

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Салмановская средняя школа

Рассмотрена и одобрена на
заседании
педагогического совета
от «27» 08 2020 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 31.08.20 № 537

Директор _____ /И.В.Табакова/



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа естественнонаучной направленности
«Операция по спасению планеты»**

Возраст обучающихся: 13-15 лет

Срок реализации 1 год

Составила:
учитель географии
Кареева Гульнар Ильгизовна

д. Салмановка 2020 год

Содержание

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик»

- 1.1 Пояснительная записка
- 1.2 Цель и задачи программы
- 1.3 Содержание программы
 - 1.3.1 Учебный план
 - 1.3.2 Содержание учебного плана
- 1.4 Планируемые результаты

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

- 2.1 Календарный учебный график
- 2.3 Условия реализации программы
- 2.4 Формы аттестации
- 2.5 Оценочные материалы
- 2.6 Методические материалы
- 2.7 Список литературы

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик»

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Операция по спасению планеты» естественнонаучной направленности предназначена для дополнительного экологического образования и воспитания детей в возрасте 13-14 лет.

Программа направлена на изучение вопросов экологии и охраны окружающей среды. Отличительной особенностью программы является то, что данная программа формирует готовность учащихся подросткового возраста к совместной творческо-поисковой деятельности по решению экологических проблем своей местности и планеты в целом, как одном из важнейших проблем современности. Кроме того, учащиеся находят возможность своей внутренней реализации через выполнение предлагаемых им различных творческих заданий поискового характера. Данная программа является практико-ориентированной и направлена на закрепление полученных теоретических знаний в ходе выполнения различных практических заданий, самостоятельных наблюдений за объектами природы, исследований природных явлений. Кроме того, настоящая программа разработана с учётом современных изменений и нововведений в области экологического образования и воспитания, на основе применения современных педагогических технологий.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242. «Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 03.04.2014 №41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Устав общеобразовательного учреждения;

- Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы образовательной программы.

Актуальность программы

Актуальность данной программы определяется общей значимостью экологического обучения и воспитания подрастающего поколения в целях устойчивого развития общества. Сегодня как никогда остро стоит вопрос о сохранении нашей природы последующим поколениям. С каждым годом становится все тяжелее объяснить обучающимся о том, как важно беречь природу, ведь задача школы состоит не только в том, чтобы сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, показать антропогенное влияния на нее. Главное условие разрешения экологических проблем и улучшения экологической обстановки – высокий уровень экологической культуры населения. Поэтому столь важны просветительская деятельность и экологическое образование подрастающего поколения.

Новизна программы

Инновационность настоящей программы заключается в применении современных технологий и активных методов обучения, использовании проблемного обучения, использование современных технических средств обучения, в программу включены исследовательская и проектная деятельность обучающихся.

Отличительные особенности программы

До недавнего времени экологическое образование ориентировалось в основном на естествознание (преимущественно на биологическую экологию и географию). Сейчас очевидно, что значительная доля содержания экологического образования должна отводиться социальной экологии, которая занимается поиском закономерностей устойчивого развития системы «общество-природа». По мнению ученых, научно-теоретическим основанием экологического образования должны служить биологическая и геологическая экология, экология человека и общества (социальная экология).

Программой предусмотрены коллективные виды деятельности, творческие работы, опытническая и природоохранная деятельность. Большое внимание уделяется изучению краеведческого материала. В содержании программы заложено знакомство обучающихся с профессиями в области изучения и охраны окружающей среды, профессии, связанные с природой.

Программа предусматривает практико-ориентированное обучение, осознанное участие детей в практических природоохранных акциях. Содержание учебного материала, порядок его изучения и предлагаемые виды деятельности служат не просто накоплению сведений, формированию системы

знаний у детей – изучая материал программы, дети приобретают позитивный опыт участия в природоохранных мероприятиях, осваивают систему действий экологически грамотного, природосберегающего поведения.

