

Отдел образования администрации Александровского муниципального округа  
Ставропольского края  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4»  
Центр образования естественно-научной и технологической направленностей  
«Точка роста»

Принята на заседании  
педагогического совета от  
«23» сентября 2025 г.  
Протокол № 2

Согласовано:  
Руководитель центра  
Погребникова А.Ю.  
«24» сентября 2025г.

Утверждаю:  
Директор МОУ СОШ №4  
С.П. Васюков  
«24» сентября 2025г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности

«Хочу всё знать»

Возраст обучающихся: 7-11 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Назаркова Валентина  
Михайловна,  
педагог дополнительного  
образования

с. Северное, 2025 г.

## Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная и ориентирована на формирование научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у обучающихся младшего школьного возраста в области естественных наук.

Актуальность: Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в младшем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в младшей школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, географии, экологии и астрономии. Однако, не смотря на объединяющий в себе все эти элементы естественных наук учебник, используемый в начальной школе, научные факты изучаются каждый в отдельности, при этом практически не выделяются взаимосвязи между ними. Обучение в школе часто опирается на заучивание большого количества фактического материала, при этом новые факты часто не связаны с повседневным опытом младшего школьника.

Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить младших школьников сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

Отличительные особенности программы: занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся. Сложный научный материал подаётся в простой и наглядной форме, доступной для понимания детей младшего школьного возраста, в виде компьютерной презентации с большим количеством демонстрационного материала. Закрепление изученного материала проходит в игровом и соревновательном виде с активной демонстрацией опытов и экспериментов, что повышает мотивацию детей к занятиям и развивает пытливость ума и познавательную активность.

Ребята научатся планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для исследовательской работы, а результаты соответствующих работ - как основа для докладов (выступлений) на семинарских занятиях, участия в конкурсах различного уровня.

Адресат программы: программа адресована детям от 7 до 11 лет. Для обучения принимают все желающие. Количество обучающихся от 10 до 15 чел.

Объем и сроки освоения программы. Объем программы – 138 часов. Программа рассчитана на 1 год обучения.

Режим занятий. Продолжительность одного академического часа – 40 минут. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут. Общее количество часов в неделю – 4,5 часа. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 1,5 часа.

Особенности реализации программы: линейная последовательность освоения содержания образовательной программы в течение 1 года обучения.

Форма обучения: очная

Перечень видов занятий: лекция, объяснение с демонстрацией наглядных пособий, беседа, дискуссия, обсуждение с элементами самостоятельной работы, конференция, практическая работа.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: творческая работа, проект, выставка, конкурс, фестиваль.

Цель программы: развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

Планируемые результаты:

**Личностные:**

Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.

Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.

Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

**Метапредметные:**

Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.

Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.

Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

**Образовательные (предметные):**

Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

Расширить знания элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях.

Дать представление о химических свойствах веществ.

Познакомить с основными географическими понятиями и явлениями.

Расширить знания об экологии и экологической ситуации в России, Московской области.

Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами

### Учебный план

| №<br>п/п   | Название раздела, темы                              | Количество часов |        |          | Формы аттестации/ контроля                                                        |
|------------|-----------------------------------------------------|------------------|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                     | Всего            | Теория | Практика |                                                                                   |
| Раздел 1.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 1.1.       | Введение в программу.                               | 1,5              | 1,5    |          | Опрос, тесты                                                                      |
| 1.2        | Загадочная микробиология                            | 4,5              | 1,5    | 3        | Опрос, наблюдение, игра                                                           |
| Раздел 2.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 2.1.       | Интересная ботаника                                 | 6                | 1,5    | 4.5      | Опрос, практических заданий, викторина, выставка                                  |
| Раздел 3.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 3.1.       | Интересная дендрология                              | 6                | 1,5    | 4,5      | Опрос, наблюдение                                                                 |
| Раздел 4.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 4.1.       | Интересная микология                                | 4,5              | 1,5    | 3        | Опрос, выполнение практических заданий, викторина                                 |
| Раздел 5.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 5.1.       | Удивительная зоология                               | 7,5              | 1,5    | 6        | Опрос, викторина, выставка                                                        |
| Раздел 6.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 6.1.       | Удивительная орнитология                            | 9                | 1,5    | 7,5      | Опрос, выполнение практических заданий, наблюдение                                |
| Раздел 7.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 7.1.       | Удивительная энтомология                            | 7,5              | 1,5    | 6        | Опрос, практические задания                                                       |
| Раздел 8.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 8.1.       | Увлекательная ихтиология                            | 7,5              | 1,5    | 6        | Опрос, викторина, проект, практические задания, индивидуальные творческие задания |
| Раздел 9.  |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 9.1.       | Познавательная фенология                            | 4,5              | 1,5    | 3        | Опрос, практические задания                                                       |
| Раздел 10. |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 10.1.      | Важная экология                                     | 7,5              | 1,5    | 6        | Опрос, игра, выставка работ, акция                                                |
| Раздел 11. |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 11.1.      | Безопасная дорога                                   | 4,5              | 1,5    | 3        | Беседа с элементами опроса, игра,                                                 |
| 11.2.      | Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки». | 1,5              |        | 1,5      | Опрос, игра                                                                       |
| Раздел 12. |                                                     |                  |        |          |                                                                                   |
| 12.1.      | Введение в географию.                               | 1,5              | 1,5    |          | Опрос, практические задания                                                       |
| 12.2.      | Интересная география                                | 15               |        | 15       | Опрос, практические задания, выставка работ                                       |

