

ЛЕС НА ВОРСКЛЕ

учебно – тематическая экскурсия (экологическая экскурсия «Лес на Ворскле»)

Шаталова И.Ю., учитель русского
языка и литературы МБОУ СОШ №33

Цель: повышение экологической грамотности обучающихся.

Задачи:

- формирование чувства уважения и сострадания к природе и животному миру;
- изучение культурного наследия Белгородчины;
- развитие познавательного интереса к флоре и фауне родного края.

Вид экскурсии по содержанию: экологическая.

По способу передвижения: комбинированная (автобусная, пешеходная).

По составу и количеству участников: групповая (класс).

Продолжительность экскурсии: 3 часа.

Категория экскурсантов: учащиеся 7-10 классы.

Технологическая карта учебно – тематической экскурсии

Этап	Цель	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1.Выбор темы экскурсии «Лес на Ворскле» (до экскурсии)	1.Познакомить учащихся с природным заповедником Белгородской области. 2.Развивать экологическую грамотность. 3.Вызывать чувства любви и уважения к своей земле, природе, Родине.	Деление класса на группы, распределение заданий, помощь учащимся в нахождении материалов экскурсии	Подбор материала для экскурсии

Сопроводительный текст учебно-тематической экскурсии «Лес на Ворскле»

Учитель: Здравствуйте, дорогие ребята! Вы, наверно, помните сказку А.С. Пушкина, которая начинается словами: « У Лукоморья дуб зелёный, золотая цепь на дубе том. И днём, и ночью кот учёный всё ходит по цепи кругом...».

Сегодня мы пойдём с Вами на прогулку в сказочный лес. В лес, который таит в себе многовековую историю и ещё больше неразгаданных тайн.

Итак, мы входим с Вами в таинственный лес - ЛЕС НА ВОРСКЛЕ.

До экскурсии классу было предложено разделить на 4 группы. Каждой из групп должна была найти материал о заповеднике:

1 группа: история создания заповедника.

2 группа: научная деятельность

3 группа: животный мир заповедника

4 группа: растительность заповедника

(Во время экскурсии каждая группа представляет своё выступление, демонстрирует наглядность).

Учитель: Остальным учащимся во время рассказа одноклассников я предлагаю заполнить «Дневник экскурсанта», в котором вы будете отмечать важную для вас информацию, записывать свои чувства, мысли об увиденном и услышанном. Можно зарисовывать свои ощущения.

❖ **ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЗАПОВЕДНИКА (1 группа)**

Ученик 1: Мы хотим вам рассказать об истории создания заповедника «Лес на Ворскле», который расположен в Белгородской области, близ районного центра Борисовка, на правом берегу Ворсклы – притока Днепра. Основная территория занята вековым дубовым лесом. Хорошо сохранившиеся участки 250-300 – летней дубравы занимают около 160 га и представляют замечательный природный объект заповедника.

Территорию заповедника с трёх сторон ограничивают реки: с юга и востока – Ворскла, с запада – Готня (приток Ворсклы).

Ученик 2: Район заповедника интересен в историческом и природном отношении. В этих местах происходили события регионального и государственного значения. Район верхний Ворсклы с давних пор был ареной борьбы оседлых поселян с кочевыми племенами, вначале половцами, затем татаро-монгольскими ордами и крымскими татарами, совершавшими набеги с юга и юга-востока. Крупные массивы дубов на высоких берегах рек служили надёжной защитой против набегов конницы. (*Обратить внимание на рис.1*). По свидетельству документов на берегах Ворсклы росли такие леса, что через них «ни конному, ни пешему прохода не было».

Ученик 3: В середине 17 века лесные массивы и засеки по Ворскле входили в участок «Белгородской засечной черты» - 800-километрового пограничного фортификационного сооружения. Естественно, дубовые леса, имевшие важное оборонительное сооружение в беспокойные времена строго охранялось от порубок. В начале 18 века появились новые причины для сохранения лесостепных дубрав: для строительства русского флота требовалось много дубовой древесины, и потому Пётр 1 запретил рубить для прочих нужд леса в верховьях крупных рек. Его указом от 1703 года были определены заповедные участки лесов и «заповедные древесные породы» - дуб, вяз, за вырубку которых полагалась смертная казнь.

Ученик 1: Существует легенда, прочно бытующая среди старожилов Борисовки. Рассказывают, что Пётр 1 посетил эти места после Полтавской битвы. Восхищённый красотой местности, он повелел сделать лес заповедным («Заказной рощей») и подарил его одному из своих сподвижников Б.П.Шереметьеву в награду за его действия в Полтавском сражении.

Граф Шереметьев и его потомки использовали массив как охотничьи угодья. В те времена в дубраве были многочисленные ценные промысловые звери – косуля, лось, кабан, лисы. Охрана лесов была очень строгой. Лес охранялся верховыми объездчиками – запрещал проход через лес по траве, сбор грибов, ягод, сучьев. Одной из достопримечательностей имения Шереметьевых был основанный первым владельцем монастырь – «Борисовская Тихвинская девичья пустынь». Он просуществовал более двух веков и был разрушен в годы революции. Напоминанием в наше время является название одного из лесных оврагов «Монастырский яр».

Ученик 2: Послереволюционные годы были трудным периодом в истории бывшей графской "заказной рощи". По свидетельству известного энтомолога С.И. Малышева "ничего не слыша об охране памятников природы, население видело в "заказной роще" только графское состояние". Профессор Сергей Иванович Малышев - уроженец с.Пузачи Грайворонского уезда Курской губернии, сыграл решающую роль в спасении уникального лесного массива. Он начал хлопотать о создании в Борисовке биологической станции Естественно-научного института имени П.Ф. Лесгафта (Петроград) для полевых исследований. В 1918 году при зоологическом отделе этого института был создан первый в России научный центр для изучения поведения и экологии животных - отдел зоопсихологии, который возглавил Малышев.

Ученик 3: "Заказная роща" сначала была объявлена памятником природы и передана под охрану зоопсихологической станции, затем, в 1925 году участок получил официальный статус заповедника "Лес на Ворскле". В 1934 году заповедник был передан в ведение Ленинградского университета в качестве учебной базы. При "Лесе на Ворскле" была организована одноименная Лесостепная научно-исследовательская станция. Директором заповедника стал академик В.Н. Сукачев - крупный ученый, основоположник биогеоценологии, заведовавший в те годы университетской кафедрой геоботаники.

