

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Великопетровская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Ивана Семёновича Пьянзина»

Проект:
Учебная экологическая тропа
«Экознайка»

Проект подготовили
члены школьного лесничества «ЛЕСОВИЧОК»:
Рекунова Ксения, Чадымова Марина (ученицы 9 класса),
Магомедова Карина, Игизбаева Айжан (ученицы 10 класса)
Руководитель проекта учитель начальных классов
Максименко Наталья Васильевна

Содержание

Введение	2
I.Сбор и анализ разноплановой информации по данной теме	
I.1.Что такое экологическая тропа	4
I.2.Что нужно знать для создания экологической тропы	4
II.Этапы работы над проектом	
II.1.Подготовительно-организационный.	7
II. 2.Проектировочный	7
II.3.Поисково-исследовательский	7
II.4.Оформление	8
II.5.Практический	8
II.6.Благоустройство экологической тропы	8
II.7.Заключительный. Начало работы тропы	8
II.8.Перспективный этап	8
III.Заключение	9
Список литературы	10
Приложение	11

Введение.

На юге Челябинской области у Джабык-Карагайского бора на берегу речки Кисенет расположилась наша казачья станица Петра Великого – село Великопетровка. С одной стороны - величавый бор, с другой - степи с островками берёзовых колков. Разнообразна природа окружающая село. В засушливые года из Казахстанских степей забредают сайгаки, а в бору можно встретить лосей, косуль, волков, рысей и других животных. Но... из-за вмешательства человека страдает природа: горят леса и степи, вырубается бор, браконьеры, мусор...

Природе нужна помощь, нужны люди которые защитят её, помогут.

Есть такие люди! Это лесники, егеря и им нужны помощники, поэтому в нашей школе вот уже 5 лет работает школьное лесничество «Лесовичок».

За эти года, ребята, посещающие это объединение, сделали много добрых дел. Ежегодно мы участвуем в прополке саженцев деревьев, в посадках лесных культур, чистим русла речек Кисенет и Ольховка, дарим вторую жизнь заброшенным родникам Егонино, Горный и Часовенка, занимаемся озеленением школьной территории, проводим исследовательские работы, а также участвуем в различных экологических мероприятиях, конкурсах. А для того чтобы наши знания были глубокими, нужно изучать природу родного края, расширять свои знания и лучше это делать в естественных условиях на практике.

Обдумав сложившуюся ситуацию, мы поставили перед собой **цель: создать учебную экологическую тропу** на территории школьного двора, для формирования навыков бережного отношения к природе, развитию экологического мышления школьников

Для этого нужно решить следующие **задачи:**

- изучить методические рекомендации по организации экологической тропы;
- разработать проект;
- определить этапы создания учебной экологической тропы;
- объединить усилия педагогов, учащихся, родителей, администрации сельского поселения, ЖКХ для воплощения в реальность проекта;
- составление паспорта на учебную экологическую тропу;
- оформление и установление на экологической тропе информационных стендов;
- составление детального маршрута прохождения тропы;
- разработать программу мероприятий учебной экологической тропы;
- разработать методику и программу тематических занятий и экскурсий для посетителей учебной экологической тропы.

Актуальность выбранной темы: этот своеобразный учебный «кабинет» в природных условиях, поможет внести разнообразие и наглядность в учебный процесс, ведь учебная экологическая тропа – одна из самых современных, передовых, перспективных и творческих форм экологического просвещения и экологического образования обучающихся

Социальная значимость проекта:

Мы, члены школьного лесничества «ЛЕСОВИЧОК» занимаемся природоохраной, пропагандой по сохранению природы, этим выражая свою активную социально-гражданскую позицию по защите природы и экологической грамотности. Люди не имеют элементарных знаний какие деревья и травы растут в лесах и какой животный мир их населяет, не знают как нужно поступать в той или другой

ситуации. Лесные пожары меняют климат, природную среду и губят естественный животный, растительный мир и ведут к катастрофическим изменениям. Неправильный уход за лесом, вырубка кустарников, уборка листвы, спил веток и вырубка старых деревьев имеющих дупла сократило поголовье птиц, животных и насекомых на 90%! Исчезают в том числе редкие растения, животные, птицы, насекомые, рыбы. Наш проект несёт концепцию исправления губительной ситуации для природы в лесах, недорогими эффективными методами, силами учебной организации: познавательные мероприятия, просветительская деятельность, выступления агидбригады.[3]

Проект решает проблему экологической безграмотности.