| Раздел 13. |                                 |      |     |      |                                                                                    |
|------------|---------------------------------|------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1.      | Загадочная астрономия           | 13,5 | 1,5 | 12   | Беседа с элементами опроса, викторина, выставка, индивидуальные творческие задания |
| Раздел 14. |                                 |      |     |      |                                                                                    |
| 14.1.      | Занимательная физика            | 12   | 1,5 | 10,5 | Беседа с элементами опроса, опрос, игра, практические задания                      |
| Раздел 15  |                                 |      |     |      |                                                                                    |
| 15.1.      | Химия вокруг нас.               | 12   | 1,5 | 10,5 | Беседа с элементами опроса, опрос, практические задания                            |
| Раздел 16  |                                 |      |     |      |                                                                                    |
| 16.1.      | Человек и его здоровье          | 9    | 1,5 | 7,5  | Опрос, викторина, проект.                                                          |
| Раздел 17  |                                 |      |     |      |                                                                                    |
| 17.1.      | Безопасность дорожного движения | 1,5  | 1,5 |      | Беседа с элементами опроса, игра                                                   |
| 2.1.       | Итоговое занятие                | 1,5  |     |      | Выступления                                                                        |
|            | Итого                           | 138  | 27  | 11   |                                                                                    |

### Содержание учебного плана

#### Раздел 1. Введение в программу

(теория 1,5 ч.).

**Тема 1.1. Вводное занятие:** Знакомство и комплектование группы. Обсуждение плана работы и задачи объединения. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Понятие «наука», классификация наук. Входная диагностика. Анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Игра-викторина «Чем я люблю заниматься?». Просмотр презентации «Мир науки».

#### Загадочная микробиология

(4,5 ч.)

#### Мир микробов.

Первые жители Земли. Влияние микробов на человека и другие живые организмы. Опасные и полезные микробы. Необычные факты из жизни микробов.

Презентация «Как выглядят микробы». Опыты «Путешествие микроба», «Микроб в ладошке», «Чужие микробы», «Ловим микроба». «Как спастись от микробов», «Йог и вода грязная и чистая». «Как растут разные микробы», «Почему зубы крепкие и здоровые» Чтение рассказа «Петька - микроб». Викторина «Микробы полезные и злые».

#### Раздел 2. Интересная ботаника

(6 ч.).

#### Тема Мир растений.

Многообразие растений. Растения Московской области. Части растений. Плоды и семена. Дикорастущие и культурные растения. Правила сбора растений для гербаризации и оформление гербария. Опыты «Выделение кислорода растениями». «Музыкальный горох». «Раскрасить цветок», «Семена». Экскурсия в парк «Растения нашего края».

### **Раздел 3. Интересная дендрология**

**(6 ч.).**

**Мир деревьев и кустарников.** Деревья и их разнообразие. Строение деревьев. Развитие дерева. Чем деревья отличаются от кустарников.

Экскурсия в парк «Деревья и их разнообразие». Просмотр презентации «Деревья и кустарники». Экологическая акция «Посади свое дерево».

### **Раздел 4. Интересная микология**

**(4,5 ч.).**

**Грибное царство.** Разнообразие грибов и строение. Различия наиболее распространенных съедобных, несъедобных и ложных грибов.

Просмотр фильма «Грибы». Творческая мастерская «Грибное лукошко».

### **Раздел 5. Удивительная зоология**

**(7,5 ч.).**

**Мир животных.** Разнообразие в мире животных, развитие и изменение животных при изменении условий жизни. Легенды и факты о животных. Поведение, особенности поведения диких животных и их польза для природы. Животные Московской области.

Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных». Составление фотоальбома «Животные Московской области».

### **Раздел 6. Удивительная орнитология**

**(9 ч.).**

**Мир птиц.** Многообразие птиц. Особенности строения птиц. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Среда обитания птиц. Птицы леса. Водоплавающие птицы. Роль птиц в жизни человека. Хищные птицы. Лесные птицы. Птицы Московской области.

Практические работы «Определи место обитания птиц по внешнему виду», «Определение птиц по голосу». Просмотр фильма «Многообразие птиц». Познавательная викторина «Перелётные птицы нашего края». Акции «Кормушка для птиц».

### **Раздел 7. Удивительная энтомология.**

**(7,5 ч.).**

**Мир насекомых.** Многообразие и значение насекомых в природе. Особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. Сезонные явления в жизни насекомых. Насекомые Московской области.

Просмотр фильма «Загадочный мир насекомых» Опыты «Муравьиная дорога», «Спасатели». Проектирование макета улья. Зарисовки строения насекомых в дневник наблюдений. Викторина «Мир насекомых». Конкурс рисунков «В мире насекомых». Работа с коллекциями насекомых.

### **Раздел 8. Увлекательная ихтиология.**

**(7,5 ч.).**

**Мир рыб.** Многообразие рыб. Внешнее и внутреннее строение рыб. Питание рыб. Размножение рыб. Места обитания, особенности поведения. Многообразие аквариумных рыбок. Болезни рыб и их профилактика. Виды аквариумов. Устройство простого аквариума. Требования к составу воды для аквариума. Особенности строения водных растений. Их роль в водоеме.

Просмотр видеofilm «Подводный мир». Моделирование аквариума. Изготовление простейшего оборудования для аквариума – компрессора, искусственного освещения, сачка. Выставки рисунков «Подводный мир». Викторина «Обитатели аквариума». Мини-проект «Создание условий для обитания декоративных рыбок в аквариуме».

## **Раздел 9. Познавательная фенология**

**(4,5 ч.).**

**Сезонные изменения в природе.** Сезонные изменения в жизни растений и животных. Миграции, перелеты, спячка, оцепенение, листопад, покой. Причины сезонных изменений, приспособления к сезонным изменениям.

Просмотр фильма «Сезонные изменения в природе и жизни людей». Работа с календарем фенологических изменений в природе.