В летнее время в заповедник приезжало большое количество студентов Санкт-Петербургского университета, которые проходили летнюю полевую практику.

Ученик 1: В послевоенное время заповедник сначала передается Министерству высшего образования СССР (1948 г.) а затем Министерству лесного хозяйства СССР (1950 г.) и, наконец, реорганизуется в учебно-опытное хозяйство "Лес на Ворскле" (1951 г.), продолжая также оставаться в ведении Ленинградского университета.

В 1979 году благодаря усилиям работавшего тогда директором учлесхоза С.И. Самиляка, а так же Т.К. Горышкиной, Ю.Н. Нештаева и ряда других преподавателей университета был восстановлен статус заповедника.

В 1994 году заповедник из ведения Санкт-петербургского государственного университета передан в ведение Минприроды России. В 1994 году в состав заповедника был включен участок "Острасьевы яры". В 1999 года заповеднику переданы расположенные на территории Белгородской области участки Центрально-Черноземного государственного природного биосферного заповедника имени профессора В.В. Алехина: "Ямская степь" (входил в состав Центрально-Черноземного заповедника с 1935 года), "Лысье горы" (входил в состав Центрально-Черноземного заповедника с 1993года) и "Стенки-Изгорья" (входил в состав Центрально-Черноземного заповедника с 1995года) общей площадью 1003 га.

Ученик 2: В 1999 году государственный природный заповедник "Лес на Ворскле" переименован в государственный природный заповедник "Белогорье". (*Обратить внимание на рис.2*)

При заповеднике в 2001 году был создан Детский экологический центр "Дубрава", в задачи которого входит экологическое просвещение школьников района и работа с одаренными детьми (подготовка учащихся к районным, областным и всероссийским олимпиадам и конкурсам по экологии, руководство научными экологическими проектами).

Учитель: Итак, ребята 1 группы рассказали об истории заповедника. Вы сделали соответствующие записи в Дневниках. На какие же моменты в истории создания заповедника вы обратили внимание? (*ответы учащихся*).

Учитель: Какие вопросы, связанные с историей заповедника у вас возникли? (*вопросы класса и ответы выступающей группы*).

❖ НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (2 группа)

Ученик 1: Научно-исследовательская работа в Лесу на Ворскле началась в первые послереволюционные годы: С.И.Малышев изучал здесь поведение перепончатых насекомых в природных условиях. Эти работы внесли значительный вклад в этологию. С 1934 года начаты работы под руководством академика В.Н.Сукачёва по разностороннему стационарному изучению заповедной дубравы и её окрестностей.

Ученик 2: В предвоенные годы в заповеднике была проведена первичная «инвентаризация»: определён основной видовой состав флоры цветковых растений, мхов, лишайников и грибов, фауны позвоночных животных, муравьёв и некоторых других насекомых. Были начаты исследования экологии отдельных групп лесных животных и растений, их взаимосвязей в лесных сообществах.

После войны научная работа была продолжена: дополнены списки флоры и фауны, составлены карты – топографическая, геоботаническая, почвенная. Уделялось внимание биологии и экологии наиболее распространённых обитателей леса, например, дуба, древесных пород, главных видов травяного покрова дубравы; основных групп зверей и птиц; насекомых – опылителей лесных растений; грибов, поражающих деревья.

Ученик 3: В 60-70 годах 20 века научные исследования были связаны с проблемами Международной Биологической Программы. Так, зоологи изучают экологию отдельных видов, групп и комплексов животных, их поведение и роль в биологическом круговороте.

В последние годы в заповеднике развёрнуты экспериментальные энтомологические исследования, связанные с проблемой защиты растений.

Научная работа в основном ведётся силами преподавателей и научных сотрудников Санкт-Петербургского университета с участием студентов и аспирантов.

Ученик 1: Лес на Ворскле (*Обратить внимание на рис.3*) - один из немногих в нашей стране «вузовских» заповедников. Здесь ежегодно проводится летняя практика студентов СПУ по геоботанике, зоологии, энтомологии. Практика проводится с соблюдением правил заповедного режима, с ограничением маршрутов и коллекционных сборов.

Как выдающийся памятник природы Лес на Ворскле весьма популярен среди населения Белгородской области и соседних областей. Его часто посещают экскурсии школьников, туристов, любителей природы. Они осматривают музей природы, где в ландшафтных макетах и коллекциях представлены основные виды животных и растений, знакомятся с коллекционным дендрарием, где растут около 180 видов иноземных деревьев и кустарников, среди которых много хозяйственно полезных и декоративных видов. Сильное впечатление жителей распаханых безлесных просторов производит экскурсия в дубраву и возможность увидеть и потрогать могучие многовековые дубы.

Ученик 2: Перед заповедником стоит и ряд важнейших природоохранных задач, и в их числе – усиление заповедного режима, сохранения уникальных вековых дубрав; участие в экологическом воспитании и просвещении населения. Важная задача Леса на Ворскле – служить эталоном нетронутой или малонарушенной лесостепной дубравы, своего рода «точкой отсчёта» для оценки антропогенных изменений природы лесостепи в системе экологического мониторинга.

Учитель: Ребята 2 группы рассказали о научной деятельности, проводимой учёными, исследователями в заповеднике. Вы продолжаете вести записи в своих Дневниках. Что вам показалось наиболее интересным исследованиях учёных? (*ответы учащихся*).

Учитель: Представьте, что вы являетесь учёным. Какие вопросы в исследовании флоры и фауны заповедника вы бы рекомендовали поднять на Всемирной конференции по охране заповедных мест. (*ответы класса*).

❖ ЖИВОТНЫЙ МИР ЗАПОВЕДНИКА (3 группа)

Ученик 1: Заповедник - единственное место в Белгородской области лесной массив, издавна изъятый из хозяйственного пользования, - играет исключительно важную роль в сохранении основного комплекса животных нагорных дубрав.

