

Управление образования администрации
Ленинск-Кузнецкого городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №20»

Принята на заседании
педагогического совета
от 20.02.2023
Протокол № 5



Директор МБОУ ООШ №20

В. Канищева

Подпись от 20.02.23 № 41

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Экологический калейдоскоп»**

Возраст учащихся: 12-16 лет

Срок реализации: 14 часов

Разработчики программы:

Войцехович Жанна Николаевна, учитель

Кузнецова Елена Юрьевна, учитель

Раздел 1. Комплекс основных характеристик

Пояснительная записка

В настоящее время стали актуальными экологические проблемы нашего края. Одним из приоритетных направлений развития нашей школы является экологическое воспитание. Учащиеся принимают активное участие в различных акциях, в том числе и экологического характера. Так как именно такая деятельность даёт возможность формировать у школьников активную гражданскую позицию, развитие творческих способностей, привлечения внимания к проблемам охраны природы. В связи с этим актуальной задачей работы с детьми становится задача развития исследовательских компетенций, основу которых составляют универсальные учебные действия, овладение которыми, в свою очередь, формирует у детей умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного, активного освоения детьми социально-культурного опыта.

Программа «Экологический калейдоскоп» естественнонаучной направленности, стартового уровня, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность освоения содержания программы, и направлена на ознакомление учащихся с проектной, исследовательской и природоохранной деятельностью.

Цели программы: формирование у учащихся активной гражданской позиции и ответственности за экологическую обстановку своей «малой Родины».

Задачи программы:

1. Воспитывать у учащихся ответственное отношение к природе родного города, края.
2. Расширять знания о предмете экология, о взаимосвязи животных и растений, сезонных изменениях, разнообразии растений.
3. Закреплять в процессе практической деятельности теоретических знаний, полученных на уроках по дисциплинам естественнонаучного цикла.
4. Развивать у учащихся коммуникативных навыков взаимодействия с жителями города при решении актуальных экологических проблем.
5. Создать условия для формирования и развития универсальных, метапредметных учебных действий (творческих, познавательных качеств личности учащихся), необходимых для обретения способности «научиться учиться» и обеспечивающих создание творческого продукта.
6. Познакомить с принципами охраны растений.
7. Способствовать овладению учащимися навыками ведения исследования.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологический калейдоскоп» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с последующими изменениями;

- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждённый приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

- Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 N ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по 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»);

- Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3);

- Устав и локальные нормативные акты МБОУ ООШ №20.

Программа нацелена на формирование познавательных и практических умений учащихся. Реализуется выполнением проектных и исследовательских работ, участием в акциях, способствует развитию познавательных способностей учащихся, учитывает их интересы, способствует занятости свободного времени детей, а также предполагает

реализацию метапредметных связей и знакомство с профессиями в изучаемой области, профессиональное самоопределение, пробуждение интереса учащихся к новой деятельности.

Новизна программы отражена в совокупности следующих позиций:

Программа является интегративной. Содержание программы сочетает проведение исследований и проектов в предметных областях: «Биология» и «Экология». Выполнение проекта и исследования, особенно носящего комплексный характер, невозможно без использования знаний из разных предметных областей. Для оформления и подготовки презентации необходимо владение компьютером и современными информационными технологиями. Содержание программы охватывает и сочетает несколько областей знаний и видов деятельности; опирается на знания детей, полученные в общеобразовательной школе по таким предметам как окружающий мир, природоведение, ботаника, зоология, физиология человека, химия, география и другие; углубляет и расширяет их.

Программа приобщает к проектной, исследовательской и природоохранной деятельности детей.

Отличительными особенностями программы является то, что программой предусмотрено не только экологическое образование и воспитание, но ориентирование школьников в мире профессий, связанных с экологией и охраной природы, а также формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неопределимую роль в формировании детской личности.

Возраст учащихся: 12-16 лет.

Наполняемость учебной группы - 15 человек.

Состав группы: постоянный.

Набор учащихся: свободный.

Категории состояния здоровья учащихся: без особенностей в развитии.

Сроки реализации программы: 3 месяца, 14 часов.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Формы обучения: групповая, очная.