## **Раздел 10. Важная экология**

**(7,5 ч.).**

**Охрана природы.** Экологические проблемы Московской области. Экологическая ситуация в городе Наро-Фоминске. Бытовые отходы. Применение мусора. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Московской области.

Конкурс рисунков «Сохраним природу нашего города». Выполнение поделок из бытовых отходов. Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды. Изготовление экологических плакатов.

## **Раздел 11. Безопасность дорожного движения.**

**(4,5 ч.).**

**Безопасная дорога.**

Элементы дороги: проезжая часть, тротуар. Пешеходные ограждения. Правила поведения на тротуаре. Правостороннее движение пешеходов и транспортных средств.

Составление схемы «Безопасный путь». Викторина «Внимание дорога!».

**Итоговое занятие.**

**(1,5 ч.).**

Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки».

## **Раздел 12. Введение в географию**

**(1,5 ч.).**

Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с науками, изучающими окружающий мир. Правила работы с микроскопом.

Викторина «Мир наук».

**Интересная география**

**(15 ч.).**

**Наша планета Земля.** Представление о форме Земли в древности. Форма и размеры Земли. Движения Земли. Строение Земли. Возникновение гор. Вулканы, гейзеры, горячие источники. Землетрясения. Материки и части света.

Просмотр видеофильма «А земля-то круглая» Изготовление модели Земли из цветного пластилина. Практическая работа мастерская «Древние инструменты в географии», «Календарь природы». Практические задания «Работа с глобусом». Просмотр презентаций, «Какие бывают глобусы», «Загадки природы», «Путешествие по материкам». Проведение опытов «Вулканы». «Гейзеры».

## **Раздел 13. Загадочная астрономия**

**(13,5 ч.).**

**Загадки космоса.** История космонавтики. Ю.А. Гагарин – первый космонавт Земли. Животные в космосе. Солнце самая близкая звезда к нашей Земле. Солнце в сказках, мифах и в фантастических произведениях. Планеты солнечной системы. Характеристики планет. Луна – спутник Земли. Движение Луны по орбите. Фазы Луны. Луна в сказках, мифах и в фантастических произведениях. Солнечное затмение. Смена дня и ночи, времен года. Созвездия. Созвездия Большой и Малой медведицы, Персея и Андромеды, Кассиопеи на детской астрономической карте. Полярная звезда легенды.

Просмотр фильмов: «Зоопарк на орбите», «Белка и Стрелка», «Музей космонавтики», «Легенды и мифы о планетах». Практическая работа «Модель Солнца». Наблюдение за звёздным небом Заочная экскурсия в планетарий «Дорога к звёздам». Конкурс «Лучший знаток космоса».

## **Раздел 1. Занимательная физика.**

**(12 ч.).**

**Физика вокруг нас.** Агрегатное состояние вещества в зависимости от температуры. Тела и вещества под воздействием температуры. Температура. Термометр. Примеры различных температур в природе. Электричество. Электрический ток. Статическое электричество. Электричество в природе и быту. Материалы и магниты. Магнитные силы. Намагничивание предметов. Магнитное поле Земли. Северное сияние. Световой луч. Тень. Солнечный зайчик. Разные отражения. Звуковые волны. Эхо. Звуки высокие и низкие. Передача звука на расстояние. Телефон.

Практическая измерение температуры воздуха в помещении и на улице, температуры почвы, на глубине и поверхности. Опыты «Пластилин и тепло», «Волшебные превращения веществ», «Волшебник» «Веселые магниты», «Поможем Золушке», Практическая работа «Почему светится лампочка». КВН «В мире электричества». Конкурс рисунков «Северное сияние».

## **Раздел 15. Удивительная химия**

**(12 ч.).**

**Химия вокруг нас.** Химический состав воды, вода - растворитель. Жесткость воды. Проблемы питьевой воды. Состав продуктов питания. Пищевые добавки. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Средства ухода за зубами, волосами, их виды и качество. Декоративная косметика: виды, состав и действие на организм. Средства для мытья посуды и ванной комнаты, классификация, меры предосторожности. Синтетические моющие средства, их разнообразие. Азбука химчистки. Пятновыводители и удаление пятен.

Просмотр презентаций «Пищевые добавки», «Бытовая химия на кухне и в ванной». Опыты «Фокус с каруселью», «Наличие красителей», «Газированные напитки», «Жевательная резинка». Практические работы «Изучение состава декоративной косметики по этикеткам, «Моющие средства для посуды», «Способы удаления накипи. Удаление ржавчины», «Приемы выведения пятен».

## **Раздел 16 Человек и его здоровье.**

**(9 ч.)**

Органы, их функции в организме. Роль нервной системы в организме человека. Органы чувств, их значение и гигиена. Осанка. Изучение понятия пищеварительная система, ее роль в организме. Дыхательная и кровеносная системы, их роль в организме. Значение физического труда и физкультуры для развития скелета и укрепления мышц. Гигиена питания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Инфекционные болезни и способы их предупреждения. Здоровый образ жизни. Гигиена кожи. Первая помощь при небольших повреждениях кожи (порез, ожог, ушиб, обморожение).

Загадки в стихах. Чайнворд «Человек». Кроссворд «Нервная система». Викторина «Наш организм». Проектная работа «Здоровый образ жизни». Викторина «Гигиена питания».

## **Раздел 17. Безопасность дорожного движения**

**(1,5 ч.)**

**Виды пешеходных переходов.** Пешеходный переход и его обозначения. Правила перехода дороги с двухсторонним и односторонним движением. Знаки для обозначения надземных, подземных пешеходных переходов.

КВН «Знатоки законов улиц и дорог».