Но деятельность человека повлияла на видовой состав даже заповедных территорий: так некогда промысловые животные, как благородный олень, бобр, выдра, были истреблены. В нашем столетии в дубраве длительное время не было косуль, лосей, кабанов и белок. С другой стороны, человек и обогащал животный мир дубравы новыми для неё видами, прежде всего жителями открытых пространств. По участкам пашни и лугов в дубравы проникли обыкновенная полёвка, серый хомяк, слепыш, перепел, луговой чекан. Искусственные посадки оказались благоприятными для обитателей опушки. В дубраве появились и стали многочисленными птицы, поселяющиеся обычно у жилья: домовые и полевые воробьи, скворцы, деревенские ласточки, галки, грачи.

Ученик 2: В заповеднике в разные годы и сезоны отмечено около 50 видов млекопитающих, 149 видов птиц, 6 видов пресмыкающихся, 9 видов земноводных. В Ворскле и её притоках водится не менее 15 видов рыб. Фауна многочисленных здесь насекомых ещё недостаточно изучена. В Красную книгу СССР занесены только несколько видов крупных насекомых: жук-олень, жук-отшельник, махаон, мнемозина, переливница, подариллий, голубая орденская лента. *(Обратить внимание на рис.5)*

Ученик 3: Животный мир заповедника наиболее разнообразен и красочен весной. С появлением первых проталин лес наполняется звонкими голосами местных птиц: воробьёв, синиц, поползней, пищух. Далеко разносится барабанная дробь среднего и малого пестрых дятлов. В марте в дубраве появляются перелётные птицы: грачи, скворцы, серые цапли, белые трясогузки, зяблики, певчие и чёрные дрозды.

Ученик 1: В связи с тем, что территория заповедника мала, его животный мир легче представить по обитателям характерных биоценозов. Наиболее разнообразны и многочисленны животные в вековых дубравах. Многоярусность лесного полога, обилие дупел, гнилые пни, кучи хвороста и бурелома, мощно развитые корневые системы деревьев и толстая лесная подстилка представляют собой естественные убежища самым разным животным.

Ученик 2: Высоко расположенные дупла обживают летучие мыши, белки, каменные куницы. В прикорневых дуплах, старых пнях, отмерших корнях деревьев устраивают гнёзда жертогорлые мыши, рыжие и кустарниковые полёвки.

В лесной подстилке обитают мелкие млекопитающие – землеройки. В поисках грызунов, насекомых *(обратить внимание на рис.6)* и выпавших из гнёзд птенцов цапель высокоствольные участки посещают лисы, барсуки. Там, где обилён подрост и подлесок с бересклетом, часто кормятся косули и лоси, а в урожайные годы на жёлуди всю осень и зиму держаться кабаны. С давних пор в центральной части высокоствольной дубравы существует колония серых цапель. В разные годы в ней насчитывалось от 30 до 140 гнёзд. Можно увидеть, хотя уже и реже, гнёзда ястреба-тетеревятника, чеглока, орла-карлика

Ученик 3: Особую роль в жизни животных заповедника играют лесные поляны и опушки с богатым травяным покровом. Здесь кормятся многие насекомые и зерноядные птицы, а по ночам и на зорях – копытные и зайцы-русаки.

Обилие насекомых и других беспозвоночных, а также земноводных привлекает в пойму многих птиц, в том числе крупных: коршун, аисты, цапли. На открытых, затапливаемых весенним половодьем участках поймы устраивают на земле гнёзда кулики, чибисы, бекасы, травники.

В теплые летние ночи песни птиц вместе со скрипучим криком коростеля вливаются в грандиозный лягушачий хор – неперенный звуковой фон во всех уголках заповедника.

Учитель: 3 группа рассказала нам о животном мире заповедника. Если возникли у вас вопросы, задайте их выступающим. *(вопросы класса и ответы выступающих).*

❖ РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ЗАПОВЕДНИКА (4 группа)

Ученик 1: Современный растительный покров заповедника – результат длительной и сложной истории флоры и растительности лесостепной зоны.

Флора заповедника и его ближайших окрестностей, включая пойму Ворсклы, окружающие поля и дороги, насчитывает 550 видов цветковых и папоротникообразных, из них в дубовом лесу на основной территории заповедника – 70-80 видов. Мхов около 25 видов, лишайников 61 вид. В флоре грибов около 900 видов. Растительный покров основной территории заповедника представлен типичной «нагорной дубравой». (Обратить внимание на рис.7) На наиболее типичных участках заповедной дубравы – «высокоствольнике», или «старолесье»- первый ярус состоит из крупных, 200-300-летних дубов высотой до 30-35 м.

Ученик 2: Второй ярус образуют «спутники» дуба – клён платановидный, липа, ильм, ясень – высотой до 20-25 м. Третий ярус – «малорослые» древесные породы высотой не более 10-15 м: дикая яблоня, дикая груша. В четвёртый ярус, подлесок, входят кустарники: бересклеты, шиповник, клён полевой. Пятый ярус – лесные травы, мхи.

Ученик 3:Травяной покров дубравы неодинаков в разное время года в связи с характерной для листопадных лесов сезонной неравномерностью освещённости. В некоторых кварталах леса есть небольшие участки культур сосны и экзотов – бархата амурского, ореха грецкого, лиственницы, жёлтой акции. Свообразна растительность лесных полян – Сукачевской поляны и Большой поляны. Это небольшие участки суходольных лугов с отдельно стоящими крупными дубами. Пойма Ворсклы и её притоков, непосредственно примыкающая к территории заповедника, занята заливными лугами. В прибрежной части и зарастающих старицах много влаголюбивых растений, и среди них – осока острая, манники большой и наплывающий. Среди водных растений в реке обычно плавающие, образующие заросли у берегов и в небольших заводях кубышки, кувшинка, ряска. Растения-сорняки под полог леса почти не проникают.

❖ РЕФЛЕКСИЯ

Учитель: Вот и подошла к концу наша экскурсия. Я хотела бы поблагодарить всех ребят, кто готовил эту программу. Спасибо.

А сейчас я прошу Вас поделиться своими чувствами, мыслями от того, что Вы увидели и услышали. Вы все заполняли «Дневник экскурсанта». Прочтите выборочно и расскажите, что Вам запомнилось больше всего на экскурсии (*ответы учащихся*).

