

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»**

**СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА
«ТРОПИНКА В ПРИРОДУ»**

АВТОРЫ:

**Василевская Елена Юрьевна-
педагог дополнительного образования**

**Моисеева Наталия Ивановна-
педагог дополнительного образования**

**г. Котовск
2016**

Цель: воспитать экологическое сознание ребенка через общение с природой.

Задачи:

Образовательная: расширение у обучающихся знаний об объектах окружающей нас природы и процессах, происходящих в ней. Важно не просто дать обучающимся информацию о живой и неживой природе, но и научить их наблюдать и замечать явления природы, видеть прекрасное в самых обычных живых объектах, побудить к изучению биологии и экологии.

Воспитательная: развитие экологическую культуру и сознательность поведения. В воспитательных целях необходимо перед походом по тропе развивать в них экологическую сознательность. Педагог, проводящий экскурсию, в воспитательных целях должен разъяснить детям правила поведения на природе, правильно организовать обучающихся, завладеть их вниманием, грамотно преподнести материал, обращая внимание слушателей на те или иные объекты природы, встречаемые группой на тропе.

Развивающая: экологическая тропа также может использоваться для организации активного отдыха обучающихся на природе как в период занятий в дополнительном образовании, так и во время летнего отдыха.

Актуальность проекта

Ознакомление детей с окружающим миром тесно связано с вопросами экологического воспитания. Важнейшим средством экологического образования является организация разнообразных видов деятельности непосредственно в природной среде. В мире природы экологическая тропа – специально оборудованная в образовательных целях природная территория, на которой создаются условия для выполнения системы заданий, организующих и направляющих деятельность дошкольников в природном окружении. Задания выполняются во время экскурсий.

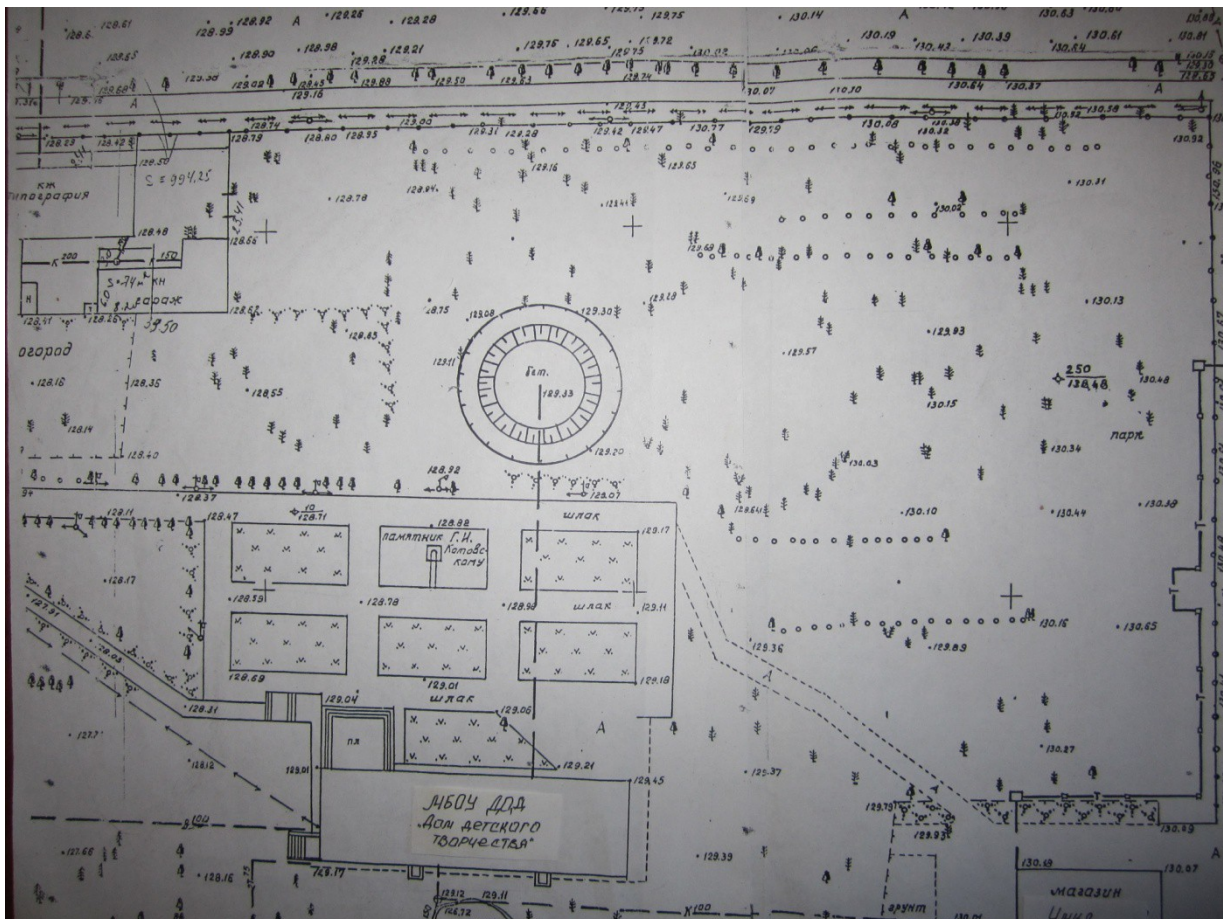
Также экологическая тропа может использоваться для проведения экскурсий с обучающимися МБУ ДО «Дом детского творчества», учащимися Муниципальных общеобразовательных учреждений и воспитанниками Муниципальных дошкольных учреждений для углубления знаний по ботанике и зоологии и индивидуальной исследовательской деятельности.

