

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАРОМАЙНСКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
муниципальная бюджетная общеобразовательная организация
Краснореченская средняя школа муниципального образования
«Старомайнский район» Ульяновской области
(МБОУ Краснореченская СШ)

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей естественно- математического цикла _____ М.А.Логачев Протокол №1 от «28» августа 2024 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по ВР _____ Л.А. Самсонова Протокол педсовета №1 от «29» августа 2024 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ Краснореченская СШ _____ С. В. Куликова Приказ №215 от «30» августа 2024 г.
--	--	--

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Зеленая лаборатория»
(Стартовый уровень)**

Возраст учащихся: 10-18 лет

Срок реализации: 1 год, 36 часов

Автор-составитель:

Самсонова Людмила Александровна
с. Красная Река, 2024

Информационная карта
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Зеленая лаборатория»

1	Название программы	«Зеленая лаборатория»
2	Год разработки программы	2024 год
3	Тип программы	Модифицированная
4	Вид программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
5	Направленность программы	Естественнонаучная
6	Возрастной уровень реализации программы	10-18 лет
6	Уровень освоения содержания образования	Стартовый
7	Форма реализации программы	Групповая
8	Срок реализации программы	С 02.09.2024 по 30.05.2025 год
9	Ф.И.О. автора	Самсонова Людмила Александровна

10	Дислокация т/о	МБОУ Краснореченская СШ
-----------	-----------------------	--------------------------------

I. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Программа ««Зеленая лаборатория» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности** и предназначена для обучения детей 10-18 летнего возраста в учреждении дополнительного образования.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая лаборатория» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- - Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
- Концепция утверждена: Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»)
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
- Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющих

образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Устав МБОУ Краснореченская СШ
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности, выданная Службой по контролю и надзору в сфере образования Ульяновской области –
- Данная программа является *модифицированной по степени авторства*, в ней разработан комплекс основных характеристик на основе многолетнего педагогического опыта с использованием современной методической литературы по данному виду деятельности.

Дети - самые любознательные создания на Земле. Им всё интересно, они с большим удовольствием и желанием познают окружающий их мир. Именно любознательность детей является прекрасной базой для формирования всесторонне развитой, гармоничной, экологичной личности, понимающей ценность всего живого на Земле, умеющей радоваться окружающему их миру природы и заботиться о сохранении красоты этого мира.

Стремясь научить детей любить и беречь природу, необходимо помнить, что процесс экологического образования должен быть непрерывным. Существующее же множество программ по экологическому образованию, как правило, являются лишь фрагментами, рассчитанными на определённую возрастную категорию обучающихся, в результате чего сам процесс образования становится фрагментарным, возникает проблема преемственности и непрерывности. В связи с этим настоятельным требованием времени является создание концепции непрерывного экологического образования. Большие возможности в этом направлении имеют учреждения дополнительного образования.

Программа «Зеленая лаборатория» является программно – методическим обеспечением ступени среднего школьного возраста в

единой системе непрерывного экологического образования, поэтому её создание актуально.

Существующие программы по экологическому образованию учащихся, направлены в основном на формирование системы теоретических знаний и развитие интеллектуальной сферы. В программе «Зеленая лаборатория » большое внимание уделяется развитию эмоциональной сферы, так как любая информация, любые знания о природе должны «переживаться» ребёнком, вызывать чувства, эмоции, что обеспечивает их более глубокое осмысление личностью и формирование положительного отношения к природе.

Направленность программы - естественнонаучная.

Актуальность дополнительной образовательной программы.

Наиболее благоприятным периодом для решения задач биологического обучения является средний школьный возраст. Дети познают мир с открытой душой и сердцем. И то, как они будут относиться к этому миру, будут ли рачительными хозяевами, во многом зависит от взрослых. Дети приобретают биологические знания и применяют их в практической деятельности. Игры и опыты с водой, воздухом, песком, снегом, объектами растительного и животного мира служат теми методами, при помощи которых обучающиеся знакомятся с окружающим миром, решают проблемные ситуации, делают простейшие умозаключения в лаборатории. Содержание программы обеспечивает формирование у обучающихся элементарных навыков исследовательской, опытно- экспериментальной деятельности, что является, безусловно, актуальным в связи с подготовкой к освоению программы основного общего образования. Таким образом, программа «Зеленая лаборатория » обеспечивает преемственность школьного образования.

Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что она способствует оздоровлению детей: занятия в большинстве проводятся на воздухе, лишены статичности, дети находятся в постоянном контакте с природой, с животными, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

Новизна программы

«Зеленая лаборатория» по сравнению с аналогичными программами состоит в том, что в ней познание основ биологического знания непосредственно связана с экспериментальной деятельностью. Также существенно расширена практическая составляющая программы, что позволяет повысить интерес детей к предметам и явлениям исследования, поставке экспериментов и решению исследовательских задач. В процессе освоения дополнительной общеразвивающей программы «Зеленая лаборатория»

развивается не только любознательность, как основа познавательной деятельности, расширяется круг личностно-значимых проблем, решение которых обеспечит эффективное развитие детей в зоне ближайшего развития.

Отличительными особенностями программы «Зеленая лаборатория» являются:

- обеспечение ситуаций успеха каждому обучающемуся;
- многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
- индивидуализация образовательного процесса и возможность работать в группе при желании;
- создание условий для проявления особенностей, выявление и развитие творческой и поисковой активности;
- организация атмосферы эмоционального благополучия, комфорта, сотрудничества, стимуляции активной коммуникации;
- формирование элементарных трудовых навыков детей в природе;
- организация проектно-исследовательской деятельности;
- привлечение родителей детей в активную совместную познавательную деятельность.

Адресат программы: дети 11-18 лет, которые обладают определёнными возрастными и личностными особенностями. В среднем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллектуальной, нравственно - волевой и эмоциональной сфер личности. Развитие личности характеризуется появлением новых качеств и потребностей: расширяются знания о предметах и явлениях, дети интересуются связями, существующими между предметами и явлениями. Достижения этого возраста характеризуются анализом сложных форм объектов. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений). Развивается причинное мышление, воображение, произвольное внимание, умение обобщать.

Объём программы.

Для освоения программы «Зеленая лаборатория» необходимо 34 часа.

Срок освоения. Программа рассчитана на 1 год обучения - 36 часов

Уровень освоения программы: стартовый.

Форма обучения - очная.

Форма проведения занятий. Занятия по данной программе комплексные, где сочетается теория с практическими действиями. Могут

быть занятия практические, где дети занимаются трудом или ведут исследования, ставят опыты. Занятия могут быть и теоретические, которые проходят в виде бесед, наблюдений и несут новую информацию. Контрольные занятия проходят в виде биологических викторин и праздников.

Дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы «Зеленая лаборатория» возможно с применением дистанционных технологий в ходе педагогического процесса, при котором целенаправленное опосредованное взаимодействие обучающегося и педагога осуществляется независимо от места их нахождения на основе педагогически организованных информационных технологий. Основу образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучающегося, который может учиться в удобном для себя месте, по расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с педагогом.

Основными задачами являются:

- интенсификация самостоятельной работы обучающегося ;
- предоставление возможности освоения образовательной программы в ситуации невозможности очного обучения (карантинные мероприятия);
- повышение качества обучения за счет средств современных информационных и коммуникационных технологий, предоставления доступа к различным информационным ресурсам

Платформы для проведения видеоконференций:

- Zoom
- Discord
- Canvas

Средства для организации учебных коммуникаций:

- Коммуникационные сервисы социальной сети «ВКонтакте»
- Мессенджеры (Skype, Viber, WhatsApp)
- Облачные сервисы Яндекс, Mail, Google

Список сайтов

1. <http://www.int-edu.ru/>
2. <http://www.lego.com/ru-ru/>
3. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>

Особенности организации образовательного процесса. Занятия проходят со всем составом объединения. Основным видом деятельности школьников является. Работа в творческом объединении состоит из теоретических и практических занятий. Основной формой содержания теоретических занятий являются беседы и рассказы о методах выполнения той или иной работы. На практических занятиях дети учатся получать навыки выполнения разнообразных работ.

Предполагаются групповые, индивидуальные и коллективные формы организации деятельности. Возможны следующие формы занятий: экскурсионная, оформительская, поисковая, игровая, исследовательская, проектная, экспериментальная.

На занятиях вырабатываются следующие умения и навыки:

- Проводить, организовывать рейды, игры, мероприятия.
- Приобретение навыков творческой деятельности.
- Овладевать методами опытнической и исследовательской работы.
- Вести дневники наблюдений.
- Умение ухаживать за растениями.
- Умение работать с разной литературой.
- Оформлять выставки, стенды, альбомы, изготавливать поделки.
- Писать доклады, выступать с ними перед другими ребятами.

Данная программа рассчитана на последовательное овладение умениями и постоянное их совершенствование. Основной идеей в подаче материала является коллективно-творческое дело, необходимое для развития творчества, ответственности.

