Паспорт виртуальной экологической тропы

Пояснительная записка

Виртуальная экологическая тропа рассчитана на школьников среднего возраста. Разработанная в рамках виртуальной экологической тропы, экскурсия рассчитана на одно занятие – 2 часа, одновременно включает теоретическую и практическую часть. В рамках виртуальной экскурсии предлагается изучение и сохранение уникальных природных объектов территории Алексеевского городского округа, а также пропаганда природоохранных и краеведческих знаний с целью просвещения и экологического воспитания школьников и жителей района методом разработки и использования виртуальной модели экологической тропы «Тропинками родного края».

В ходе проведенной нами работы на южной территории Алексеевского городского округа были сделаны фотографии и собраны материалы, ставшие основой для создания виртуальной экологической тропы и виртуальных экскурсий к выбранным объектам.

Созданная виртуальная экологическая тропа позволит любому желающему и в любое время посетить уникальные природные объекты южной территории нашего района. Виртуальная экскурсия создана в форме презентации, каждый слайд которой сопровождается пояснительным текстом, и дополнительной информацией, которая уточняет содержание слайда. Рекомендуется виртуальную экскурсию сочетать с выполнением практических работ, что позволит разнообразить подаваемый материал и облегчит запоминание наиболее сложных и ключевых вопросов изучаемой темы.

Особенность данной виртуальной экскурсии в том, что она может использоваться не только в кабинетных условиях, но и в качестве электронного гида. Все объекты, встречающиеся в ходе экскурсии, существуют на реальной местности, точно привязаны к маршруту виртуальной экологической тропы и точкам наблюдения на этом маршруте.

Местонахождение: Южная территория Алексеевского городского округа

Режим пользования: познавательные экскурсии, исследования; круглогодично.

Назначение виртуальной экологической тропы: изучение и сохранение уникальных природных объектов территории Алексеевского городского округа, а также пропаганда природоохранных и краеведческих знаний с целью просвещения и экологического воспитания школьников и жителей района методом разработки и использования виртуальной модели экологической тропы «Тропинками родного края».

Тропа создана: 2019 год

Руководитель: Ткач А.П.

Маршрут разработки

Карта-схема маршрута

Краткое описание экскурсионных объектов

Объект 1 «Озеро Лебяжье»

Информация об объекте: Озеро расположено с южной стороны городского поселения возле автодороги Алексеевка-Валуйки. Здесь запрещено: изменение естественного уровня водного горизонта, гидрологического режима и гидрохимического состава; распашка и разрушение берегов, водоёмов; уничтожение берегозащитной водной и болотной растительности; использование моторных плавательных средств всех видов; сброс сточных вод; ловля рыбы запрещенными средствами.

Цель: изучение растительного и животного мира на побережье озера, изучение качества воды, изучение обитателей водоема.

Объект 2 «Бобровая плотина»

Информация об объекте:

Бобровая плотина — плотина, возводимая бобрами на реке или ручье для защиты от хищников и с целью облегчения добычи пищи в зимний период. Материалами для устройства плотины служат дерево, сучья, листья, трава, ил, грязь, камни и прочие природные материалы.

Тип бобровой плотины и способ её возведения зависят от скорости потока: в водоёмах с медленным течением возводимые платформы имеют прямую форму, с быстрым течением — криволинейную. В плотине обязательно устраиваются проходы и водосливы для сброса избыточного количества воды без повреждения самой конструкции. После затопления с помощью плотины достаточного количества площади, бобры начинают возведение бобрового домика (хатки), часто довольно значительного по размерам

Цель: знакомство с бобром, изучение особенностей его внешнего строения, среды обитания и рациона питания бобров, особенности строения хаток бобров, изучение плотины как уникального инженерного строительства , а так же особенности взращивания потомства.

Объект 3 «Суслик Байбак»

Информация об объекте: Байбак является одним из самых крупных беличьих: длина его тела 50—70 см, масса нажировавшихся самцов достигает 10 кг. Тело у байбака толстое, на коротких, сильных лапах, вооружённых крупными когтями. Голова большая, уплощённая, шея короткая.

От других сурков байбака легко отличить по короткому хвосту (не более 15 см) и однотонной песчано-жёлтой окраске. Из-за тёмных кончиков остевых волос его спина покрыта тёмно-бурой или чёрной рябью, сгущающейся на затылке и на верхней части головы. Щёки светло-рыжеватые; под глазами бурые или чёрные пестрины. Брюхо заметно темнее и рыжее боков; конец хвоста тёмно-бурый. Встречаются сурки-альбиносы. Линька у байбаков один раз в год; начинается в мае и заканчивается (у старых сурков) к концу августа, иногда затягиваясь до сентября.

