

Методическая разработка комплекта
учебно-методических рекомендаций, дневника наблюдений, буклет.

Тема: «Учебно-исследовательская деятельность младших школьников в процессе работы на экологической тропе»

Цель: показать педагогические условия формирования у младших школьников учебно-исследовательской деятельности в процессе работы на экологической тропе.

Задачи:

- 1) Развивать познавательный интерес ребенка к миру природы, прививать чувство ответственности за ее сохранность.
- 2) Формировать познавательную активность школьников в процессе деятельности в зоне экологической тропы, наблюдательность.
- 3) Привлекать детей к участию в деятельности по уходу за растениями и живыми существами, по охране и защите природы.

Комплект:

1. Методические рекомендации
2. Маршрут экологической тропы при Верхне-Идинской СОШ, Боханского района Иркутской области
3. Дневник наблюдений
4. Буклет

Приоритетным направлением учебно-воспитательной работы в современной школе с младшими школьниками является, развитие учебно-исследовательской познавательной деятельности.

Исследовательскую работу нужно выполнять в определенной последовательности.

Процесс выполнения включает в себя семь этапов:

- 1) формулирование темы
- 2) формулирование цели и задач исследования
- 3) теоретические исследования;
- 4) экспериментальные исследования;
- 5) анализ и оформление научных исследований;
- 6) внедрение и эффективность научных исследований;
- 7) публичное представление работ на конференциях, чтениях.

Решение выбора проблемы является основополагающим моментом формулирования темы.

Обычно, в исследовательской работе 1/3 времени занимает правильная формулировка темы и цели работы, а также выбор или отработка методики проведения исследования.

1/3 - тратится на сбор материала во время наблюдений или при проведении опытов. И не меньше 1/3 времени уходит на обработку материала, его анализ и обобщение, написание текста работы.

Рекомендуется в подготовительный период выбрать тему для исследования и сформулировать его задачи. Так же собрать как можно больше информации о предмете изучения путём знакомства с литературой или беседы по теме со специалистами. Всякое исследование должно начинаться с полного изучения вопроса по литературным, опросным или другим данным.

Цель исследования и его задачи должны чётко и ясно сформулированы. От этого в первую очередь и зависит успех любой работы. Цель должна быть конкретной, чётко сформулированной, чтобы ясно выделить вопрос, на который мы хотим получить ответ.

Важное условие - цель должна быть доступна для конкретного исследователя. Формулировка задач исследования — тоже довольно сложное и трудоёмкое занятие. Ставя задачи, исследователь должен чётко сформулировать, для чего делалась работа, что требовалось наблюдать и выяснить, что хотел узнать. Вопросы, которые ставятся в задачах, должны быть чёткими и предполагать однозначный ответ (как мы будем искать ответ на поставленный в цели вопрос).

Сбор фактов требует выполнения проверенных практикой правил:

1. В специальных дневниках наблюдений /приложение/ или в полевом дневнике записи наблюдений должны делаться безотлагательно, как бы наблюдатель ни надеялся на свою память. В записях допустимы общепринятые сокращения и условные знаки. В остальном записи должны быть полными, чтобы избежать путаницы.

2. Всякое исследование должно по возможности документироваться не только записями, но и вещественными образцами, которые служат доказательством открытий, для контрольной проверки или для проведения более тщательного исследования в лабораторных условиях. В последнее время, с развитием фото- и видеотехники, доказательством может являться и фото- или видеоизображения, разного вида видеоролики

3. Результаты должны быть воспроизводимыми каждого наблюдения, опыта или эксперимента, т.е. при повторении любого из проведённых экспериментов должны быть получены сходные результаты. Необходимо учитывать, что любой опыт или описание нуждаются в контроле и повторе. И если результаты несколько отличаются, следует оценить их с помощью методов статистики.

4. Результат в итоге должен быть однозначными и не иметь возможности разного толкования.

Сам результат любой работы зависит от количества проведённых опытов, наблюдений и их обработки. Поэтому выбирая методики нужно тщательно оценить, какое количество необходимо провести однотипных измерений, наблюдений, опытов и т.п. Выбрать способы обработки первичных данных.

Следующий этап работы - анализ и оформление научных исследований. В соответствии с поставленной целью и задачами делаются выводы. Выводы должны быть четкими и ясными даже не специалисту. Ни для кого не секрет, что одной из наиболее сложных и в то же время важных задач - верная оценка результатов исследования. Очень важно научить детей решать поставленные перед собой задачи до конца. А любое начатое дело приводить к логическому завершению.

Экологическая учебная тропа – маршрут на местности, который специально организованный для проведения природоохранной работы. Целью является - создание условий для целенаправленного воспитания экологической культуры детей.

Работа на тропе предполагает:

- изучение объектов и явлений природы в среде естественной для них;
- познание видов природопользования;
- оценивание результатов взаимодействия природы и человека;
- овладение навыками экологически грамотного поведения в природном окружении;
- развитие умений пропагандировать идеи охраны природы среди окружающих.

Этапы работы на экологической тропе:

1. Технология создания

Прокладывание тропы включает в себя:

- первичное обследование на территории участка;
- выявление объектов (не более 18) «станций»;
- создание проекта тропы.

Различают следующие виды экологической тропы, это зависит это от расположения остановок или как мы их назвали «станций»:

Линейные - (без повторного возвращения).

Концентрическую – (регулярное возвращение на остановки, чтобы наблюдать различные объекты).

Комбинированную.