Педагогическая целесообразность программы видится в необходимости формирования экологической компетенции обучающихся. Элементы экологических знаний включены преимущественно в содержание предметов естественнонаучного цикла в среднем звене общеобразовательной школы и носят, главным образом, информационно-справочный характер. Методика их усвоения ориентирована больше на формальное заучивание, чем на анализ, размышление и оценку экологических ситуаций, а также поступков людей в окружающей среде. Между тем в школьном курсе географии такие важные вопросы как проблемы сохранения окружающей среды, разнообразия жизни, рассматриваются фрагментарно и недостаточно для формирования системы представлений о мире и воспитания экологической культуры. Задача педагога, используя материал программы, на занятиях создавать условия для формирования у детей основ экологического сознания, помочь детям в формировании основ целостного восприятия мира, осмыслении своего места в нём, сознания своей ответственности за него, воспитания терпимости и уважения к другим, умения сотрудничать.

В результате освоения программы у обучающегося формируется картина мира, в её основу будут положены идеи неразрывного единства мира природы и человека, ответственности человека за сохранение окружающей среды и биоразнообразия, бережного использования природных ресурсов, идея сотрудничества для решения проблем экологии и мира.

При разработке настоящей программы приняты во внимание знания и практические навыки, которые получают учащиеся на занятиях в школе, и подобраны такие темы, изучение которых углубляет и конкретизирует имеющиеся у детей знания, дает новые знания и понятия из области естествознания, формирует практические навыки, расширяет кругозор обучающихся, развивает творческие способности личности обучающихся.

Адресат программы: дети: 13- 15 лет.

Психолого-педагогические особенности.

Обучение по данной программе будет актуальным для учащихся в возрасте 13-15 лет. У многих подростков просыпается интерес к наукам и вообще к постижению сложных областей знания. Подросток начинает серьезно интересоваться разными дисциплинами. Этот интерес может подпитываться и искренним любопытством, и видением своего профессионального будущего. В этом возрасте начинают формироваться элементы теоретического мышления. Новое в развитии мышления подростка состоит в его отношении к интеллектуальным задачам к таким, которые требуют их предварительного мысленного расчленения. В отличие от младшего школьника, подросток начинает анализ задачи с попыток выявить все возможные отношения в

имеющихся данных, создает различные предположения об их связях, а затем проверяет эти гипотезы.

Умение оперировать гипотезами в решении интеллектуальных задач - важнейшее приобретение подростка в анализе действительности. Мышление предположениями является отличительным инструментом научного рассуждения. Своеобразие этого уровня развития мышления состоит в том, что предметом внимания, анализа и оценки подростка становятся его собственные интеллектуальные операции.

Содержание и материал программы «Операция по спасению планеты» соответствует стартовому уровню.

Объем программы – 72 часа.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 1 год обучения:

1 год – 72 (1 раз по 2 часа в неделю)

Режим занятий (периодичность и продолжительность занятий.)

1 год обучения 1 раз в неделю по 2 академических часа (продолжительность академического часа 45 минут, в соответствии с СанПин 2.4.4.3172-14)

Формы и методы обучения

1. Исследовательские методы (эксперимент, работа с микроскопом, химический анализ).
2. Словесно-иллюстративные методы (рассказ, беседа, лекция, работа с литературой, диспут, написание эссе).
3. Частично-поисковые методы (систематизация материала).
4. Репродуктивные методы (выступления учащихся на заседаниях кружка, конференциях разного уровня).

Занятия состоят из теоретической части (лекции, сообщения, доклады, рефераты) и практической части. В практической части используем наблюдение, эксперимент, исследование, сравнение, описание. Учащиеся проводят лабораторные работы, изучают объекты под микроскопом, участвуют в конкурсах, конференциях, природоохранных мероприятиях, собирают гербарии, выпускают листовки и плакаты по охране природы. Большая роль отводится экскурсиям в природу, в музеи. Лабораторные работы с химическими реактивами проходят с учётом способностей кружковцев (ещё не все учащиеся изучают химию) и при наличии материально-технического обеспечения этих работ. Задания выполняются как индивидуально, так и группами. В ходе обучения учащиеся осваивают связи между естественно-научными дисциплинами: экологией, биологией, химией, физикой, географией и другими науками.

Форма обучения очная.

Формы организации образовательного процесса: групповые, индивидуальные и коллективные.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при выполнении проекта.

