

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ПЕЧЕНГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №22
им Б.Ф. Сафонова

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ООШ №22

Алексеева И.Н.
приказ № 118 от 02.06.2023



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Естественнонаучной направленности
«Молодые защитники природы»

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации программы: 1 год
Составитель: Рымарь Н.А.
педагог дополнительного образования
Центра образования естественно-научного
и технологического профилей «Точка роста»

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Молодые защитники природы» разработана на основании нормативно – правовых документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Письма Министерства образования и науки РФ от 25.07.2016 г. №09-1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных общеобразовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности».
- Постановления Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Направление программы: естественнонаучное, которое направлено на формирование научной картины мира и развитие познавательных интересов, обучающихся в области естественных наук, развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними, экологическое воспитание, приобретение практических умений, навыков в области охраны природы и природопользования.

Актуальность программы обусловлена тем, что еще с младшего школьного возраста важно формировать экологическую грамотность у учащихся, которая является частью экологической культуры и состоит из нескольких компонентов: экологические знания и умения, экологическое мышление, экологическое сознание, экологически оправданное поведение и деятельность. Обратит внимание на важную роль человека в поддержании, сохранении всего живого на Земле.

Содержание программы направлено на бережное и ответственное отношение к живой и неживой природе, где практическая деятельность и исследовательские методы познания занимают особое место для организации экологического образования и воспитания учащихся. Познакомить с историей родного края, включены вопросы о жизни животных и особенности развития растений, родного города, планеты Земля, знакомство с природными объектами (воздух, вода, почва, солнце). Большое внимание уделяется воспитанию гуманного отношения к живому, чувство милосердия, норм поведения в природе.

Педагогическая целесообразность программы позволяет реализовать актуальные в настоящее время, лично – ориентированный и деятельностный подходы в сфере экологического образования.

Новизна программы заключается в том, что она направлена на внедрение практической деятельности и исследовательского метода в практику дополнительного образования и включает в себя региональный компонент, которая рассматривает экологические проблемы родного края.

Особенности содержания и реализации программы

- преобладание практических, лабораторных занятий над теоретическими;
- четкая привязка получаемых знаний к практической деятельности и объектам местности;
- применение системного и деятельностного подхода при организации учебного процесса;
- духовно – нравственное развитие и воспитание учащихся при реализации данной программы;

Адресат программы: возраст учащихся 7-10 лет. Набор детей в группы свободный, без предъявления требований к уровню подготовленности. Состав групп постоянный. Наполняемость учебных групп объединения 15 человек.

Объем программы, сроки усвоения, режим занятий:

Уровень программы - стартовый. Количество часов – 34 (академических)

период	продолжительность занятий	кол-во занятий в неделю	кол-во часов в неделю	кол-во недель	кол-во часов в год
1 год обучения	1 час (40 минут)	1	1	34	34
Итого по программе					34

Формы организации занятий: групповые, индивидуальные, парные, деловые и интерактивные игры; экспериментальные и проектные площадки; мастер-классы, открытые занятия, занятия в природе, экскурсии.

Цель и задачи программы

Целью программы является формирование экологической грамотности, экологических знаний и умений, и навыков у обучающихся; воспитание ответственного и уважительного отношения к окружающей среде и ко всему живому на Земле через изучение природы родного края.

В соответствии с целью определены следующие задачи:

Обучающие:

- формировать начальные знания о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений природы родного края;
- формировать основы экологической грамотности, осознание целостности окружающего мира.

Развивающие:

- способствовать развитию познавательного интереса к природе;
- развивать умения правильно обобщить данные и сделать вывод;
- создать условия для развития личностных качеств посредством включения в активную познавательную и исследовательскую деятельность.

Воспитательные:

- способствовать формированию бережного отношения к природе;
- развивать чувство ответственности за окружающую среду;
- воспитать в ребенке лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам.

