

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №24»
Изобильненского муниципального округа Ставропольского края

ПРИНЯТО

на заседании

педагогического совета

Протокол № 4 от «30» 08 2024г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «СОШ № 24» ИМОСК

Зуева Е.С

Приказ № 104 от «30» 08 2024г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
Естественно-научной направленности
«Исследователи мира»

уровень программы: стартовый
возраст обучающихся: 13– 14 лет
Состав группы: 10 человек
срок реализации: 1 год

ID-номер программы в Навигаторе: _____

Составил:

педагог дополнительного образования

Дмитриева Галина Николаевна

ст. Филимоновская, 2024 год

Пояснительная записка

Исследовательская деятельность – это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующая целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности.

На занятиях у детей формируются знания об объектах окружающего мира – живой и неживой природы, ее разнообразии, свойствах, способах ее сохранения, о видовом разнообразии растений, классах животных.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователь мира» разработана в соответствии с **следующими нормативными документами:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024)
2. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания».
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07.12.2018, протокол № 3).
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"».
8. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии

оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее - Целевая модель).
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».
12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
14. Устава МКОУ "СОШ № 24" ИМОСК

Направленность программы: естественно–научная с практической ориентацией. Основывается на синтезе ключевых понятий из области окружающего мира, экологии, зоологии, ботаники, физиологии животных, а также этики, эстетики и искусства.

Актуальность программы: дети школьного возраста по своей природе – исследователи, и с большим интересом участвуют в различных исследовательских делах. Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время педагогическая практика испытывает следующие затруднения:

- у учащихся не сформированы инструментальные навыки и умения логического и творческого мышления, необходимых при решении исследовательских задач;
- низкий уровень развития у младших школьников способности самостоятельно мыслить, искать новые сведения, добывать необходимую информацию в итоге делают практически невозможными процессы самообучения, саморазвития, самовоспитания;
- учащиеся не владеют приемами поэтапного выполнения учебных исследований.

Новизна программы. В отличие от существующих программ узкой направленности, данная программа ориентирована на комплексное изучение

объектов природы, в процессе экспериментальной, практической и творческой деятельности, а также непосредственного взаимодействия ребенка с реальными объектами природы.

Для лучшего усвоения и понимания программного материала используются новые педагогические технологии: личностно-ориентированная технология, активизации мыслительного процесса, игровые технологии, проектная и исследовательская деятельность.

Учебную группу «Исследователи мира» принимают все желающие, возраст обучающихся 13-14 лет.

Объем и срок реализации программы:
Данная программа является модифицированной и рассчитана на 1 год обучения (162 часа)

Форма обучения: очная
Посещение занятий проводится на добровольной основе. Программа вариативна и допускает некоторые изменения в содержании занятий, формах проведения, количестве часов отведенных на изучения отдельных тем. Программа построена по принципу углубления изучаемого материала. Это позволяет учащимся получить основные знания и навыки. На занятиях чаще всего используется комбинированная форма, которая включает в себя теоретическую часть (беседа, объяснение, показ, учебная игра) и практическую часть.

Режим занятия: занятия проводятся 2 раза в неделю, один день 2 часа – второй день 2,5 часа. Продолжительность занятия 40 минут с 10 минутным перерывом.

Уровень программы: стартовый

Основной цель программы: формирование личности, способной к самостоятельному познанию мира, посредством организации детской исследовательской деятельности естественнонаучной направленности.

Задачи:

Образовательные

- Обучить детей специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- Систематизировать знания, учащихся об объектах окружающего мира (живая и неживая природа);
- Формировать знания о биоразнообразии растений и животных;
- Научить устанавливать взаимосвязи между деятельностью человека, состоянием окружающей среды и состоянием живых организмов;
- Научить использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

Развивающие:

- Развивать у учащихся интерес к изучению природы, присущих ей закономерностей; поддерживать самостоятельность и активность детей в познании мира природы;
- Развивать познавательные способности детей;

- Развивать умения проектно-исследовательской деятельности;
- Развивать творческие способности учащихся.

Воспитательные:

- Воспитывать у детей позитивное, ценностное отношение к природе;
- Воспитывать эстетическое отношение к окружающему миру, способность воспринимать и глубоко чувствовать красоту природы;
- Воспитывать гуманное отношение к природе, к объекту исследования.

**Учебно – тематический план
(Стартовыйуровень)**

№	Названиетемы	Количествочасов			Формы аттестации/ контроля
		Всего часов	Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
1.	Вводное занятие.Входная ттестация. ТБ	4,5	1	3,5	Анкетирование (Устныйопрос)
2.	Развитие умений проектно-исследовательск ой деятельности.	60,5	22,5	38	Педагогич ескоенабл юдение
3.	Исследуемнежив уюприроду.	38,5	22	16,5	Беседа Творческоезадан ие
4.	Исследуемживую природу.	56	30,5	25,5	Беседа
5.	Итоговое занятие по курсу программы «Исследовате ли мира»	2,5	0	2,5	Педагогическое наблюдение.Ито говая аттестация

	Итого	162	76	86	
--	--------------	------------	-----------	-----------	--

Содержание учебно – тематического плана

Тема 1. Вводное занятие.

Теория(1 ч). Знакомство с группой. Организационные вопросы. Техника безопасности. Планы на текущий учебный год. Ознакомление с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой.

Практика(3,5 ч): Просмотр фото- и видеоматериалов с целью более подробного введения в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Входная диагностика.

Тема 2. Развитие умений проектно-исследовательской деятельности.