Тип занятия: комбинированный, теоретический, практический,

Педагогические технологии

Данная программа ориентируется на следующие педагогические технологии:

Технология проблемного обучения (развитие познавательной активности, творческой самостоятельности учащихся; последовательное целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных задач, решая которые, учащиеся активно осваивают знание и опыт познавательной деятельности).

Технология личностно ориентированного обучения (развитие индивидуальных способностей обучающихся на пути познавательной, продуктивной деятельностью).

Технология игрового обучения (обеспечение личностно-деятельностного характера усвоения знаний, умений и навыков; самостоятельная познавательная деятельность, направленная на поиск, обработку и освоение информации, обеспечивающей успех в игре).

1.2 Цель и задачи программы

Цель данной программы - привлечение обучающихся к работе по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач.

Задачи программы:

- последовательное расширение и углубление знаний, умений и навыков, полученных на уроках географии, физики, химии, биологии;
- формирование навыков исследовательской деятельности;
- формирование навыков оформления исследовательских работ и умений работать с научно- популярной и художественной литературой, со статистическими материалами.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

Раздел, тема	Теория	Практика	Формы контроля	Итого
1. Введение	2			2
РАЗДЕЛ 1. Основные вопросы экологии (4 часа)				
2. Основные вопросы экологии	2	2	учебный кейс	4
РАЗДЕЛ 2. Природа края (66 часов)				
3. Общие представления о природных ресурсах Ульяновского района и села	2	2	создание 3D карты	4
4. Рельеф и почвенные ресурсы Ульяновского района и места проживания	2	16	презентация проекта	18
5. Водные ресурсы Ульяновского района и места проживания	2	16	презентация проекта	18
6. Воздушные ресурсы Ульяновского района и места проживания	2	10	презентация проекта	12
7. Флора и фауна Ульяновского района и д. Салмановки	2	8	презентация проекта	10
8. Создание исследовательского проекта обучающимися		4	проект	4

1.3.2. Содержание учебного плана

ВВЕДЕНИЕ (2 часа)

Содержание и общий план занятий. Основная деятельность кружка. Правила поведения учащихся в кабинете. Техника безопасности при проведении лабораторных работ, экспериментов.

РАЗДЕЛ 1. “Основные вопросы экологии” (4 часа)

Что изучает наука экология? Основные экологические понятия и определения. Задачи экологии. Методы экологических исследований. Структура современной экологии. Глобальные экологические проблемы в современном мире. Основные виды воздействия человека на природу и его роль в создавшейся экологической обстановке. Загрязнение окружающей среды и его формы: химические, физические, биологические. Основные источники загрязнения окружающей среды. Контроль загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Экологическая обстановка в регионе. Влияние промышленности, различных видов транспорта, проблема твёрдых и бытовых отходов на экологию Ульяновской области.

Практикум - решение учебного кейса «Все об экологии»

РАЗДЕЛ 2. “Природа края” (66 часов)

Тема 1. “Общие представления о природных ресурсах Ульяновского района и села” (4 часа).

Особенности географического положения Ульяновской области, Ульяновского района, д. Салмановки и близкорасположенных сел, природные условия и природные ресурсы данных территорий.

Практикум – создание 3D карты «Моя малая Родина»

Тема 2. “Рельеф и почвенные ресурсы Ульяновского района и места проживания” (18 часов)

Особенности рельефа и почвенного покрова Ульяновского района, д. Салмановки и близкорасположенных сел. Типы и особенности почв. Состав почв. Структурность почвы. Кислотность почвы. Эрозия почвы, её виды и борьба с ней. Сельскохозяйственная пригодность почв. Охрана и использование почв и земельных ресурсов.

Экскурсия в палеонтологический музей с.Ундоры (2 часа)

Экскурсия на местность, сбор образцов для исследования (2 часа)

Практические работы (10 часов)

1. Исследование структуры и физико-химических свойств почв (биоиндикационными методами) (2 часа)
2. Исследование особенностей почвенной среды обитания (2 часа)
3. Исследование плодородия почв (2 часа)
4. Оценка рельефа и определение возраста оврагов (4 часа)

Презентация проекта экологического кружка “Состояние почв на территории д. Салмановки” (2 часа)

Тема 3. “Водные ресурсы Ульяновского района и места проживания” (18 часов)

Вода - самое удивительное и необходимое вещество на Земле. Вода: её свойства и значение. Охрана водных ресурсов. Питьевая вода. Требования, предъявляемые к питьевой воде. Нормы физических показателей воды. Зависимость вкуса воды от её химического состава. Очистка воды. Загрязненность воды мусором из пластика.