Учитель: Некоторые из Вас рисовали свои ощущения во время экскурсии. Скажите, почему вы использовали тот или иной цвет? Каково Ваше настроение? Ребята, а как Вы думаете, что каждый из нас можем дать нашему прекрасному заповеднику? (*ответы учащихся*)

Учитель: Давайте скажем Лесу «до свидания» и покинем очень тихо эту сказочную страну, где неведомые дорожки и следы невиданных зверей.

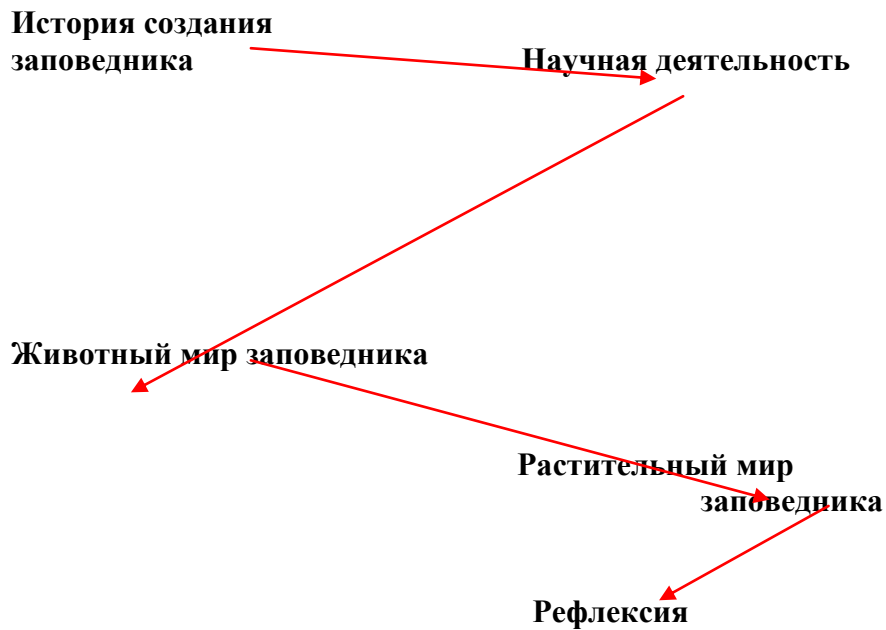
КАРТА – СХЕМА МАРШРУТА УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЙ ЭКСКУРСИИ
г. Белгород
МБОУ СОШ №33

Заповедник «Лес на Ворскле»



г. Белгород
МОУ СОШ №33

КАРТА – ПЛАН УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЙ ЭКСКУРСИИ



«Портфель экскурсовода»

В «Портфель экскурсовода» включаются фотографии, географические карты, схемы, чертежи, рисунки, образцы продукции и др. Содержание «портфеля» диктуется темой экскурсии, наглядные пособия должны быть удобны для использования, количество их не должно быть велико, так как в этом случае пособия будут отвлекать экскурсантов от осмотра объектов, рассеивать их внимание. К каждому экспонату, включенному в «портфель экскурсовода», прикладывается листок с пояснениями или справочным материалом.



БИБЛИОГРАФИЯ

1. Горышина Т.К. ,Тимофеева Е.К. Заповедник «Лес на Ворскле»// Заповедники СССР . Заповедники Европейской части РСФСР. 2.-М, Мысль, 1989г
2. Ежедневная сетевая газета «Отражение»
(Белгородская специальная библиотека для слепых им. Р.Я.Ерошенко), 27 августа, 2007г., № 27
3. Словарь современных географических названий.

Экологическая тропа «Архиерейская роща»

Борисова Т. Г., учитель географии
МОУ СОШ № 13 г. Белгорода

Пояснительная записка

Учебная экологическая тропа «Архиерейская роща» была создана в 2007-2008 учебном году. Это специализированный маршрут. Его протяженность 3 км из расчета проведения учебных экскурсий до 3 часов. Тропа рассчитана, прежде всего, на использование учащимися, поэтому она легкодоступна, и находится в зеленой зоне вблизи МБОУ СОШ №13.

Основные посетители тропы – организованные учебные группы от младших школьников до педагогов. Любовь к природе у детей не приходит сама собой – ее нужно пробудить. Дети школьного возраста, включая старшеклассников, проявляют заботу и бережное отношение лишь к тем объектам природы, о которых имеют достаточно глубокие и разносторонние знания, в других случаях в их поведении проявляется нейтрально-безразличное отношение, а часто и просто отрицательное.

Особенность процесса экологического обучения и воспитания на тропах природы состоит в том, что он строится на основе не дидактически назидательного, а непринужденного усвоения информации, ценностных ориентаций и идеалов, норм поведения в природном окружении. Достигается путем органического сочетания отдыха и познания во время движения по маршруту тропы.

Цель создания тропы заключается в обучении и воспитании школьников. Это своеобразный «природоведческий ликбез», т.е. расширение у экскурсантов элементарных сведений об объектах, процессах и явлениях окружающей природы. С другой стороны, задача экскурсоводов и проводников - научить своих слушателей видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать эти результаты воздействия человека на окружающую среду. Главная задача учебных троп — способствовать воспитанию экологической культуры поведения человеком как части общей культуры взаимоотношений людей друг с другом и отношения человека к природе.

Оборудование тропы не должно быть самоцелью, это одна из форм работы в системе экологического образования и воспитания подрастающего поколения. Если ее правильно организовать, то это позволит раскрыть детям свои творческие способности, сочетать умственный и физический труд по изучению, оценке состояния и охране окружающей природной среды, что в свою очередь даст возможность применить знания детей, почерпнутые из школьного курса. А самостоятельная исследовательская работа укрепляет взаимосвязь интеллектуального и эмоционального начал в школьниках. В итоге рождается важнейшее свойство личности – убежденность беречь природу, опираясь не только на знания, полученные из книг, но и на личный опыт школьника. В процессе общения с природой у него вырабатываются навыки правильного поведения, разумного, сознательного отношения к природе, и особенно этому помогает экскурсионное обслуживание тропы самими учащимися. А ситуации, в которых учащиеся становятся организаторами, «учителями» и пропагандистами, не только повышают их экологическую грамотность, но и формируют многие свойства их личности.

