

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Мурманской области**

**МКУ Управление образования Ковдорского муниципального округа**

**МБОУ «ООШ № 2»**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО учителей  
естественно-научного  
цикла

\_\_\_\_\_   
Кашкарова Т.И.  
[Протокол №1]  
от «30» 08 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
УВР

\_\_\_\_\_   
Мачигина Ю.С.  
[Протокол №1]  
от «31» 08 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ "ООШ №2"

\_\_\_\_\_   
Ермачкова О.И.  
[Приказ №107]  
от «01» 09 2023 г.

**ПРОГРАММА**

внеурочной деятельности

естественнонаучной направленности

**«Основы проектной деятельности в биологии»**

**составила программу: Петрова В.В.**

**Возраст обучающихся 10 – 12 лет**

**Срок реализации 1 год**

г. Ковдор

2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Направленность дополнительной образовательной программы**

Образовательная программа «Основы проектной деятельности» имеет естественнонаучную направленность. Направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическое воспитание и просвещение, в области «устойчивого развития», развитие навыков изучения (исследователи природы) и сохранения живой природы, рационального природопользования (сфера деятельности «человек-природа»).

### **Уровень освоения образовательной программы**

Уровень освоения: профессионально-ориентированный. Предусматривает достижение повышенного уровня образованности обучающихся в данной области, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения.

### **Новизна**

Новизна программы заключается в практической направленности деятельности обучающихся. Участие школьников в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу учащихся на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

### **Адресат программы:**

В детское объединение принимаются обучающиеся по желанию 10-12 лет. Состав группы 15 человек.

### **Объем и срок освоения.**

Программа рассчитана на один год обучения, в объеме 34 часа в год.

### **Форма обучения.**

Форма реализации программы – очная.

Уровень сложности программы – базовый.

### **Особенности организации образовательного процесса.**

Занятия проводятся со всем составом обучающимся, группа одновозрастная.

Формы обучения – по группам, индивидуально, всем составом объединения.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации учебной деятельности:**

– индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);

- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы)
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам)

**Основными формами** образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия,
- творческие мастерские,
- проектная работа,
- проектно-исследовательская работа.

### **Формы занятий**

Формы организации деятельности участников объединения: индивидуальная, групповая, фронтальная, работа по подгруппам, коллективная.

Формы проведения занятий: встречи со специалистами разных профессий, творческая работа, проектная и исследовательская деятельность, выставки, соревнования, экскурсии, экологические акции, лабораторные работы, экспериментальная деятельность.

### **Цели и задачи**

**Цель** данной программы : организация и проведение исследовательской деятельности для формирования экологической культуры подрастающего поколения, как основы ответственного отношения к окружающему миру

### **Задачи:**

- формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.
- развивать у детей навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, учебно-исследовательской деятельности и практической работы.
- воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе, а также мотивацию к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №   | Тема  | Виды деятельности учащихся  | Часы | Дата |
|---|---|---|------|------|
| <b>1. Проект. Структура, особенности (3 часа)</b> |   |   |      |      |
| 1.  | Что такое проект?   | Знакомство с проектной и исследовательской деятельностью.   | 1    |      |
| 2.  | Структура проекта.  | Знакомство со структурой проекта, его особенностями.  | 1    |      |
| 3.  | Типы проектов.  | Ознакомление с многообразием проектов: исследовательские, творческие, игровые, информационные, прикладные; монопроекты, межпредметные и др. Предварительный выбор типа проекта. | 1    |      |
| <b>Тема 2. Источники информации (3 часа)</b>      |   |   |      |      |
| 4.  | Виды информационных ресурсов.   | Знакомство с видами информационных ресурсов.  | 1    |      |
| 5.  | Методы изучения теоретических источников.   | Выбор методов изучения теоретических источников.  | 1    |      |
| 6.  | Характеристика и требования к научному наблюдению.                                  | Знакомятся с требованиями к научному наблюдению.  | 1    |      |
| <b>Тема 3. Проектная деятельность (23 часа)</b>   |   |   |      |      |
| 7.  | Тема исследования и ее практическая и научная актуальность.                         | Выбор темы исследования.  | 1    |      |
| 8.  | Проблема научного исследования.   | Постановка проблемы исследования.   | 1    |      |
| 9.  | Объект и предмет научного исследования.   | Определение объекта и предмета исследования.  | 1    |      |
| 10.   | Гипотеза как предположение.   | Гипотеза, ведущая идея (или идеи), замысел исследования.  | 1    |      |
| 11.   | Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования. | Постановка цели и конкретных задач исследования.  | 1    |      |
| 12.   | Методы исследования.  | Выбор и обоснование методов (методики) проведения исследования (при необходимости - конструирование методик).   | 1    |      |
| 13.   | Ознакомление с различными источниками информации и правилами работы с ними.         | Виды информационных ресурсов и способы работы с ними.   | 1    |      |
| 14.   | Печатные ресурсы. Библиотечные каталоги. Правила составления библиографии.          | Работа с каталогами в библиотеке. Составление списка библиографии.  | 1    |      |