**Итоговое занятие**

**(практика 1,5 ч.)**

### Календарный учебный график

| № п/п     | Месяц   | Число | Время проведения занятия | Форма занятия              | Кол-во часов | Тема занятия             | Место проведения | Форма контроля                                  |
|-----------|---------|-------|--------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Раздел 1. |         |       |                          |                            |              |                          |                  |                                                 |
| 1.        | Октябрь | 01.10 | 15.10-16.40              | Инструктаж, анкетирование. | 1,5          | Введение в программу     | Каб. 14          | Опрос, тесты                                    |
| 2.        | Октябрь | 02.10 | 13.40-15.10              | Презентация.               | 1,5          | Загадочная микробиология | Каб. 14          | Опрос, наблюдение, игра                         |
| 3.        | Октябрь | 06.10 | 14.30-16.00              | Опыты.                     | 1,5          | Загадочная микробиология | Каб. 14          | Опрос, практическая работа, викторина, выставка |
| 4.        | Октябрь | 08.10 | 15.10-16.40              | Викторина.                 | 1,5          | Загадочная микробиология | Каб. 14          | Опрос, викторина                                |
| Раздел 2  |         |       |                          |                            |              |                          |                  |                                                 |
| 5.        | Октябрь | 09.10 | 13.40-15.10              | Презентация.               | 1,5          | Интересная ботаника      | Каб. 14          | Беседа. Опрос                                   |
| 6.        | Октябрь | 13.10 | 14.30-16.00              | Презентация. Викторина.    | 1,5          | Интересная ботаника      | Каб. 14          | Беседа. Викторина.                              |
| 7.        | Октябрь | 15.10 | 15.10-16.40              | Опыты.                     | 1,5          | Интересная ботаника      | Каб. 14          | Практическая работа.                            |
| 8.        | Октябрь | 16.10 | 13.40-15.10              | Экскурсия.                 | 1,5          | Интересная ботаника      | Каб. 14          | Экскурсия.                                      |
| Раздел 3  |         |       |                          |                            |              |                          |                  |                                                 |
| 9.        | Октябрь | 20.10 | 14.30-16.00              | Презентация.               | 1,5          | Интересная дендрология   | Каб. 14          | Беседа. Опрос                                   |
| 10.       | Октябрь | 22.10 | 15.10-16.40              | Презентация.               | 1,5          | Интересная дендрология   | Каб. 14          | Викторина                                       |
| 11.       | Октябрь | 23.10 | 13.40-15.10              | Экскурсия.                 | 1,5          | Интересная дендрология   | Каб. 14          | Наблюдение. Опрос                               |
| 12.       | Октябрь | 27.10 | 14.30-16.00              | Экологическая акция.       | 1,5          | Интересная дендрология   | Каб. 14          | Практическая работа.                            |

| Раздел 4               |         |       |             |                          |     |                          |         |                                       |
|------------------------|---------|-------|-------------|--------------------------|-----|--------------------------|---------|---------------------------------------|
| 13.                    | Октябрь | 29.10 | 15.10-16.40 | Просмотр фильма.         | 1,5 | Интересная микология     | Каб. 14 | Просмотр фильма.<br>Опрос. Обсуждение |
| 14.                    | Октябрь | 30.10 | 13.40-15.10 | Творческая мастерская.   | 1,5 | Интересная микология     | Каб. 14 | Конкурс рисунков                      |
| Всего часов в октябре: |         |       |             |                          | 21  |                          |         |                                       |
| Раздел 5               |         |       |             |                          |     |                          |         |                                       |
| 15.                    | Ноябрь  | 05.11 | 15.10-16.40 | Презентация.             | 1,5 | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Беседа. Опрос                         |
| 16.                    | Ноябрь  | 06.11 | 13.40-15.10 | Викторина.               |     | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Викторина                             |
| 17.                    | Ноябрь  | 10.11 | 14.30-16.00 | Презентация.             | 1,5 | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Беседа. Опрос                         |
| 18.                    | Ноябрь  | 12.11 | 15.10-16.40 | Просмотр фильма.         | 1,5 | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение      |
| 19.                    | Ноябрь  | 13.11 | 13.40-15.10 | Викторина.               | 1,5 | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Викторина                             |
| 20.                    | Ноябрь  | 17.11 | 14.30-16.00 | Составление фотоальбома. | 1,5 | Удивительная зоология    | Каб. 14 | Практическая работа.                  |
| Раздел 6               |         |       |             |                          |     |                          |         |                                       |
| 21.                    | Ноябрь  | 19.11 | 15.10-16.40 | Презентация.             | 1,5 | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Беседа. Опрос                         |
| 22.                    | Ноябрь  | 20.11 | 13.40-15.10 | Презентация.             | 1,5 | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Беседа. Опрос                         |
| 23.                    | Ноябрь  | 24.11 | 14.30-16.00 | Просмотр фильма          | 1,5 | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение      |
| 24.                    | Ноябрь  | 26.11 | 15.10-16.40 | Викторина.               | 1,5 | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Викторина                             |