Экологические экскурсии - это ориентация на познание природы и, что особенно важно, сохранение посещаемых природных уголков в первозданном виде. Экскурсия включает в себя познавательные и игровые элементы. Экологическая тропа «Архиерейская роща» приглашает всех любителей природы прогуляться совместно с экскурсоводами по лесной территории рощи, которая включает знакомство с жизнью обитателей дикой природы, а также с береговыми и речными ландшафтами. Экскурсионный маршрут проходит по живописным тропам рощи.

Цель: воспитание экологической культуры поведения человека, как части общей культуры взаимоотношений людей друг с другом, так и отношения человека к природе.

Задачи:

- организовать активный отдых школьников;
- научить видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать среду.
- расширить элементарные сведения об объектах, процессах и явлениях окружающей природы;

Требования к выбору маршрута тропы:

1. Привлекательность:

- красота ландшафта – это его интуитивно ощущаемая полезность;
- каждая тропа должна быть непохожа на другие;
- тропа не должна быть монотонной;

2. Доступность:

- необходимо, чтобы тропа располагалась сравнительно недалеко от населенного пункта и чтобы к ее началу вели хорошие подъездные дороги: посетитель не должен ощущать физической и нервной усталости к моменту, как он сделает первый шаг по тропе;
- трасса тропы не должна представлять большой опасности или сложности прохождения, чтобы физическая усталость не уничтожила способности наслаждаться пейзажем, стремления к познанию, восприимчивости к воспитанию.

3. Информативность:

- способность удовлетворять познавательные потребности людей в области географических, биологических, экологических и иных проблем.

Оборудование экологической тропы

Одним из мероприятий по охране природы на тропе является ее оборудование. Нельзя забывать также о повышенной комфортности пути и обеспечении безопасности путешественников. В Архиерейской роще проложены дорожно-тропиночные полотна, разработаны и установлены переносные информационные доски, которые снимаются после экскурсий, а так же смотровые площадки.

Правила поведения на экологической тропе

В целях сохранения природной среды и обеспечения комфортности отдыха других посетителей каждый участник на тропе обязан подчиняться определенным правилам:

- запрещается срывать любые наземные и водные растения, а не только охраняемые;
- с тропы нельзя выносить никакие сувениры природы: красивые камни, интересные коряги и т.п., с тропы можно “выносить” только знания, впечатления и фотоснимки;
- в зоне тропы категорически запрещена любая охота;
- топоры и пилы можно использовать только на многодневных маршрутах в малообжитых районах;
- на топливо идут только сухостой и валежник, а на растопку – мелкие сухие ветки или сухая береста (но не с живых деревьев);
- курить и разводить костры можно только в специально отведенных местах;
- движение по тропам должно проходить по возможности без лишнего шума, чтобы не вызывать беспокойства у животных, поэтому нельзя брать с собой радиоприемники и магнитофоны;
- по той же причине не стоит брать с собой собак;
- после себя не оставлять никакого мусора.

Особенности создания учебной экологической тропы «Архиерейская роща»

Учебная экологическая тропа рассчитана на три категории посетителей:

1. педагогов и воспитателей;
2. учащихся школ и старших групп ДОУ;
3. прочих граждан.

При определении общей протяженности тропы следует исходить из средней продолжительности одной экскурсии для старшеклассников и взрослых (примерно 2-2,5 часа). Этому соответствует оборудованный маршрут длиной около 3 километров.

Продолжительность экскурсий зависит от состава группы. Так, самые продолжительные экскурсии (до 3 часов) рассчитаны на педагогов, воспитателей и студентов. Для детей младших возрастов проводятся ознакомительные экскурсии на части учебной тропы, рассчитанные на 40-50 мин. Дети старшего возраста могут проходить весь маршрут тропы, но выбор представляемых объектов более полный; продолжительность маршрута около 2 часов.

Информацию, получаемую на тропе, можно условно разделять на познавательную и предписывающую. Каждому виду информации соответствуют определенные объекты на тропе.

Наибольшей популярностью у детей пользуются биологические объекты: растения, грибы, животные. Изучение видового многообразия природы прямо отвечает требованиям учебных программ по биологии.

Внимание посетителей любого возраста привлекают результаты труда школьников по защите и улучшению природного окружения. Вдоль маршрута учащиеся создавали микро-заказники для насекомых, площадки с искусственными гнездами и кормушками для птиц, а так же сбор мусора с территории рощи.

Экологическая тропа используется для проведения школьниками исследовательской работы.

Содержание работы групп по созданию учебной экологической тропы

Поисковики – в составе 5-6 человек, любителей и знатоков природы, занимаются исследованием местности, прокладкой рекомендованного маршрута, составлением его картосхемы, выявлением экскурсионных объектов, смотровых точек и мест отдыха, разработкой вариантов оборудования маршрута, определяет объем содержания познавательных экскурсий. По каждой теме подготавливается и защищается реферат. В дальнейшем сведения из рефератов школьники-экскурсоводы используют в своем рассказе.

Организаторы – проводят конкурсы на лучшие призы, лозунг, дорожный знак, на лучший научный или художественный текст в соответствии с перечнем объектов тропы, составленным первой группой. Условия конкурсов доводятся до сведения учащихся. Организаторы конкурсов сами активно участвуют в них, консультируют товарищей. Им помогал учитель-предметники (истории, биологии, физкультуры и т.д.)

Изготовители – делают стенды, дорожные знаки, информационные доски в соответствии с полученными эскизами под руководством учителей технологии и изобразительного искусства.

Художники-оформители – получая доски, стенды, знаки от третьей группы, оформляют их, выполняют рисунки, пишут тексты

Экскурсоводы – подготавливаются из числа старшеклассников, учащихся из первой группы, срок работы которой непродолжителен, а интерес к начатому делу у этих ребят особенно велик. Это основные «действующие лица» экологической тропы с момента ее открытия. Подготовка экскурсоводов играет большую роль в овладении навыками самообразования. Ребята учатся работать с научной и публицистической литературой, устанавливать связи между знаниями по разным предметам, анализируют

отчеты своих товарищей, выполненные на экологической практике, которая включает и трудовую природоохранительную деятельность.

