

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 33»

---

✉663333 Красноярский край г. Норильск (Талнах) ул. Энтузиастов дом 5  
☎тел./ФАКС (3919) 44-18-81 e-mail: [moy331@mail.ru](mailto:moy331@mail.ru)

РАССМОТРЕНО

Протокол МО № 1 от 26.08.2021 г.

Руководитель МО

М.Ш. Байрамгулова  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Протокол НМС № 1 от 27.08.21 г.

Руководитель НМС

С.И. Гатиятулина  
(ФИО)

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 01/05-214 от 27.08.21 г.

Директор МБОУ «СШ №33»

Е.Н. Ковалева  
(ФИО)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
естественно-научной направленности  
«ЭКОДОМ»

Возраст детей: 11 – 13 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель программы:

Авдеева Оксана Николаевна,

педагог ДО

г. Норильск , 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

1.2. Цели и задачи программы

1.3. Содержание программы

1.3.1. Индивидуальный учебный план

1.3.2. Содержание учебного плана

1.4. Планируемые результаты

### Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

2.2. Условия реализации программы

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

2.4. Методическое обеспечение программы

2.5. Рабочая программа

**Список литературы**

**Приложения**

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»**

### **1.1. Пояснительная записка.**

Дополнительная общеобразовательная развивающая программа «Экодом» является важным направлением в развитии и воспитании подрастающего поколения МБОУ «СШ №33».

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»).
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (в редакции от 30.09.2020 № 533).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 17.03.2020 г. № 103 «Об утверждении временного Порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 (гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности человека факторов среды обитания – СанПиН 1.2.3685-21;
7. Приказ Министерства просвещения РФ 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».
8. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р.
9. Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.
10. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ 30.11.2016.
11. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержденный на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07.12.2018 (протокол № 3).
12. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

13. Приказ министерства образования Красноярского края от 23.09.2020 № 434-11-05 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Красноярском крае».

14. Устава МБОУ «СШ № 33», а также запросов детей и их родителей;

**Направленность программы:** Программа *естественно-научной направленности* (ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьной программы по биологии и экологии. Программа способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности).

**Профиль:** эколого-биологический

**Актуальность программы.** Актуальность данной программы заключается в том, что ее преподавание связано как с получением знаний и навыков в области общей и практической экологии, так и с переосмыслением мировоззренческих, культурных ориентиров обучающихся, становлением целостной личности. Ее актуальность основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

**Отличительные особенности программы.** Особенностью данной программы является реализация у школьников умения учиться - самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Чтобы преодолеть духовное отчуждение от жизни земной природы детям необходимо научиться воспринимать и ценить прекрасное в природе, в людях, творениях рук человеческих.

**Новизна программы.** Содержание программы Экодом отличается от имеющихся курсов с экологической направленностью развернутостью, обширной практической деятельностью. При изучении тем, предусмотренных объединением, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие.

**Адресат программы.** Программа разработана для учащихся 11-14 лет.

В данный период в организме ребенка происходит физиологический сдвиг (резкий скачок, сопровождаемый бурным ростом тела и внутренних органов). Это в свою очередь приводит к повышению утомляемости, ранимости ребенка. Во время занятий детей нельзя торопить и подгонять, тем самым, показывая им, что они не умеют работать. Ребенок может замкнуться в себе, потерять интерес к занятиям.

В группу могут быть зачислены школьники разного возраста (при наличии интереса к данному курсу и после собеседования с преподавателем). Набор детей разного возраста не мешает усвоению материала программы, т.к. большую часть материала данного курса обучающиеся осваивают на практике, используется дифференцированный подход.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки.

**Количество обучающихся:** от 13 до 15 человек.

**Объем программы:** 72 часа.

**Срок реализации:** программа рассчитана на 2 года обучения

**Форма обучения:** очно - дистанционная.

**Уровень программы базовый** - предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка по биологии и экологии, обеспечивают трансляцию общей и целостной естественно-научной картины мира.

**Особенности организации образовательной деятельности:**

*Общее количество часов в неделю - 1 час.*

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебного занятия: исследовательская деятельность, беседа, игровая деятельность, самостоятельная работа, практическая работа, экскурсия, проверочная работа, защита проектов, лабораторное занятие, мозговой штурм, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, праздник, концерт, презентация, конференция, спектакль, ярмарка, акция, галерея, вернисаж, круглый стол.