Теория(22,5 ч). : Знакомство с понятиями «исследование», «проект». Виды исследований. Роль исследований в нашей жизни. Наблюдение. Применение метода наблюдений в науке и в повседневной жизни человека. Объект и предмет наблюдения. Эксперимент и опыт. Мысленные эксперименты. Эксперименты с реальными объектами. Опрос как метод исследования. Другие методы исследования: обзор литературных источников; просмотр телевизора; интернет - источники. Каким образом добывают информацию. Вырабатываем умение задавать вопросы

Практика(38 ч): доклад на тему: «Где и как используют люди результаты исследований?». Оформление дневника юного исследователя «Желаю все знать». Игра: «Найди отличия». Памятка на тему: «Как выбрать тему исследования».

Тема 3. Исследуем неживую природу.

Теория(22 ч). Понятие «природа». Живая и неживая природа. Признаки неживой природы. Разнообразие объектов неживой природы. Науки, изучающие неживую природу: физика, химия, астрономия. Солнце и планеты солнечной системы. Спутник земли – луна. Звезды и созвездия. Другие объекты Солнечной системы: астероиды, кометы, метеориты.

Практика(16,5 ч): Экскурсия по теме: «Объекты и явления неживой природы вокруг нас» (наблюдаем разнообразие неживой природы, фиксируем увиденное в дневнике). Опыты с настольной лампой и глобусом: «Смена дня и ночи», «Смена времен года». Практическая работа: «Капля воды под микроскопом», «Изучение свойств воздуха».

Тема 4. Исследуем живую природу.

Теория(30,5 ч). Живая природа. Признаки живой природы. Царства живой природы: царство бактерий, царство растений, царство грибов,

царство животных. Биологическое разнообразие живой природы. Первые жители Земли – микробы. Разновидности бактерий. Места обитания бактерий. Особенности жизнедеятельности. Бактерии и болезни. Роль в жизни человека и в природе. Микробиология.

Практика(25,5 ч): Экскурсия в природу на тему: «живое вокруг нас».Рисунки на тему: «Живая природа».Практическое занятие: «Капля воды из лужи под микроскопом», работа с гербарием. Дидактическая игра: «Грибы».Экскурсия «Разнообразие животных».Презентации по видовому разнообразию насекомых, доклад на тему: «Лягушки в пруду».

Тема 5. Итоговое занятие по программе «Исследователи мира»

Практика(2,5 ч): Выставка творческих и исследовательских работ. Итоговая аттестация.

Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

Уровень обучения	№ группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель в год	Кол-во учебных дней в год	Кол-во учебных часов в год	Режим занятий
стартовый	1	01.09.24	31.05.25	36	72	4,5/162	1 раз 2 часа, 1 раз неделю по 2,5 часа

Праздничные дни: 4 ноября - День народного единства.

23 февраля – День защитника Отечества,

8 марта – Международный женский день,

1 мая – Праздник Весны и Труда,

9 мая – День Победы,

Зимние каникулы с 01.01.2024 года по 08.01.2024 года

Ожидаемый результат стартового уровня освоения программы:

В результате прохождения дополнительной общеразвивающей программы «Исследователи мира» учащиеся будут знать:

- основные особенности проведения исследований разных видов;
- методы исследования;
- правила выбора темы и объекта исследования;
- основные логические операции, их отличительные особенности;
- правила успешной презентации работы.

Учащиеся будут знать:

- что такое природа;
- живая и неживая природа (примеры);
- неживая природа: солнце, вода, воздух – основные источники жизни;
- планеты солнечной системы;
- свойства воды;
- состав воды;
- состав воздуха;
- состав и свойства песка, глины, почвы;
- формы живой природы (бактерии, растения, грибы, животные, человек); признаки живого.

Учащиеся будут знать:

- разнообразность микроорганизмов (микробы, бактерии);
- разнообразность пород деревьев;
- разнообразность цветковых растений;
- основные классы животных и их представители;
- грибы; различия съедобных и ложных грибов;

Учащиеся смогут:

- устанавливать простейшие взаимосвязи между деятельностью человека и состоянием окружающей среды; между состоянием окружающей среды и состоянием живых организмов (растений, животных, человека);
- высказывать собственные идеи по охране окружающей среды.

учащиеся смогут:

- выполнять посильные действия по уходу за растениями (поливать, протирать листья) и животными уголка живой природы;
- выполнять посильные действия по уходу за своими домашними питомцами;
- работать с источниками информации, с самой информацией, обрабатывать текст;
- представлять результаты своей работы в виде текста, графиков, моделей.

Учащиеся будут проявлять большую активность на занятиях; стремиться узнать новое о природе вне занятий по заданию педагога и самостоятельно.

У учащихся повысится уровень развития познавательных психических процессов.

Учащиеся смогут:

- самостоятельно выбирать тему и объект исследования;
- правильно определять круг вопросов и проблем при выполнении исследовательской работы;
- выделять главное и второстепенное в собранном материале;
- выделять из текста основные понятия и давать им определение;

- классифицировать предметы, процессы, явления и события;
- делать выводы и умозаключения;
- презентовать свою работу.

Учащиеся смогут:

- оценивать свое поведение и поведение других людей, как экологически грамотное или неграмотное; стремиться соблюдать правила природосообразного поведения в повседневной жизни;
- высказывать собственные идеи по охране окружающей среды

Учащиеся смогут:

- ставить природосообразные цели и выдвигать задачи исследования;
- подбирать соответствующие гуманные методы проведения исследования.