Характеристика экологической тропы

- Географическое положение: центральная часть г. Котовска, тропа расположена вокруг здания МБУ ДО «Дом детского творчества».
- Рельеф участка: равнинный.

- Расположение объектов на территории или вблизи участка: редакция газеты «Наш вестник», цех по производству мебели, МБОУ Д/с № 14, магазин «Умка», автодорога со средней интенсивностью движения, социальные объекты.

Схема территории:



Эколого-биологическая и хозяйственная оценка экологической тропы

- Тип почвы: чернозём типичный
- Глубина горизонта А+В: 48 см
- Содержание гумуса: 5%
- Реакция почвенного раствора: 5,8
- Физические свойства: влажность – умеренная, теплопроводность – высокая, влагопроницаемость – средняя, воздухопроницаемость – средняя

Фрукто-ягодный отдел

Находится в центре участка, по периметру которого располагается питомник древесных культур.

Площадь плодово — ягодного отдела: 0,005 га

Перечень культур: груша, яблоня, шиповник, боярышник, земляника

Цветочно-декоративный отдел

- Цветники – 5 шт.
- Альпийские горки – 1 шт.
- Клумбы на газонах – 3 шт.

Общая площадь отдела: 0,5 га

Перечень культур, выращиваемых в цветочно-декоративном отделе

Однолетние и многолетние: астра (Astra), кохия (Kochia), настурция (Tropaéolum), пеларгония (герань) (Pelargonium), петуния (Petunia), львиный зев (Antirrhinum), георгин однолетний (Dáhlia), тагетес (бархатцы) (Tagetes), целлозия (Celosia), цинерария (Cineraria), портулак (Portulaca oleracea), сальвия (Salvia divinorum), колеус (Coleus), фикус (Ficus), лимон (Citrus jambhiri), гранат (Punica), псидиум (Psidium), кливия (Clivia), гипеаструм (Hippeastrum), кактус опунция (Opuntia ficus-indica), монстера (Monstera), циперус (Cyperus papyrus), роза садовая (Rósa), роза морщинистая (Rósa rugósa), седумы почвопокровные (Sedum), пион (Paeonia), гербера (Gerbera), кохия (Kóchia), армерия (Armeria), эхеверия (Echeveria), бегония (вечноцветущая) (Begonia semperflorens), антирринум (Antirrhinum), арабис (Arabis), аспарагус (Asparagus meueri), гвоздика (Diáanthus), диморфотека (Dimorphotheca), ирис (Iris), канна (Canna), кислица (Óxalis), ландыш (Convallaria majalis L.), лилейник (Hemerocallis), лук (Állium), молодило (Sempervivum), тюльпан (Túlipa), флокс (Phlox), хоста (Hosta), хризантема (Chrysanthemum), маргаритка (Béllis), георгин (Dáhlia), хлорофитум (Chlorophytum), папоротник (Polypodióphyta), агава (Agáve).

(Фото смотреть в приложении)

Дендрологический отдел

Включает участок, на котором представлено многообразие деревьев и кустарников, и питомник древесных пород, где выращиваются клёны, ясени и берёзы. *Площадь:* 0,8 га

Виды древесно-кустарниковой растительности: берёза повислая (*Bétula péndula*), каштан конский обыкновенный (*Aesculus hippocastanum L*), липа мелколистная, или сердцевидная (*Tilia cordata*), лиственница архангельская

(*Lárix sibírica*), рябина обыкновенная (*Sórbus aucupária*), ясень обыкновенный (*Fráxinus excélsior*), клён обыкновенный (*Acer platanoides L.*), боярышник (*Crataégus*), груша (*Pýrus*), яблоня (*Málus*), ель сизая (*Picea glauca*), акация белая (*Acacia albida*), ель зелёная (*Picea ábies*), сосна (*Pínus*), тополь (*Pópulus*), ива плакучая (*Sálix babylónica*), роза морщинистая (*Rósa rugósa*), дуб (*Quércus*), сирень (*Syrínga*), шиповник обыкновенный (*Rosa canina L.*), туя западная зелёная (*T. occidentalis*), форзиция желтая (*Forsythia*).

