

Пояснительная записка

Образовательная программа “Экология растений и животных” имеет **эколого-биологическую направленность** дополнительного образования детей и предполагает общекультурный уровень освоения.

Программа адаптирована на возраст 13-14 лет, старшая возрастная группа.

Программа данного курса предполагает знакомство учащихся с экологией растений и животных. Практические работы, экскурсии, творческие работы, защита курсовых работ ориентируют учащихся на разумную, экологически обоснованную деятельность, грамотное отношение к природе. Особенностью программы является акцентирование внимания на экологии местных видов живых организмов: среда обитания.

Целью программы является формирование у школьников научных основ экологического мышления, бережного отношения к природе и грамотного отношения к окружающей среде.

Достижение названной цели возможно при условии, что система знаний взаимодействия общества с природой (экологические знания) формируется не только на уроках в школе, базе внеклассной и внешкольной работы, но и в системе дополнительного образования. Система эта ставит и решает следующие

задачи:

Обучающие:

- получение основ знаний об окружающей среде и законах, ею управляющих;
- обучение навыкам исследовательской деятельности.

Развивающие:

- формирование экологической грамотности и культуры;
- интеграция теоретических знаний, научно – исследовательских и практических умений и навыков.

Воспитательные:

- воспитание активной жизненной позиции при решении проблем, связанных с взаимоотношением человека и природы;
- воспитание коммуникативной культуры.

Ожидаемые результаты освоения программы:

Как итог экологических исследований учащихся, предусмотрено участие в районной конференции по проблемам экологии, где ребята могут выступить перед своими одноклассниками и другими учащимися школы; участие в районной научно-практической конференции «Новые имена»; в городской экологической олимпиаде по экологии. С

целью пропаганды экологических знаний предусматривается проведение учащимися экскурсии для младших классов.

Выполнение исследовательских работ даёт необходимые знания, умения и навыки для дальнейшего обучения в вузах эколого-биологического профиля.

Формы подведения итогов реализации программы:

Оформление, защита и анализ творческих работ, создание проектов, тестовые задания, отчёты о практикумах и экскурсиях. Оформление, защита и анализ научно-исследовательской работы по выбранной теме. Создание презентаций по темам.

Содержание программы.

Раздел 1 Введение в экологию.

Предмет и задачи науки экологии, её история и значение в современном мире.

Основные этапы развития экологии. Роль экологии в жизни общества. Что изучает экология растений.

Основные методы.

Практика:

Экскурсия «Экологическое состояние школьной территории.»

«Состояние экологической тропы парка Сосновая поляна»

Раздел 2 Среды обитания организмов.

Понятие среда обитания растений. Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная.

Раздел 3 Экологические факторы.

Характеристика экологических факторов, их влияние на растения.

Абиотические факторы: свет, вода, почва, воздух, их значение для растений.

Приспособление растений: тенелюбивые, теневыносливые, светолюбивые, световыносливые, влаголюбивые, растения-галофиты.

Биотические факторы: растения, животные. Взаимодействие растений с другими организмами. Их взаимное влияние на жизнедеятельность и формирование экологических систем.

Антропогенные факторы. Влияние человека и его практической деятельности.

Раздел 4. Растения экологической тропы.

Низшие растения. Их характеристика. Высшие растения. Их характеристика.

Разнообразие низших растений водоёмов. Растения экологической тропы. Изучение их видового состава.

Раздел 5. Растения различных экологических групп.

Понятие экологическая группа.

Многообразие видов различных экологических групп .приспособления у растений лесов, тундры, степей, пустынь, водоёмов, болот.

Раздел 6. Экологический практикум.

Исследовательская деятельность, её значение. Что такое метод и методика исследования. Значение исследовательской деятельности.