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| 15.                                     | Техника работы с печатными ресурсами.  | Составление конспектов, выписок и т.д.   | 1 |  |
| 16.                                     | Интернет – ресурсы.  | Подбор интернет - ресурсов по теме исследования.   | 1 |  |
| 17.                                     | Тезисный план.   | Составление тезисного плана.   | 1 |  |
| 18.                                     | Формирование творческих групп.   | Распределение обязанностей между членами группы.   | 1 |  |
| 19.                                     | Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над проектом, структура проекта. | Ознакомление со структурой проекта, с правилами его написания и оформления.  | 1 |  |
| 20-21.                                  | Работа над введением.  | Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. | 2 |  |
| 22-24.                                  | Работа над основной частью проекта.  | Оформление теоретической и практической части.   | 3 |  |
| 25-26.                                  | Работа над заключением.  | Формулирование результатов исследования.   | 2 |  |
| 27-29.                                  | Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.                  | Создание презентации.  | 3 |  |
| <b>Тема 4. Защита проекта (6 часов)</b> |  |  |   |  |
| 30.                                     | Структура доклада.   | Подготовка к выступлению по теме исследования.   | 1 |  |
| 31.                                     | Составление доклада по теме исследования.  | Подготовка к выступлению по теме исследования.   | 1 |  |
| 32-33.                                  | Защита проекта.  | Представление доклада и его обсуждение.  | 2 |  |
| 34.                                     | Рефлексия.   | Осуществляется рефлексия процесса.   | 1 |  |

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Проект. Структура, особенности. (3 часа)**

Что такое проект. Типы проектов. Структура проекта, его части.

### **2. Источники информации (3 часа)**

Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников. Характеристика и требования к научному наблюдению.

### **3. Проектная деятельность (23 часа)**

Выбор темы. Постановка проблемы и обоснование актуальности выбранной темы. Определение объекта исследования. Определение предмета исследования. Гипотеза, ведущая идея (или идеи), замысел исследования. Постановка цели исследования. Постановка конкретных задач исследования, база исследования. Выбор и обоснование методов (методики) проведения исследования (при необходимости - конструирование методик). Обоснование основных этапов исследования. Описание процесса исследования. Обсуждение результатов исследования, выбор и обоснование критериев оценки результатов. Формулирование выводов и прогнозирование.

### **4. Защита проекта (6 часов)**

## Планируемые результаты

### Образовательные:

сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

углублённые представления 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 среде;

владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

### Развивающие:

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 приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания 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; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

### Воспитательные:

развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и 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.

### **Способы определения результативности**

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге, через итоги разноплановых контрольных форм работы. Это самостоятельная разработка обучающимися текстов бесед, сообщений, обзоров для выступлений перед аудиторией, выполнения проектов, их защита в группе; контрольные формы работы: тесты, контрольно – познавательные игры; карта достижений объединения; открытые занятия в игровой форме; разработка памятки «Лаборатория юного эколога».