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 часу. Продолжительность одного академического часа - 45 мин.

**Место проведения:** кабинет №4

## 1.2. Цель и задачи программы.

**Цель:** формирование экологического сознания, основанного на чувстве сопричастности и ответственности по отношению к окружающему миру.

Программа объединения призвана решить следующие задачи:

**Образовательные:**

- познакомить обучающихся с методами исследований объектов живой природы, обучить их умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- пополнить разносторонние сведения об окружающем мире природы, тесных экологических связях, существующих в природной среде, о влиянии хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и мерах ее охраны;
- формировать навыки правильного поведения в природе и бережного отношения к ней;
- научить обучающихся умению самостоятельно работать с различными источниками знаний;
- формировать целостное представление о природном и социальном окружении как среде жизни, труда и отдыха человека.

-формировать мотивацию дальнейшего изучения природы.

- формировать навыки наблюдения за живыми объектами.

**Развивающие:**

-развивать любознательность и интерес к изучению природы методами искусства и естественных наук;

-развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, различные жанры декоративно-прикладного искусства и т.д.);

- развивать самостоятельность и инициативу при выполнении опытных и научно-исследовательских работ;

- развивать способности аналитически мыслить, сравнивать, обобщать, классифицировать изучаемый материал и научную литературу;

- развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, память и внимание;

- создавать необходимые условия для развития творческой личности и выработки у каждого обучающегося своей жизненной позиции;

- развивать у детей умение пользоваться приборами – помощниками при проведении игр – экспериментов;

- развивать мыслительные способности: анализ, сравнение, обобщение.

**Воспитательные:**

- воспитывать эмоционально-положительное отношение к природе;

- воспитывать экологическую культуру, социальную экологическую активность;

- воспитывать осознанную потребность в изучении природы своего края

### 1.3.Содержание программы

#### 1.3.1. Индивидуальный учебный план

##### 1 года обучения

Курс программы состоит из 9 разделов.

№ п/п	Разделы и темы	Кол-во часов
1	Раздел 1. Введение. Первые шаги по экологическим тропинкам	4
2	Раздел 2. Я и природа	6
3	Раздел 3. Волшебница-вода	4
4	Раздел 4. Воздух-невидимка	4
5	Раздел 5. Красная книга	4
6	Раздел 6. Кто в доме - природе живет?	4
7	Раздел 7. Ключ к здоровью	3
8	Раздел 8. Экологические проблемы. Охрана природы	5
9	Раздел 9. Заключение	2

### 1.3.2. Содержание учебного плана

Программа объединения «Экодом» рассчитана на 2 года обучения и включает в себя 72 часа учебного времени. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал.

#### 1 года обучения

#### 1 раздел. Введение. Первые шаги по экологическим тропинкам (4 часа)

Первый шаг. Игры на знакомство. Правила работы в объединении дополнительного образования. Что такое экология? Наука экология. Что изучает экология. Экологические факторы. Что такое экологическая проблема? Основные проблемы экологии. Связь между живой и неживой природой. Разъяснение сущности и значения экологии на основе примеров загрязнения окружающей среды и причин ряда экологических катастроф. Веселые игры на серьезную тему.

*Экскурсия:* Фенологические наблюдения за растениями. Осень.

#### 2 раздел. Я и природа (6 часов)

Польза бросового материала. Виды бросового материала. Переработка бросового материала. Презентация «Поделка из бросового материала».

Растения Таймырского полуострова. Как растут растения? Чем покрыт ствол деревьев? Вредители растений.

Работа по распознаванию встречающихся в данной местности растений и животных. Объяснение происхождения и названия некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Экологическая пирамида (на основе наиболее распространённых лесных насаждений нашей местности).

Знаешь ли ты ягоды? Лесные ягоды полезные и ядовитые.

Комнатные растения в квартире. Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Уход за комнатными растениями.

Продление жизни срезанных растений. Основные правила ухода за срезанными цветами: физические приёмы продления жизни цветов; химические стимуляторы.

#### 3 раздел. Волшебница-вода (4 часа)

Вода – источник жизни. Вода в нашем доме. Вода в жизни растений и животных. Игры. Вода в жизни человека, процессы в организме, связанные с водой, её значение для здоровья. Бассейн. История возникновения бассейна. Правила поведения в бассейне. Игры на воде. Теоретическое знакомство с играми.