Степень усвоения и реализации программы проверяется и оценивается в течение всего учебного времени - тестированием по основным темам, проектами по наиболее понравившейся теме. А в конце учебного года защитой творческой работы (согласно уровню обучения). Предполагаемая программа способствует социализации личности, влияет на заряд бодрости, настроение, творческое удовлетворение. Программа предусматривает участие детского объединения в выставках, слетах, конкурсах.

Режим занятий.

Количество занятий в неделю составляет 1 занятия 1 час 34 недели. Продолжительность занятий соответствует требованиям СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: формирование у детей системы элементарных естественно - научных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы.

Задачи

Образовательные:

- . Дать представление о человеке как живом существе.
- . Научить детей конкретизировать представления о том, как человек приспособился использовать факторы природной среды для удовлетворения своих потребностей.
- . Учить обобщать представления о системе потребностей растений и животных как живых организмов.
- . Учить моделировать характерные и существенные признаки, частные и общие связи и понятия.
- . Дать представления о росте, развитии и размножении живых существ, о стадиях роста и развития знакомых растений и животных разных мест обитания.
- . Учить находить взаимосвязь и взаимодействие живых организмов в сообществах: представление о составе сообществ, об условиях среды.
- . Дать представления о земле, как части солнечной системы.
- . Учить детей исследовать, проводить опыты и делать выводы.
- . Дать представление детям о статическом электричестве.
- . Учить детей видеть сходство и различие во внешнем виде людей.

Развивающие:

- . Развивать умение сравнивать объекты и явления природы по признакам различия и сходства.
- . Развивать умение связно рассказывать о наблюдаемых явлениях, объяснять их.
- . Развивать чувство ответственности за тех, кого приручили (братьев наших меньших).

- Развивать желание узнавать, делиться своими маленькими открытиями.

Воспитательные:

- Воспитывать желание трудиться.
- Учить детей гуманно относиться к среде обитания: экономно расходовать то, что в ней есть, защищать вымирающие растения, животных, сохранять заповедные места.
- Воспитывать желание делать добро.
- Воспитывать интерес к своему краю.
- Воспитывать уважение к труду людей разных профессий.

1.3 Содержание программы

1. Введение (3 часа):

· **Теория:** Цели и задачи курса .Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем .Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности Старомайнского района.

· **Практика 1.** Правила безопасности при работе в кабинете биологии и на пришкольном участке.

· Использование оборудования Центра «Точка роста»: цифровой микроскоп, микроскоп световой, микропрепараты, электронные таблицы и плакаты, лабораторное оборудование.

· **Форма контроля:** Беседа,наблюдение.

2. Методы исследований и обработка данных(10 часов)

· **Теория:** Методы полевых исследований .Обработка материалов экскурсии ,оформление отчетов .Осенние учеты птиц .Участие в международной акции. Методы камеральных исследований: обзор источников информации, интервью,опрос опыт и др. Изучение структуры исследовательских проектов в ходе знакомство с ученическими проектами прошлых лет. Особенности содержания комнатных растений .Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.

· **Практические работы:** 1.Обработка материалов экскурсии,оформление отчетов

· 2.Основной метод-наблюдение.Наблюдение за птицами на кормушках.

· 3.Изготовление кормушек из бросового материала.Правила кормления птиц зимой.

· 4.Определение деревьев и кустарников по зимующим побегам.

· **Форма контроля:**Наблюдение,беседа

3. Информационно-библиотечный центр-источник краеведческой работы(6 часов)

· **Теория:** Информационно-библиотечный центр-источник краеведческой информации. Работа по индивидуальным заданиям «Насекомые(рыбы, земноводные ,пресмыкающиеся ,млекопитающие).

· Знакомство с программой PowerPointи ходе работы над индивидуальным проектом

· **Практические работы:** 1.Работа над проектом «Птицы,зимующие в селе»

Форма контроля: Лекция, беседа

1.	Введение «Исследовать, чтобы знать!». Цели и задачи курса. Вводная беседа, диагностическое анкетирование.	1	1		Беседа	Электронный микроскоп, гербарии
2.	Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем.	1	1		Практический контроль	Электронный микроскоп, гербарии
3.	Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности Старомайнского района.	1	1		Наблюдение	Электронный микроскоп, гербарии, карта местности
Тема 2.«Методы исследований и обработки данных» 33 часов						
4.	Методы полевых исследований. Экскурсия «Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы»	1		1	Наблюдение	Тетрадь, линейка, лупа, бинокль
5.	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов.	1	1		Практика	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка,
6.	Экскурсия «Цветочно-декоративные растения улицы Школьная».	1		1	Беседа Наблюдение	Тетрадь, линейка, лупа, бинокль
7.	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка
8.	Осенние учеты птиц. Участие в международной акции.	1	1		Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка
9.	Методы камеральных исследований: обзор источников информации, интервью, опрос, опыт, и др.	1	1		Беседа Наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка

10.	Изучение структуры исследовательских проектов в ходе знакомство с ученическими проектами прошлых лет.	1	1		Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
11.	Особенности содержания комнатных растений.	1	1		Наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
12.	Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.	1	1		Презентация	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
13.	Питание комнатных растений и их удобрение.	1	1		Наблюдение, беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
14.	Работа с сайтом «Птицы Среднего Поволжья». Птицы Красной Книги Ульяновской области в Старомайском районе.	1		1	Презентация	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
15.	Изготовление кормушек из бросового материала. Правила кормления птиц зимой.	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
16.	Основной метод исследования - наблюдение. Наблюдение за птицами на кормушках.	1		1	Наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
17.	Работа над проектом «Птицы, зимующие в селе»	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

18.	Экскурсия «Следы на снегу»	1		1	Наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
19.	Информационно-библиотечный центр – источник краеведческой информации. Работа по индивидуальным заданиям: «Насекомые (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие). Красной Книги Ульяновской области в Старомайском районе».	1	1		беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
20.	Знакомство с программой PowerPoint в ходе работы над индивидуальным проектам.	1	1		Презентация	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
21.	Уход за комнатными растениями.	1	1		Мастер-классы Наблюдения	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук, комнатные растения
22.	Знакомство с методикой определения деревьев и кустарников по зимующим побегам.	1		1	Наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук, гербарии
23.	Определение деревьев и кустарников парка и по зимующим побегам.	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, гербарии, ноутбук.
24.	Как человек изменяет природу.	1			Беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

25.	Экологическая акция, «Изготовление скворечников»	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
26.	Солнечный орел - природный символ Ульяновской области.	1	1		беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
27.	Природные символы моей малой родины(конкурс рисунков).	1		1	Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
28.	Составление картотеки охраняемых растений.	1			Практический контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
29.	Выпуск листовок «Сохраним первоцветы».	1		1	отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
30.	Первоцветы на территории села (экскурсия).	1		1		Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка
31.	Домашние любимцы	1		1	Рассказ ребят о своих любимцах, рисунки	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
32.	Заботливые родители Бионика	1		1	Знакомство с примерами заботы о потомстве у различных видов животных, примеры использования человеком	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

					особенностей строения живого организма в технике	
33.	Защита исследовательских проектов.	1		1	отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
34.	Итоговая краеведческая игра «Фотокросс»	1		1	отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
35.	Экскурсия в парк	1		1	отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
36.	Экскурсия на реку	1		1	отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

Учебный план

(36 часов)

1.4 Календарно-учебный график

Год обучения: первый год.

Количество учебных недель – 34 недель.

Количество учебных дней – 34 дня.

Продолжительность учебных триместров

Учебные триместры	Сроки триместров
I триместр	0 2.09 – 15.11 2024
II триместр	25.11 2024 -14. 02.2025
III триместр	25.02 -30.05.2025

Дислокация занятий:

Расписание занятий:
Четверг 15.40

2.1. Календарный учебный график программы «Зеленая лаборатория» на 2024-2025 учебный год

№ п/п	Месяц	Учебная неделя, течение которой плани-	Фактическия дата и время проведения занятий	Форма занятия	Количество во часов	Тема	Место проведения	Формы аттестации/контроля	Оборудование
-------	-------	--	---	---------------	---------------------	------	------------------	---------------------------	--------------

1	сентябрь	1 неделя		комбини рованно е	1	Введение «Исследовать, чтобы знать!». Цели и задачи курса. Вводная		Беседа	Электронный микроскоп, гербарии
2		2 неделя		комбини рованно е	1	Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем.		Практическ ий контроль	Электронный микроскоп, гербарии
3		3 неделя		комбини рованно е	1	Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности		Наблюдени е	Электронный микроскоп, гербарии, карта местности
4		4 неделя		комбини рованно е	1	Методы полевых исследований. Экскурсия «Изучение		Наблюдени е	Электронный микроскоп, гербарии
5		5 неделя		комбини рованно е	1	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов.		Практика	Электронный микроскоп, гербарии
6	октябрь	1 неделя		комбини рованно е	1	Экскурсия «Цветочно- декоративные растения улицы Школьная».		Беседа Наблюдени е	Электронный микроскоп, гербарии, карта местности