Контроль за результативностью учебного процесса

Важную роль в процессе освоения образовательной программы играет процесс диагностики, который состоит из трех этапов:

- **Входная аттестация** проводится в первые дни обучения для выявления уровня подготовки учащихся, их интересов и способностей, корректировки учебно-тематического плана.
- **Текущая аттестация** определяет степень усвоения учебного материала, способствует корректировке и подбору эффективных методов и средств обучения.
- **Итоговая аттестация** проводится в конце года для определения степени достижения результатов обучения, а также для получения педагогом сведений для совершенствования программ и методик обучения.

Уровень освоения программы	Результат
Высокий	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание

	Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

Кадровое обеспечение: реализацию данной программы осуществляет педагог дополнительного образования Дмитриева Галина Николаевна

Методическое обеспечение программы

- Учебный кабинет (столы, стулья, шкаф для хранения пособий, стенды для организации выставок работ обучающихся, инструкции по технике безопасности).
- Разработки конспектов занятий и контрольно-диагностических занятий.
- Глобус, пластмассовые муляжи «Овощи», «Фрукты», «Грибы», «Ягоды».
- Семена фасоли, луковица, отростки герани.
- Гербарий «Луговые цветы», «Семена деревьев», «Осенние листья».
- Аудио- и видеоматериалы экологической тематики: «Домашние и дикие животные», «Экзотические животные», «Пауки», «Пение птиц»;
- Презентации и мультимедиа слайды по темам занятий.
- Раздаточный материал (карточки с названиями овощей, фруктов, птиц, животных, цветов, распечатки, трафареты и т.п.);
- Технические средства обучения (телевизор, аудиокассеты, компьютер, проектор, фотоаппарат, мультимедийный проигрыватель);
- Канцелярские принадлежности (карандаши, ножницы, кисти, бумага, цветная бумага, картон, линейки, стирательные резинки, клей, пластилин, краски, фломастеры).

Организация образовательного процесса: с учетом психофизиологических особенностей детей этого возраста, были подобраны, используемые на занятиях методы (словесные методы, наглядные методы, практические методы обучения), а также формы организации учебной деятельности (учебное занятие, игра, экскурсия, практическая работа, творческая работа).

На занятиях предусмотрены групповые формы работы, что способствует сплочению группы, развитию дружеских отношений среди ребят, развитию навыков работы в команде.

Педагогические технологии:

Организация и проведение занятий, формирование мотивации личности обучающихся к познанию и творчеству невозможно без применения современных образовательных технологий таких как:

Технология личностно-ориентированного обучения – 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 разноуровневого обучения- это педагогическая технология организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный уровень усвоения учебного материала, то есть глубина и сложность одного и того же учебного материала различна, что дает возможность каждому обучающемуся овладеть учебным материалом в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности.

Технология развивающего обучения, которая способствует развитию образного мышления, формированию потребности в самоопределении и самоанализе личности обучающегося

Здоровьесберегающие технологии, предусматривающие создание оптимальной здоровьесберегающей среды, обеспечивающей охрану и укрепление физического, психического и нравственного здоровья обучающихся. В основе данных технологий лежит организация образовательного процесса (длительность занятий и перерывов), методы и формы работы, стимулирующие познавательную активность, психологический фон занятий (доброжелательность и тактичность педагога), санитарно-гигиенические условия (проветривание помещения, температурное соответствие, чистота), двигательный режим обучающихся (с учётом их возрастной динамики)

Воспитательная работа:

Естественно-научная направленность

Воспитательная составляющая дополнительной общеобразовательной программы естественно-научной направленности: формирование потребности в общении с живой природой, интереса к познанию ее законов; установок и мотивов деятельности, направленной на осознание универсальной ценности природы; убеждений в необходимости беречь природу, сохранять собственное и общественное здоровье; потребности

участвовать в труде по изучению и охране природы, пропаганде экологических идей.

Содержание естественно-научной направленности в дополнительном образовании детей включает формирование научной картины мира и удовлетворение познавательных интересов детей в области естественных наук; развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними; приобретение практических умений, навыков в области охраны природы и природопользования.

Бережное отношение к природе должно формироваться как ценность, нравственная норма, определяющая характер социальных отношений человека. Такое формирование возможно, если эта норма определяет осмысленное проектирование своей жизни в соответствии с поставленными целями.

Сформировать у детей ответственность за окружающий мир можно только на основе понимания ими связи своего будущего и стабильности, расширения знаний о природе и понимания важности ее сохранения.

Воспитательный потенциал дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности реализуется в рамках комплекса воспитательных задач: формирование экологического мировоззрения, базирующегося на принципиально иной системе жизненных ценностей; осознание детьми принадлежности к природе (призвано формировать у них готовность ко взаимодействию с окружающей средой); освоение экологической этики, опирающейся на соответствующую мотивацию в нравственном «поле» личности; формирование высокого уровня экологической культуры; формирование мотивов общения с природой, интереса к ее изучению; формирование представлений об универсальной¹⁸

ценности природы; воспитание ответственности за сбережение природы; активной позиции по изучению и охраны природы.