#### 4 раздел. Воздух-невидимка (4 часов)

Воздух и здоровье человека. Свойства воздуха. Болезни органов дыхания. Вред табачного дыма. Интересные факты о воздухе. Игры на свежем воздухе. Воздушные ванны. Закаливание. Роль влажной уборки в помещении. Проветривание, его значение.

Зимние тайны природы. Способы выживания животных в этот период года. Приспособление растений данной местности к зимнему периоду жизни. Птицы зимой.

#### 5 раздел. Красная книга (4 часа)

Знакомство с красной книгой. Что такое красная книга? Почему она так называется? Исчезающие растения Пермского края. Презентация «Растения Пермского края в Красной книге». Исчезающие животные Пермского края. Презентация «Животные Пермского края в Красной книге». Книжка-малышка «Исчезающие растения и животные нашего края». Подбор материала. Изготовление книжки-малышки.

**6 раздел. Кто в доме - природе живет? (4 часа)**

Дом – земля. Обитатели земли. Презентация. Дом – вода. Обитатели воды. Презентация. Дом – воздух. Обитатели воздуха. Презентация. Ролевая игра. Игра «Угадай, кто это».

**7 раздел. Ключ к здоровью (3 часа)**

Я и мое здоровье. Факторы, влияющие на здоровье человека. Составление слоганов о здоровом образе жизни. Правила рациональной организации учебной деятельности ученика. Составление физминуток. Болезни животных, которыми может заразиться человек и их профилактика. Правила здорового питания. Составление меню. Лекарственные растения

Игра о здоровье. Игра «Поле чудес».

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения и др.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей). Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения на здоровье (очистка воды, использование овощей и фруктов, выращенных на экологически чистых участках без применения опасных веществ, и т.д.).

*Практическая работа:* сбор материала о полезных продуктах питания.

**8 раздел. Экологические проблемы. Охрана природы (5 часов)**

Охрана природы. Кто и как охраняет природу? Какой вред наносит человек природе? Помощь природе. Фенологические наблюдения. Весна.

Изменения у растений с приходом весны. Изготовление кормушек для птиц из подручного материала. Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы. Заповедник как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Экологические связи в живой природе. Понятия «прямые связи», «косвенные связи». Пищевая сеть. Экологическая пирамида (на основе конкретных представлений о жизни дубового леса). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (иглы, окраска, горький вкус и т. д.).

*Практические работы:* работа с Красной книгой России и Красноярского края. Изготовление кормушек для птиц.

**9 раздел. Заключение (2 часа)**

Игра-путешествие. Игра «Экологический калейдоскоп». Обобщение основных теоретических знаний и подведение итогов. Итоговая аттестация

**1.3.3. Индивидуальный учебный план**

**2 года обучения**

Курс программы состоит из 5 разделов.

№ п/п	Разделы и темы	Кол-во часов
1	Раздел 1. Введение в экологию	7

2	Раздел 2. Живая природа	16
3	Раздел 3. Охрана природы	6
4	Раздел 4. Природная лаборатория	4
5	Раздел 5. Заключение. Проектная деятельность	3
<b>Итого часов:</b>		<b>36</b>

### 1.3.4. Содержание учебного плана 2 года обучения

#### **1 раздел. Введение в экологию. (7 часов)**

Значение экологии в повседневной жизни. Цели и задачи 2 года обучения. Вводный инструктаж. Игра «Выход из ситуации». Язык лесных обитателей. Язык тревоги. Практическая работа «Голоса животных». Глобальные проблемы экологии. Смог, «парниковый эффект». Экологическая катастрофа. Круглый стол «Охрана природы - твоя обязанность!»  
Пути решения экологических проблем.  
Природный биогеоценоз. Природные закономерности и взаимосвязи.  
Описание и зарисовка компонентов природного биогеоценоза.