Учебный план программы

№	Название раздела, блока, модуля	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	

1	Введение	2	1	1	Устный опрос, решение проблемных задач, анкетирование
1.1	Введение в программу: экология – наука, цели, задачи программы, основные разделы и их содержание. Правила ТБ.		1		
1.2	обсуждение и планирование мероприятий программы. Права и обязанности участника класса. Инструктаж по технике безопасности. Заполнение анкеты.			1	
2	Мой родной край	5	2	3	Индивидуальные карточки, интерактивная игра «Мой родной край», тематический кроссворд
2.1	Биография Мурманской области. Первопроходцы и исследователи. Коренные жители.		1		
2.2	Границы, города и районы Мурманской области.		1		
2.3	Мурманская область на карте России (определение границ края, основные реки и озера, ландшафт). Определение по карте маршрутов первопроходцев и исследователей края.			1	
2.4	Составление сообщений об исторических моментах становления Мурманской области.			1	
2.5	Интерактивная игра «Край родной – северный».			1	
3	Наша планета Земля	10	3	7	Беседа, индивидуальные карточки, ролевые и интерактивные игры, презентация, тестирование
3.1	Планета Земля в Солнечной системе и ее жители. Окружающий мир разнообразен и изменчив. Одни предметы живые, другие – неживые. Отличия между представителями растительного и животного мира. Природные зоны на территории России. Карта и глобус,		1		

	значение их в жизни людей.				
3.2	Наш край. Экологические проблемы края. Охрана воды и воздуха. Географическое положение, территория и границы. Ландшафты и экосистемы своей местности. Освоение местности человеком. Население своей местности.		1		
3.3	Хозяйственная деятельность и быт населения, преобладающие профессии. Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека. Охраняемые территории и объекты своей местности. Уход за ландшафтом.		1		
3.4	Экскурсия по учебной тропе центра.			1	
3.5- 3.6	Познакомить детей на основе проводимых опытов и наблюдений со свойствами воды и воздуха.			2	
3.7	Распознавание некоторых полезных ископаемых и описание их свойств.			1	
3.8	Расположение полезных ископаемых на карте края.			1	
3.9	Конкурсно - игровая <i>викторина</i> «Знаешь ли ты свой край?». Участие в ее подготовке и проведении.			1	
3.10	Конкурсно - игровая <i>викторина</i> «Знаешь ли ты свой край?». Участие в ее подготовке и проведении.			1	
4	Мир живой природы	8	2	6	Беседа, дискуссии, ролевые и интерактивные игры, самооценка, конкурс творческих работ, презентация, проект, викторина
4.1	Признаки объектов живой природы. Живая природа, отличия и сходства с неживой природой. Виды живой природы. Микроорганизмы – древнейшие формы		1		

	<p>жизни на нашей планете. Растительный мир.</p> <p>Многообразие растительного мира края. Часто встречающиеся растения края. Типы лесов, характерных для края. Травянистые и лекарственные растения, декоративные кустарники. Водные растения. Особенности среды обитания разных растений.</p> <p>Растения Красной книги Мурманской области.</p> <p>Сезонные явления в жизни растительного мира, их динамика роста.. Лесные пожары и их причины и последствия.</p>			
4.2	<p>Животный мир. Основные представители животного мира края, уникальность. Насекомые края. Наиболее распространенные насекомые, особенности их строения. Среда обитания. Рыбные богатства. Хозяйственное значение рыбных запасов. Добыча и переработка рыбы. Земноводные и пресмыкающиеся края, среда их обитания. Наиболее распространенные виды. Роль в жизни природы. Животные Красной книги. Меры по их охране.</p>		1	
4.3	<p>Составление таблицы живой природы, общая характеристика, признаки и отличия от неживой.</p>			1
4.4	<p>Лабораторная работа – микромир. Визуальное определение некоторых растений по гербарному образцу, рисункам, фото и в природе в безлистном состоянии.</p>			1
4.5	<p>Интерактивная игра – Растительный мир края.</p>			1