Экскурсия (2 часа)

Экскурсия к водоёму. План описания водоёма. Определение обитателей водоёма. Взятие проб воды из реки для исследования в школьной лаборатории.

Практические работы (12 часов)

1. Способы определения и устранения жёсткости воды (2 часа)
2. Способы очистки воды от загрязнений (2 часа)
3. Проведение эксперимента по получению биопластика в домашних условиях и исследование на его растворимость в воде (2 часа)
4. Исследование физических показателей воды из реки Свияги (прозрачность, температура, запах, цвет воды). Нормы физических показателей воды (2 часа)
5. Исследование химических показателей воды из реки Свияги (2 часа)
6. Исследование с помощью микроскопа микроорганизмов, находящихся в воде, взятой из реки. Выявление индикаторов состояния водоёма (2 часа)
7. Презентация проекта экологического кружка “Состояние водоёмов на территории д. Салмановки” (2 часа)

Тема 3. “Воздушные ресурсы Ульяновского района и места проживания” (12 часов)

Воздух: его состав и значение. Основные источники загрязнения воздуха. Методика изучения загрязнённости воздуха по состоянию снежного покрова и методами биоиндикации.

Экскурсия (2 часа)

Взятие проб снега из разных мест (с территории школьного двора, с территории, прилегающей к школе, с территории, расположенной вдоль дороги), сбор биоматериалов для исследования загрязнённости воздуха методами биоиндикации.

Практические работы (6 часов)

1. Определение физических свойств талого снега (прозрачность талой воды, интенсивности запаха, цветности), взвешенных частиц (2 часа)
2. Обнаружение органических веществ в талой воде (2 часа)
3. Определение по хвое загрязнённость воздуха (2 часа)

Презентация проекта экологического кружка “Состояние воздуха над территорией д. Салмановки” (2 часа)

Тема 5. “Флора и фауна Ульяновского района и д. Салмановки» (10 часов).

Растительный мир Ульяновского района и близлежащих сёл. Растения и животный мир исследуемой территории. Растения и животные исследуемой территории, занесённые в Красную книгу.

Экскурсия (4 часа)

1. Исследование видового многообразия растений, произрастающих на территории школьного двора и близлежащих территориях (2 часа)
2. Посещение краеведческого музея в г.Ульяновска (2 часа)

Практическая работа

Учимся определять растения по атласу определителю (4 часа)

Создание проекта обучающимися (4 часа)

1.4. Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностным результатом обучения по данной программе является:

- формирование всесторонне образованной, развитой личности, обладающей системой мировоззренческих взглядов, ценностных ориентиров, идейно-нравственных, культурных и этических норм поведения;
- развитие морально-этического сознания;
- любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- осознание значимости и общности проблем человечества готовность к их решению.

Метапредметными результатами изучения программы является формирование универсальных учебных действий, таких как:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний, умений и навыков;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, организовывать её, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- приобретение опыта ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции, а так же социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Предметными результатами изучения данной программы являются следующие умения:

- понимание роли различных источников экологической информации;
- анализировать характер хозяйственной деятельности человека на территории Ульяновской области и района, и возникающие при этом экологические проблемы;
- формулировать причины изменений, происходящих под влиянием природных и антропогенных факторов;
- выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- оценивать особенности географического положения, природно-ресурсного потенциала в районе;

- формулировать своё отношение к природным и антропогенным причинам изменений, происходящих в окружающей среде;
- использовать географические знания для осуществления мер по охране природы;
- формулировать своё отношение к культурному и природному наследию Ульяновской области.

Раздел № 2 «Комплекс организационно- педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Начало учебного года с сентября 2020 года

Окончание учебного года мая 2021 года

Продолжительность учебного года 36 недель

В течение осенних, зимних, весенних каникул образовательный процесс проводится согласно календарному учебному графику.