Реализация воспитательного потенциала дополнительной общеобразовательной программы представляет собой совместную деятельность педагога и ребенка как инструмент целевого формирования у него (ребенка) способности осваивать социокультурные ценности, технологии развития личности, определяющие механизм ее самореализации, составляющие общекультурный эмоционально значимый для ребенка фон по освоению предметного содержания; многообразие предметного содержания и направлений освоения социального опыта. Выделяется познавательная, исполнительская, организаторская, исследовательская, проектная, творческая деятельность.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, событие	Форма проведения	Сроки проведения
1	День знаний		1.09.2024

2	День окончания Второй мировой войны		3.09.2024
3	День окончания в борьбе с терроризмом		3.09.2024
4	Международный день распространения грамотности		8.09.2024
5	Международный день памяти жертв фашизма		10.09.2024
6	День специалиста органов воспитательной работы (офицер-воспитатель)		11.09.2024
7	День зарождения российской государственности		21.09.2024
8	День работника дошкольного образования		27.09.2024
9	День туризма		27.09.2024
10	День воссоединения Донецкой Народной республики, Луганской Народной республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией.		30.09.2024
11	Международный день пожилых людей		1.10.2024
12	Международный день музыки		1.10.2024
13	Международный день социального педагога		2.10.2024
14	День защиты животных		4.10.2024
15	День учителя		5.10.2024
16	День отца в России		20.10.2024
17	Международный день школьных библиотек		25.10.2024
18	День народного единства		4.11.2024
19	День сотрудников органов внутренних дел РФ		10.11.2024
20	День начала Нюрнбергского		20.11.2024

	процесса		
21	День матери в России		24.11.2024
22	День Государственного герба Российской Федерации		30.11.2024
23	День математика		1.12.2024
24	День неизвестного солдата		3.12.2024
25	Международный день инвалидов		3.12.2024
26	День добровольца (волонтера) в России		5.12.2024
27	Битва за Москву в период Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг		5.12.2024
28	День Героев Отечества		9.12.2024
29	День прав человека		10.12.2024
30	День Конституции Российской Федерации		12.12.2024
31	День спасателя РФ		27.12.2024
32	День российского студенчества		25.01.2025
33	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады		27.01.2025
34	День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста		27.01.2025
35	День воинской славы России		2.02.2025
36	Всемирный день балета		7.02.2025
37	День российской науки		8.02.2025
38	День книгодарения		14.02.2025
39	День памяти воинов-интернационалистов		15.02.2025
40	Международный день родного языка		21.02.2025
41	День защитника отечества		23.02.2025
42	Международный женский		8.03.2025

	день		
43	День воссоединения Крыма с Россией		18.03.2025
44	Всемирный день поэзии		21.03.2025
45	Час Земли		25.03.2025
46	Всемирный день театра		27.03.2025
47	Всемирный день здоровья		7.04.2025
48	День космонавтики		12.04.2025
49	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны		19.04.2025
50	Международный день Матери-Земли		22.04.2025
51	День российского парламентаризма		27.04.2025
52	Праздник весны и труда		1.05.2025
53	День победы		9.05.2025
54	Международный день музеев		18.05.2025
55	День детских общественных организаций России		19.05.2025
56	День славянской письменности и культуры		24.05.2025

Список литературы.

Методическая литература.

1. Вахрушев, А.А. Человек и природа (Текст): метод рекомендации для учителя / А.А. Вахрушев, А.С. Раутин, О.А. Родыгина.- М.: Баллас, 2003.

2. Курашова В. А. Воспитание положительного отношения к природе у младших дошкольников / Курашова В. А.// Детский сад от А.до Я. – 2005

3. Молодова Л. П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-метод. Пособие для воспитателей детских садов и учителей. – 3-е изд. – М.: ООО «АСАР», 2001.

4. Николаева С. Н. Создание условий для экологического воспитания детей. Методические рекомендации для школьных учреждений. М.: Новая школа, 1993.

5. Проектирование в начальной школе: от замысла к реализации: программа, занятия, проекты/авт.-сост. М. Ю. Шатилова (и др.). – Волгоград: Учитель, 2013. – 169 с.

6. Савенков А. И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания (текст) / А.И. Савенков. Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.

Научно-популярная литература.

1. Батуев, А. М. чудесный мир (текст): рассказы о животных / А.М.Батуев.- М.: Детская литература, 1978.

2. Большая энциклопедия природы. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2004.

3. Большая книга «почему». – М.: «РОСМЭН», 2005.

4. Все обо всем. В 24 томах. М.: изд. «Астрель».

5. Грайнер, К. Большой справочник растений. Комнатные растения (Текст) / К. Грайнер, А. Вебер. – М.: ООО «Изд-во Астрель», 2004.

Список литературы для обучающихся

1. Надеждина, Н. Полное лукошко (Текст) / Н.- М.: Детская литература, 1986.- 353-475.

2. Плешаков А. А. Зеленые страницы. Кн. Для учащихся нач. кл. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1996.

3. Сотникова Н. А. 100 загадок от А до Я для детей 5-8 лет (текст) / Н.А. Сотникова. – М.: Айрис-пресс, 2008.

4. Храмова, Т.А. Цветы в вашем доме (Текст) / Т.А. Храмова. – Кострома: ГУИПП «Кострома», 1999.

5. Что такое? Кто такой? (Текст): энциклопедия. Т. 2, 3 / рндкол.: С.П. Алексеев (и др.). – М.: Педагогика-пресс, 1994.

6. Шмаков, С. Игры-потехи, забавы-утехи (Текст) / С. Шмаков.-Липецк: Ориус.-1994.- ISBN 5-85831-069-9/

Приложение №1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Стартовый уровень

№ п/п	Название темы	Количеством часов				
		всего	теор.	прак.	Дата по плану	По факту
1.	Вводное занятие. Входная аттестация. ТБ	2	1	1	03.09.24	
2.	Просмотр фото- и видеоматериалов с целью более подробного введения в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу.	2,5		2,5	06.09.24	
3	Что такое исследование? Знакомство с понятиями «исследование», «проект». Виды исследований. Роль исследований в нашей жизни.	2	2		10.09.24	
4	Доклад на тему: «Где и как используют люди результаты исследований?»	2,5		2,5	13.09.24	
5	Доклад на тему: «Где и как используют люди результаты исследований?»	2		2	17.09.24	
6	Кто такие исследователи? Знакомство с понятиями «исследовательская деятельность», «проектная деятельность»	2,5	2,5		20.09.24	
7	Доклад по теме: «Как выглядит человек, который проводит исследование?»	2		2	24.09.24	