4.6	Правила составления гербария. Работа с определителями. Анатомические срезы растений.			1	
4.7	Определение животных, принадлежащих к разным классам по рисункам, фото, чучелам. Составление сообщений об интересных и необычных фактах из жизни животных.			1	
4.8	Интерактивная игра – Животные большие и маленькие.			1	
5	Мир неживой природы	7	2	5	Беседа, ролевые и интерактивные игры, групповая оценка работ, проект, викторина
5.1	Что такое почва. Значение почвы для живой природы. Загрязнение почв, причины и последствия. Воздух, его состав, свойства и значение. Вода, ее признаки и свойства. Круговорот воды на земле.		1		
5.2	Солнце – источник тепла и света. Объекты неживой природы необходимые для жизни – воздух, кислород, вода, свет, органические вещества, минеральные соли, давление, температура. Взаимосвязь живой и неживой природы.		1		
5.3	Исследование состава и свойства почвы.			1	
5.4	Лабораторная работа по исследованию воздуха			1	
5.5	Чудесные свойства воды.			1	
5.6	Составление таблицы «Круговорот воды в природе».			1	
5.7	Исследование объектов неживой природы необходимой для жизни при помощи цифровой лаборатории.			1	
6	Итоговое занятие	2		2	Конкурс творческих работ, Квест – игра

6.1	Викторина - интерактивная игра.			1	
6.2	Защита сообщений.			1	
Итого за год		34	10	24	

Содержание программы

/34 часа/ 1 академический час в неделю/

I. Введение

Теория: Введение в программу: экология – наука, цели, задачи программы, основные разделы и их содержание. Правила ТБ.

Практика: обсуждение и планирование мероприятий программы. Права и обязанности участника класса. Инструктаж по технике безопасности. Заполнение анкеты.

Форма организации деятельности: индивидуальная, групповая, парная.

II. Мой родной край

Теория: Биография Мурманской области. Первопроходцы и исследователи. Коренные жители. Границы, города и районы Мурманской области.

Практика: Мурманская область на карте России (определение границ края, основные реки и озера, ландшафт). Определение по карте маршрутов первопроходцев и исследователей края. Составление сообщений об исторических моментах становления Мурманской области. Интерактивная игра «Край родной – северный».

Форма организации деятельности: групповая, парная, индивидуально-групповая, индивидуальная.

III. Наша планета Земля

Теория: Планета Земля в Солнечной системе и ее жители. Окружающий мир разнообразен и изменчив. Одни предметы живые, другие – неживые. Отличия между представителями растительного и животного мира. Природные зоны на территории России. Карта и глобус, значение их в жизни людей. Наш край. Экологические проблемы края. Охрана воды и воздуха. Географическое положение, территория и границы. Ландшафты и экосистемы своей местности. Освоение местности человеком. Население своей местности. Хозяйственная деятельность и быт населения, преобладающие профессии. Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека. Охраняемые территории и объекты своей местности. Уход за ландшафтом.

Практика: Экскурсия по учебной тропе центра. Познакомить детей на основе проводимых опытов и наблюдений со свойствами воды и воздуха. Распознавание некоторых полезных ископаемых и описание их свойств. Расположение полезных ископаемых на карте края. Конкурсно - игровая *Викторина* «Знаешь ли ты свой край?». Участие в ее подготовке и проведении.

Форма организации деятельности: групповая, парная, индивидуально-групповая, индивидуальная.

IV. Мир живой природы

Теория: Признаки объектов живой природы. Живая природа, отличия и сходства с неживой природой. Виды живой природы. Микроорганизмы – древнейшие формы жизни на нашей планете. Растительный мир. Многообразие растительного мира края. Часто встречающиеся растения края. Типы лесов, характерных для края. Травянистые и лекарственные растения, декоративные кустарники. Водные растения. Особенности среды обитания разных растений. Растения Красной книги Мурманской области. Сезонные явления в жизни растительного мира, их динамика роста. Лесные пожары и их причины и последствия. Животный мир. Основные представители животного мира края, уникальность. Насекомые края. Наиболее распространенные насекомые, особенности их строения. Среда обитания. Рыбные богатства. Хозяйственное значение рыбных запасов. Добыча и переработка рыбы. Земноводные и пресмыкающиеся края, среда их обитания. Наиболее распространенные виды. Роль в жизни природы. Животные Красной книги. Меры по их охране.