(Фото смотреть в приложении)

Основные виды сорняков: полынь горькая (*Artemisia absínthium*), пырей ползучий (*Elytrígia répens*), чистотел (*Chelidónium*), осот (*Sónchus*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis L.*), крапива (*Urtica dióica*), пастушья сумка (*Capsélla búrsa-pastóris*), клевер (*Trifólium*), лопух (*Árctium*), подорожник (*Plantágo*).

(Фото смотреть в приложении)

Животный мир экологической тропы

Животные зооуголка: кролик декоративный, свинка морская, шиншилла, крыса декоративная, хомяк сирийский, хомяк джунгарский, черепаха степная, черепаха болотная, черепаха красноухая, попугай неразлучник, попугай волнистый, щегол, улитка африканская.

(Фото смотреть в приложении)

Дикие животные: мышь домовая (*Mus musculus*), мышь лесная (*Apodemus uralensis*), ёж обыкновенный (*Erinaceus europaeus*), белка (*Sciurus*), уж (*Natrix*), ящерица прыткая (*Lacerta agilis*), грач (*Corvus frugilegus*), ворона серая (*Corvus cornix*), большой пёстрый дятел (*Dendrocopos major*), синица большая (*Parus major*), воробей домовый (*Passer domesticus*), голубь (*Columba livia*), зяблик (*Fringilla coelebs*), щитник зелёный (*Palomena prasina*), кузнечик зелёный (*Tettigonia viridissima*), лимонница (*Gonepteryx rhamni*), коровка семиточечная (*Coccinella septempunctata*), красноклоп бескрылый (*Pyrhocoris apterus*), крапивница (*Aglais urticae*), муравей рыжий (*Formica rufa*), муравей садовый (*Lasius niger*), комар-пискун (*Culex ripienis*), бронзовка золотистая (*Cetonia aurata*), пчела медоносная (*Apis mellifera*), пчела-плотник (*Xylocopa valga*), шмель садовый (*Bombus hortorum*), капустная белянка (*Pieris brassicae*), прыгунчик (*Tetrix subulata*), хрущ майский (*Melolontha melolontha*) и др.

Экологическая тропа «Тропинка в природу»



Экологическая тропа – это специально оборудованный путь, проходящий через экологические системы, памятники культуры и многие другие природные объекты. Она прокладывает путь по равнинной местности через деревья, кустарники и другие объекты живой и не живой природы.

В работу по созданию экологической тропы МБУ ДО «Дом детского творчества» были привлечены обучающиеся различных объединений, в первую очередь естественнонаучной направленности. Началась работа в июне 2016 года. Сначала была выбрана местность, затем составлен маршрут. В него вошли 13 остановок. Выбрали объекты и дали название остановкам сами дети.

В маршрут этой тропы были включены объекты, которые наиболее ярко выражают красоту природы территории парка МБУ ДО «Дом детского творчества». Это деревья, кустарники, грибы и ягоды, животные.

Опытные педагоги дополнительного образования подбирают материал для проведения экскурсий и выступают в роли гидов перед учащимися младших классов.

Знакомство с объектами экологической тропы помогает обучающимся расширить и закрепить знания, полученные на уроках в школе, суметь применить их на практике, доказав неразрывное единство человека и окружающей среды.

Паспорт экологической тропы

Местонахождение: г. Котовск, ул. Кирова, дом 6, МБУ ДО «Дом детского творчества»

Протяженность: 500 м

Время создания: июнь 2016 года.

Назначение экологической тропы: просвещение, обучение, экологическое воспитание

Краткое описание границ маршрута: изучаемые объекты экологической тропы находятся на территории парка МБУ ДО «Дом детского творчества»

Ориентиры: главный вход на территорию парка МБУ ДО, теплица, зооуголок, дендрарий, цветники, кленово – ясеневая аллея.

Описание экскурсионных объектов на маршруте: прилагается.

Состояние экологической тропы: удовлетворительное.

Режим использования:

- а) виды и характер пользования: учебные исследования и экскурсии;
- б) запрещается: заезд автомашин, любые виды сбора природного материала, выгул собак.

Намечаемые мероприятия:

- 1) изучить состояние деревьев, кустарников, их прирост по годам, болезни растений.
- 2) разработать экскурсии по маршруту тропы.
- 3) организовать исследовательскую работу по секциям: ботаники, зоологи, экологи.

Охрану маршрута осуществляют педагоги дополнительного образования.

Маршрут экологической тропы

Маршрут экологической тропы «Тропинка в природу» проходит по территории МБУ ДО «Дом детского творчества» г. Котовска и представляет интерес в биологическом и экологическом отношении благодаря разнообразию растительных объектов, наличию некоторых редких, т.е.

занесенных в Красную книгу видов животных и растений. По пути маршрута весьма сильно проявляется негативное антропогенное воздействие, что тоже помогает вести занятия по экологии с обучающимися, на примерах показывая им необходимость бережного отношения к природе. Разнообразие флоры и, в меньшей степени, фауны позволяет проводить тематические экскурсии по ботанике, зоологии, экологии, а также собирать необходимый наглядный материал для уроков в зимний период.