В целом, проведение экскурсии по экологической тропе – это результат переработки большого материала по изучению состояния местной природы, познанию трудовых дел своих земляков, наконец, результаты личного участия школьников в охране природных богатств родного края.

Контрольный (сопроводительный) текст учебно- тематической экскурсии по «Архиерейской роще»

Станция 1. «Дуб обыкновенный, или черешчатый»

Назван так потому, что его плоды - желуди сидят на длинных ножках-черешках.

Дуб черешчатый живет долго - до 250 лет. Возраст некоторых дубов, как можно прочитать в книгах, достигает 500 и даже 800 лет. Он всегда выше всех деревьев, так как не выносит тени и тянется вверх. Мощное дерево высотой 30 м (максимально до 45-55 м). Форма ствола и кроны которого зависит от экологических условий. В сомкнутых древостоях ствол прямой, а крона высоко поднята.

На открытых местах ствол неровный, а крона широкая полушаровидная. Дубы производят впечатление силы и мощи, имеют мощный ствол. Побеги дуба меняют направление роста несколько раз в сезон, в зависимости от освещения. Поэтому и ветви у старых дубов имеют такие причудливые формы. У дубов наблюдается естественное срастание ветвей разных экземпляров, находящихся в непосредственной близости друг от друга. В месте соприкосновения отсутствует кора и образуется утолщение с площадкой на каждой ветви. Ветви дуба изломанные, угловатые, резкие. У дубов темная кора, покрытая глубокими извилистыми трещинами. Чем старше дерево, тем более глубокими становятся эти трещины-морщины на стволе. Листья и цветки на дубах появляются одновременно в мае, но позже других деревьев недели на две. Осенью листья на дубах опадают плохо, некоторые остаются висеть на ветвях сухими почти всю зиму. Листья длиной 7-15 см, кожистые, слегка блестящие. Листья дуба разлагаются 2-3 года. Цветки и листья на дубах появляются одновременно в мае, но позже других деревьев недели на две; так как боятся холодов. Плоды дубов - желуди, созревают в сентябре-октябре. Корневая система у дуба мощная - чтобы удержать массивное дерево. Глубина прорастания 7- 12 м (максимум 20 м). Желуди - любимая еда многих лесных жителей: кабанов, оленей, медведей, голубей, фазанов, соек, мышей. Кора дуба издревле использовалась для дубления кожи, холста, рыболовных сетей. Охотники каменного века делали из дуба топорища, палицы, древки копий. Жители русской равнины из дуба делали челны-долбенки. Ценили дуб не только корабелы, но и строители. Из него строили мосты, церкви, а иногда и целые города. Крестьяне делали из дуба колеса, спицы, сельскохозяйственные орудия.

Станция 2 «Овраг»

Овраг - отрицательная линейная форма рельефа, образованная размывом рыхлых отложений временными водотоками дождевых и снеговых вод.

До начала активного строительства в южном микрорайоне Харьковской горы, оврага на склоне рощи не было. Все поверхностные воды (талые, ливневые) исправно впитывались корнями произраставших здесь растений. После начала строительства дома и прокладки сливной трубы и исчезновения растений этот сдерживающий фактор исчез и начался процесс разрушения (эрозии) и смыва почвенного слоя вниз по склону. Остановить процесс эрозии можно восстановив растительность на склоне.

Станция 3. «Костровище»

Щит: ***Берегите лес от пожара!***

Помните: неумело разведенные костры приносят вред лесу. Часто они являются причиной гибели деревьев. Прежде чем разводить костер, подумайте: есть ли в этом необходимость?

Кострища - своеобразные раны в подпочвенном покрове леса. Если есть старое кострище, новое делать не следует. Ведь для полного восстановления лесного покрова нужно 15-20 лет. Деревья, находящиеся недалеко от костра, нагреваются и впоследствии гибнут. Такие мертвые деревья- жертвы лесных костров - вы, наверное, встречаете в лесу. Это немой укор людям, которые не берегут леса. Огонь отпугивает лесных обитателей, Это всегда сигнал тревоги для диких зверей и птиц. Увидев огонь, они спасаются бегством, птицы в радиусе 150 м. Покидают гнезда.

Даже правильно разведенный, а потом потушенный костер может вызвать пожар: часто внутри полусгоревших дров остается незамеченная искорка. Поэтому будьте осторожны с огнем!

Граждане туристы?

Что бы было чисто

Не палите по лесу Множество костров. Вы найдете лучше, Где дровишек куча

И кострище сделано Лесником

Станция 4. «Болото»

Болото - участок земной поверхности, постоянно или большую часть года насыщенный водой и покрытый специфической болотной растительностью. Соответствующая экосистема характеризуется накоплением в верхних горизонтах субстрата мертвых неразложившихся растительных остатков, со временем превращающихся в торф. Болота возникают при зарастании озер, в результате переувлажнения почвы, при неглубоком залегании грунтовых вод и т.д. Различают верховые, низинные и переходные болота. По преобладающей растительности различают лесные, кустарничковые, травяные, моховые болота; по микрорельефу различают бугристые, плоские и выпуклые болота. Перед нами низинное травянистое плоское болото с характерной растительностью.

Станция 5. « Доктора леса»

Птицы - крылатые доктора леса. Они - показатель благополучия природной среды. Чтобы лес находился под защитой пернатых друзей, изготавливайте и развешивайте гнездовья, дуплянки, а также подкармливайте птиц. Не разоряйте птичьих гнезд! Не трогайте птенцов! Не создавайте шума в лесу!