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	месяц	число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		08.09	Комплексное занятие	2	Введение в программу, инструктаж по охране труда	кабинет	Наблюдение, опрос, тестирование
2.		15.09	Комплексное занятие	2	Основные вопросы экологии	кабинет	Наблюдение, опрос
3.		22.09	Практическая работа	2	Все об экологии	кабинет	Учебный кейс
4.		29.09	Комплексное занятие	2	Общие представления о природных ресурсах Ульяновского района и села	кабинет	Творческая работа
5.		6.10	Моделирование	2	Моя малая Родина	кабинет	Творческая работа-создание карты
6.		13.10	Комплексное занятие	2	Рельеф и почвенные ресурсы Ульяновского района и места проживания	кабинет	Опрос, работа с картой Ульяновской области
7.		20.10	Экскурсия	2	Экскурсия в палеонтологический музей	с. Ундоры	Наблюдение, опрос
8.		27.10	Экскурсия	2	Экскурсия на местность, сбор образцов для исследования	д. Салмановка, с. Полдомасово	Анализ выполненной работы
9.		3.11	Практическая	2	Исследование структуры	кабинет	Анализ

			работа		и физико-химических свойств почв		выполненной работы
10.		10.11	Практическая работа	2	Исследование особенностей почвенной среды обитания	кабинет	Анализ выполненной работы
11.		24.11	Практическая работа	2	Исследование плодородия почв	кабинет	Анализ выполненной работы
12-13		1.12 8.12	Практическая работа	4	Оценка рельефа и определение возраста оврагов	кабинет	Анализ выполненной работы
14.		15.12	Презентация проекта	2	Состояние почв на территории д. Салмановки	кабинет	Творческая работа
15.		22.12	Комплексное занятие	2	Водные ресурсы Ульяновского района и места проживания	кабинет	Устный опрос, работа с картой Ульяновской области
16.		29.12	Практическая работа	2	Способы определения и устранения жёсткости воды	кабинет	Анализ выполненной работы
17.		12.01	Практическая работа	2	Способы очистки воды от загрязнений	кабинет	Анализ выполненной работы
18.		19.01	Эксперимент	2	«Биопластик – альтернатива пластику»	кабинет	Анализ выполненной работы
19.		26.01	Экскурсия, практическая	2	Экскурсия к водоёму	д. Салмановка,	Анализ выполненной

			работа			река Свияга	работы
20.		2.02	Практическая работа	2	Исследование физических показателей воды из реки Свияги	кабинет	Анализ выполненной работы
21.		9.02	Практическая работа	2	Химические показатели воды из реки Свияга	кабинет	Анализ выполненной работы
22.		16.02	Практическая работа	2	Исследование с помощью микроскопа микроорганизмов, находящихся в воде, взятой из реки.	кабинет	Анализ выполненной работы
23.		2.03	Презентация проекта	2	Состояние водоёмов на территории д. Салмановки	кабинет	Творческая работа
24.		9.03	Комплексное занятие	2	Воздушные ресурсы Ульяновского района и места проживания”	кабинет	Наблюдение, опрос
25.		16.03	Экскурсия	2	Экскурсия, сбор материала	д. Салмановка, с. Полдомасово	Анализ выполненной работы
26.		23.03	Практическая работа	2	Определение физических свойств талого снега	кабинет	Анализ выполненной работы
27.		30.03	Практическая работа	2	Обнаружение органических веществ в талой воде	кабинет	Анализ выполненной работы
28.		6.04	Практическая	2	Хвоя как индикатор	кабинет	Анализ

			работа		показателя загрязненности воздуха		выполненной работы
29.		13.04	Презентация проекта	2	Состояние воздуха над территорией д. Салмановки	кабинет	Творческая работа
30		20.04	Комплексное занятие	2	Флора и фауна Ульяновского района и д. Салмановки	кабинет	Опрос, работа с картой Ульяновской области
31		27.04	Экскурсия	2	Видовое многообразие растений, произрастающие на территории школьного двора и близлежащих территориях	д. Салмановка	Анализ выполненной работы
32- 33		4.05 11.05	Практическая работа	4	Учимся определять растения	д. Салмановка	Работа с атласом- определителем
34		18.05	Экскурсия	2	Посещение краеведческого музея в г.Ульяновска (2 часа)	г. Ульяновск	Творческая работа
35- 36		25.05	Практическая работа	4	Исследовательский проект	кабинет	Презентация проекта