7		2 неделя		комбини рованно е	1	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов		Практическ ий контроль	Электронный микроскоп, гербарии
8		3 неделя		комбини рованно е	1	Осенние учеты птиц. Участие в международной акции.		Практическ ий контроль	Электронный микроскоп, гербарии
9		4 неделя		комбини рованно е	1	Методы камеральных исследований: обзор источников		Беседа Наблюдени е	Электронный микроскоп, гербарии, карта местности
10	Ноябрь	1 неделя		комбини рованно е	1	Изучение структуры исследовательск их проектов в ходе		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
11		2 неделя		комбини рованно е	1	Особенности содержания комнатных растений.		Наблюдени е	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
12		3 неделя		комбини рованно е	1	Обработка и оформление результатов эксперименталь ной		Презентаци я	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

13		4 неделя		комбини рован- ное	1	Питание комнатных растений и их удобрение		Наблюдени е, беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
14	декабрь	1 неделя		комбини рован- ное	1	Работа с сайтом «Птицы Среднего Поволжья».		Презентаци я	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
15		2 неделя		комбини рован- ное	1	Изготовление кормушек из бросового материала.		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
16		3 неделя		комбини рован- ное	1	Основной метод исследования - наблюдение. Наблюдение за		Наблюдени е	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
17		4 неделя		комбини рован- ное	1	Работа над проектом «Птицы, зимующие в поселке»		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
18		5 неделя		комбини рован- ное	1	Экскурсия «Следы на снегу»		Наблюдени е	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
19	январь	1 неделя		комбини рован- ное	1	Информационно -библиотечный центр – источник краеведческой		беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

20		2 неделя		комбини рован- ное	1	Знакомство с программой PowerPoint в ходе работы над индивидуальны		Презентаци я	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
21		3 неделя		комбини рован- ное	1	Уход за комнатными растениями.		Мастер- классы Наблюдени я	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
22		4 неделя		комбини рован- ное	1	Знакомство с методикой определения деревьев и кустарников по зимующим		Наблюдени е	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
23	февраль	1 неделя		комбини рован- ное	1	Определение деревьев и кустарников парка по зимующим побегам		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
24		2 неделя		комбини рован- ное	1	Как человек изменяет природу.		Беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

25		3 неделя		комбини рован- ное	1	Особенности охраны природы в городах и сельской местности.		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
26		4 неделя		комбини рован- ное	1	Солнечный орел - природный символ Ульяновской области.		беседа	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
27	март	1 неделя		комбини рован- ное	1	Природные символы моей малой родины(конкурс рисунков).		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
28		2 неделя		комбини рован- ное	1	Составление картотеки охраняемых растений.		Практическ ий контроль	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
29		3 неделя		комбини рован- ное	1	Выпуск листовок «Сохраним первоцветы».		отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

30	Апрель	1 неделя		комбини рован- ное	1	Первоцветы на территории села (экскурсия).		наблюдение	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
31		2 неделя		комбини рован- ное	1	Домашние любимцы		Рассказ ребят о своих любимцах, рисунки	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
32		3 неделя		комбини рован- ное	1	Заботливые родители Бионика		Знакомство с примерами заботы о потомстве у различных	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
33	Май	1 неделя		комбини рован- ное	1	Наблюдение за птицами, лягушками, насекомыми		Экскурсия в природу, фотоотчёт	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
34		4 неделя		комбини рованно е	1	Итоговая краеведческая игра «Фотокросс»		отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

35					Экскурсия в парк		отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.
36					Экскурсия на реку		отчет	Тетрадь, ручка, карандаш ,линейка, ноутбук.

1.5 Планируемые результаты

Методы и приемы работы

- Теоретический этап обучения включает в себя такие формы работы с обучающимися как лекции и семинары, дискуссия, беседа, интеллектуальная игра, просмотр и обсуждение видеофильмов, презентаций.
- Практический этап – один из основных видов деятельности. Данное направление является прикладной деятельностью, которая для учащихся наиболее интересна. Включает в себя практические и лабораторные работы.

Планируемые результаты обучения

Основная цель курса вовлечь детей в изучение природоведческого и обществоведческого знания, необходимого для целостного и системного видения мира в его важнейших взаимосвязях.

В ходе реализации программы «Зеленая лаборатория» будет обеспечено достижение учащимися следующих результатов:

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- ориентация в многообразии веществ и явлений, нас окружающих;
- знание основных правил техники безопасности и ориентация на их выполнение;
- развитие умений планирования своей деятельности, умения делать выводы;
- умение работать в парах, в команде, индивидуально.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

Познавательные универсальные учебные действия:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе, контролируемом пространстве Интернета;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
 - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
 - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
 - формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

II. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Условия реализации программы

Наличие помещения: кабинета.

