

Использование экологической тропы на уроках биологии, экологии

1. Я хочу поделиться опытом организации экологических троп. Экологические тропы в школе дают поистине неограниченные возможности для организации учебной деятельности, причем не только на уроках биологии и экологии, но и на других уроках и после них. Они позволяют развивать у детей навыки исследовательской работы без особых организационных усилий. Ведь всем известно, насколько трудно организовать дальнюю экскурсию, требующую больших затрат времени. Школьные тропы безопасны, поскольку находятся рядом. Эти экскурсии удобны для работы с детьми всех возрастов.
2. Наша школа находится в небольшом селе на юге Республики Коми, у нас нет крупных промышленных предприятий. Но экологические проблемы есть, как и в каждом населенном пункте. Увеличивающееся количество автомобильного транспорта, нерациональное использование ядохимикатов на полях, загрязненные жителями родники, мусорные свалки - все эти факторы не очень благоприятно влияют на экологическую обстановку нашей малой Родины.
3. Вот почему одним из основных направлений внеклассной работы является экологическое воспитание школьников. Идея создания экологической тропы появилась ещё в 2000 году. Когда в рамках программы летнего оздоровительного лагеря наши ученики побывали на экологической тропе вблизи села Объячево. Экскурсию провел Василий Иванович Изъюров. Уже в 2001 году начали проводить работу по отбору местности для создания своей экологической тропы и её описанию.
4. Цель: Обучение и воспитание учащихся. По словам известного американского эколога Олдо Леопольда, «каждый участок леса должен давать своему владельцу не только доски, дрова и столбы, но еще и образование. Этот урожай мудрости всегда под рукой, однако его не всегда пожинают».
5. Задачи
 1. расширить элементарные сведения об объектах, процессах и явлениях окружающей среды;
 2. учить выбирать рациональные и щадящие методы погружения в природу;
 3. учить видеть связь настоящего с будущим, прогнозировать перспективы развития отношений человека и природы.
 4. научить видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать среду;
 5. создать условия для самореализации подростков и повышения их экологического сознания, а также социальной активности;
 6. способствовать воспитанию экологической культуры поведения человека, как части общей культуры.
6. Формы работы на учебно- экологической тропе:
 - Интегрированные уроки географии, биологии, экологии, истории, ИЗО, литературы
 - Экскурсии
 - Уроки-походы
 - Практические занятия
 - Экологические акции по охране растений и территории от загрязнения

7. Категории экскурсантов:
 - Учащиеся школы;
 - Методические объединения учителей географии, биологии, экологии;
 - Взрослое население.
8. Первые экскурсии, проводимые мною с детьми на тропе, были ознакомительными, но они помогли учащимся школы запомнить наиболее распространенные растения нашего леса, расположенного в десяти минутах ходьбы от школы. В дальнейшем тропа стала использоваться практически на всех уроках экологии, биологии и природоведения, на которых изучались вопросы морфологии (например, строение стебля, строение почек), многообразия видов, многообразия жизненных форм, экологических связей и др.
9. Экологическая тропа, обустроенная в нашей школе, соответствует основным критериям:
 - Находится в черте села
 - Маршрут к местам остановок проложен по сложившимся дорогам и тропам.
 - Со смотровых площадок видны красоты нашей северной природы.Особенностью тропы является то, что в ее основе заложены интересные объекты:
 - Река Луза
 - Пихтарник - лог
 - Санкционированная свалка
 - Родник «Школьный»
10. На учебной тропе во время уроков, экскурсий учащиеся знакомятся не только с природными достопримечательностями, но также изучают рельеф, флору, фауну Родного края, наблюдают за растениями, животными, дают оценку различным проявлениям деятельности человека в природе. Информацию о тропе можно получить из буклета. Мною были разработаны темы экскурсий:
11. Флора и фауна Родного края.
12. Река Луза как место зарождения и развития села.
13. Тема «Влияние человека на лес, окружающий село» раскрывается на точках маршрута: 1. **Санкционированная свалка**, Несмотря на отталкивающее впечатление свалки, эта точка маршрута имеет для нас большое познавательное и воспитательное значение, т.к. здесь дети могут увидеть процесс антропогенного загрязнения природы, воочию убедиться, как долго не разлагается пластик – один из основных загрязнителей, каков экологический вред от кострищ; именно здесь следует ознакомить экскурсантов с правилами поведения на природе, необходимостью беречь и охранять окружающую среду. Также эту станцию мы используем как место проведения субботников, приуроченных к Дням защиты от экологической опасности, именно здесь природа в первую очередь нуждается в нашей помощи.
14. Лесополоса.
 - 15, 16. Браконьерство и охота местных жителей.
 17. Заращение бывших сельскохозяйственных угодий, эта станция представляет особый интерес с точки зрения экологии, т.к. тут можно проследить за процессом заселения живыми организмами измененных человеком ландшафтов, за постепенным формированием нового биоценоза.
18. «Межвидовые взаимоотношения организмов» (симбиоз – муравьи и тли; комменсализм – лишайники, мхи, паразитизм – растения-паразиты, насекомые-паразиты; конкуренция – виды одной экологической ниши);
19. «Экологические группы и жизненные формы растений» (по отношению к влажности, почве, вертикальную структура и т.д.).
20. Родник «Школьный». Большой интерес представляют родник «Школьный» и река Луза. Здесь можно встретить различные гигро- и гидрофиты, понаблюдать за вод-

ными насекомыми и их личинками, моллюсками, рептилиями, земноводными, проследить за их размножением. На уроке географии возможно использование данных объектов при изучении тема «Река», «Подземные воды».

21. Сезонные наблюдения в природе. «Сезонные ритмы жизни организмов. Фенология». Экскурсии проводятся в каждое время года, пожалуй, за исключением января и февраля, поэтому дети могут наблюдать одни и те же участки в разное время года.
22. Распространение плодов и семян хвойных пород деревьев.
23. «Экологическая сукцессия и развитие биоценоза» (на примере формирования сообществ на изменённых человеком участках и заброшенных агроценозах).
24. Для самостоятельного выполнения учащимися исследовательских проектов следует выбирать темы, достаточно узкие, чтобы существовала реальная возможность полнее их осветить, актуальные для нашего региона и согласуясь с интересами и знаниями, как учащегося, так и педагога-руководителя. На основе тропы с ее разнообразными объектами выполняются работы по общей биологии и экологии (биоценология, влияние человека на природу, внутривидовая изменчивость организмов, приспособления к образу жизни и борьба за существование, фенология и сезонные изменения в природе, межвидовые взаимоотношения и т.д.).
25. Общение с природой побуждает учащихся к творчеству. Проводятся конкурсы плакатов, рисунков, сочинений, стихов. Лучшие работы участвуют в школьных, районных, республиканских, Всероссийских конкурсах «ЮНИОС», «Отечество», «Моя малая Родина», в различных акциях. Участники конкурсов и акций показывают неплохие результаты. Обучение и воспитание учащихся на экологической тропе позволили повысить качество знаний обучаемых по географии, биологии, экологии, раскрывать свои творческие способности. Обучение на учебно-экологической тропе повышают уровень экологических знаний и навыков, которые являются неотъемлемой частью формирования личности учащихся.