|                       |         |       |             |                      |      |                          |         |                               |
|-----------------------|---------|-------|-------------|----------------------|------|--------------------------|---------|-------------------------------|
| 25.                   | Ноябрь  | 27.11 | 13.40-15.10 | Практическая работа. | 1,5  | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| Всего часов в ноябре: |         |       |             |                      | 16,5 |                          |         |                               |
| 26.                   | Декабрь | 01.12 | 14.30-16.00 | Акция.               | 1,5  | Удивительная орнитология | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| Раздел 7              |         |       |             |                      |      |                          |         |                               |
| 27.                   | Декабрь | 03.12 | 15.10-16.40 | Презентация.         | 1,5  | Удивительная энтомология | Каб. 14 | Беседа. Опрос                 |
| 28.                   | Декабрь | 04.12 | 13.40-15.10 | Опыты.               | 1,5  | Удивительная энтомология | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| 29.                   | Декабрь | 08.12 | 14.30-16.00 | Просмотр фильма      | 1,5  | Удивительная энтомология | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос. Обсуждение |
| 30.                   | Декабрь | 10.12 | 15.10-16.40 | Викторина.           | 1,5  | Удивительная энтомология | Каб. 14 | Викторина                     |
| 31.                   | Декабрь | 11.12 | 13.40-15.10 | Конкурс рисунков.    | 1,5  | Удивительная энтомология | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| Раздел 8              |         |       |             |                      |      |                          |         |                               |
| 32.                   | Декабрь | 15.12 | 14.30-16.00 | Презентация.         | 1,5  | Увлекательная ихтиология | Каб. 14 | Беседа. Опрос                 |
| 33.                   | Декабрь | 17.12 | 15.10-16.40 | Просмотр видеофильма | 1,5  | Увлекательная ихтиология | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос. Обсуждение |
| 34.                   | Декабрь | 18.12 | 13.40-15.10 | Выставки рисунков.   | 1,5  | Увлекательная ихтиология | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| 35.                   | Декабрь | 22.12 | 14.30-16.00 | Викторина.           | 1,5  | Увлекательная ихтиология | Каб. 14 | Викторина                     |
| 36.                   | Декабрь | 24.12 | 15.10-16.40 | Мини-проект.         | 1,5  | Увлекательная ихтиология | Каб. 14 | Практическая работа.          |

| Раздел 9               |         |       |             |                                     |      |                          |         |                                    |
|------------------------|---------|-------|-------------|-------------------------------------|------|--------------------------|---------|------------------------------------|
| 37.                    | Декабрь | 25.12 | 13.40-15.10 | Презентация.                        | 1,5  | Познавательная фенология | Каб. 14 | Беседа. Опрос                      |
| 38.                    | Декабрь | 29.12 | 14.30-16.00 | Просмотр фильма                     | 1,5  | Познавательная фенология | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос. Обсуждение      |
| Всего часов в декабре: |         |       |             |                                     | 19,5 |                          |         |                                    |
| 39.                    | Январь  | 12.01 | 14.30-16.00 | Викторина.                          | 1,5  | Познавательная фенология | Каб. 14 | Викторина                          |
| Раздел 10              |         |       |             |                                     |      |                          |         |                                    |
| 40.                    | Январь  | 14.01 | 15.10-16.40 | Презентация.                        | 1,5  | Важная экология          | Каб. 14 | Беседа. Опрос                      |
| 41.                    | Январь  | 15.01 | 13.40-15.10 | Конкурс рисунков.                   | 1,5  | Важная экология          | Каб. 14 | Практическая работа.               |
| 42.                    | Январь  | 19.01 | 14.30-16.00 | Изготовление плаката                | 1,5  | Важная экология          | Каб. 14 | Обсуждение<br>Практическая работа. |
| 43.                    | Январь  | 21.01 | 15.10-16.40 | Выполнение поделок.                 | 1,5  | Важная экология          | Каб. 14 | Практическая работа.               |
| 44.                    | Январь  | 22.01 | 13.40-15.10 | Проведение социологических опросов. | 1,5  | Важная экология          | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос                  |
| Раздел 11              |         |       |             |                                     |      |                          |         |                                    |
| 45.                    | Январь  | 26.01 | 14.30-16.00 | Презентация.                        | 1,5  | Безопасная дорога        | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение          |
| 46.                    | Январь  | 28.01 | 15.10-16.40 | Составление схемы.                  | 1,5  | Безопасная дорога        | Каб. 14 | Практическая работа.               |

|                       |         |       |             |                          |      |                                                     |         |                               |
|-----------------------|---------|-------|-------------|--------------------------|------|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 47.                   | Январь  | 29.01 | 13.40-15.10 | Викторина.               | 1,5  | Безопасная дорога                                   | Каб. 14 | Викторина                     |
| Всего часов в январе: |         |       |             |                          | 13,5 |                                                     |         |                               |
| 48.                   | Февраль | 02.02 | 14.30-16.00 | Игра.                    | 1,5  | Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки». | Каб. 14 | Опрос. Обсуждение             |
| Раздел 12             |         |       |             |                          |      |                                                     |         |                               |
| 49.                   | Февраль | 04.02 | 15.10-16.40 | Инструктаж. Презентация. | 1,5  | Введение в географию.                               | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение     |
| 50.                   | Февраль | 05.02 | 13.40-15.10 | Презентация.             | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение     |
| 51.                   | Февраль | 09.02 | 14.30-16.00 | Просмотр видеофильма .   | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос. Обсуждение |
| 52.                   | Февраль | 11.02 | 15.10-16.40 | Изготовление модели .    | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| 53.                   | Февраль | 12.02 | 13.40-15.10 | Практическая работа.     | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| 54.                   | Февраль | 16.02 | 14.30-16.00 | Практические задания.    | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение     |
| 55.                   | Февраль | 18.02 | 15.10-16.40 | Просмотр презентаций     | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение     |
| 56.                   | Февраль | 19.02 | 13.40-15.10 | Проведение опытов        | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Практическая работа.          |
| 57.                   | Февраль | 25.02 | 15.10-16.40 | Презентация.             | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Беседа. Опрос. Обсуждение     |
| 58.                   | Февраль | 26.02 | 13.40-15.10 | Викторина.               | 1,5  | Интересная география                                | Каб. 14 | Викторина                     |