Общая протяженность тропы составляет 0,5 км, что достаточно для проведения познавательных экскурсий. Для занятий на открытом воздухе по определенным темам по ботанике, зоологии, экологии достаточно выйти к той либо иной станции, которая наиболее полно иллюстрирует данную тему.

Общая продолжительность экскурсии по данной экологической тропе приблизительно составляет 1 час.

Назначение экологической тропы

Данная тропа может использоваться для проведения экологических мероприятий педагогами дополнительного образования и школьными учителями в целях методической помощи им при проведении экскурсий, уроков - путешествий на открытом воздухе. Здесь они могут познакомиться с наиболее интересными представителями флоры и фауны окрестностей г. Котовска, воспользоваться наглядностью для исследовательской работы с учащимися, получить помощь в выборе тем проектов.

Тропа может использоваться для сборов коллекций, в том числе тематических: гербария, плодов и семян, грибов и лишайников, насекомых, моллюсков и других беспозвоночных. Собранный материал может в дальнейшем использоваться на уроках и дополнительных занятиях как наглядное пособие. Существует возможность сбора природного материала (сухоцветы, коряги и т.п.) для изготовления в дальнейшем разного рода поделок.

Характеристика и история экологической тропы

Экологическая тропа расположена на территории МБУ ДО «Дом детского творчества». Она заложена в июне 2016 года. Протяженность тропы около 500 м.

Экологическая тропа включает: деревья и кустарники территории парка МБУ ДО «Дом детского творчества».

Экологическая тропа расположена в пределах территории МБУ ДО «Дом детского творчества». Изучаемые объекты тропы находятся на открытом пространстве.

Почва на экологической тропе черноземная. Механический состав: перегной, глина, песок.

Правила поведения в природе

1. Не бросайте мусор в лесу, на лугу, в парке, на тропе – вы не последние их посетители.
2. Не нарушайте тишину: слушайте пение птиц и шорох листвы;
3. Бережно относитесь к любым растениям, а не только редким и исчезающим.
4. Уважайте жизнь в природе, даже ту, что невидима вам, включая микроорганизмы.
5. Оберегайте животных. Кормите их. Не наносите ущерб.
6. Разводить костры можно только в специально обозначенных местах из сухих веток и хвороста.
7. Не заглядывайте в гнезда, дупла – не пугайте их обитателей.
8. После посещения природных зон не оставляй после себя следов.

Описание основных объектов для познавательной экскурсии

Остановка 1. Теплица

Объект: Теплица

Назначение: знакомство с тепличными и комнатными растениями. Знакомство с овощными культурами, выращиваемыми в теплице. Проведение викторины «Знатоки комнатных растений».

(Фото смотреть в приложении)

Остановка 2. Зооуголок

Объект: Зооуголок

Назначение: Знакомство с обитателями зооуголка. Кормление кроликов и морских свинок. Наблюдение за поведением животных. Выявление мест встречи животных в природе.

(Фото смотреть в приложении)



Теплица и зооуголок представляют одноэтажное здание. Данные помещения имеют освещение и отопление, есть две раковины для мытья рук и шланг для полива. Имеется не отапливаемое подвальное помещение для хранения корневищ канн, тюльпанов, корневых шишек георгин. В отдельном помещении хранится инвентарь и удобрения. Имеются два туалета.

Остановка 3. Альпинарий

Объект: Альпийская горка

Назначение: Рассмотреть ярусное расположение растений, их приспособлений к существованию в различных условиях освещенности на различных этажах. Показать жизнь.



Альпийская горка является одной из форм устройства каменистого садика, причем наиболее приемлемой в масштабах небольшого пространства УОУ. Альпийская горка на УОУ имеет площадь 6м², высоту 50см. Камни на альпийской горке служат фоном для декоративных растений и составляют вместе с ними живописную композицию. Декоративные растения, разные по

форме и размерам, размещены между камнями на расстоянии 30 см друг от друга. Для альпийской горки выбраны в основном низкорослые и стелющиеся многолетние декоративные растения: бархатцы, петуния, львиный зев, портулак. Необходимо постоянно бороться с прорастающими сорняками, иначе они могут заглушить посадки.

Остановка 4. Туя

Объект: Туя западная зелёная

Назначение: Измерение высоты. Определение возраста. Описание внешнего вида — корни, кора, форма ствола, форма кроны, форма листьев, наклон.



Туя западная, или *жизненное дерево* (лат. *Thuja occidentalis*) — вечнозелёное хвойное дерево из семейства *Кипарисовых* (лат. *Cupressaceae*), рода *Туя*, в природе встречающееся в восточных районах Северной Америки. Благодаря большому количеству высокодекоративных искусственно выведенных форм, зимостойкости, долговечности и устойчивости к городским условиям, туя западная очень широко распространена в декоративном садоводстве по всем континентам во многих климатических зонах. Латинское название **Thuja** растение получило из греческого языка, где обозначает *воскурение* или *жертвование*, что связано с приятным запахом, который распространялся при сжигании ароматических пород древесины во время древних жертвоприношений.