2.3 Условия реализации программы

Помещение: класс

Площадки: МОУ Салмановская средняя школа, палеонтологический музей с. Ундоры, краеведческий музей г.Ульяновска

Оборудование:

Используемые материалы и оборудование:

Натуральные объекты:

- коллекции минералов, горных пород, полезных ископаемых.

Инструменты:

- нивелиры,
- рулетки,
- лопатки,
- лупы и др.

Приборы:

- барометр,
- термометр,
- микроскоп,
- флюгер,
- компас,
- фотоаппарат.

Печатные пособия:

- карты;
- атласы Ульяновской области;
- презентации;
- фотографии объектов;
- литература

Информационные ресурсы: презентации, карты, видео, интернет-ресурсы

2.4 Формы аттестации

Формы аттестации— презентации, учебные кейсы, творческая работа, тестирование, аналитическая справка о проделанной работе, проекты.

2.5 Оценочные материалы

Мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной образовательной программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы
1. Теоретическая подготовка ребенка.			
1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);	1
		Средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1/2);	5
		Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	10
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	1
		Средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	5
		Максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием).	10
ВЫВОД:	Уровень теоретической подготовки	Низкий Средний Высокий	2-6 7-14 15-20
2. Практическая подготовка ребенка.			
2.1. Практические умения и навыки,	Соответствие практических	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков);	1

предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	умений и навыков программным требованиям	Средний уровень (объем освоенных умений и навыков составляет более 1/2);	5
		Максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период).	10
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);	1
		Средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);	5
		Максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	10
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога);	1
		Репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца);	5
		Творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества).	10
ВЫВОД:	Уровень практической подготовки	Низкий Средний Высокий	3-10 11-22 23-30
3. Общеучебные умения и навыки ребенка.			
3.1. Учебно-	Самостоятельность	Минимальный уровень умений (обучающийся	1

<p>интеллектуальные умения:</p> <p>3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу</p>	<p>в подборе и анализе литературы</p>	<p>испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</p> <p>Средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей);</p> <p>Максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает любых трудностей).</p>	<p>5</p> <p>10</p>
<p>3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации</p>	<p>Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации</p>	<p>Уровни — по аналогии с п.3.1.1.</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>
<p>3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)</p>	<p>Самостоятельность в учебно-исследовательской работе</p>	<p>Уровни — по аналогии с п. 3.1.1.</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>
<p>3.2. Учебно-коммуникативные умения:</p> <p>3.2.1. Умение слушать и слышать педагога</p> <p>3.2.2. Умение</p>	<p>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога</p> <p>Свобода владения и подачи обучающимися</p>	<p>Уровни — по аналогии с п.3.1.1,</p> <p>Уровни — по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>Уровни — по аналогии</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>

<p>выступать перед аудиторией</p> <p>3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии</p>	<p>подготовленной информации</p> <p>Самостоятельность в построении дискуссионного вьклупления. Логика в построении доказательств</p>	<p>с п. 3.1.1.</p>	<p>1 5 10</p>
<p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место</p> <p>3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p>	<p>Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой</p> <p>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям</p>	<p>Уровни — по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);</p> <p>Средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2);</p> <p>Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p>	<p>1 5 10</p>

3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	Удовлетворительно Хорошо Отлично	
9-30 31-62 63-90	ВЫВОД:	Уровень обще-учебные умений и навыков	Низкий Средний Высокий
до 46 47-98 99-140	Заключение	Результат обучения ребенка по дополнительной образовательной программе	Низкий Средний Высокий

Мониторинг личностного развития ребенка в процессе внедрения в дополнительной образовательной программы