В нашем лесу живет дятел. Встречается около 30 родов и более 220 различных видов. Почти все виды являются оседлыми либо кочующими. Летают неохотно и, как правило, на короткие расстояния. Живут обычно поодиночке. Дятловые обитают, главным образом, в лесах, на деревьях, поэтому ноги дятлов — короткие, с длинными пальцами и острыми когтями. Два пальца ноги направлены вперед, а два назад. Дятлы обладают тонким, крепким клювом, при помощи которого они в поисках пищи или при устройстве гнезда долбят кору и древесину. С помощью длинного и часто шершавого языка, расположенного в специальной полости черепа и проходящего через ноздрю, дятловые могут извлекать насекомых из ходов в древесине. Нередко дятлы питаются муравьями в муравейниках, семенами деревьев (обычно зимой) и ягодами. Распространены почти повсеместно. Чаще всего дятлы привязаны к лесистой местности, где они живут на деревьях и питаются древесными насекомыми. Кроме того, высокая относительная влажность воздуха, частые атмосферные осадки и наличие рядом водоёмов со стоячей или проточной водой способствуют биоразнообразию и изобилию этих птиц. Во влажном и сыром климате деревья больше подвержены грибковому заражению и гниению, чем создают необходимые условия для существования насекомых, которыми питаются дятлы;

и облегчают птицам долбление древесины, в которой те устраивают свои гнёзда. Так же встречаются пеночки, большие синицы.

Прислушайтесь к лесному шуму. Как он прекрасен! И в нем всегда можно различить пение птиц, наших верных друзей.

Станция 6. «Позор человечеству»

Мы находимся на станции «Позор человечеству». Им постепенно становится мусор. Сегодняшнее население земли - общество суперпотребителей. Подсчитано: на каждого из нас в год затрачивается 20 т сырья, правда, большая его часть - 97% идет... в отходы. Более того, современная экономика поощряет расточительство.

Новые виды товаров, новые марки - покупай, покупай. Изделия из полиэтилена, пластмассы, искусственной кожи. А они не разлагаются сотни лет. Пищевые отходы являются источниками инфекционных болезней. Затесы на дубах, около десяти костровищ на одной поляне, гвозди вбитые в стволы деревьев, бытовые отходы - все это экологическое загрязнение, превращающее наши живописные поляны в дикие. При нынешнем состоянии экологии и главное культуры быта люди еще долго обречены, жить среди этих рукотворных памятников своей безответственности.

Моя планета - человеческий дом.

Вот она летит, маленькая, какая!

Вот она грустит, в думы свои вникая,

Вот она плывет, знойной прохладой веет,

Все еще живет! Все еще людям верит!

Вот она плывет сквозь грозовую полночь,

Всех людей зовет, просит прийти на помощь.

Мы приглашаем на следующую станцию.

Станция 7. «Муравейник»

Муравейники - защита леса! Помните, что лесные муравьи нуждаются в вашей защите. Не допускайте разорения муравейников. Лес здоров, если на каждый его гектар приходится, по крайней мере, 4 муравейника. Если бы лес оставался без муравьев, то урон, нанесенный вредителями, мы бы сравнивали с пожаром. Муравьи - самые трудолюбивые санитары леса. Только за один день они приносят в муравейник около 20 тысяч насекомых. Биологическая особенность муравьев такова, что они питаются всегда преобладающими видами насекомых. В истреблении вредителей леса, они не уступают вредителям леса; одна муравьиная семья уничтожает за день 7200 гусениц, дубовой листовертки, 3500 гусениц, сосновой совки и тысячи других. Они также уничтожают куколок, личинок у самой земли, куда птицы не спускаются. Муравьи разносят семена, рыхлят почву; часто спасают лес от пожаров: они быстро гасят непотушенную спичку или окурок, брошенные около муравейника.

Вставайте на защиту лесных санитаров, если увидите варварское истребление муравьиных семей.

Схема маршрута



Экологические игры

«Мое дерево»

Игра-разминка «Передача энергии». Возьмемся за руки и встанем в круг. Передаем друг другу энергию, потихоньку пожимая руку соседа, и это рукопожатие передается от человека к человеку по цепочке.

Пошлите энергию сначала в одном направлении, затем в другом. Затем посылайте энергетический импульс в обе стороны. Затем приступайте к самому главному - посылайте энергию с закрытыми глазами, а через 10 секунд – в оба конца.

Игра «Похлопали – потопали». Ведущий рассказывает о деревьях.

Если он говорит правду, дети хлопают, если нет – топают. Например,

- Деревья умеют ходить, бегать и прыгать.
- Они прочно удерживаются корнями, уходящими глубоко в землю.
- Зимой деревья одеты в зеленый наряд из листьев.
- Внутри деревьев течет сок.
- В лесу много разных деревьев.
- Если все деревья вырубить, то наша Земля будет красивее.

«Найди свое дерево». Дети делятся на пары. Один из играющих закрывает глаза (если есть возможность, то глаза закрываются повязкой), а второй подводит его к дереву и просит потрогать его. При этом он может задавать вопросы о структуре коры, наростах, предполагаемых размерах дерева, его возрасте и т.д. После нескольких минут знакомства «слепого» отводят от дерева, снимают повязку и просят найти свое дерево. Затем игроки меняются ролями.

«Портрет дерева». Еще раз вернитесь к своему дереву и внимательно его рассмотрите, погладьте, послушайте. Если экскурсия проходит весной, можно послушать сердцебиение (сокодвижение) дерева с помощью стетоскопа или просто приложившись ухом к стволу. Обратите внимание на цвет и фактуру коры, крону, листья, цветки или плоды (если они есть). Спросите детей, смогут ли они сейчас найти свое дерево в другом месте. Предложите детям, вернувшись в помещение, нарисовать или склеить портрет дерева (можно для этого подобрать листья, сделать рисунок коры, наложив лист бумаги на кору и раскрасив его простым карандашом).

1. Игра **«Приметы осени».** Дети делятся на две группы, каждая группа поочередно называет приметы осени.

2. Поиск листьев. Каждая группа получает задание и выполняет его:

- а) найдите три желтых листа, разных по форме,
- б) найдите три красных листа, разных по форме,
- в) найдите три зеленых листа, разных по форме
- г) найдите три бурых листа, разных по форме,
- д) найдите семя, умеющее летать,
- е) найдите три любых семени,
- ж) найдите дерево без листьев,
- з) найдите самое зеленое дерево.

3. Определите, каким растениям принадлежат найденные вами листья. Для определения можно использовать гербарные листья и подсказки экскурсовода.