Правительство Челябинской области в последнее время обратило особое внимание на эту проблему, активно поддерживает создание и работу школьных лесничеств

У нас есть опыт данной работы, желание действовать, технические возможности для реализации проекта, имеется базовое оборудование и инструменты. Также имеются **социальные партнёры:**

- сельская администрация,
- ЖКХ,
- частные предприниматели,
- родители,
- лесное хозяйство Карталинского района.

Тип проекта: краткосрочный

География проекта:

- Территория школьного двора МОУ «Великопетровская СОШ»
- Карталинский район (обучающие уроки, мастерклассы, семинары и т.п.)
- Челябинская область (онлайн видео-показ)
- Субъекты РФ(онлайн видео-показ)

Ожидаемые результаты:

- Организация общедоступного (бесплатного) и познавательного образовательного пространства на территории школьного двора
- Проведение образовательных, исследовательских и наблюдательных мероприятий
- Обобщение и распространение опыта по созданию и оборудованию учебной экологической тропы на региональном и областном уровне (семинары, мастер-класс, методические рекомендации).

Участники проекта:

- учащиеся с 1 по 11 класс,
- учителя,
- родители,
- жители села,
- администрации села
- ЖКХ
- Лесхоз

I. Сбор и анализ разноплановой информации по данной теме

I. Что такое экологическая тропа

Экологическая тропа - это специально оборудованный маршрут на местности, проходящий через различные экосистемы и другие природные объекты, имеющие эстетическую, природоохранную и историческую ценность, на котором учащиеся получают устную (экскурсовод, учитель) или письменную (аншлаги, стенды и т.д.) информацию об этих объектах

Организация экологической тропы – одна из форм воспитания экологического мышления и мировоззрения. Учебная экологическая тропа позволяет развивать у детей навыки исследовательской работы без особых организационных усилий. Ведь всем известно, насколько трудно организовать дальнюю экскурсию, требующую больших затрат времени, а иногда и денег. **Школьные тропы** безопасны, поскольку находятся рядом и эти территории обработаны против клещей (акарицидная обработка) . Чтобы выйти на подобную тропу, не нужно, например, переходить автодороги. Эти экскурсии удобны для работы с детьми всех возрастов.

Цель учебной экологической тропы: создать условия для непрерывного экологического образования детей, развивать исследовательские навыки, творческие способности, формировать экологическую культуру личности, экологическое сознание через практический опыт природопользования. [2]

Задачи учебной экологической тропы:

- **Обучающие:** закрепление, углубление и расширение знаний по экологии и смежным дисциплинам (биологии, географии, химии); освоение обучающимися приемов и методов полевых и лабораторных исследований.
- **Воспитывающие:** эстетическое воспитание, воспитание осознанной экологически правильной мотивации в поведении и деятельности.
- **Развивающие:** освоение школьниками основ научного творчества (статистическая и математическая обработка данных, их анализ, интерпретация, собственное научное исследование, написание докладов и статей, работа с документами, с литературой, создание проектов, выступление на различных детских научных конференциях, слетах и т.д.). [4]

Назначение экологической тропы:

- просвещение,
- обучение,
- воспитание экологической культуры.

Экологические тропы бывают

- линейными,
- полукольцевыми,
- кольцевыми
- радиальными [1]

1.1. Что нужно знать для создания экологической тропы

При создании экологической тропы необходимо учитывать следующие **требования:**

- маршрут тропы должен соответствовать ее назначению, учитывать условия данной местности;
- тропа должна быть расположена в местности, доступной в транспортном отношении, хорошо посещаемой местным населением;
- маршрут прокладывать по уже сложившейся дорожно-тропиночной сети;
- тропа должна пролегать по красивой местности, удовлетворять эстетические и познавательные потребности;
- тропа должна нести информацию: познавательную (натуральные объекты: виды растений и животных, формы рельефа, почвы, горные породы и другие элементы живой и неживой природы); просветительную (элементы антропогенного ландшафта) и предписывающую (лозунги, призывы, правила, указатели, помещенные на щитах и знаках);
- маршрут не должен превышать 2–3 километров

Объекты показа на экологической тропе могут быть: естественными или искусственными. **Естественные объекты** - это виды растений, животных, формы рельефа, почвы и другие элементы живой и неживой природы. К естественным объектам показа относятся и элементы культурного ландшафта – строения, дороги, каналы, сады, поля, исторические памятники.