|                        |      |       |             |                                   |     |                       |             |                                    |
|------------------------|------|-------|-------------|-----------------------------------|-----|-----------------------|-------------|------------------------------------|
| Всего часов в феврале: |      |       |             |                                   | 15  |                       | 13.40-15.10 |                                    |
| 59.                    | Март | 02.03 | 14.30-16.00 | Творческие задания.               | 1,5 | Интересная география  | Каб. 14     | Обсуждение<br>Практическая работа. |
| Раздел 13              |      |       |             |                                   |     |                       |             |                                    |
| 60.                    | Март | 04.03 | 15.10-16.40 | Презентация.                      | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Беседа. Опрос.                     |
| 61.                    | Март | 05.03 | 13.40-15.10 | Презентация.                      | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение       |
| 62.                    | Март | 11.03 | 15.10-16.40 | Просмотр видеофильмов             | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение   |
| 63.                    | Март | 12.03 | 13.40-15.10 | Виртуальная экскурсия планетарий. | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение       |
| 64.                    | Март | 16.03 | 14.30-16.00 | Творческая работа.                | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Практическая работа.               |
| 65.                    | Март | 18.03 | 15.10-16.40 | Создание книжки                   | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Практическая работа.               |
| 66.                    | Март | 19.03 | 13.40-15.10 | Конкурс рисунков                  | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Практическая работа.               |
| 67.                    | Март | 23.03 | 14.30-16.00 | Викторина                         | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Беседа. Опрос.                     |
| 68.                    | Март | 25.03 | 15.10-16.40 | Подготовка сообщений.             | 1,5 | Загадочная астрономия | Каб. 14     | Обсуждение                         |
| Раздел 14              |      |       |             |                                   |     |                       |             |                                    |
| 69.                    | Март | 26.03 | 13.40-15.10 | Презентация.                      | 1,5 | Занимательная физика  | Каб. 14     | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение       |
| 70.                    | Март | 30.03 | 14.30-16.00 | Просмотр мультфильмов             | 1,5 | Занимательная физика  | Каб. 14     | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение   |

|                      |        |       |             |                         |     |                      |         |                                              |
|----------------------|--------|-------|-------------|-------------------------|-----|----------------------|---------|----------------------------------------------|
| Всего часов в марте: |        |       |             |                         | 18  |                      |         |                                              |
| 71.                  | Апрель | 01.04 | 15.10-16.40 | Опыты                   | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Практическая работа                          |
| 72.                  | Апрель | 02.04 | 13.40-15.10 | Презентация.            | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение                 |
| 73.                  | Апрель | 06.04 | 14.30-16.00 | Опыты                   | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Практическая работа                          |
| 74.                  | Апрель | 08.04 | 15.10-16.40 | Опыты                   | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Практическая работа                          |
| 75.                  | Апрель | 09.04 | 13.40-15.10 | Опыты                   | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Практическая работа                          |
| 76.                  | Апрель | 13.04 | 14.30-16.00 | Игра                    | 1,5 | Занимательная физика | Каб. 14 | Обсуждение,<br>практические<br>задания. Игра |
| Раздел 15            |        |       |             |                         |     |                      |         |                                              |
| 77.                  | Апрель | 15.04 | 15.10-16.40 | Презентация.            | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение                 |
| 78.                  | Апрель | 16.04 | 13.40-15.10 | Практическая<br>работа. | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Практическая работа                          |
| 79.                  | Апрель | 20.04 | 14.30-16.00 | Презентация.            | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 |                                              |
| 80.                  | Апрель | 22.04 | 15.10-16.40 | Практическая<br>работа. | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Обсуждение<br>Практическая работа            |
| 81.                  | Апрель | 23.04 | 13.40-15.10 | Практическая<br>работа. | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Опрос Практические<br>задания                |
| 82.                  | Апрель | 27.04 | 14.30-16.00 | Практическая<br>работа. | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Обсуждение<br>Практическая работа            |
| 83.                  | Апрель | 29.04 | 15.10-16.40 | Практическая<br>работа. | 1,5 | Химия вокруг нас.    | Каб. 14 | Опрос Практические                           |

|                       |        |       |             |                                  |     |                                 |         |                                    |
|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------------------------|-----|---------------------------------|---------|------------------------------------|
|                       |        |       |             |                                  |     |                                 |         | задания                            |
| 84.                   | Апрель | 30.04 | 13.40-15.10 | Практическая работа.             | 1,5 | Химия вокруг нас.               | Каб. 14 | Обсуждение<br>Практические задания |
| Всего часов в апреле: |        |       |             |                                  | 21  |                                 |         |                                    |
| Раздел 16             |        |       |             |                                  |     |                                 |         |                                    |
| 85.                   | Май    | 04.05 | 14.30-16.00 | Презентация.                     | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 | Беседа. Опрос.<br>Обсуждение       |
| 86.                   | Май    | 06.05 | 15.10-16.40 | Просмотр фильма                  | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение   |
| 87.                   | Май    | 07.05 | 13.40-15.10 | Тест. Выполнение упражнений.     | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 | Опрос. Практические задания        |
| 88.                   | Май    | 13.05 | 15.10-16.40 | Практическая работа.             | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 | Практическая работа                |
| 89.                   | Май    | 14.05 | 13.40-15.10 | Практическая работа.             | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 |                                    |
| 90.                   | Май    | 18.05 | 14.30-16.00 | Разработка комплекса упражнений. | 1,5 | Человек и его здоровье.         | Каб. 14 | Практические задания               |
| Раздел 17             |        |       |             |                                  |     |                                 |         |                                    |
| 91.                   | Май    | 20.05 | 15.10-16.40 | Просмотр видеофильма             | 1,5 | Безопасность дорожного движения | Каб. 14 | Наблюдение. Опрос.<br>Обсуждение   |
| 92.                   | Май    | 21.05 | 13.40-15.10 | Игра-соревнование                | 1,5 | Безопасность дорожного движения | Каб. 14 | Беседа с элементами опроса, игра   |

|                     |     |       |             |               |      |                  |         |                   |
|---------------------|-----|-------|-------------|---------------|------|------------------|---------|-------------------|
|                     |     |       |             |               |      |                  |         |                   |
| 93.                 | Май | 25.05 | 14.30-16.00 | Анкетирование | 1,5  | Итоговое занятие | Каб. 14 | Опрос, обсуждение |
| Всего часов в мае:  |     |       |             |               | 13,5 |                  |         |                   |
| Всего часов за год: |     |       |             |               | 138  |                  |         |                   |

Фонд оценочных средств:

- тесты по разделам;
- диагностические карты;

Формы промежуточной аттестации:

- собеседование;
- защита творческих работ;
- тестирование;
- диагностические карты.

