

Аннотация
на дополнительную общеобразовательную
общеразвивающую программу
«Экологический мониторинг»
разработчик: педагог дополнительного образования
Муниципальной бюджетной образовательной организации
дополнительного образования
Центра дополнительного образования г. Мыски
Рогожникова Надежда Фетисовна

Общая характеристика программы:

- данная общеобразовательная общеразвивающая программа относится к программам естественнонаучной направленности, что нашло свое отражение, как в изучаемом содержании, так и в использовании специфических видов деятельности;

- уровень программы: базовый;

- тип программы - модифицированная, разработана на основе авторской программы Муравьева А. Г., «Экологический мониторинг», СПб: ИСАР, 1988г, и программы Скалона Н.В. «Экология сибирского города», Кемерово, 1997г.

- вид детского объединения, в рамках которого реализуется программа: учебная группа

- возраст обучающихся: 14-17 лет;

- срок реализации программы- 1 год.

Актуальность программы состоит в привлечении учащихся среднего и старшего школьного возраста к объективной оценке экологической ситуации в городе, проведению исследований по выявлению экологических проблем и проведению их мониторинга. Программа позволит приобщить учащихся к изучению своей местности, даст возможность сформировать у них расширенные знания по предметам естественнонаучной направленности. Исследовательская деятельность в рамках экологического мониторинга будет способствовать развитию у учащихся чувство сопричастности за судьбу природных объектов, формировать осознание значимости практической помощи природе родного края.

Цель программы: выявление и развитие у учащихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности, вовлечения в природоохранную деятельность средствами дополнительного экологического образования.

В ходе реализации программы предполагается ***решение*** ***следующих задач:***

Обучающие:

- познакомить учащихся с основными понятиями в экологии;
- познакомить учащихся с методами экологического мониторинга;
- формировать у учащихся навыки исследований экологического состояния природных объектов г. Мыски.

Воспитательные:

- формировать у учащихся положительную мотивацию и интерес к проектной деятельности с помощью экологических исследований;
- воспитывать у учащихся трудолюбие, терпение и аккуратность;
- воспитывать у учащихся нравственное и эстетическое отношение к окружающей среде;
- обеспечить профессиональную ориентацию детей, проявивших интерес к естественным и техническим наукам;

Развивающие:

- развивать у учащихся наблюдательность, умение строить предположения на основе полученных знаний;
- развивать у учащихся умение организовывать свой труд, научить пользоваться различными источниками для получения дополнительной информации, оценивать полученную информацию;
- стимулировать стремление учащихся к самостоятельной деятельности;
- развивать умение учащихся работать в группе, участвовать в групповых дискуссиях;
- формировать у учащихся умение обращения с химическими веществами, с биологическими препаратами, приборами и оборудованием, соблюдая технику безопасности;
- формировать у учащихся навыки обработки полученных результатов исследования, а также правильного оформления и предоставления исследовательского проекта согласно основным требованиям.

Программа «Экологический мониторинг» **базового уровня** предназначена для учащихся 14-17 лет.

Набор в учебные группы свободный, по заявлению родителей. Количественный состав группы – 12 человек, подгруппы формируются по возрасту и тематике учебных исследований.

Срок реализации программы - 1 год.

Формы и режим занятий

Основной формой обучения является учебное занятие. Успешное решение задач программы достигается путём изучения блока теоретических разделов с учётом постоянной нацеленности на практическую реализацию полученных знаний и навыков.

Занятия в рамках данной программы организуются по 6 часов в неделю (**216 ч в год**), то есть **2 раза в неделю по 3 часа**.

Данная продолжительность занятий позволяет лучше организовать самостоятельную творческую работу обучающихся со справочной, научной и научно - технической литературой, картами, атласами, схемами, проводить уроки - семинары, сочетать лекции с практическими работами и опытами, организовывать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся и подготовку к научно - практическим конференциям.

В программе предусмотрено 18 часов на проведение природоохранных мероприятий в рамках организации каникулярного времени.

Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения

1. Очная (традиционная и дистанционная с применением дистанционных (электронных) технологий в периоды особой эпидемиологической ситуации).

Планируемые результаты и система их оценивания

учащиеся будут знать:

- цель и основные способы проведения экологического мониторинга (воздуха, почвы и воды);
- виды загрязнений окружающей среды, их многообразие, состояние и основные загрязнители окружающей среды в районе проживания, их источники и способы распространения по объектам окружающей среды;
- общие (глобальные, региональные) проблемы загрязнения окружающей среды;
- понятие экологической опасности и вреда;
- экологические законы, правила, теории, научные факты;
- характерные внешние признаки различных загрязнений окружающей среды;
- основные реакции организмов на появление загрязняющих веществ;
- основные факторы деградации окружающей среды.

будут уметь:

- давать оценку состояния объектов окружающей среды;
- оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа;
- прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человека;
- формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды;
- распространять свои знания и умения в микросоциуме;
- формулировать экологическую проблему;
- проводить исследования в природе;
- проводить экологические эксперименты, обращаться с химическими веществами, с химической посудой, с биологическими препаратами, с измерительными приборами и оборудованием;
- обрабатывать и рассчитывать полученные результаты исследования оформлять и представлять исследовательский проект согласно основным требованиям;

У учащихся будут развиты навыки:

- работать самостоятельно;

- наблюдать и изучать явления и свойства, описывать полученные результаты;
- выделять главное, делать выводы;
- планировать и поэтапно выполнять задания, обсуждать результаты эксперимента;
- работать в группе, участвовать в дискуссии.

Формы подведения итогов (аттестация)

Промежуточная аттестация (декабрь) и итоговая (май) проводится в конце учебного года.

Основные формы проведения промежуточной аттестации: тест, диспут, диагностическая игра, презентация, итоговая беседа, круглый стол.

Формой проведения итоговой аттестации в объединении является – защита исследовательской работы, проектов на конференциях различного уровня. Учащиеся по итогам года обучения защищают свою исследовательскую работу, проект на городском уровне - итоговой конференции и региональном уровне.

Выступление перед широкой аудиторией способствует развитию ораторских способностей, значительно расширяет кругозор ребят, их круг общения. Ребята приобретают личный опыт и уверенность в себе в условиях активной включенности в выполнение разнообразных видов деятельности.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575812

Владелец Варакина Ольга Александровна

Действителен с 26.04.2022 по 26.04.2023