Практика: Составление таблицы живой природы, общая характеристика, признаки и отличия от неживой. Лабораторная работа – микромир. Визуальное определение некоторых растений по гербарному образцу, рисункам, фото и в природе в безлистном состоянии. Интерактивная игра – Растительный мир края. Правила составления гербария. Работа с определителями. Анатомические срезы растений.

Определение животных, принадлежащих к разным классам по рисункам, фото, чучелам. Составление сообщений об интересных и необычных фактах из жизни животных. Интерактивная игра – Животные большие и маленькие.

Форма организации деятельности: групповая, парная, индивидуально-групповая, индивидуальная.

V. Мир неживой природы

Теория: Что такое почва. Значение почвы для живой природы. Загрязнение почв, причины и последствия. Воздух, его состав, свойства и значение. Вода, ее признаки и свойства. Круговорот воды на земле. Солнце – источник тепла и света. Объекты неживой природы необходимые для жизни – воздух, кислород, вода, свет, органические вещества, минеральные соли, давление, температура. Взаимосвязь живой и неживой природы.

Практика: Исследование состава и свойства почвы. Лабораторная работа по исследованию воздуха. Чудесные свойства воды. Составление таблицы «Круговорот воды в природе». Исследование объектов неживой природы необходимой для жизни при помощи цифровой лаборатории.

Форма организации деятельности: групповая, парная, индивидуально-групповая, индивидуальная.

VI. Итоговое занятие

Практика: Викторина - интерактивная игра. Защита сообщений.

Форма организации деятельности: групповая, индивидуальная.

Планируемые результаты

В результате освоения курса учащиеся будут

Знать:

- историю края, некоторые виды растений и животных Мурманской области, сезонные изменения в их жизни, пользу и вред некоторых растений и животных для природы и человека, технологию проведения опытов и экспериментов в условиях лаборатории центра.
- основные экологические группы растений;
- условия существования живого организма;
- элементарные правила нравственного поведения в природе;
- доступные способы изучения природы, правила безопасного нахождения в природе;

Уметь:

- самостоятельно изготавливать кормушки для птиц из подручного материала и твердых бытовых отходов, вести дневники наблюдений.
- самостоятельно оценивать ситуацию, способствующую охране окружающей среды;
- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности.
- работать в группе и самостоятельно;
- использовать биологические знания в быту;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

Условия реализации программы: занятия проходят на базе МБОУ ООШ №22 «Точка роста».

- Материально-техническое обеспечение:

- подборка гербарного материала по темам: «Деревья», «Кустарники», «Травы», «Растения красной книги», «Лекарственные растения», «Корень», «Соцветия», «Цветок», «Листья простые», «Листья сложные»;
- подборка фотографий, таблиц, рисунков, плакатов по темам: «Насекомые», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Звери», «Животные Красной книги», «Экосистемы», «Экологические катастрофы», «Правила поведения в природе», «Среда обитания», «Жизненные формы растений», «Взаимоотношения организмов»;
- чучела птиц, мелких зверей;
- дидактический и раздаточный материал: полезные ископаемые; муляжи шляпочных грибов; муляжи культурных растений; коллекции семян, плодов.
- Лабораторное оборудование: микроскопы; предметные и покровные стекла; пинцеты, препаровальные иглы;
- Набор для проведения опытов и экспериментов
- Цифровые лаборатории.
- Технические средства обучения: мультимедиа проектор; ноутбук; колонки;
- Информационное обеспечение:
 - учебная и художественная литература по краеведению, природоведению, экологии, биологии, истории Мурманской области;
 - атласы Мурманской области;
 - презентации по всем темам программы;
 - видеоматериалы: «История края в лицах»; «Мурманск – вчера, сегодня, завтра»; «7 Чудес Мурманской области»; «Кто на севере главный?»; «Гайными тропами».