#### **2 раздел. Живая природа (16 часов: 15+1)**

Микромир. Виды микроорганизмов. Выполнение рисунков микробов. Написание сказки «Царство микробов».  
Плоды и семена. Распространение плодов и семян. Создание кроссвордов «Растения моего края».  
Нижний ярус леса Лесная подстилка. Корни растений. Игра «Мое любимое дерево».  
Многообразие грибов, их строение и применение. Грибознание. Грибные адреса. Дружба грибов с деревьями. Портреты съедобных и несъедобных грибов. Изучение съедобных и несъедобных грибов.  
Растения-лекари, растения- хищники. Распознавание встречающихся в нашей местности растений. Определители растений. Дидактическая игра - загадка «С какого дерева лист?». Экологическая игра «Лесная аптека». Многообразие растений. Споровые и семенные растения. Изучение растений разных групп  
Исследование «Влияние света и увлажнения на рост и развитие комнатных растений».  
Многообразие животных. Группы животных по их местообитаниям.  
Разнообразие птиц родного края. Викторина «Знаешь ли ты птиц своего края?»  
Разнообразие животных и растений Таймырского полуострова. Игра - путешествие «По рыбьему следу рек и озер нашего края».  
Ярусы леса и их обитатели.  
Насекомые. Многообразие насекомых. Круглый стол: «Что будет, если исчезнут насекомые?».  
Лесные обитатели и их взаимосвязи, поведение человека при встрече с дикими животными.  
Охрана редких растений леса. Правила сбора грибов и ягод. Составление памятки «Правила сбора грибов и ягод».  
Представители флоры и фауны различных биоценозов леса. Условия содержания домашних питомцев.  
Уход за домашними питомцами. Создание проекта жилища для домашнего питомца. Оформление фотовыставки «Наши любимцы».

### **3 раздел. Охрана природы (6 часов)**

Правила поведения в лесу. Следы, оставленные человеком в лесу. Составление памятки поведения в лесу

Способы охраны природной среды. Охрана воздуха Таймыра. Изготовление условных знаков, экологических памяток.

Растительность заповедников и заказников края. Изучение редких растений Красной книги Красноярского края.

Редкие рыбы края Правила охоты и рыбной ловли. Выпуск «Жалобной книги природы».

Причины сокращения численности редких птиц, необходимые меры их охраны. Причины сокращения численности редких животных и меры их охраны. Изучение редких животных края, находящихся под охраной.

Проект «Заповедные зоны родного края».

### **4 раздел. Природная лаборатория (4 часа)**

Ягодознание. Ягодные адреса. Советы ягодникам. Лесные чаи и витаминные напитки. Лесная лечебница. Целебные ароматы леса. Лесная аптека. Практическая работа «Лекарственные растения».

Опасности в лесу: встречи со зверями, змеями, ядовитыми растениями, грибами, ягодами. Меры предосторожности. Изучение внешнего строения ядовитых растений и животных.

Выращивание и уход за комнатными растениями. Исследование «Влияние различных видов удобрений на рост растений».

Первая помощь при укусах. Первая помощь при отравлениях. Оказание первой медицинской помощи при укусах и отравлениях.

### **5 раздел. Заключение. Проектная деятельность (3 часа)**

Выбор темы исследования. Разработка плана исследования. Определение методов исследования. Обобщение основных теоретических знаний и подведение итогов. Защита экологических проектов. Итоговая аттестация. Подведение итогов «Эта хрупкая планета». Награждение обучающихся и их родителей.

## **1.4. Планируемые результаты.**

### **Ожидаемые результаты 1 года обучения:**

- Повышение уровня экологической грамотности;
- Воспитание экологической культуры;
- Развитие творческих способностей учащихся, активности и самостоятельности суждений;
- Внедрение проектной и исследовательской деятельности, новых технологий в процесс обучения и воспитания учащихся;
- Практические мероприятия: участие в конкурсах, акциях, социальных проектах, предметных неделях и пр.;

### **Личностными результатами освоения программы являются:**

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

***Метапредметными результатами являются:***

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную
- учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей 5-6 классов: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора
- источников информации в соответствии с учебной задачей, а также покидание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

***Предметными результатами являются:***

- *в ценностно-ориентационной сфере* — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе опыта человечества;
- *в познавательной сфере* — наличие углубленных представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;
- *в сфере физической культуры* — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

***Ожидаемые результаты 2 года обучения:***

- Повышение уровня экологической грамотности;
- Воспитание экологической культуры;
- Развитие творческих способностей учащихся, активности и самостоятельности суждений;
- Внедрение проектной и исследовательской деятельности, новых технологий в процесс обучения и воспитания учащихся;
- Практические мероприятия: участие в конкурсах, акциях, социальных проектах, предметных неделях и пр.;

***Личностные:***

- любовь к природе;
- чувство доброты и сострадания;

- ответственное и бережное отношение к окружающей среде;
- активная жизненная позиция;
- укрепление здоровья обучающихся.

**Метапредметные:**

- развитие познавательного интереса; памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления, речи; творческих способностей; коммуникабельности; навыков самостоятельной работы; навыка публичных выступлений при защите творческих проектов;
- умение анализировать, проектировать, практиковать; оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической целесообразности.