Остановка 5. Птичья столовая

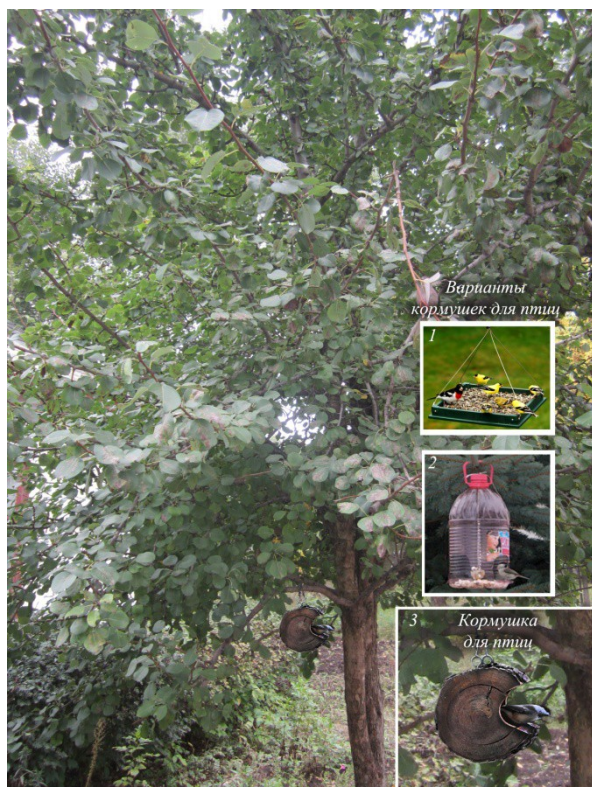
Объект: Кормушка

Назначение: Кормление птиц.

Опыты и экспериментирование: какой корм предпочитают разные птицы.

Попросить ответить на вопросы:

- А для чего, ребята, люди делают кормушки?
- А из чего, ребята, можно сделать кормушки?
- А зачем мы кормим птичек?



Остановка 6. Грибная полянка

Объект: Грибы

Назначение: Познакомить детей с грибами. Учить детей различать съедобные и ядовитые грибы. Познакомить детей со сказкой, пословицами и загадками о грибах. Воспитывать у детей бережное, не потребительское отношение к природе. Познакомить с правилами поведения в природе при сборе грибов.



Грибы (лат. *Fungi* или *Mycota*) — царство живой природы, объединяющее эукариотические организмы, сочетающие в себе некоторые признаки как растений, так и животных. Грибы изучает наука микология, которая считается разделом ботаники, поскольку ранее грибы относили к царству растений. Весьма велико биологическое и экологическое разнообразие грибов. Это одна из наибольших и разнообразнейших групп живых организмов, ставшая неотъемлемой частью всех водных и наземных экосистем. В соответствии с современными оценками, на Земле существует до 1,5 миллиона видов грибов.

Остановка 7: Выкорчеванный пенёк

Объект: Выкорчеванный пенёк

Назначение: Описание корневой системы. Друзья и враги пня. Воспитывать уважительное отношение к старым деревьям и пням.

Показать учащимся возможность дать вторую жизнь погибшему дереву, сделав из него скульптурную экспозицию.



Остановка 8. Зона отдыха

Объект: Площадка для отдыха

Назначение: Зона отдыха создана для того, чтобы остановиться, послушать пение птиц, стрекотание кузнечиков. Можно присесть отдохнуть на скамейке или пенёчке, или поиграть в подвижные игры. Также с детьми хорошо провести небольшую викторину: «Знатоки природы», «Экологические ситуации».



Остановка 9. Муравейник

Объект: Муравейник

Назначение: Познакомить с муравьями, как представителями насекомых, дать знания о пользе приносимой муравьями, об их образе жизни: распределении обязанностей в муравьиной семье, постройке муравейника, развивать познавательный интерес к насекомым, воспитывать бережное отношение к природе.



В семье муравьиной есть мамы и папы .
Не носят они украшения и шляпы,
Немало в семье дочерей и сынишек,
Растут они в норах, среди хвои и шишек,
Их с раннего детства к труду приучают,
Нотации долго и нудно читают,
Что должен трудиться любой муравей.
О нас и пословицы есть у людей.

Кому не известна такая работа,
Когда, задыхаясь от горького пота,
Несёт муравей свою ношу домой,
Ногами толкая её за спиной.
Один муравьишка немного стоит.
Все вместе – жилище огромное строят!
И каждому с детства дела поручают,
И каждый, конечно, за них отвечает.