К искусственным объектам относятся элементы оформления, которые были специально изготовлены для создания экологической тропы, - информационные щиты, указатели, площадки для отдыха, макеты, беседки, мостики, питомники редких и лекарственных растений, почвенные разрезы, искусственные кострища, гнездовья для птиц и т.п. Эти объекты должны органично вписываться в окружающий ландшафт

Экологическая тропа, позволяет школьникам наглядно познакомиться с разнообразными процессами, происходящими в природе, изучить живые объекты в их естественном природном окружении, получить навыки простейших экологических исследований, определить на элементарном уровне местные экологические проблемы и по-своему решить их.[5]

При разработке экологической тропы обучающимся необходимы следующие **умения:**

- умения интегрировать знания из различных областей наук, так при работе над проектом, обучающимся необходимы знания из различных отраслей.
- умение разработать паспорт экологической тропы;
- умение составлять карту экологической тропы;
- умение разработать маршрут экологической тропы.
-

В ходе работы над проектом обучающиеся разрабатывают паспорт экологической тропы.

Паспорт экотропы составляется по следующей схеме:

1. Название экотропы.
2. Цели и задачи экотропы.
3. Местонахождение, расстояние от школы (колледжа).

4. Краткое описание маршрута, его протяженность, расстояние между точками, время прохождения маршрута (с учетом рассказа экскурсовода).
5. Режим использования (в течение всего года, в теплое время года, в бесснежный)
6. Допустимая нагрузка на экотропу (максимальное количество посетителей в неделю)
7. Описание экскурсионных объектов.
8. Список оборудования экотропы.
9. Правила поведения посетителей, правила техники безопасности и противопожарные требования
10. Необходимые мероприятия по уходу за экотропой.
11. Ответственные люди
12. Приложение. Карта-схема маршрута[8]

Карта-схема маршрута экотропы составляется самым простым из методов топографической съемки, который называется глазомерной съемкой маршрута. Этот метод часто применяется в туристских походах, реже – в научных экспедициях. При глазомерной съемке маршрута на картосхеме изображается лишь линия маршрута и его ближайшее окружение. Такой план не отличается большой точностью, но в данном случае она и не требуется. При маршрутной съемке необходимы компас, линейка, транспортир, простой карандаш, резинка, бумага и планшет (прямоугольный кусок фанеры или плотного картона)

Маршрут экологических троп прокладываются по национальным и природным паркам, в городских парках, на пришкольных участках.

Перед созданием маршрута экологической тропы на особо охраняемых природных территориях необходимо изучить природные объекты данной территории, характер существующего рекреационного использования (периоды наиболее активного посещения, виды деятельности отдыхающих и т.п.). От этого будет зависеть протяженность и назначение экотропы .

Затем следует составить предварительную схему сети троп с учетом основных критериев выбора маршрутов. Набор критериев и их ранжирование, то есть значение, которое придается каждому из них, меняются в зависимости от местных условий. Но в любых условиях остаются неизменно важными три главных критерия: привлекательность, доступность и информативность .[7]

Важным моментом при разработке экотропы, является разработка правил поведения в природе – « **экологический кодекс**». От того, как сформулированы правила поведения, зависит, будут ли они выполняться. Разработка правил поведения – дело довольно сложное. Ведь нужно найти такие слова, которые должны дойти до сердца каждого и настроить посетителей экотропы на добрые чувства. Текст должен быть коротким, живым, выразительным, легким для чтения и запоминания. Отличный вариант, когда правила изложены в стихах (это могут быть строки известных поэтов или сочинения самих школьников).

II. Этапы работы над проектом

II.1. Подготовительно-организационный.

20.11.2023года прошло общее собрание школьного лесничества где мы обсуждали план работы нашего объединения. Отметим наши достижения и выявили проблемы, которые нужно решить, вот по одной из этих тем мы и решили работать.

1. Анализ проблемы по созданию экологической тропы.