8	Доклад по теме: «Как выглядит человек, который проводит исследование?»	2,5		2,5	27.09.24	
9	Оформление дневника юного исследователя «Желаю все знать»	2		2	01.10.24	
10	Оформление дневника юного исследователя «Желаю все знать»	2,5		2,5	04.10.24	
11	Основные методы исследования. Наблюдение. Применение метода наблюдений в науке и в повседневной жизни человека.	2	2		08.10.24	
12	Объект и предмет наблюдения. Эксперимент и опыт. Мысленные эксперименты. Эксперименты с реальными объектами. Опрос как метод исследования. Другие методы исследования: обзор литературных источников; просмотр телевизора; интернет - источники. Каким образом добывают информацию. Вырабатываем умение задавать вопросы.	2,5	2,5		11.10.24	
13	Другие методы исследования: обзор литературных источников; просмотр телевизора; интернет - источники. Каким образом добывают информацию. Вырабатываем умение задавать вопросы.	2	2		15.10.24	
14	Игра: «Найди отличия».	2,5		2,5	18.10.24	

15	Практические упражнения на тему: «Умеем ли мы задавать вопросы?»	2		2	22.10.24	
16	Упражнения: «Предмет на столе» (Какие вопросы помогут узнать новое о предмете)	2,5		2,5	25.10.24	
17	Введение в тему исследования. Тема исследования. Фантастические, эмпирические, теоретические темы исследований. Правила выбора темы. Проблема исследования. Сущность понятия. Умение видеть проблему.	2	2		29.10.24	
18	Проблема исследования. Сущность понятия. Умение видеть проблему.	2,5	2,5		01.11.24	
19	Памятка на тему: «Как выбрать тему исследования».	2		2	05.11.24	
20	Памятка на тему: «Как выбрать тему исследования».	2,5		2,5	08.11.24	
21	Цель и задачи исследования. Постановка цели исследования. Выдвижение задач, необходимых для достижения цели.	2	2		12.11.24	
22	Гипотеза. Понятие «гипотеза исследования». Умения выдвигать гипотезы, идеи и оценивать их	2,5	2,5		15.11.24	
23	Практическая работа: «Учимся ставить цель и выдвигать задачи»	2		2	19.11.24	
24	Ход работы над исследованием. Основные этапы работы над исследованием: подготовительный, поисково-исследовательский, трансляционно-оформительский, доработка	2,5	2,5		22.11.24	

	исследования с учетом замечаний и предложений, заключительный этап.					
25	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать презентации»	2		2	26.11.24	
26	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать презентации»	2,5		2,5	29.11.24	
27	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать выводы и умозаключения».	2		2	03.12.24	
28	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать выводы и умозаключения».	2,5		2,5	06.12.24	
29	Практическая работа: «Мы – маленькие исследователи	2		2	10.12.24	
30	В царстве неживой природы. Понятие «природа». Живая и неживая природа. Признаки неживой природы. Разнообразие объектов неживой природы.	2,5	2,5		13.12.24	
31	Науки, изучающие неживую природу: физика, химия, астрономия.	2	2		17.12.24	
32	Экскурсия по теме: «Объекты и явления неживой природы вокруг нас» (наблюдаем разнообразие неживой природы, фиксируем увиденное в дневнике).	2,5		2,5	20.12.24	
33	Загадки космоса. Солнце и планеты солнечной системы. Спутник земли – луна. Звезды и созвездия. Другие объекты Солнечной системы: астероиды, кометы, метеориты. Наука Астрономия.	2	2		24.12.24	
34	Промежуточная аттестация	2,5		2,5	27.12.24	
35	Другие объекты Солнечной системы: астероиды, кометы,	2	2		10.01.25	

	метеориты. Наука Астрономия.					
36	Опыты с настольной лампой и глобусом: «Смена дня и ночи»	2,5		2,5	14.01.25	
37	Опыты с настольной лампой и глобусом: «Смена времен года»	2		2	17.01.25	
38	Кровь земли – вода. Вода в природе: водоемы и осадки. Структура воды. Свойства воды. Состояния воды. Польза воды. Роль воды в организме. Роль воды в природе.	2,5	2,5		21.01.25	
39	Практическая работа: «Капля воды под микроскопом»	2		2	24.01.25	
40	Невидимка – воздух. Воздух как компонент природы. Атмосферные слои. Свойства и состав воздуха. Движение воздуха – ветер. Значение воздуха для природы и человека. Охрана чистоты воздуха.	2,5	2,5		28.01.25	
41	Значение воздуха для природы и человека. Охрана чистоты воздуха	2	2		31.01.25	
42	Практическая работа: «Изучение свойств воздуха»	2,5		2,5	04.02.25	
43	Земные глубины: песок и глина. Песок – осадочная горная порода. Состав и свойства песка	2	2		07.02.25	
44	Глина – осадочная горная порода. Состав и свойства глины. Использование песка и глины человеком. Значение песка и глины в природе.	2,5	2,5		11.02.25	
45	Почва. Почва – поверхностный слой земли. Состав почвы.	2	2		14.02.25	