Муравейник — жилище муравьёв, как правило, заметное по их надземной части. Размер муравейника у разных видов может быть от желудя до двухметровых куполов лесных муравьёв рода *Formica*. Муравейники бывают земляные, древесные, из растительных остатков (хвоинки, веточки). Срок существования муравейника может быть от нескольких лет до веков. Как правило, муравейник сооружён из еловых иголок, листьев и мелких веток. Подземная часть сооружения с ходами и камерами уходит в землю на глубину до двух метров. Под вечер для сохранения тепла выходы проходов закупориваются смолой. Муравейники очень хрупки.

Остановка 10. Две ели

Объект: Ель сизая и ель обыкновенная

Назначение: Сравнение двух елей: их внешнего вида, высоты, возраста, местоположения, объяснение причин различий и сходства. Измерение высоты. Определение возраста. Описание внешнего вида— корни, кора, форма ствола, крона, форма листьев, наклон.

Друзья дерева. Враги дерева. Фенологические наблюдения в разные сезоны: фиксация появления почек, шишек, сбрасывание хвоинок.



Ель сизая (лат. *Picea glauca*) — один из видов ели. Синоним — **Ель канадская** (*Picea canadensis* BRITTON). Ареал произрастания и место происхождения вида — Северная Америка от северной Аляски на западе до Ньюфаундленда на востоке. На севере территория распространения ограничена лесотундрой, на юге — штатами севером Монтаны, Мичигана, Мэна, Висконсина также изолированные популяции в Южной Дакоте и Вайоминге. Вид весьма распространён, охранный статус оценивается как с наиболее низкой угрозой. Ель сизая представляет собой вечнозелёное хвойное дерево, высотой 15—20 м, редко до 40 метров. Диаметр ствола — до 1 метра. Кора тонкая, чешуйчатая. Крона узко коническая у молодых деревьев, у старых деревьев становится цилиндрической. Хвоя длиной 12—20 мм, ромбической формы в сечении. Цвет сине - зелёная сверху и сине-белая снизу. Шишки слабо цилиндрические, длиной 3—7 см и шириной до 2,5 см. Цвет шишек зелёный или красноватый, зрелая шишка коричневая. Семена чёрные, длиной 2—3 мм со светло-коричневым крылом длиной 5—8 мм.

Ель обыкновенная - хвойное дерево, типовой вид рода Ель (*Picea*) семейства Сосновые (*Pinaceae*). Широко распространена на северо-востоке Европы, где образует сплошные лесные массивы. Западнее хвойные леса не являются зональным типом растительности, ель там встречается только в горах: в Альпах, Карпатах, горах Балканского полуострова. Северная граница ареала в России совпадает с границей лесов, а южная доходит до чернозёмной зоны. Лесообразующая порода. В зоне тайги нередко образует чистые леса — ельники. В средней полосе России соседствует с Сосной обыкновенной и лиственными деревьями, образуя смешанные леса. К почвам нетребовательна. Как и другие виды елей, отличается высокой теневыносливостью.

Остановка 11. Цветник

Объект: Цветник

Назначение: Показать разнообразие декоративных растений, их эстетическое значение, обратить внимание на развитие их корневой системы.

Развивать эстетическое отношение к природному окружению.



Цветник — участок (ограниченная территория), на котором выращивают декоративные растения. Чаще всего это травянистые цветковые растения, но могут присутствовать также кустарники и небольшие деревья. Среди растений могут быть как собственно цветковые (покрытосеменные) растения, так и представители других растительных отделов — хвойные, папоротниковидные и др. Цветники используют для украшения садов, парков, а также пространства перед входом в здание. В качестве фона для красивоцветущих или других выделяющихся декоративных растений в цветниках нередко используют газон. Растения для цветников подбирают таким образом, чтобы их цветки и вегетативные органы гармонировали друг с другом по окраске, форме и размерам, а сами растения — по срокам развития, времени и продолжительности цветения.

Остановка 12. Птичий городок

Объект: Тополя со скворечниками

Назначение: Наблюдение за птицами. Измерение высоты. Определение возраста. Описание внешнего вида— корни, кора, форма ствола, форма кроны, форма листьев, наклон. Друзья дерева. Враги дерева. Фенологические наблюдения в разные сезоны: фиксация появления почек, листьев, сережек, окрашивание листьев, сбрасывание листьев.



Скворёчник (синичник) — закрытое искусственное гнездовье для мелких птиц, преимущественно гнездящихся в дуплах.

Скворечники и синичники наиболее популярны среди любителей из всех искусственных гнездовий. Такие гнездовья для мелких воробьинообразных птиц часто делаются любителями и располагаются в городской местности. Во времена СССР существовала практика привлечения школьников к изготовлению скворечников на уроках труда. Размещается на дереве в лесу, парке, на балконе, стене или под крышей дома.

Остановка 13. Кленово – ясеневая аллея

Объект: Кленово – ясеневая аллея

Назначение: Описание и сравнение клёнов и ясеней. Фенологические наблюдения в разные сезоны: фиксация появления почек, листьев, сережек, окрашивание листьев, сбрасывание листьев.