2. Уточнение объектов экологической тропы: участки естественных природных сообществ (лес, водоёмы, поле, луг), геологические объекты (различные формы рельефа), ботанические примечательные объекты (деревья, кустарники, редкие и охраняемые растения, которые занесены в Красную книгу), запоминающие зоологические объекты (это могут быть муравейники, столовые птиц, дупло дятла, интересные следы животных), объекты природоохранного значения (различные типы искусственных гнездовий); антропогенные

элементы ландшафта - транспортные магистрали, магистрали электропередач, сельскохозяйственные угодья, водоисточники, исторические памятники, памятники природы (река, горы, скалы, холмы, уникальные деревья).

3. Создание искусственных моделей природных объектов. Большой ряд объектов, который вписан в окружающий ландшафт, может быть создан в районе тропы, как руками детей, так и взрослыми. Данные имитации, по сути, являются натуральными природными объектами и могут быть использованы при изучении соответствующих тем. Огромное количество вариантов сооружений: плотина и хатка бобра, хатка ондатры с кормовым столиком, модели гнёзд птиц, модель почвоэрозионного процесса в овраге, способы борьбы с ним; ботанические площадки.

4. Информационное оснащение тропы.

Для этого необходимо заранее продумать систему информационных знаков. Это могут быть указатели, стенды, знаки, которые позволяют организовать движение по маршруту. Желательно, чтобы данную работу проводили сами дети. Организовать это можно в виде различных конкурсов. Использовать можно следующие знаки:

- общий план и схема тропы, который находится в начале маршрута и на главном информационном щите;
- щиты остановок, сделанные из досок, покрытые бесцветным лаком, с лаконичным текстом, рисунки, призывы, их можно выжечь или написать масляной краской;
- тексты и знаки: правила поведения и нормы действия, лозунги и призывы, информация о природных объектах, сведения о памятниках, рисунки, информации о решении местных экологических проблем.

Использовать различные формы работы с младшими школьниками на экологической тропе. Для этого нужно учитывать возраст детей и степень подготовленности класса. Это комплексные сезонные и экологические экскурсии, прогулки фенологические, экологический практикум, игры, которые позволяют включить детей в различные технологии взаимодействия с природой.

Проведя занятия на экологической тропе или экскурсию, обязательно нужно провести закрепление того, что увидели и практической реализацией полученной информации. Всё это предполагает последующую организацию экологических диспутов или «круглых столов», а также недели просветительской работы. Делая вывод, можно сказать, что экологическая тропа должна отвечать главным требованиям - информативности, транспортной доступности.

Особенно плодотворна и интересна для детей эта работа будет проходить в практических условиях, а именно на экологической тропе, где есть возможность прямого наблюдения за природой, животными и растениями. Включения сенсорных систем человека: акустических, обонятельных, осязательных, зрительных и вкусовых увеличивают информативность. Здесь можно услышать удивительные явления природы. Это шелест листвы, весёлое журчание ручейка, плеск воды, пение птиц, ощутить запах трав и деревьев, увидеть всю красоту и гармонию жизни.

Работая на экологической тропе, был составлен маршрут экологической тропы при Верхне-Идинской СОШ, Боханского района Иркутской области

Основные параметры тропы: протяжённость - около 1 км, количество остановок – 9.

Расстояние между остановками примерно 100- 150 метров.

Работа проводится под девизом **«Природу сохранить- сохранить жизнь»**

1. «Станция: Пришкольный участок» Для младших школьников она начинается ещё с учебно-опытного пришкольного участка, где ежегодно дети сажают, поливают, ухаживают за овощами, клумбами с цветами, здесь, же располагаются аптекарские и декоративные грядки, учебно-опытные участки.
2. «Станция: Место отдыха» находится в школьной аллее. Где дети любят играть на переменах. Осенью и весной проводятся субботники по уборке.
3. «Станция: Деревья, кустарники». Здесь оборудовано место для отдыха: скамейки, урны для мусора. На протяжении тропы до следующей стоянки кругом большое разнообразие деревьев, кустарников, растений. Встречаются: береза, осина, сосна, боярышник, волчья ягода, хвощ, земляника. Огромное количество одуванчиков- целые поляны. Наблюдаем за сезонными изменениями за природой. Данные заносим в дневники наблюдений. Детьми были прикреплены знаки: Береги лес от пожара! Не шуми – не сори!..
4. «Станция: Малиновая» На данном отрезке пути мы узнали много о малине. Готовили сообщения, изучали свойства, наблюдали за ростом.
5. «Станция: Столовая для птиц». Здесь на деревья дети развешали кормушки и скворечники для птиц сделанные своими руками. Ввели наблюдение за поведением птиц. Станция сразу наполнилась птичьим пением.
6. «Станция: Ель» Выбраны маленькие ёлочки для наблюдений и ухода. Проведён отдельный проект «Маленькую ёлочку от вырубки спасём»
7. «Станция: Берёза». Эта стоянка названа в честь причудливой березы, её ствол раздвоен и растет в виде рогатки. Рядом есть и стройные красавицы берёзы.
8. «Станция: Речка Ида». С высокого моста, который соединяет два берега села(Тальяны и Тихоновка) , наблюдаем как извилистая река убегает вдаль. Выполнили проект «Хочу узнать- куда течет река Ида».
9. «Цветочная поляна, (поляна Купальниц)». В июне здесь можно наблюдать красивую картину - поляна становится ярко-оранжевой от множества цветущих купальниц или как их называют у нас - жарки.

Проводя такую работу можно сделать **вывод**, что младшие школьники, занимаясь учебно-исследовательской деятельностью, имеют возможность пройти путь ученого от выдвижения гипотезы, до ее доказательства или опровержения. А так же путь от выбора темы исследования до представления и защиты своей работы на научно-практической конференции