	Свойства почвы. Процесс почвообразования. Значение почвы в природе, для человека.					
46	Практическая работа: «Песок и глина под микроскопом». Опыты по определению свойств почвы.	2,5		2,5	18.02.25	
47	Живое вокруг нас. Живая природа. Признаки живой природы. Царства живой природы: царство бактерий, царство растений, царство грибов, царство животных. Биологическое разнообразие живой природы.	2	2		21.02.25	
48	Рисунки на тему: «Живая природа»	2,5		2,5	25.02.25	
49	Жизнь под микроскопом. Первые жители Земли – микробы. Разновидности бактерий. Места обитания бактерий. Особенности жизнедеятельности. Бактерии и болезни. Роль в жизни человека и в природе. Микробиология.	2	2		28.02.25	
50	Практическое занятие: «Капля воды из лужи под микроскопом».	2,5		2,5	04.03.25	
51	Проекты учащихся по темам: «Экология человека и его здоровье»	2		2	07.03.25	
52	Царство растений. Царство растений. Разнообразие представителей царства. Значение растений в природе и для человека. Наука о растениях – ботаника.	2,5	2,5		11.03.25	

53	Растения как живой организм. Части растений (органы): корень, стебель (ствол), ветви, листья, плоды и семена. Их значение. Рост и развитие растений (на примере фасоли). Размножение растений: опыление растений насекомыми, опыление растений с помощью ветра, размножение листьями, черенками, отводками. Дыхание растений. «Движения» растений. Питание растений.	2	2		14.03.25	
54	Строение цветка и рассмотрение его под микроскопом. Работа с гербарием.	2,5		2,5	18.03.25	
55	Растения и окружающая среда. Понятие «среды обитания». Факторы среды обитания: факторы неживой природы, факторы живой природы, хозяйственная деятельность человека. Факторы, влияющие на рост и развитие растений: свет, тепло, вода, воздух.	2	2		21.03.25	
56	В царстве грибов. Грибы. Биологические особенности. Видовое разнообразие. Грибы съедобные и ядовитые. Правила сбора грибов. Плесневые грибы. Их значение в природе, для человека. Наука о грибах – микология.	2,5	2,5		25.03.25	
57	Дидактическая игра: «Грибы». Опыты с растениями.	2		2	28.03.25	
58	Царство животных. Общая характеристика царства	2,5	2,5		01.04.25	

	животных. Биологическое разнообразие. Классификация животных: одноклеточные. Многоклеточные, беспозвоночные, позвоночные. Классификация животных: тип, класс, отряд, семейство, род, вид. Значение животных в природе и для человека.					
59	Экскурсия «Разнообразие животных»	2		2	04.04.25	
60	Класс Насекомые. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения насекомых. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие насекомых. Роль насекомых в природе и в жизни человека.	2,5	2,5		08.04.25	
61	Презентации по видовому разнообразию насекомых.	2		2	11.04.25	
62	Класс Рыбы. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения рыб. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие рыб. Роль рыб в природе и в жизни человека.	2,5	2,5		15.04.25	
63	Проектная и исследовательская работа на тему: «Аквариумные рыбки»	2		2	18.04.25	
64	Класс Земноводные. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения земноводных. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и	2,5	2,5		22.04.25	

	развитие земноводных. Роль земноводных в природе и в жизни человека.					
65	Доклад на тему: «Лягушки в пруду»	2		2	25.04.25	
66	Класс Пресмыкающиеся. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения пресмыкающихся. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе и в жизни человека.	2,5	2,5		29.04.25	
67	Проектная и исследовательская работа на тему: «Пресмыкающиеся»	2		2	02.05.25	
68	Класс Птицы. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения птиц. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие птиц. Роль птиц в природе и в жизни человека.	2,5	2,5		06.05.25	
69	Доклад на тему: «Птицы».	2		2	13.05.25	
70	Класс Млекопитающие. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения млекопитающих. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие млекопитающих. Роль млекопитающих в природе и в жизни человека.	2,5	2,5		16.05.25	
71	Проектная и исследовательская работа на тему:	2		2	20.05.25	

	«Млекопитающие»					
72	Итоговое занятие по курсу программы «Исследователи мира». Выставка творческих и исследовательских работ Итоговая аттестация	2,5		2,5	23.05.25	
	Итого:	162	76	86		

Приложение №2. Календарно-тематический учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
					4,5	Тема 1. Вводное занятие.		
1	Сентябрь	03.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Вводное занятие. Вводная аттестация. ТБ	учебный кабинет	Входная аттестация
2	Сентябрь	06.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Просмотр фото- и видеоматериалов с целью более подробного введения в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу.	учебный кабинет	Творческое задание
					60,5	Тема 2. Развитие умений проектно-исследовательской деятельности.		
3	Сентябрь	10.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Что такое исследование? Знакомство с понятиями «исследование», «проект». Виды исследований. Роль	учебный кабинет	Творческое задание

						исследований в нашей жизни.		
4	Сентябрь	13.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Доклад на тему: «Где и как используют люди результаты исследований?»	учебный кабинет	Творческое задание
5	Сентябрь	17.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Доклад на тему: «Где и как используют люди результаты исследований?»	учебный кабинет	Творческое задание
6	Сентябрь	20.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Кто такие исследователи? Знакомство с понятиями «исследовательская деятельность», «проектная деятельность»	учебный кабинет	Творческое задание
7	Сентябрь	24.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Доклад по теме: «Как выглядит человек, который проводит исследование?»	учебный кабинет	Творческое задание
8	Сентябрь	27.09.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Доклад по теме: «Как выглядит человек, который проводит исследование?»	учебный кабинет	Творческое задание