Алле́я (фр. *allée*, *aller* — идти) — дорога, пешеходная или проезжая (обычно в парке, саду), обсаженная по обеим сторонам деревьями, иногда в сочетании с кустарниками.

Типы аллей — прямые в регулярных и криволинейные в пейзажных парках и садах — определяются архитектурным замыслом, диктующим их построение: двурядные и многорядные, одноярусные и многоярусные, с разделительной полосой, арочные (так называемые перголы), с живой изгородью и другие.

Деревья и кустарники могут быть свободно растущими или формованными. Для аллей применяют деревья с компактной кроной, долговечные и устойчивые против неблагоприятных условий произрастания; из хвойных — лиственницу, ель, пихту, кипарис и другие, из лиственных — липу, дуб, вяз, берёзу, бук, граб, платан, ясьень, клён и другие.

Приложение 1. Теплица



Циперус



Клещевина



Лиственница
архангельская

Герань красная







Приложение 2. Зооуголок



Черпахи пресноводные





Черепahi сухопутные



Шиншилла



Кролик декоративный



Кролик декоративный

Свинки морские



Хомяк сирийский



Хомяк джунгарский



Попугайчик волнистый



Щегол

Попугай неразлучник

Приложение 3. Цветники



Приложение 4. Дендрологический отдел

Ива обыкновенная



Ива плакучая







Клён остролистный



Сосна

Приложение 5. Плодово-ягодный отдел



Боярышник



Рябина обыкновенная



Роза морщинистая



Земляника



Груша



ЯБЛОНЯ

Приложение 6. Цветочно-декоративный отдел



Кохия



Амарант





Хризантема многолетняя



Бархатцы коричневые

Приложение 7. Сорняки.



Чистотел



Крапива



Подорожник



Клевер



Основные мероприятия по реализации проекта:

ЭТАПЫ	ЦЕЛЬ	СОДЕРЖАНИЕ
Подготовительный (июнь-сентябрь)	1. Изучить особенности окружающего природного окружения. 2. Сформировать цели и задачи проекта. 3. Анализ педагогической литературы по проблеме экологического развития дошкольников и младших школьников. 4. Разработать перспективный план мероприятий	Обследование объектов природного окружения МБУ ДО «Дом детского творчества» г. Котовска. Обработка консультативно-методической литературы по проблеме экологического воспитания детей. Акции: - «Помоги природе» (трудовая деятельность: уход за деревьями и кустарниками, обрезка

	<p>экологического содержания.</p> <p>5. Учить практическим действиям с объектами наблюдения</p> <p>6. Обобщить представления детей об осени.</p>	<p>сухих веток, уборка листьев, мусора).</p> <p>- «Подарок птицам» (изготовление совместно с родителями кормушек для птиц).</p>
<p>Основной (октябрь-март)</p>	<p>1. Описать экскурсионные объекты на маршрутах экологических троп.</p> <p>2. Организовать поисковую деятельность детей и взрослых по теме «Экологическая тропа».</p> <p>3. Учить устанавливать элементарные связи в неживой природе: изменение состояния воды в зависимости от температуры воздуха.</p> <p>4. Сформировать представления детей о состоянии деревьев и трав зимой.</p> <p>5. Расширить представления детей о зимующих птицах.</p>	<p>Экскурсии в теплицу и зооуголок. Турпоход с педагогами на плодово - ягодную полянку.</p> <p>Опыты, эксперименты:</p> <p>- «Вершки-корешки».</p> <p>- «Солнечные зайчики».</p> <p>- «Испарение влаги с поверхности листьев».</p> <p>- «Почему срезанные цветы вянут».</p> <p>- «Зачем им крылышки».</p> <p>Целевая прогулка: «Пернатые гости парка».</p> <p>Трудовой десант: «Сад -огород».</p> <p>Путешествие: «Золотой ковер».</p> <p>Акция: «Птичья столовая»</p> <p>Поисковая деятельность: «Следы на снегу».</p> <p>Праздник: «Как снеговики весну искали».</p>
<p>Заключительный (апрель-июнь)</p>	<p>1. Закрепить знания об основных приметах весны.</p> <p>2. Сформировать представление о первоцветах: мать-и-мачеха, подснежник.</p> <p>Презентация проекта.</p>	<p>Целевая прогулка: «Первоцветы»</p> <p>Конференция для детей и родителей: «Маршруты экологической тропы».</p> <p>Создание альбома: «Мир глазами детей».</p> <p>Праздник: «На природу в парк идем!»</p> <p>Презентация проекта «Экологическая тропа».</p>

Методическое обеспечение реализации проекта:

Образовательный процесс по реализации экологического проекта «Тропинка в природу» осуществляется посредством следующих методов обучения:

- *репродуктивный* (воспроизводящий);
- *иллюстративный* (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);

- *проблемный* (педагог ставит проблему и вместе с обучающимися ищет пути ее решения);

- *эвристический* (проблема формулируется детьми, ими и предлагаются способы ее решения).