4. Обсуждение. Дети садятся в круг и обсуждают, почему осенью листья меняют окраску и опадают. Также выстраивается график, отражающий время наступления листопада у разных деревьев (какие деревья теряют листья раньше, какие позже).

5. **«Радуга».** Дети выкладывают все собранные листья на клеенку в порядке изменения цвета – от зеленого до коричневого. Представители от каждой команды называют цвета (желтый, темно-желтый, золотой, светло-коричневый, красный, бордовый и т.д.) Далее экскурсовод объясняет, что все цвета образованы основными пигментами желтого, синего и красного цвета.

6. Занятие переносится в помещение, где дети получают цвета путем смешивания красок и рисуют осенние листья. Здесь же можно красочно оформить график.

«Микротропа»

Возраст: 3–4 класс

Цель: Познакомить детей с разнообразием беспозвоночных и взаимосвязями в экосистемах, развивать любовь к живому.

Оборудование: Лупы, карандаши, бумага.

Ход занятия:

1. Сядьте в круг и обсудите, как выглядят беспозвоночные и где их можно найти.
2. «Паутина». Ведущий, «Паук», встает в центре обозначенной территории и дает группам (3–4 человека) задания. После того, как группа выполнила одно задание, она возвращается за другим.

Примеры заданий:

- Отсчитайте 25 шагов влево (в любую другую сторону), наклонитесь и рассмотрите, что находится перед вами.
- Выберите дерево в 10–15 шагах и рассмотрите кору: пыталось ли какое-нибудь животное обгрызть ее? как вы это определили?
- Выберите дерево в 12 шагах, внимательно рассмотрите кору, найдите насекомое или личинку.
- Найдите елку и потрогайте кору и ветки, понюхайте. Сможете ли вы найти ее с закрытыми глазами.
- Встаньте около большой березы, закройте глаза и послушайте её шепот.
- Отойдите на 20 шагов к северу, осмотрите листовенную подстилку, найдите под ней насекомых.
- Отойдите на 5 шагов к югу, найдите насекомых или других беспозвоночных в траве.

3. Раздайте детям лупы и обозначьте «микротропы» на земле (длиной 2–3 м) или на дереве на высоту роста ребенка. Если есть возможность, можно «путешествовать» по муравьиной тропе. Двигайтесь вдоль тропы, внимательно рассматривая ее через лупу. Пусть дети фиксируют встреченные объекты на бумаге, можно символами.

4. Снова сядьте в круг, обсудите результаты «путешествия». Как чувствовали себя дети, путешествуя по тропе? Смогли ли они почувствовать себя на месте маленьких насекомых? Каких животных и где они встретили больше, каких меньше?

Экскурсия «Тропа ощущений»

Возраст детей: от 5 до 10 лет.

Протяженность маршрута: около 2 км. Желательно, чтобы маршрут пролегал между двумя морскими бухтами, но если такой возможности нет, годится любой маршрут, пролегающий по местам с разным типом растительности. Главное, чтобы конечный и начальный пункты существенно отличались друг от друга. В нашем случае это переход из одной бухты в другую. Начало маршрута – берег моря в бухте Петрова, затем – по заросшей дороге через прибрежный луг, кустарники, дубовый лес. Конечный пункт – берег моря в бухте Песчаная.

Оборудование: шнур длиной 100–150 м, повязки на глаза, бумага, карандаши, лупы.

От организаторов экскурсии требуется хорошее знание маршрута и предварительная подготовка.

Ход занятия:

«Слепая гусеница». Группе предлагается пройти маршрут «вслепую». Зрячей остается только «Голова гусеницы», один участник, которого выбирает группа. «Голова» может знаками передавать группе сведения о встречаемых ею препятствиях, но не произносит ни слова. Группа может договориться о системе знаков, которые будет

подавать «голова». Участникам надеваются повязки на глаза, и они отправляются в путешествие. Маршрут длиной до 100 м должен проходить так, чтобы дети преодолевали спуск и подъем, можно провести их под нависающим деревом или перейти через неширокий ручей. От организаторов требуется особое внимание, чтобы не было травм.

«Звуковая карта леса». Дойдя до участка, заросшего кустарником, ведущий проводит следующее упражнение. Раздайте участникам по листочку бумаги и карандашу. Рассадите их на полянке на расстоянии 2–3 м друг от друга. Предложите им послушать лес и отметить на листе все звуки, которые они услышали за две минуты. Для большего интереса предложите им отмечать звуки символами, а не словами. Обсудите результаты: почему не все услышали равное количество звуков? Чем отличаются понятия «слушать» и «слышать»?

«Паутина». Направляемся дальше и входим в дубовый лес. Ведущий («Паук») встает на поляне. Участники по очереди подходят к нему, получают задания, выполняют их и возвращаются к «Пауку», отчитываются и получают новое задание. Примеры заданий – найдите: упавшее дерево, что-нибудь старше вас, самое толстое дерево, паутину, дерево ниже вас, желудь, опавший лист, не дуб, гриб и т.д.

«Тропа индейцев». Дети часто боятся леса. Чтобы снять этот страх, проводим их «Тропой индейцев». Предупреждаем их, что они не могут разговаривать, пока двигаются по тропе. Ведущий идет с группой и по очереди оставляет экскурсантов на тропе на расстоянии 30–40 м друг от друга. Мы выбираем такой участок, чтобы участники не могли видеть друг друга, но знали, что кто-то находится рядом. Через 5–8 минут ведущий собирает их вместе и проводит обсуждение, что они чувствовали, оставшись одни.

«Слепая тропа». В конце маршрута заранее натягивается шнур длиной 100–150 м. Экскурсантам завязывают глаза, и они по очереди вступают на тропу, держась за шнур. На маршруте они должны определить встреченные ими объекты. После прохождения тропы рисуют карту.

Библиографический список

- Афонин А.В. Экологические тропы России.-М.: ПК Лифтонда России, 1993, 36с.
Борейко В.Е. Дорога к заповеднику.-М., 1996, 120с.
Корнелл Дж. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей. Перевод. с английского. Владивосток. ИСАР - Дальний Восток, 1999.
Чижова В.П., Добров А.В., Захлебный А.Н. Учебные тропы природы.-М., Агропромиздат, 1989, 159 с.