9	Октябрь	01.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Оформление дневника юного исследователя «Желаю все знать»	учебный кабинет	Творческое задание
10	Октябрь	04.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Оформление дневника юного исследователя «Желаю все знать»	учебный кабинет	Творческое задание
11	Октябрь	08.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Основные методы исследования. Наблюдение. Применение метода наблюдений в науке и в повседневной жизни человека.	учебный кабинет	Творческое задание
12	Октябрь	11.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Объект и предмет наблюдения. Эксперимент и опыт. Мысленные эксперименты. Эксперименты с реальными объектами. Опрос как метод исследования. Другие методы исследования: обзор литературных источников; просмотр телевизора; интернет - источники. Каким образом	учебный кабинет	Творческое задание

						добывают информацию. Вырабатываем умение задавать вопросы.		
13	Октябрь	15.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Другие методы исследования: обзор литературных источников; просмотр телевизора; интернет - источники. Каким образом добывают информацию. Вырабатываем умение задавать вопросы.	учебный кабинет	Творческое задание
14	Октябрь	18.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Игра: «Найди отличия».	учебный кабинет	Творческое задание
15	Октябрь	22.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практические упражнения на тему: «Умеем ли мы задавать вопросы?»	учебный кабинет	Творческое задание
16	Октябрь	25.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2,5	Упражнения: «Предмет на столе» (Какие вопросы помогут узнать новое о	учебный кабинет	Творческое задание

			15.40-16.00			предмете)		
17	Октябрь	29.10.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Введение в тему исследования. Тема исследования. Фантастические, эмпирические, теоретические темы исследований. Правила выбора темы. Проблема исследования. Сущность понятия. Умение видеть проблему.	учебный кабинет	Творческое задание
18	Ноябрь	01.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Проблема исследования. Сущность понятия. Умение видеть проблему.	учебный кабинет	Творческое задание
19	Ноябрь	05.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Памятка на тему: «Как выбрать тему исследования».	учебный кабинет	Творческое задание
20	Ноябрь	08.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Памятка на тему: «Как выбрать тему исследования».	учебный кабинет	Творческое задание

21	Ноябрь	12.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Цель и задачи исследования. Постановка цели исследования. Выдвижение задач, необходимых для достижения цели.	учебный кабинет	Творческое задание
22	Ноябрь	15.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Гипотеза. Понятие «гипотеза исследования». Умения выдвигать гипотезы, идеи и оценивать их	учебный кабинет	Творческое задание
23	Ноябрь	19.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практическая работа: «Учимся ставить цель и выдвигать задачи»	учебный кабинет	Творческое задание
24	Ноябрь	22.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Ход работы над исследованием. Основные этапы работы над исследованием: подготовительный, поисково-исследовательский, трансляционно-оформительский, доработка исследования с учетом замечаний и предложений,	учебный кабинет	Творческое задание

						заключительный этап.		
25	Ноябрь	26.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать презентации»	учебный кабинет	Творческое задание
26	Ноябрь	29.11.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать презентации»	учебный кабинет	Творческое задание
27	Декабрь	03.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать выводы и умозаключения».	учебный кабинет	Творческое задание
28	Декабрь	06.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Практическая работа за компьютером: «Учимся делать выводы и умозаключения».	учебный кабинет	показ, беседа
29	Декабрь	10.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практическая работа: «Мы – маленькие исследователи	учебный кабинет	Творческое задание
38,5						Тема 3.Исследуем неживую природу.		

30	Декабрь	13.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	В царстве неживой природы. Понятие «природа». Живая и неживая природа. Признаки неживой природы. Разнообразие объектов неживой природы.	учебный кабинет	Творческое задание
31	Декабрь	17.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Науки, изучающие неживую природу: физика, химия, астрономия.	учебный кабинет	Творческое задание
32	Декабрь	20.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Экскурсия по теме: «Объекты и явления неживой природы вокруг нас» (наблюдаем разнообразие неживой природы, фиксируем увиденное в дневнике).	учебный кабинет	Беседа. Текущая аттестация.
33	Декабрь	24.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Загадки космоса. Солнце и планеты солнечной системы. Спутник земли – луна. Звезды и созвездия. Другие объекты Солнечной системы: астероиды, кометы, метеориты. Наука Астрономия.	учебный кабинет	Беседа Творческое задание

34	Декабрь	27.12.24	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Промежуточная аттестация	учебный кабинет	Творческое задание
35	Январь	10.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Другие объекты Солнечной системы: астероиды, кометы, метеориты. Наука Астрономия.	учебный кабинет	Творческое задание
36	Январь	14.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Опыты с настольной лампой и глобусом: «Смена дня и ночи»	учебный кабинет	Творческое задание
37	Январь	17.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Опыты с настольной лампой и глобусом: «Смена времен года»	учебный кабинет	Творческое задание
38	Январь	21.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Кровь земли – вода. Вода в природе: водоемы и осадки. Структура воды. Свойства воды. Состояния воды. Польза воды. Роль воды в организме. Роль воды в природе.	учебный кабинет	Творческое задание

39	Январь	24.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Практическая работа: «Капля воды под микроскопом»	учебный кабинет	Творческое задание
40	Январь	28.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Невидимка – воздух. Воздух как компонент природы. Атмосферные слои. Свойства и состав воздуха. Движение воздуха – ветер. Значение воздуха для природы и человека. Охрана чистоты воздуха.	учебный кабинет	Творческое задание
41	Январь	31.01.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Значение воздуха для природы и человека. Охрана чистоты воздуха	учебный кабинет	Творческое задание
42	Февраль	04.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Практическая работа: «Изучение свойств воздуха»	учебный кабинет	Творческое задание
43	Февраль	07.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Земные глубины: песок и глина. Песок – осадочная горная порода. Состав и свойства песка	учебный кабинет	Творческое задание