### Характеристика оценочных материалов

|                   | Планируемые<br>результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Виды контроля/<br>промежуточной<br>аттестации                                                                                           | Диагностический<br>инструментарий<br>(формы, методы,<br>диагностики)                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Личностные резуль | <p>-умение оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений(явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценивать как хорошие или плохие.</p> <p>- называть и объяснять свои чувства и ощущения от создаваемых им объектах, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей.</p> <p>- сформированы коммуникативные способности и умение работать в коллективе.</p> <p>- сформированы эстетические потребности, ценности, чувства.</p> <p>- сформированы установки на безопасную и здоровую трудовую деятельность.</p> | <p>- способность активно побуждать себя к практическим действиям ;</p> <p>-умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия);</p> <p>- способность оценивать себя адекватно реальным достижениям;</p> <p>- способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации;</p> <p>- умение воспринимать общие дела как свои собственные</p> | <p>Наблюдение.</p> <p>Опрос.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Мониторинг результатов личностного развития (диагностические карты)</p> | <p>Наблюдение.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Творческие задания.</p> <p>Самостоятельные работы.</p> <p>Защита проектов.</p> <p>Участие в конкурсах</p> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                                                                  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Метапредметные результаты | <p>регулятивные:<br/>-осуществление<br/>пошагового контроля<br/>по результату;<br/>-умение<br/>самостоятельно<br/>планировать и<br/>контролировать<br/>выполнение работы.</p> <p>познавательные:<br/>коммуникативные:<br/>-допускать<br/>существование<br/>различных точек<br/>зрения во время<br/>обсуждения;<br/>-формулировать<br/>вопросы;<br/>- использовать<br/>речевые средства для<br/>решения различных<br/>коммуникативных<br/>задач.</p> | <p>Самостоятельность в<br/>подборе и анализе<br/>литературы<br/>Самостоятельность в<br/>пользовании<br/>компьютерными<br/>источниками<br/>информации<br/>Самостоятельность в<br/>учебно-<br/>исследовательской<br/>работе<br/>Адекватность<br/>восприятия<br/>информации, идущей<br/>от педагога<br/>Свобода владения и<br/>подачи обучающимися<br/>подготовленной<br/>информации<br/>Самостоятельность в<br/>построении<br/>дискуссионного<br/>выступления, логика в<br/>построении<br/>доказательств<br/>Способность<br/>самостоятельно<br/>готовить свое рабочее<br/>место к деятельности и<br/>убирать его за собой<br/>Соответствие реальных<br/>навыков соблюдения<br/>правил безопасности<br/>программным<br/>требованиям<br/>Аккуратность и<br/>ответственность в<br/>работе.</p> | <p>Диагностические<br/>карты<br/>результатов<br/>обучения.<br/>Тестирование.</p> | <p>Тестирование.<br/>Творческие<br/>задания.<br/>Самостоятельные<br/>работы.<br/>Защита проектов.<br/>Участие в<br/>конкурса</p> |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предметные результаты | <p>- Овладение простейшими практическими умениями и навыками в области естественных наук. Расширение и углубление знаний о разнообразии мира живой и неживой природы. Овладение навыками экологически грамотного и безопасного поведения в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы. Умение работать с приборами, инструментами, с разными источниками информации. организовывать рабочее место и поддерживать на нем порядок во</p> <p>Умение составлять рассказы, сообщения, Бережно относиться к инструментам и материалам; Самостоятельно изготавливать изделия по образцу; правильно выполнять изученные технологические операции по всем видам используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы. Совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно. внешнему виду.</p> | <p>- соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям;</p> <p>- осмысление и правильность использования специальной терминологии;</p> <p>- соответствие практических умений и навыков программным требованиям;</p> <p>- отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения;</p> <p>- креативность в выполнении практических заданий.</p> | <p>Опрос. Практическая работа. Защита проекта. Творческая работа. Мониторинг результатов обучения.</p> | <p>Выставки творческих работ. Защита проектов. Участие в конкурсах. Творческие мастерские.</p> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Условия реализации программы

### Материально-техническое обеспечение:

1. Помещения, необходимые для реализации программы. Учебный кабинет, удовлетворяющий санитарно–гигиеническим требованиям, для занятий группы 10-15 человек (парты, стулья, доска, шкафы для хранения методических, наглядных и рабочих материалов).

2. Оборудование, необходимое для реализации программы: Демонстрационное оборудование (проектор, экран, звуковая аппаратура).

4. Инструменты: стеки для пластилина, доски для лепки, ножницы, кисти, линейки,.

5. Материалы для работы: клей ПВА, наборы из картона, цветная бумага, пластилин, краски, фломастеры, цветные карандаши.

### Кадровое обеспечение:

Реализация программы и подготовка занятий осуществляется педагогом дополнительного образования в рамках его должностных обязанностей в соответствии со своей программой.