### **Формы аттестации**

Аттестация обучающихся по общеобразовательной общеразвивающейся дополнительной программе проводится в течение учебного года:

вводная аттестация (первичная диагностика) – сентябрь-октябрь,

текущая аттестация – в соответствии с дополнительной общеразвивающей программой, промежуточная (итоговая) – апрель-май.

Вводная аттестация (первичная диагностика) осуществляется путем собеседования, с помощью диагностических упражнений.

Текущий контроль осуществляется путем поурочной беседы-опроса, где обучающийся объясняет, чем он занимался на предыдущем занятии, с каким инструментом и материалом работал, какой вид деятельности выполнял, чему научился.

Промежуточный – путем выполнения самостоятельных работ по итогам каждого модуля, где при выполнении игрушек, изделий, поделок обучающиеся должны продемонстрировать свои навыки и умения, полученные в ходе занятий на данном этапе.

Итоговый – путем проведения выставок по итогам полугодия и в конце учебного года.

Высшая оценка для участника – получение призового места.

Итоговое занятие по проверки теоретической и практической части курса проводится в игровой форме.

### **Формы контроля**

Оценивание учебных достижений на кружковых занятиях отличается от привычной системы оценивания на уроках. Можно выделить следующие формы контроля:

сообщения и мини-доклады;

опрос;



самостоятельная работа;  
конкурс творческих работ;  
выставка;  
научно-практическая конференция;  
практические и лабораторные работы

### **Оценочные материалы**

оценочные материалы (диагностический инструментарий – виды, формы проведения диагностики, критерии, уровни)

### **Диагностика обучения.**

Диагностика обучения включает в себя контроль, анализ и накопление статистических данных. В ходе обучения по данной программе проводятся следующие виды и формы контроля:

входной (тест);  
текущий (ребусы, конкурсы, олимпиады);  
итоговый (тест).

**Для определения учебных результатов обучающихся выделены следующие критерии уровней обученности:**

**Высокий уровень** – полностью владеет материалом и понимает его, умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, умеет самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать выводы, самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, литературу.

**Уровень Выше среднего** – показывает знания изученного материала, дает полный и правильный ответ, допуская незначительные ошибки или неточности при использовании терминов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом может исправить неточности самостоятельно при требовании или при небольшой помощи педагога.

**Средний уровень** – усваивает основное содержание учебного материала, имеет пробелы в его усвоении, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

**Уровень Ниже среднего** имеет отдельные представления об изученном материале, слабо сформированные и неполные знания; не делает выводов и обобщений, не умеет применять их к решению конкретных задач по образцу, отвечает на вопросы только с помощью педагога.

**Низкий уровень** – не смог усвоить основное содержание материала, не знает и не понимает значительную или основную его часть, затрудняется при ответах на стандартные вопросы.

#### **Методическое обеспечение**

Коллекции природных материалов.

Полезные ископаемые.

Электронные приложения к учебнику биология Пономаревой.

Видеофильмы.

#### **Материально-техническое обеспечение**

Компьютер – 1 шт.

Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии.

Интерактивная доска.

### **Список литературы**

#### **Список рекомендуемой литературы для педагога.**

Александрова Ю. Н. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.

Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – Москва: Учпедгиз, 1955

Гаев Л., Самарина В. Наши следы в природе – Москва: Недра, 1991.

Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – Волгоград: Учитель, 2007.

Кларина М. М. Экономика и экология для малышей. – Москва: Вита - Пресс, 1995.

Клёнов А. Малышам о минералах. – Москва: Педагогика - Пресс, 1993.

Лебедев Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению. – Москва: Учпедгиз, 1961.

Плешаков А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2009.

Плешаков А. А., Румянцев А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2007.

Плешаков, А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2008.

Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – Москва: Просвещение, 1998.

Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – Москва: Просвещение, 2008. 192 с.

Симаков, Ю. Г. Живые приборы. – Москва: Знание, 1986.

Смирнова Н. П. По материкам и океанам.– Москва: Просвещение, 1988.