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов
1. Организационно-волевые качества.			
1.1. Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности.	Терпения хватает менее чем на 1/2 занятия. Терпения хватает более чем на 1/2 занятия. Терпения хватает на все занятие.	1 5 10
1.2. Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям.	Волевые усилия ребенка побуждаются извне. Иногда — самим ребенком. Всегда – самим ребенком.	1 5 10
1.3. Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному)	Ребенок постоянно действует под воздействием контроля извне.	1 5

	свои действия).	Периодически контролирует себя сам. Постоянно контролирует себя сам.	10
ВЫВОД:	Уровень сформированности организационно-волевых качеств	Низкий Средний Высокий	До 4-15 16-30
II. Ориентационные качества			
2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям.	Завышенная. Заниженная. Нормальная.	1 5 10
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Осознанное участие ребенка в освоении образовательной программы.	Интерес к занятиям продиктован ребенку извне. Интерес периодически поддерживается самим ребенком. Интерес постоянно поддерживается ребенком самостоятельно.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности ориентационных качеств	Низкий Средний Высокий	До 2 3- 10 11-20
III. Поведенческие качества			
3.1. Конфликтность (отношение ребенка к столкновению интересов (спору) процессе взаимодействия)	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации.	Периодически провоцирует конфликты. Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать. Пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты.	1 5 10
3.2. Тип сотрудничества (отношение ребенка к общим делам детского объединения)	Умение воспринимать общие дела как свои собственные.	Избегает участия в общих делах. Участвует при побуждении извне. Инициативен в общих делах.	1 5 10

ВЫВОД:	Уровень сформированности поведенческих качеств	Низкий Средний Высокий	До 2 3-10 11-20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Результат личностного развития ребенка в процессе освоения им дополнительной образовательной программы	Низкий Средний Высокий	0-7 8-37 38-70

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы

Возможно использование следующих методов отслеживания результативности :

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов, выполнения учащимися творческих заданий, решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях и т.п.;
- мониторинг: для отслеживания результативности можно использовать документальные формы, в которых могут быть отражены достижения каждого обучающегося.

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы.

Главной ролью диагностики достижений является выявление уровня знаний, умений и навыков, полученных при изучении данной программы. Диагностика достижений дает возможность скорректировать или дополнить материал в случае необходимости.

Проводится текущая и итоговая диагностика.

Текущая диагностика проходит к концу каждого занятия. Педагог и учащиеся оценивают выполненную работу, полученные навыки и умения. Текущая диагностика проходит в форме беседы, самостоятельного выполнения практических работ. При выполнении практических работ выявляется уровень применения полученных знаний. Практические занятия проходят в конце каждой темы.

По итогам самостоятельной практической работы обсуждается качество и аккуратность выполненной работы.

Критерии оценки текущей диагностики

Низкая – учащиеся не имеют теоретических знаний, и не могут выполнить самостоятельную практическую работу.

Средняя – учащиеся имеют элементарные знания, но их не достаточно для выполнения практической работы.

Высокая – учащиеся усвоили полный объём знаний, что позволит выполнить практическую работу.

Итоговая диагностика в конце года – проведение итоговой самостоятельной работы и викторины. Данная диагностика позволяет выявить усвоение пройденного материала и применение его на практике.

Формы и способы проверки результата:

Отзывы детей и родителей об отношениях к занятиям, наблюдение педагога, викторины, практическая работа.

Таблица – 4. Мониторинг образовательной деятельности педагогов и детей.

Педагогический мониторинг	Мониторинг образовательной деятельности детей
диагностика личностного роста и продвижения	самооценка воспитанника
педагогические отзывы	оформление листов индивидуального образовательного маршрута
	оформление фотоотчетов

2.6 Методические материалы

Занятия по данной программе состоят из практической и теоретической частей. Больше количество времени занимают практические занятия. Главным методическим принципом организации творческой практики детей выступает опора на систему усложняющихся творческих заданий. Поэтому важным методом обучения является разъяснение ученику последовательности действий и операций. Подведение итогов по результатам освоения материала программы кружка может быть проведено в форме коллективного обсуждения, игры.