### Методические материалы

| № п/п | Название раздела, темы             | Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал                                                                                                       | Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Формы учебного занятия                                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Раздел 1. Загадочная микробиология | Доска магнитно-меловая, проектор, интерактивная доска, готовые изделия; <a href="https://urok.pf/library">https://urok.pf/library</a>                                    | Методы: диагностика, наблюдение, объяснение, опрос, демонстрация, показ приёмов, работа по шаблону, тестирование, обсуждение; организация деятельности и формирование опыта общественного поведения личности (приучение, метод создания воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации ;).<br><br>лично-ностно-деятельностная, проблемного обучения, здоровьесберегающая | Формы: практическая и творческая работа (коллективная, групповая, индивидуальная), выставки, конкурсы, творческие лаборатории, защита проектов, праздники; |
| 2.    | Раздел 2. Интересная ботаника      | Энциклопедия «Я познаю мир. Растения». <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 3.    | Раздел 3. Интересная дендрология   | Энциклопедия «Я познаю мир. Растения». <a href="https://nsportal.ru/ap/library/drugoe">https://nsportal.ru/ap/library/drugoe</a>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 4.    | Раздел 4. Интересная микология     | Атлас-определитель «от земли до неба» А.А.Плешаков; <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola</a>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 5.    | Раздел 5. Удивительная зоология    | Энциклопедия «Я познаю мир. Животные» <a href="https://kopilkaurokov.ru/">https://kopilkaurokov.ru/</a>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 6.    | Раздел 6. Удивительная орнитология | Энциклопедия «Я познаю мир. Птицы» <a href="https://urok.pf/library//ekologicheskaya">https://urok.pf/library//ekologicheskaya</a>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 7.    | Раздел 7. Удивительная энтомология | Энциклопедия «Я познаю мир. Насекомые»; <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya">https://nsportal.ru/nachalnaya</a>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |

|     |                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                     | a-shkola                                                                                                             | -сопровождения учебной группы (М.Ю. Громов, Н.К. Смирнов)<br>- система по сохранению и развитию здоровья всех участников – взрослых и детей, развивающего обучения (Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) ;                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.  | Раздел 8. Увлекательная и хтиология                                                 | Атлас-определитель «от земли до неба»<br>А.А.Плешаков;<br>;https://infourok.ru/prezentaciya-htiologiya-nauka-o-rybah |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.  | Раздел 9. Познавательная фенология                                                  | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchiy-mir                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 10. | Раздел 10. Важная экология                                                          | Энциклопедия «Я познаю мир. Экология»;<br>https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 11. | Раздел 11. Безопасная дорога<br>Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки». | https://ypok.pf/library/<br>https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi                                                | Методы: диагностика, наблюдение, объяснение, опрос, демонстрация, показ приёмов, работа по шаблону, тестирование обсуждение;<br>Формы: практическая и творческая работа (коллективная, групповая, индивидуальная), выставки, конкурсы, творческие лаборатории ,защита проектов, ;<br>Технологии: игровая, проектная, информационно-коммуникационная, личностно-деятельностная, проблемного обучения | Формы: практическая и творческая работа (коллективная, групповая, индивидуальная), выставки, конкурсы, творческие лаборатории ,защита проектов, праздники; Технологии: игровая, проектная, информационно-коммуникационная, |
| 13. | Раздел 12. Интересная география                                                     | Энциклопедия «Я познаю мир. География»<br>https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchiy-mir                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 14. | Раздел 13. Загадочная астрономия                                                    | Энциклопедия «Я познаю мир. Космос»;<br>https://www.litres.ru/book/irina-lapina/shkola-unogo-astronoma               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 15. | Раздел 14 Занимательная физика                                                      | Энциклопедия «Я познаю мир. Физика»;<br>https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchiy-mir                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 16. | Раздел 15. Химия вокруг нас.                                                        | https://urok.1sept.ru/articles                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 17. | Раздел 16. Человек и его здоровье                                                   | https://multiurok.ru/index.php/files/chelovek-i-ego-zdorove                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 18. | Раздел 17. Безопасность дорожного движения                                          | https://nsportal.ru/                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |

## **Список литературы**

### **Нормативные документы**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся”

3. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014г. № 1726-р. 4

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

1. Программа развития дополнительного образования российской Федерации до 2025 г.;

2. Стратегия развития детей в Российской Федерации 2015-2025г.г.;

3. Концепция художественного образования в Российской Федерации до 2025 г.;

4. Положение об учреждении дополнительного образования детей (в редакции 2013 г.);

5. Устав МОУ СОШ №4

### **Литература использованная при составлении программы**

Акимущкин И.А. Невидимые нити природы: учеб. пособие.- М.: Просвещение, 2015. - 230 с.

Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о животных. - Ярославль: Академия развития, 2017.-231 с.

Андреева Т.Н. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры. Волгоград: Учитель, 2014.-134 с.

Выготский Л.С. Педагогическая психология.- М.: Педагогика-пресс, 1996. - 536 с.

Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М.: Просвещение, 2013.-189 с.

Горькова Л. Г., А.В. Кочергина, Л.А. Обухова, «Сценарии занятий по экологическому воспитанию», Москва, «ВАКО», 2011.-145 с.

#### **Литература для детей и родителей:**

1. Энциклопедии «Я познаю мир. География. Растения. Животные. Насекомые. Птицы. Экология. Космос. География. Физика.», Москва, 2004.

2. А.А.Плешаков Атлас-определитель от земли до неба.- Москва : Просвещение, 2010

#### **Интернет ресурсы:**

1. <https://упок.пф/library>

2. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir>

3. <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe>

4. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

5. <https://упок.пф/library//ekologicheskaya>

6. <https://www.litres.ru/book/irina-lapina/shkola-unogo-astronoma>

7. <https://multiurok.ru/index.php/files/chelovek-i-ego-zdorove>