44	Февраль	11.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Глина – осадочная горная порода. Состав и свойства глины. Использование песка и глины человеком. Значение песка и глины в природе.	учебный кабинет	Творческое задание
45	Февраль	14.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Почва. Почва – поверхностный слой земли. Состав почвы. Свойства почвы. Процесс почвообразования. Значение почвы в природе, для человека.	учебный кабинет	Творческое задание
46	Февраль	18.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Практическая работа: «Песок и глина под микроскопом». Опыты по определению свойств почвы.	учебный кабинет	Творческое задание
56 Тема 4. Исследуем живую природу.								
47	Февраль	21.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Живое вокруг нас. Живая природа. Признаки живой природы. Царства живой природы: царство бактерий, царство растений, царство грибов, царство животных. Биологическое разнообразие	учебный кабинет	Творческое задание

						живой природы.		
48	Февраль	25.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Рисунки на тему: «Живая природа»	учебный кабинет	Творческое задание
49	Февраль	28.02.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Жизнь под микроскопом. Первые жители Земли – микробы. Разновидности бактерий. Места обитания бактерий. Особенности жизнедеятельности. Бактерии и болезни. Роль в жизни человека и в природе. Микробиология.	учебный кабинет	Творческое задание
50	Март	04.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Практическое занятие: «Капля воды из лужи под микроскопом».	учебный кабинет	Творческое задание
51	Март	07.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Проекты учащихся по темам: «Экология человека и его здоровье»	учебный кабинет	Творческое задание

52	Март	11.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Царство растений. Царство растений. Разнообразие представителей царства. Значение растений в природе и для человека. Наука о растениях – ботаника.	учебный кабинет	Творческое задание
53	Март	14.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Растения как живой организм. Части растений (органы): корень, стебель (ствол), ветви, листья, плоды и семена. Их значение. Рост и развитие растений (на примере фасоли). Размножение растений: опыление растений насекомыми, опыление растений с помощью ветра, размножение листьями, черенками, отводками. Дыхание растений. «Движения» растений. Питание растений.	учебный кабинет	Творческое задание

54	Март	18.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Строение цветка и рассмотрение его под микроскопом. Работа с гербарием.	учебный кабинет	Творческое задание
55	Март	21.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Растения и окружающая среда. Понятие «среды обитания». Факторы среды обитания: факторы неживой природы, факторы живой природы, хозяйственная деятельность человека. Факторы, влияющие на рост и развитие растений: свет, тепло, вода, воздух.	учебный кабинет	Творческое задание
56	Март	25.03.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	В царстве грибов. Грибы. Биологические особенности. Видовое разнообразие.. Грибы съедобные и ядовитые. Правила сбора грибов. Плесневые грибы. Их значение в природе, для человека. Наука о грибах – микология.	учебный кабинет	Творческое задание
57	Март	28.03.25	14.00-14.40	групповая	2	Дидактическая игра: «Грибы».	учебный кабинет	Творческое задание

			14.50-15.30			Опыты с растениями.	кабинет	задание
58	Апрель	01.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Царство животных. Общая характеристика царства животных. Биологическое разнообразие. Классификация животных: одноклеточные. Многоклеточные, беспозвоночные, позвоночные. Классификация животных: тип, класс, отряд, семейство, род, вид. Значение животных в природе и для человека.	учебный кабинет	Творческое задание
59	Апрель	04.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Экскурсия «Разнообразие животных»	учебный кабинет	Творческое задание
60	Апрель	08.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Класс Насекомые. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения насекомых. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и	учебный кабинет	Творческое задание

						развитие насекомых. Роль насекомых в природе и в жизни человека.		
61	Апрель	11.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Презентации по видовому разнообразию насекомых.	учебный кабинет	Творческое задание
62	Апрель	15.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Класс Рыбы. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения рыб. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие рыб. Роль рыб в природе и в жизни человека.	учебный кабинет	Творческое задание
63	Апрель	18.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Проектная и исследовательская работа на тему: «Аквариумные рыбки»	учебный кабинет	Творческое задание
64	Апрель	22.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Класс Земноводные. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения земноводных. Особенности	учебный кабинет	Творческое задание

						жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие земноводных. Роль земноводных в природе и в жизни человека.		
65	Апрель	25.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Доклад на тему: «Лягушки в пруду»	учебный кабинет	Творческое задание
66	Апрель	29.04.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Класс Пресмыкающиеся. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения пресмыкающихся. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе и в жизни человека.	учебный кабинет	Творческое задание
67	Май	02.05.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Проектная и исследовательская работа на тему: «Пресмыкающиеся»	учебный кабинет	Творческое задание

68	Май	06.05.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00	групповая	2,5	Класс Птицы. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения птиц. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие птиц. Роль птиц в природе и в жизни человека.	спортзал	Творческое задание
69	Май	13.05.25	14.00-14.40 14.50-15.30	групповая	2	Доклад на тему: «Птицы».	учебный кабинет	Итоговая аттестация
70	Май	16.05.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00		2,5	Класс Млекопитающие. Разнообразие класса. Особенности внешнего строения млекопитающих. Особенности жизнедеятельности и поведения. Размножение и развитие млекопитающих. Роль млекопитающих в природе и в жизни человека.		
71	Май	20.05.25	14.00-14.40		2	Проектная и исследовательская работа на тему:		

			14.50-15.30			«Млекопитающие»		
2,5 Тема 5.Итоговое занятие по курсу программы «Исследователи мира»								
72	Май	23.05.25	14.00-14.40 14.50-15.30 15.40-16.00		2,5	Итоговое занятие по курсу программы «Исследователи мира». Выставка творческих и исследовательских работ Итоговая аттестация		
				Итого:	162			