Формы аттестации/контроля:

По отдельным темам программы контроль знаний проводится в форме устного фронтального опроса, викторин, тестов, заполнения дневников наблюдений и выполнения отчета по ним; интерактивных игр, групповых и индивидуальных практических (в т.ч. самостоятельных) и учебно-исследовательских работ; творческих работ (представлены в рабочей программе).

По итогам учебного года проводятся интерактивные викторины, тесты, мини-конференции, составляется карта учета результатов обучения.

По итогам усвоения программы проводится тестирование, в том числе психолого-педагогическое; представляется выполненное учебное исследование составляются индивидуальные карты учета результатов обучения.

Формы представления результатов: участие в мини-конференции внутри объединения с представлением проекта; участие в конкурсах, праздниках.

Оценочные материалы: тесты по отдельным темам; творческие задания, игры, викторины, кроссворды и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

Для педагогов:

1. Догель В.А., Иванова Т. В. Зоология беспозвоночных – М.: Высшая школа, 1981 – 318с.
2. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника: Систематика высших, или наземных, растений – М: Изд. Центр Академия, 2001 – 432с.
3. Журкова Ё. Н., Ильина Е.Я. Комнатные растения – М.: Просвещение, 1968 – 230с.
4. Жизнь животных в 6 томах под ред. Зенкевич Л.А. – М.: Просвещение, 1969
5. Жизнь растений в 6 томах гл. ред. Федоров А.А. – М.: Просвещение, 1974
6. Иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию. - издание 2-е, перераб. и доп. - СПб: Крисмас+, 2006. - 120с.
7. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы, методики, оснащение: Учебно-методическое пособие. Авт. коллектив. Под ред. д.пед.н. Л.А. Коробейниковой и к.х.н. А.Г. Муравьева. Изд. 3-е, перераб. и дополн. - СПб.: «Крисмас+», 2002. - 268 с., ил.
1. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт-инструкций / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – 2-е изд., испр. – СПб.: Крисмас+, 2012. – 176 с.
2. Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса: Учебно-методическое пособие. Муравьев А.Г. Изд. 2-е, перераб. и дополн. - СПб.: «Крисмас+», 2000. - 118 с.
3. Рязин С.В. Экологический букварь – СПб, 2008 – 416с.
4. Чернова Н.М., Былова А. М. Экология – М.: Просвещение, 1998 – 472с.
5. Экологический практикум. Программа элективного курса для учащихся 9-11 классов. / Сост. Муравьев А.Г., Мельник А.А. - СПб: «Крисмас+», 2014. – 40 с.

Для учащихся:

1. Нуждина Т.Д. Энциклопедия для малышей Чудо всюду – Ярославль: «Академия развития», 1998 – 256с.
2. Рязин С.В. Экологический букварь – СПб, 2008 – 416с.
3. Сысоев В.П. Удивительные звери – Мурманск 1973 – 122с.
4. Энциклопедия для детей (биология, география, геология, экология, человек) – М.: Аванта +, год выпуска значения не имеет.

Литература на электронных носителях:

1. «1С Репетитор»: Биология. – ЗАО «1С», 1998-2002.
2. Биотопия: обучение с приключением. – Медиа Хауз, 2004.
3. Дракоша и занимательная биология. – Издательство Media, 2000.
4. Открытая биология. /Автор курса – Д.И. Мамонтов / под ред. К.б.н. А.В. Маталина. – ООО «Физикон», 2003.
5. Электронный атлас школьника: Ботаника. – ЗАО «Новый диск», 2004.
6. Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия 2002. – «Кирилл и Мефодий», 2002.

7. Энциклопедия комнатных растений. – «ИДДК ГРУПП», 2004.