Виды деятельности – деловая игра, практическое занятие, круглый стол, деловая игра, занятие-соревнование, ролевая игра, занятие-конкурс, презентация, экскурсия, творческая работа, проект, работа в группах и др.

Методы обучения: наглядные, словесные, практические, проблемно-поисковый, исследовательский и др.

Планируемые результаты реализации программы

Планируемыми результатами освоения программы являются следующие:

Личностные результаты:

- знание и соблюдение основных правил поведения в природе;
- знание и соблюдение этических установок в процессе выполнения исследования;
- знание и соблюдение этических установок в отношении результатов исследований ученых, других детей и собственных результатов исследований;
- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- участие в природоохранных акциях, походах, экскурсиях;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и качеств (любопытность, эрудированность, вдумчивость, сообразительность, логичность, память, внимание, мышление, речь и др.);
- сформированность эстетического отношения к живым объектам и природе в целом;
- умение ориентироваться в социальных ролях и межличностных отношениях.
- умение оценивать получаемую информацию.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- обнаружение и формулирование проблемы при помощи педагога, определение цели деятельности, выбор темы исследования или проекта;
- умение выдвигать версии решения проблемы, предполагать конечный результат;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью, находить ошибки;
- в диалоге совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, простые планы преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

- умение подготовить краткое сообщение с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);

- использование дополнительных источников информации.

Коммуникативные УУД:

- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;
- оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества;
- самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу;
- корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества.

Предметные результаты:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов, включая человека);
- соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами, животными;
- умение сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
- умение выявлять взаимосвязи человека и окружающей среды;
- понимание значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- овладение методами биологической науки: наблюдение, сравнение, описание, постановка экспериментов, объяснение их результатов.

Формы аттестации /контроля

Согласно учебно-тематическому плану и календарному учебному графику применяются:

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- защита творческих работ;
- олимпиады;
- конкурсы;
- выставка, фестиваль.
- научно-практические конференции, дискуссия, экологическая игра, «круглые столы», экологические кроссворды, таблицы, материалы из экологических журналов и газет и др.

Формы аттестации /контроля:

- устный опрос;
- практическая работа;
- наблюдение;
- викторина;

- защита проекта.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- грамоты;
- дипломы;
- отзывы детей и родителей;
- журнал посещаемости;
- материалы тестирования.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие «Экологический калейдоскоп»	1	0,5	0,5	Беседа
2.	Растительный мир	4	1,5	2,5	Практическая работа, устный опрос, наблюдение
3.	Экология	4	1	3	Практическая работа, устный опрос, тест
4.	Животный мир	4	2	2	Практическая работа, устный опрос, наблюдение
5.	Итоговое занятие «Экология и мы»	1	0	1	Защита проекта
	Итого:	14	5	9	

Содержание программы

1. Вводное занятие «Экологический калейдоскоп» (1 ч.)

Теория: Введение. Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой.

Практика: Вводное анкетирование.

Контроль: беседа.

2. Растительный мир (4 ч.)

Теория: Растения леса. Ядовитые, съедобные грибы. Ярусность обитания. Основные семейства у растений и группы растений. Соцветия. Ботанические термины.

Практика: Работа с таблицами и гербариями. Заповедники. Игра «Растительные сообщества»

Контроль: устный опрос, практическая работа, наблюдение.

3. Экология (4 ч.)

Теория: Растения луга. Культурные растения. Сорные растения.

Практика: Работа с таблицами и гербариями. Акции: «Соберем, сдадим, переработаем», «День воды», «Чистый двор». Экологические задачи.

Контроль: устный опрос, практическая работа, тест.

4. Животный мир (4 ч.)

Теория: Такие разные Позвоночные. Хордовые. Классификация. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие. Экологические кроссворды.

Виды особых охраняемых природных территорий. Правила поведения в заказниках и заповедниках.

Практика: Составление списка исчезнувших видов животных. Игра «Загадочный мир животных».

Контроль: устный опрос, практическая работа, наблюдение.

5. Итоговое занятие «Экология и мы».

Практика: Презентация проекта «Экология и мы».

Контроль: защита проекта «Экология и мы».