**Предметные:**

- представление о разнообразии живой и неживой природы; о народных традициях и природных богатствах родного края; о флоре и фауне Таймыра;
- знание основных методов экологических исследований; редких и исчезающих видов растений и животных; правил поведения в природе; основ экологической безопасности;
- умение работать с лабораторным оборудованием и выполнять опыты; проводить наблюдения объектов и явлений природы по предложенному плану или схеме; оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, рисунков, описаний, выводов; выращивать растения; использовать приобретенные знания, умения и навыки в быту; ухаживать за животными; ориентироваться в природе, учитывая взаимосвязи живых организмов и компонентов неживой природы.

**Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»**

**2.1. Календарный учебный график.**

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки и формы проведения промежуточной аттестации
1	1	01.09	29.05	36	36	36	1 ч. в неделю	май/зачет
2	2	01.09	29.05	36	36	36	1 ч. в неделю	май/зачет
Итого:				72	72	72		

**2.2. Условия реализации программы.**

**Материально-техническое обеспечение:**

- сведения о помещении, в котором планируется проведение занятий – учебный кабинет;
- перечень оборудования учебного помещения, кабинета – классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;
- перечень оборудования, необходимого для проведения занятий – микроскопы;
- инструменты для проведения исследовательской деятельности: лупы настольные, микропрепараты «Ботаника», «Зоология».
- перечень технических средств обучения – компьютер, принтер, мультимедиа-проектор;
- перечень материалов, необходимых для занятий – ватман, клей, краски, непроливайка, палитра, маркеры, фломастеры, карандаши цветные, ручка, гербарий растений;

#### **Информационное обеспечение.**

1. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/8702>
2. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/986802>
3. [https://evolution.powernet.ru/library/animal\\_behaviour.html](https://evolution.powernet.ru/library/animal_behaviour.html)
4. <https://docplayer.ru/35554700-Issledovatel'skaya-deyatelnost-uchashchihsya-v-prirode.html>
5. <https://tourjournal.ru/samye-redkie-zhivotnye-v-mire/>
6. <https://natworld.info/rasteniya/redkie-rasteniya-iz-krasnoj-knigi-krasnojarskogo-kraja-spisok-harakteristika-i-foto>
7. <http://www.bibliotekar.ru/arh/7-5-naturalist/index.htm>

**Кадровое обеспечение:** программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим опыт работы с детьми в эколого-биологическом направлении не менее года, образование - высшее педагогическое, владею следующими профессиональными и личностными качествами:

- обладаю специальным образованием;
- владею навыками и приёмами организации занятий;
- знаю физиологию и психологию детского возраста;
- умею вызвать интерес к преподаваемому предмету;
- умею создать комфортные условия для успешного развития личности обучающихся;
- систематически повышаю уровень своего педагогического мастерства и уровень квалификации по специальности.

За время работы имею дипломы, почетные грамоты и благодарственные письма. Принимала участия в конкурсах различного уровня.

### **2.3. Формы аттестации и оценочные материалы.**

#### **Формы аттестации**

Текущий контроль осуществляется в течение учебного года в форме фронтальной и индивидуальной беседы, викторин и выполнения творческих заданий.

Промежуточная аттестация - применяется зачётная (недифференцированная) система оценок (зачёт, незачёт). Зачет осуществляется через защиту проектов.

Зачётные мероприятия проводятся в течение года и предполагают участие в выставках, конкурсах, конференциях различного уровня.

Формы отслеживания результатов: грамота, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, фото, свидетельство (сертификат).

- викторины, экологические игры по разделам (опознание изученных объектов по фотографиям и описание их характерных особенностей, ответы на вопросы);
- написание исследовательской (проектной) работы и её защита на итоговом занятии или на городских конкурсах.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** защита проектов.

**Оценочные материалы:**

<https://videouroki.net/razrabotki/kontrol-no-izmeritel-nyie-materialy-po-ekologhii.html>, автор - С. А. Колмычок

<https://liketest.ru/ekologiya/itogovyj-test-s-otvetami-po-ekologii-dlya-5-klassa.html>,

<https://liketest.ru/ekologiya/test-s-otvetami-zapovedniki-rossii.html>

<https://liketest.ru/ekologiya/test-s-otvetami-raznoobrazie-ekosistem.html>

<https://liketest.ru/ekologiya/test-s-otvetami-antropogennyj-faktor.html>

#### **2.4. Методические обеспечение программы**

Процесс организации образовательной деятельности проходит очно/заочно в условиях сетевого взаимодействия.