Участвуя в конкурсах разного уровня мы, отметили пробелы в своих знаниях по экологии и природе родного края, нужно срочно что то предпринять чтобы расширять свои знания и лучше это делать в естественных условиях на практике

2. Постановка общественно-значимой цели.

Нам нужна учебная экологическая тропа на территории школьного двора

3. Определение задач и объема работ.

Для того чтобы создать экотропу нужно решить ряд задач

- изучить методические рекомендации по организации экологической тропы;
- разработать проект;
- определить этапы создания учебной экологической тропы;
- объединить усилия педагогов, учащихся, родителей, администрации сельского поселения, ЖКХ для воплощения в реальность проекта;
- составление паспорта на учебную экологическую тропу;
- оформление и установление на экологической тропе информационных стендов;
- составление детального маршрута прохождения тропы;
- разработать программу мероприятий учебной экологической тропы;
- разработать методику и программу тематических занятий и экскурсий для посетителей учебной экологической тропы.

Срок реализации: ноябрь 2023 год

II.2. Проектировочный

1. Изучение литературы по организации экологической тропыСоставление общего плана работы по созданию тропы.

2. Составление сметы (Приложение №1)

3. Поиск спонсоров.

Срок реализации: декабрь 2023 год

II.3. Поисково-исследовательский

1. Исследование местности.

2. Выбор маршрута тропы.(Приложение №2)

3. Выявление экскурсионных объектов и остановок.

Срок реализации: январь 2024 год

II.4. Оформление

1. Подготовка лозунгов.
2. Создание информационных буклетов-путеводителей.
3. Изготовление и оформление информационных щитов, табличек, указателей. (Приложение №3)

Срок реализации: февраль 2024 год

II.5. Практический

1. Прокладка маршрута.
4. Составление картосхемы и паспорта учебной экологической тропы.
2. Разработка программы мероприятий учебной экологической тропы.
3. Создание плана практического использования объектов, тематики и текстов экскурсий, правил поведения.
4. Подготовка экскурсоводов.

Срок реализации: март-апрель 2024 год

II.6. Благоустройство экологической тропы

1. Установление изготовленных информационных щитов, указателей, табличек.

Срок реализации: апрель 2024 год

II.7. Заключительный. Начало работы тропы

1. Открытие экологической тропы
2. Проведение экскурсии.

Срок реализации: май 2024 года

II.8. Перспективный этап

1. Расширение тропы.
2. Создание новых объектов исследования. (Приложение №4)

Срок реализации: май-сентябрь 2024 года

III. Заключение

Благодаря мероприятиям которые будут проводиться на учебной экологической тропе у учащихся улучшатся знания и интерес к изучению предметов естественно-научного цикла,.

- Для учителей начальной школы, биологии экологическая тропа дает возможность реализовать учебные, научные и воспитательные цели.
- Для учеников экологическая тропа дает возможность реализовать творческий, исследовательский, учебный потенциал.
- Для всей школы экологическая тропа является предметом заботы и гордости.

В ходе работы над проектом учащиеся расширяют свои знания, получают практические навыки.

Педагоги, родители и односельчане незаменимые партнёры, без их помощи проект не будет реализован. Как говорит кот Матроскин «Совместный труд для моей пользы - он объединяет!», а этот проект принесёт пользу ВСЕМ!

Я думаю что у детей появится гордость за внесённую частичку своего труда в общее дело по благоустройству и озеленению школьного двора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев С.В. Практикум по экологии. – М., «МДС», 1996..
2. Колбовский Е.Ю. Учебная экологическая тропа. – Минск, 1984.
3. Пасечник В.В. Экология. – М.: Дрофа, 1995.
4. Тропа в гармонии с природой: сборник российского и зарубежного опыта по созданию экологических троп. – Москва: Р. Валент, 2007
5. Сайт <https://urok.1sept.ru/articles/663949> Открытый урок Первое сентября
6. Сайт учебно-методического центра «Экосистема» (<http://www.ecosystema.ru>).
7. Сайт эколого-просветительского центра «Заповедники» (<http://www.wildnet.ru>),
8. Сайт кафедры ботаники Московского Государственного Университета (<http://herba.msu.ru/shipunov/school/>).