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Количество учебных недель: 14.

Количество учебных дней: 14.

Календарный учебный график является обязательным приложением к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экологический калейдоскоп», утверждается приказом по учреждению, составляется для каждой учебной группы.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Для эффективной реализации данной программы необходимо:

- Гербарии;
- Коллекция образцов коры и древесины;
- Коллекция минералов Кемеровской области-Кузбасса;
- Таблицы по ботанике;
- Микроскоп биологический;
- Лупы;
- Набор посуды для лабораторных работ по биологии;
- Компьютерная техника (компьютер, сканер, принтер, ксерокс);

- Емкости для отбора проб воды;
- Фотоаппарат;
- Предметные и покровные стекла;
- Набор индикаторной бумаги.

Оценочные материалы

Для определения результативности и эффективности реализации образовательной программы, корректировки планов, правильного распределения нагрузки необходимым и обязательным условием является ведение мониторинга образовательных результатов.

Результатом реализации программы «Экологический Калейдоскоп» можно считать индивидуальное развитие и личностный рост учащегося.

Для отслеживания результатов программы используется система методов наблюдения, контроля и диагностики. Для этого используются и формы контроля, входного, текущего и итогового, позволяющие зафиксировать текущие изменения при изучении каждого раздела программы, прогнозировать положительный результат и вовремя предотвращать негативный. Они применяются на протяжении всего периода освоения программы, представлены в разделе «Методическое обеспечение программы».

Одним из наиболее эффективных методов мониторинга является наблюдение. Наблюдение осуществляется на всех этапах освоения программы.

Для отслеживания и контроля за усвоением знаний, умений, навыков используются специальные контрольные задания, вопросы, анализ выполнения исследовательской работы или проекта, собеседование и т.д.

Критериями оценки всех названных форм является грамотность и творческий подход к их выполнению на основе анализа представленных работ.

Методические материалы

- Специализированная литература;
- Карточки с изображением насекомоядных, лекарственных, съедобных, ядовитых, красильных, прядильных, редких и охраняемых растений, приборов и индикаторов;
- Карточки с изображением различных групп животных: простейших, червей, моллюсков, насекомых, рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих;
- Коллекции вредных и полезных насекомых, птичьих гнёзд, листьев древесных растений, комнатных растений, птичьего корма и др.;
- Методические разработки занятий, праздников, экскурсий;

- Описание игр;
- Тематические подборки материалов к темам;
- Тесты;
- Практические работы и задания;
- Журналы, книги по профилю объединения.

Список литературы

1. Анашкина Е.Н. Лесными тропами. Наблюдаем за млекопитающими. Ярославль: Академия развития, 2006. 288 с.
2. Бабенко В.Г., Богомолов Д.В. Экология животных. М.: Вентана-Граф, 2004. 128 с.
3. Верзилин Н.В. Занимательно о растениях. М.: Просвещение, 2008. 173 с.
4. Галушин В.М. Охрана природы. М.: Просвещение, 1987. 256 с.
5. Денисова Г. А. Удивительный мир растений. М.: Просвещение, 1981. 187с.
6. Захлебный А.Н. Охрана природы в школьном курсе биологии. М.: Просвещение, 1986. 207 с.
7. Медведев А.А. Экологическое сознание. М.: Логос, 2001. 384 с.
8. Миркин Б.М. Экология России. М.: АО МДС, 2008. 271 с.
9. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии: Пособие для учителей. М.: Устойчивый мир, 2000. 272 с.
10. Экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие. / Под ред. Т.А. Ашихмина. М. : Академический проект, 2006. 416 с.

Интернет-ресурсы:

1. Природа России: библиотека. [Электронный ресурс] URL: www.priroda.ru (дата обращения: 12.01.2023)
2. ГУДО «Кузбасский естественнонаучный центр «Юннат». [Электронный ресурс] URL: <http://eco-kem.ru> (дата обращения: 12.01.2023)
3. Энциклопедия «Флора и Фауна». [Электронный ресурс] <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm> (дата обращения: 12.01.2023)
4. BioDat. [Электронный ресурс] URL: www.biodat.ru (дата обращения: 12.01.2023)