В ходе реализации программы в соответствии с тематикой занятий правомерно использование сочетания методов, таких как: мини-лекция, беседа, рассказ, наблюдение, описание. Методические приёмы активного обучения (создание проблемных ситуаций, постановки задачи с заведомо допущенными ошибками и т.д.), метод эвристической беседы, игровые методы, исследовательские – позволяют разнообразить учебную деятельность, реализовать личностно-ориентированный подход в обучении. Данная программа предусматривает 80 % учебных часов на практическую работу в основном в полевых условиях, во время экскурсий. Здесь, на экологической тропе, дети накапливают конкретные знания о разнообразии природных ресурсов, растительного и животного мира, об условиях обитания отдельных видов, знакомятся с опытом и приобщаются к природоохранной деятельности. Особое место в реализации программы отводится методам развития умений и навыков исследовательской деятельности, реферирования научной литературы и оформления полученных результатов (презентации, творческие работы, проекты).

2.7.Список литературы

Литература для педагога.

- [1]. Абрамова Н.М. и др. Природа и человек. Учебно-методическое пособие, - В. Новгород, 2008.
- [2]. Буковский Е.М. Экологические олимпиады для учащихся. – М.: Аркти, 2008.
- [3]. Камерилова Г.С.Экология города. Учебное пособие. – М.: Дрофа, 2010.
- [4]. Карпина И.Я. и др. За сохранение природы и бережное отношение к её богатствам. – В.Новгород, 2010.
- [5].Суворова В.М. Опыт экологической работы со школьниками. –Волгоград.: учитель, 2009
- [6]. Вронский В.А. Прикладная экология. – Ростов-на-Дону: Феникс,1996г.
- [7]. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающейсреды. – М.: Аспект-Пресс, 2000г.
- [8]. Дерябо С.А., Ясвин С.В. Педагогическая экология и психология. – М.: Просвещение, 1999г.
- [9]. Дроздов А.В. Основы экологического туризма. – М.: Гардарики, 2005г.
- [10]. Костинская И.В. Исследователи природы. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – М.: Просвещение, 1983г.
- [11].Динец В.Л., Ротшильд Е.В.. Звери. Энциклопедия природы России. М., "АВФ". 1998.
- [12]. Коблик Е.А.. Разнообразие птиц. В 4-х частях. Издательство МГУ. 2001.
- [13]. Райххольд Й.. Млекопитающие. М, "Внешсигма". 1998.
- [14]. Растения и животные. Руководство для натуралиста. М., "Мир". 1991.
- [15]. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. М., "Аванта+". 2001.
- [16]. Самарина И.А. Программа для системы дополнительного образования детей. – М.: ЦДЮТИ, 2004г.
- [17]. Школьный экологический мониторинг. Ашихмина Т.Я., М., “Агар”, 2000.
- [18]. Александрова М.А. Очистка воды от загрязнителей. Библиотечка “Первого сентября”, серия “Химия”. - №4/2005.
- [19]. Дружинин С.В. Исследование воды и водоёмов в условиях школы. Библиотечка “Первого сентября”, серия “Биология”. -№20.
- [20]. Карпачевский Л.О. Экологическое почвоведение. М.: ГЕОС, 2005.
- [21]. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. М.: МГУ. 1961 г. 46.
- [22]. Классификация почв России. М. Почвенный институт. В.В.Докучаева.

1997, с.236.

Литература для обучающихся и родителей

- [1]. Вронский В.А. Экология: Словарь- справочник. – Ростов-на-Дону, Феникс, 1996г.
- [2]. Комисарова Т.С., Макарский П.М. Полевые уроки экологии. – Санкт-Петербург, 1995г.
- [3]. Куликов В.М., Константинова Ю.С. Топография и ориентирование в туристическом путешествии. – М.: ЦДЮТиК, 2003г.
- [4]. Кутузов Н.И. Малая родина: Пособие для краеведов и туристов. – Санкт-Петербург, 2003г.
- [5]. Маслов А.Г. Дрогов И.А. Полевые туристические лагеря. – М.: Владос, 2000г.
- [6]. Экология. Познавательная энциклопедия. – М.: Русич, 1999г
- [7]. Корабельников В.А.. Краски природы. М., "Просвещение". 1989.
- [8]. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р.. Занимательная ботаника. М., "АСТ-Пресс". 2002.