ПРИЛОЖЕНИЕ

СМЕТА для создания учебной экологической тропы

№	Наименование	количество	цена	итого
1	Стенд уличный информационный	3 шт	15.000руб	45тыс руб
2	Стенд уличный информационный	5шт	6000руб	30тыс руб
3	Бумага «Снегурочка»	3шт	350руб	1050руб
4	Ламинат	3шт	800руб	2400руб
5	Цемент	5шт	500руб	2500руб
				80 950руб

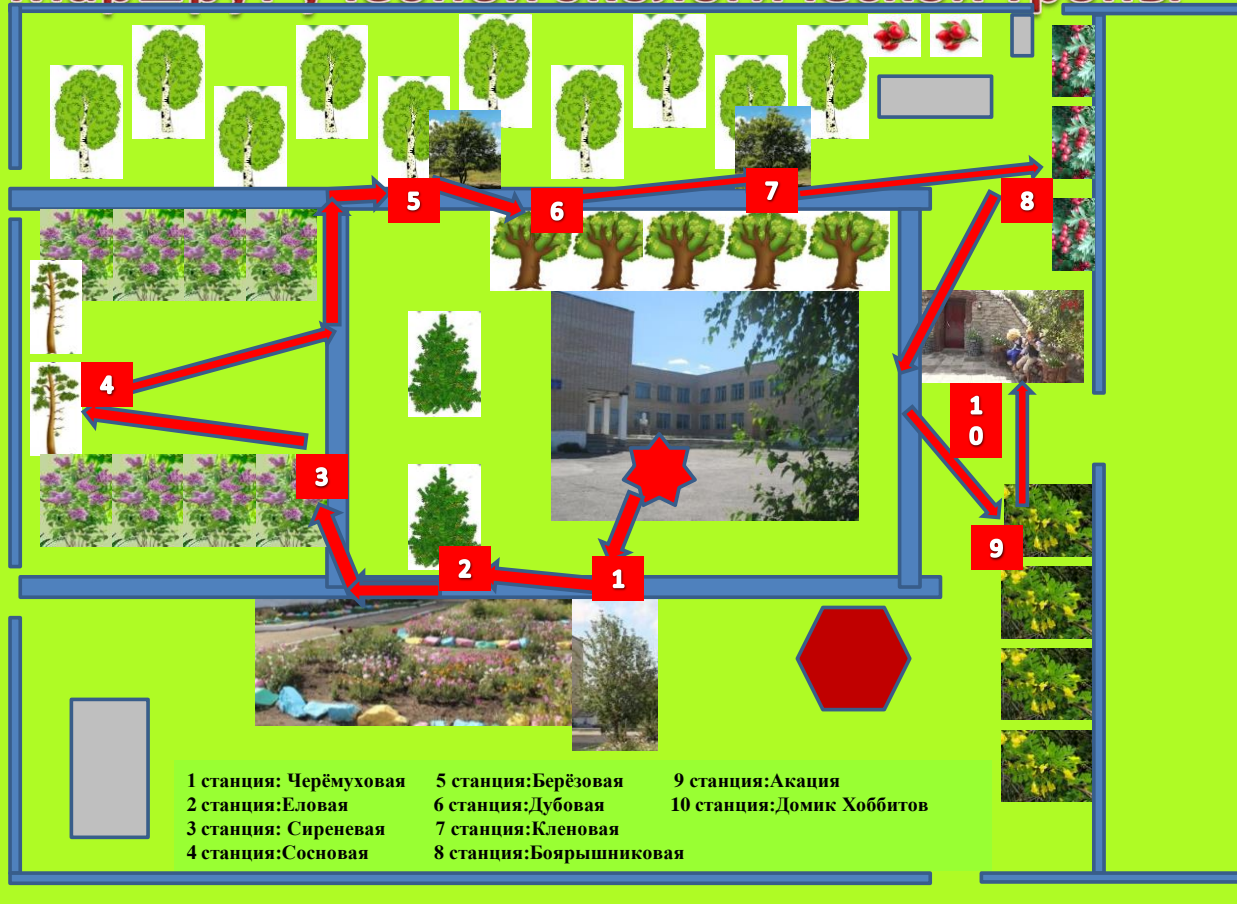


№1



№2

Маршрут учебной экологической тропы





Информационные щиты о каждом объекте

Направляющие стрелки



Стенд «Лекарственные травы»



Стенд с маршрутом экотропы и правилами поведения

В перспективе