Материально-техническое обеспечение

№\П	Наименование	Кол-во
1.	Принтер HP Laser Jet MFP M 125 ra	1
2.	Компьютеры	3

3.	Ноутбук	1
4.	Проектор	1
5.	Экран	1
6.	Стол	15
7.	Доска	1
8.	Электронный микроскоп	1

1

1. Стол для экспериментирования.
2. Халаты, передники, нарукавники.
3. Природный материал: кора деревьев, мох, листья, горох, вода, камушки, ракушки, деревяшки, различные плоды, пух, перья и т.д.
4. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
5. Книги познавательного характера, атласы; тематические карты.
6. Приборы – помощники: песочные часы, магниты, лупы, , зеркала, воздушные шары и т. д.
7. Технические материалы (болты, гайки, гвозди).
8. Вспомогательные материалы (нитки, колбы, вата, марля, шприцы без игл).
9. Комнатные растения с указателями по программе, алгоритм ухода за комнатными растениями.
10. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
11. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов, календарь погоды.

Лабораторное оборудование:

1. Стол для экспериментирования.
2. Стенды
3. Шкаф для оборудования и материалов для опытов и исследования.
4. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
5. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
6. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов.
7. Ёмкости с различным материалом для проведения опытов

2.2 Формы контроля

Виды контроля: входная диагностика, промежуточный контроль, итоговая диагностика.

Входная диагностика - выявление исходного уровня обученности и развития детей для составления программы развития детей, плана работы.

Промежуточная диагностика проводится с целью оценки качества освоения учащимися программы по итогам учебного периода (раздела программы) в виде теста, викторины, игры.

Итоговая диагностика - проводится с целью оценки качества освоения уровня ЗУН и достижений учащихся по завершении всего курса дополнительной общеразвивающей программы.

Для того, чтобы увидеть результаты достижений каждого ребёнка и определить результативность усвоения программы, используются следующие **формы контроля**:

· тест - комплекс стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности;

· опрос - психологический вербально-коммуникативный метод, заключающийся в осуществлении взаимодействия между интервьюером и опрашиваемыми посредством получения от субъекта ответов на заранее сформулированные вопросы;

· игра - вид осмысленной продуктивной деятельности, где мотив лежит не в результате её, а в самом процессе;

· викторина - вид игры, заключающейся в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знания.

2.4. Оценочные материалы

В процессе обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Зеленая лаборатория» проводится систематическая диагностика.

Входная диагностика, промежуточная диагностика, итоговая диагностика

Критерии оценки качества освоения учащимися содержания дополнительной общеразвивающей программы «Зеленая лаборатория»

Показатели для оценки:

· знания о неживой природе;

· уровень знания по отношению к объектам живой и неживой природы;

· знания о временах года;

· уровень отношения к миру природы;

· знания о мире животных.

По результатам диагностики определяется один из следующих уровней освоения детьми содержания программного материала:

Высокий уровень (13- 15 баллов)

Ребёнок знает, как нужно ухаживать за домашними животными. Понимает взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Без труда выражает своё отношение к представителям животного мира. Ребёнок знает объекты неживой природы и правильно называет их отличительные признаки (всё о воде). Самостоятельно называет правила поведения в окружающей

природе. Правильно называет времена года. Перечисляет их в нужной последовательности. Знает характерные признаки каждого времени года.

Средний уровень (8 - 12баллов)

Ребёнок, в основном, знает, как нужно ухаживать за домашними животными. Иногда затрудняется установить взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Эмоционально выражает своё отношение к представителям животного мира. Знает объекты неживой природы и правильно называет их отличительные характеристики. Нужны дополнительные вопросы, чтобы привести примеры об использовании признаков неживой природы. Почти всегда правильно называет времена года. Иногда затрудняется перечислить их в нужной последовательности. После наводящих вопросов взрослого называет характерные признаки каждого времени года.

Уровень ниже среднего (5-7 баллов)

Ребёнок не знает, как ухаживать за домашними животными. Затрудняется установить взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Эмоционально затрудняется выразить своё отношение к представителям животного мира. Не знает объекты неживого мира. Не может правильно назвать их отличительные характеристики. Не всегда правильно называет признаки неживой природы. Не правильно называет времена года. Не может перечислить их в нужной последовательности.

2.5. Методические материалы

Формы и методы обучения:

При реализации программы преобладают **групповые формы обучения** (комплексные занятия, экскурсии, беседы, творческие коллективные дела, выставки, экологические акции и праздники, исторические ролевые игры).