**Методы обучения:** исследование, словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, поисковый, игровой, проектный.

**Методы воспитания:** убеждение, поощрение, упражнение, мотивация.

**Педагогические технологии:** игровая, коммуникативная технология обучения, проблемное обучение, технология развития критического мышления, дифференцированный подход, моделирующая деятельность, поисковая деятельность, информационно-коммуникационные технологии.

Средства организации деятельности в условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: средства онлайн-взаимодействия (сервис для видеоконференций Zoom); средства для разработки интерактивных заданий, упражнений, обучающих игр (LearningApps, Quizizz, Kahoot и др.); средства организации контроля (Я-класс); облачные хранилища для размещения материалов (Google-диск, Яндекс-диск).

**Дидактические материалы**

1. Демонстрационный материал (иллюстрации, гербарий, фотографии, рисунки, видеоролики, схемы, презентации и т.д.);
2. Раздаточный материал (задания, предлагаемые обучающимся для выполнения конкретных учебных задач, нередко дифференцированного или индивидуализированного характера: наборы карточек, незаполненные таблицы, незавершенные схемы, кроссворды, ребусы и т.п.);
3. Модели, макеты.

**Формы работы**

Предметные недели, тематические вечера, конкурсы, викторины, КВН, выставки, акции, исследовательская работа, конференции, проекты, лектории, ролевые и деловые игры, дискуссии, круглые столы, экскурсии, агитбригады, выпуск листовок, социологический опрос, мониторинг.

1. индивидуальная;
2. работа в парах;
3. групповая.

Методы: словесные; наглядные; практические.

## **2.5. Рабочая программа (Приложение)**

### **Список литературы**

1. Еременко Л. Каким должно быть экологическое образование и воспитание.//Народное образование.-2000, № 7.
2. Постникова Т. Ф. Экологический мониторинг.// Школьные технологии. – 2001, № 6.
3. Седых Л. Г., Ширяева Т. В., Угольников М. Н. Новые подходы к решению проблем региональной экологии, экономики и эколого-географического образования.// География в школе. – 2003, № 6.

### **Интернет-ресурсы**

4. <http://www.sei.aha.ru/ATL/ra2Ic.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
6. <http://edu.seu.ru/metodiqttes/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир.

### **Практические задания для учащихся.**

7. <http://www.forest.ru> — интернет-портал Forest.ru – все о российских лесах.
8. <http://www.lqmzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
9. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.
10. <http://etno.environment.ru> — этноэкология. Сайт лаборатории этно-экологических исследований, поддерживается интернет-порталом Fo-rest.ru.
11. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/8702>
12. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/986802>
13. [https://evolution.powernet.ru/library/animal\\_behaviour.html](https://evolution.powernet.ru/library/animal_behaviour.html)
14. <https://docplayer.ru/35554700-Issledovatel'skaya-deyatelnost-uchashchihsya-v-prirode.html>
15. <https://tourjournal.ru/samye-redkie-zhivotnye-v-mire/>
16. <https://natworld.info/rasteniya/redkie-rasteniya-iz-krasnoj-knigi-krasnojarskogo-kraja-spisok-harakteristika-i-foto>
17. <http://www.bibliotekar.ru/arh/7-5-naturalist/index.htm>

### **Цифровая образовательная среда (ЦОС) по предмету**

Российское образование. Федеральный портал  
Российский общеобразовательный портал  
Единое окно доступа к информационным ресурсам  
Федеральный информационно-образовательный ресурс  
Группа компаний «Просвещение»  
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов  
Официальный сайт МБОУ «СШ № 33»  
Электронный журнал МБОУ «СШ № 33»  
Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа  
«Решу ЕГЭ» - образовательный портал  
Сдам ГИА: решу ОГЭ

<http://www.edu.ru/>  
<http://www.school.edu.ru/>  
<http://window.edu.ru/>  
<http://fcior.edu.ru/>  
<https://prosv.ru/>  
<http://school-collection.edu.ru/>  
<http://normbou33.ucoz.ru/>  
<https://sch33nor.eljur.ru/>  
<https://uchi.ru/>  
<https://ege.sdangia.ru/>  
<https://oge.sdangia.ru/>