Основной формой работы являются учебные занятия. В проведении занятий используются формы индивидуальной работы и коллективного творчества. Теоретическая часть дается в форме бесед, рассказа с использованием иллюстративного материала и подкрепляется практическим освоением тем.

На практических занятиях воспитанники используют разнообразные методики экологических и биологических исследований. Программные материалы подобраны так, чтобы поддерживать интерес к занятиям у всех обучающихся. Постоянный поиск новых форм и методов организации учебно-воспитательного процесса позволяет делать работу с детьми более разнообразной, эмоционально и информационно насыщенной.

Положительная оценка работы ребенка является для него важным стимулом. Можно и необходимо отметить и недостатки, но похвала должна и предварять и завершать оценку.

На учебных занятиях следует обращать особое внимание на соблюдение учащимися правил безопасности труда, противопожарных мероприятий, санитарии и личной гигиены.

Содержание программы проекта реализуется во взаимосвязи с изучением таких предметов как окружающий мир. Теоретические знания значительно углубят знания учащихся по биологии и экологии, географии.

Формы реализации проекта

1. Разработка экологической тропы, оформление карты экологической тропы.
2. Занятия на экологической тропе.
3. Использование сказочных персонажей.
4. Эксперименты, опыты, решение проблемных ситуаций.
5. Практическая деятельность.
6. Наблюдение за живой и неживой природой.
7. Ролевые, дидактические, настольные экологические игры.
8. Продуктивная деятельность (рисование, поделки из природного материала и т.д.).

9. Чтение художественной литературы о природе, рассматривание энциклопедий.

Совместная продуктивная и художественная деятельность детей и взрослых

1. Изготовление карты-схемы: «Тропинка в природу».
2. Выставка детских рисунков и изготовление карты: «Дерево мудрости» (какими мы видели наши дубы в разное время года).
3. Изготовление карты: «Экологическое Ассорти» (что или кого мы видели на экологической тропе).
4. Изготовление карты «Грибное царство» (почему они так называются).
5. Изготовление поделок детьми совместно с родителями из природного материала. Выставка: «Причудливая страна».

Ожидаемые результаты

Участники проекта должны знать:

1. Основные экологические принципы и законы.
2. Компоненты живой и неживой природы.
3. Основные группы растений и животных.
4. Формы взаимоотношений между живой и неживой природой.
5. Взаимосвязь между природой и человеком.
6. Особенности природы родного края.
7. Принципы рекреационного природопользования.

Участники проекта должны уметь:

1. Проводить самостоятельно наблюдения в природе, выполнять простейшие опыты.
2. Различать наиболее распространенные в данной местности растения и животных.
3. Выполнять правила поведения в природе, обосновывать их необходимость.
4. Пропагандировать знания об охране природы, лично участвовать в практической работе по охране природы.
5. Ухаживать за животными в живом уголке.
6. Изготавливать гербарии растений родного края.
7. Изготавливать кормушки и домики для птиц, развешивать кормушки, подкармливать птиц в зимний период.

На экологической тропе обучение и воспитание сливаются в единый процесс. Обучающиеся усваивают здесь не только научные знания о природной среде, но и этические и правовые нормы, связанные с природопользованием. Именно на экологической тропе постоянно создаются условия для сочетания мысли, чувства и действия. А такой сплав — важнейшее условие воспитания убеждений личности, ее мировоззрения.

Работа на тропе помогает реализовать связь обучения с жизнью, с трудом людей, воспитывает у школьника трудолюбие и уважение к труду. Обучающиеся не только расширяют свои естественнонаучные знания, но постигают отношения человека к окружающей среде в процессе труда и отдыха. Они учатся комплексно оценивать результаты труда, прогнозировать экологические последствия деятельности человека, в том числе своей и своих товарищей. Высшим проявлением связи обучения с жизнью становится участие обучающихся в улучшении общего состояния природы в зоне экологической тропы.

Литература и интернет-сайты

1. Корнелио М.П. Школьный атлас-определитель бабочек: Книга для учащихся. – Москва: Просвещение, 1986.
2. Летние школьные практики по ботанике. Методическое пособие. – Сост. А.Б.Шипунов. – Москва, 1998.
3. Михеев А.В. Полевой определитель птичьих гнезд. – М.: Просвещение, 1975. <http://www.zoometod.narod.ru>.
4. Новиков Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. <http://www.zoometod.narod.ru>.
5. Сайт Учебно-методического центра «Экосистема» (<http://www.ecosystema.ru>).
6. Сайт, посвященный зоологическим экскурсиям (<http://vegun.ru>).
7. Сайт издательского дома «1 сентября» (<http://1september.ru>).
8. Страница А.Б.Шипунова на сайте кафедры ботаники Московского Государственного Университета (<http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>).
9. Тропа в гармонии с природой: сборник российского и зарубежного опыта по созданию экологических троп. – Москва: Р.Валент, 2007

10. Формозов А.Н. Спутник следопыта. – Москва: Изд-во МГУ, 1989.