Программа предусматривает использование следующих **методов обучения и воспитания:**

Методы обучения:

1. Словесные методы обучения:

- Рассказ – устное повествовательное изложение учебного материала.
- Беседа – диалогический метод обучения, при котором педагог путём постановки тщательно продуманной системы вопросов подводит учеников к пониманию нового материала или проверяет усвоение ими уже изученного.

2. Наглядные методы:

- Метод иллюстраций представляет показ воспитанникам иллюстративных пособий, плакатов, таблиц, картин.
 - Метод демонстраций связан с демонстрацией приборов, опытов, кинофильмов.
- 3. Практические методы:**
- Упражнение – повторное, многократное выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качества.
 - Практические работы – предполагает применение полученных знаний к решению практических задач, формирует умение применять теорию на практике.
- 4. Дидактические игры:**
- Дидактическая игра – коллективная целенаправленная учебная деятельность, когда каждый участник и команда в целом объединены решением главной задачи и ориентируют свое поведение на выигрыш.
- 5. Дискуссионные методы:**
- Интервью – деловой диалог с целью получения оперативной, первичной, личностной, эмоциональной информации по актуальной и значимой проблеме.
 - Пресс-конференция – метод, в основе которого лежит информационный процесс. Ядром метода является вопросно-ответная форма.
- 6. Метод проектов:**
- Предполагает выявление проблемной ситуации, её анализ, изучение, и обеспечивает выход из создавшейся ситуации.

Воспитательная составляющая результатов:

Увлечение ребёнка избранным видом деятельности выражается в проявлении инициативы на занятии, систематическом участии в конкурсах и мероприятиях и результативности деятельности. Способность работать в коллективе и делиться личным опытом. Ответственно относиться к результатам выполняемой работы.

Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их самовыражения. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, степень продвинутости по образовательному маршруту, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. Все занятия устроены так, что каждое задание дает возможность ребенку проявлять свои творческие способности, не ограничивая свободу, воображение и фантазию.

Разнообразие профессиональных техник, художественных приемов на занятиях помогает раскрыть индивидуальные возможности и способности каждого, то есть проявить свое я, открыть себя, как личность. Главная особенность занятий - индивидуальный подход к каждому ребенку.

Занятия по программе проводятся на основе общих педагогических *принципов*:

Принцип развивающего и воспитывающего характера обучения предполагает, что обучение должно быть направлено на достижение цели всестороннего развития личности, формирование определённых качеств, которые послужат основой для самоопределения и выбора жизненного пути.

Принцип сознательности и активности. Обучение будет наиболее эффективно тогда, когда учащиеся проявляют высокую сознательную активность в процессе познания, являются субъектами деятельности.

Принцип наглядности. Обучение необходимо проводить на конкретных образцах, которые учащиеся могут непосредственно воспринимать не только через зрительные ощущения, но и посредством моторных и тактильных ощущений.

Принцип системности и последовательности. Процесс усвоения знаний должен идти в определённом порядке и системе. Содержание обучения и процесс обучения должны быть выстроены в логическом порядке, который позволит учащимся овладеть действительными знаниями и получит чёткую картину окружающего мира.

Принцип научности предполагает, что для обучения должны предлагаться только знания, установленные наукой, а используемые методы обучения должны быть по своему характеру приближены к методам соответствующей науки.

Принцип доступности. Процесс обучения необходимо строить с учётом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся. Доступным для человека является лишь то, что соответствует объёму накопленных им знаний, умений и способу мышления.

Принцип прочности. Овладение знаниями, умениями и навыками достигается только тогда, когда они осмыслены, хорошо усвоены, прочно закреплены в памяти, стали частью сознания.

Принцип связи теории с практикой. Этот принцип требует гармоничной связи научных знаний с практикой повседневной жизни учащихся. Он следует из теории познания, в которой практика является отправной точкой процесса познания и критерием истины. Эффективность обучения проверяется практикой.

Для успешной реализации программы предлагается использовать комплекс форм обучения. Под формой обучения понимается способ внешней организации деятельности педагога и учащихся в процессе обучения.

Педагогические технологии, используемые по программе «Зеленая лаборатория»

Технология дифференцируемого обучения способствует созданию оптимальных условий для развития интересов и способностей учащихся. Механизмом реализации являются методы индивидуального обучения.

- *Технология личностно-ориентированного обучения* – это организация воспитательного процесса на основе глубокого уважения к личности ребёнка, учёте особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному и ответственному участнику образовательного процесса. Это формирование целостной, свободной, раскрепощённой личности, осознающей своё достоинство и уважающей достоинство и свободу других людей.
- *Технология проблемного обучения* ставит своей целью развитие познавательной активности и творческой самостоятельности учащихся. Механизмом реализации является поисковые методы, приема поставки познавательных задач, поставив перед учащимися задачу, которую они выполняют, используя имеющиеся у них знания и умения.
- *Технология развивающего обучения*, при котором главной целью является создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношении между людьми, при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и способности индивидуума. Под развивающим обучением понимается новый, активно-деятельный способ обучения, идущий на смену объяснительно-иллюстративному способу.
 - *Технологии сотрудничества* реализуют равенство, партнерство в отношениях педагога и ребенка. Педагог и учащиеся совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.
 - *Здоровьесберегающие технологии* – создание комплексной стратегии улучшения здоровья учащихся, разработка системы мер по сохранению здоровья детей во время обучения и выработка знаний и навыков, которыми должен овладеть учащийся.
 - *Информационные технологии*, использующие специальные технические информационные средства: компьютер, аудио-, видео-, теле-средства обучения.

Использование перечисленных технологий характеризует целостный образовательный процесс и является формой организации учебной и творческой деятельности, где каждый ребенок не только обеспечивается полной свободой творческой инициативы, но и нуждается в продуманной стратегии, отборе средств выражения, планировании деятельности.

Методика проведения занятия

Вступительная часть: познакомить учащихся с темой занятия.

Подготовительная часть: познакомить учащихся с планом занятия.

Основная часть: расширенный материал, предлагаемый в виде лекций, бесед, рассказа, с демонстрацией наглядных материалов

Заключительная часть: обсуждение предложенного материала занятия.

Такая методика занятия применяется в каждом разделе.

9.Список литературы

Список литературы, рекомендованный педагогам (коллегам) для освоения данного вида деятельности.

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68
2. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.-М.: 2005. - №6. - С.4-30.
3. Леонтович А.В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения).-М.: 2005
4. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб.:2000. – 28 с.
5. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб.: 2000. – 20 с.

Список литературы, рекомендованной обучающимся для успешного освоения данной образовательной программы.

1. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
2. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
5. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растения в школе – М.: Просвещение, 2000.
6. Полат Е. С.. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.-
7. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы. // Одаренный ребенок.-М.:Сентябрь, 200, №2
8. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников / А.И. Савенков.- М.: Сентябрь, 2003.
9. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения [Текст]: / Савенков А.И.- М.: Академия, 2005.
10. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе: / Чечель И.Д. – М.: Сентябрь, 2010.— 320с
11. . Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта +, 2001 г.,
12. 2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.

Список литературы, рекомендованной родителям в целях расширения диапазона образовательного воздействия и помощи родителям в обучении и воспитании ребенка.

1. Султанова М.В. «Простые опыты с воздухом». -М.: ХАТБЕР –пресс, 2014. - 25с.

2. Султанова М.В. «Простые опыты с водой».-М.: ХАТБЕР –пресс,2014.- 25с.

Ссылки на электронные ресурсы

1. <https://ru.wikipedia.org>
2. <https://elementy.ru/>
3. <http://iv-flowers.com/biologiya/instinkt-otca.html>
4. <https://kosmos-x.net.ru/>
5. <https://www.o00o.ru/samoe-interesnoe-o-kosmose.html>
6. <https://aboutspacejournal.net/category/>
7. <https://dynozavri.ru/>
8. <http://interesnyjfact.ru/evolyuciya-ot-mikroba-do-cheloveka/>
9. <https://znaesh-kak.com/x/k>
10. <https://foxford.ru/wiki/biologiya/osnovnye-tsarstva-zhivyh-organizmov>
11. <http://www.wikiznanie.ru/wikipedia/index.php>
12. <http://beelead.com/chto-takoe-energiya/>
13. <http://yznaika.com/notes/448-nuclear-power>
14. https://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/tehnologiya_i_promyshlennost/ATOMNAYA_ENERGETIKA.html
15. <http://4curious-eyes.ru/detskaya-literatura/enciklopedii-dlya-detej>
16. <http://biodat.ru/db/rb/>
17. Экологический центр "ДронТ": [Сайт]: <http://www.dront.ru/>.
18. Экологическая Волна.: [Сайт] URL: <http://www.baikalwave.eu.org/>.
19. "Экоинформ": [Сайт] / :<http://www.ecology.samara.ru/>
20. Ульяновская областная библиотека. Краеведение http://uonb.ru/index.php?option=com_content&view=section&id=9&Itemid=99
21. Ульяновская областная библиотека для детей и юношества имени С.Т. Аксакова <http://uobdu-aksakov.org/>
22. Ульяновский туристический информационный центр <http://www.simturoinfo.ru/obinfo.htm>
23. Ульяновская область. Животный мир <http://ulyanovsk.boom.ru/gm.html>