Цель: знакомство с сусликом байбаком, изучение особенностей его внешнего строения, среды обитания и рациона питания, изучение их нор.

Объект 4 «Кальцефилы»

Информация об объекте: Объект находится на Красненской сельской территории. На участках склонов оврагов с меловыми обнажениями в нашей области произрастают редкие растения. Они относятся к группе кальцефилов. Кальцефилы - виды растений,

предпочитающие карбонатные почвы (произрастающие либо на почвах, подстилаемых карбонатной мореной, либо на участках с выходами известняков). Полагают, что флора меловых обнажений сохранилась в том первобытном виде, какой она была в послеледниковую тепло-сухую эпоху, наступившую непосредственно после отступления ледника от границ Белгородской области в более высокие широты.

Большинство кальцефилов относятся к охраняемым редким растениям, как на региональном, так и на федеральном уровне.

Цель: познакомить обучающихся со специфическими особенностями видового состава растений кальцефилов, провести исследовательскую работу по изучению их флористического, биоморфологического и экологического состава, организовать мероприятия по сохранению редких растений кальцефилов.

Объект 5 «Ирис низкорослый»

Информация об объекте: Объект находится на Красненской сельской территории. Ирис низкий - Iris humilis Georgi. Статус редкости - редкий вид.

Ирис низкий многолетнее травянистое растение 5–20 см высотой. Основания побегов с немногочисленными отмершими буроватыми влагалищами. Листья (1–2) сизовато-зелёные, 3–7 мм шириной. Листочки обвёртки в числе 3, эллиптически-ланцетные, при плодах пергаментные. Цветки (1–2) жёлтые. Наружные доли околоцветника обратнояйцевидные, заострённые, с жёлтой бородкой. Трубка околоцветника в 1,5–2 раза короче отгиба. Коробочка эллиптическая, суженная к обоим концам. Семена светло-коричневые, овальные, морщинистые.

Растёт на степных, нередко каменистых, хрящеватых склонах, в борах, на лесных полянах. Цветёт в мае – начале июня.

Необходимо установить контроль за состоянием популяций. Рекомендовать ограничение эксплуатации мест обитания вида. Запретить сбор растений.

Практически у каждого народа есть своя легенда об ирисах. Одна из этих легенд гласит, что самый первый цветок ириса расцвел несколько миллионов лет назад, в красивом лесу на склоне небольшой горы. Цветок был настолько красив, что все звери, птицы и насекомые пришли посмотреть на него. И даже ветер и вода не удержались от созерцания этого прекрасного чуда. И начали они спорить, кому из них он будет принадлежать. Спор продолжался 4 дня. Пока они спорили, семена ириса созрели, и ветер разнес их по свету, а вода подхватила и унесла в далёкие страны. С тех пор ирисы растут в самых разных городах мира.

В Японии существует праздник, посвященный любованию цветами. Он называется "Ханами". В японском языке иероглифы слов "ирис" и "воинский дух" обозначаются одним символом. В праздник "Ханами" мальчикам делают талисманы из цветов ириса, потому что они уверены, что эти талисманы вселяют мужество и отвагу. Также делают напитки из цветков, которые исцеляют многие болезни.

Другая легенда пришла из древней Греции. Она рассказывает о боге Прометее, который похитил огонь и отдал его людям. В тот же день на небе появилась прекрасная яркая радуга. Она светилась даже после захода солнца. А когда солнце снова взошло, радуга рассыпалась, и ее осколки разлетелись. В тех местах, где догорали упавшие осколки радуги, расцвели ирисы.

В Италии есть город Флоренция. Он назван так из-за большого скопления ирисов вокруг поселения. "Флоренция" в переводе с латинского означает "цветущая". Также ирис являлся символом красноречия в Древнем Египте, а в восточных странах символизировал грусть и тоску.

Цель: познакомить обучающихся с биологическими и экологическими особенностями ириса низкого, существующими легендами о нем, провести исследовательскую работу по выявлении его численности, экологического состояния, организовать мероприятия по сохранению данного краснокнижного растения.

Объект 6 «Столетний дуб»

Информация об объекте: История этого дуба уникальна. Его возраст приблизительно 100 лет. Он стоит на возвышенности и тем самым ещё больше показывает свою мощь и размах вековых ветвей.

Ни одно поколение жителей х. Новоселовка любовалось его статью и красотой. Ни одна война коснулась его ветвей. Но дуб выстоял и радует нас и поныне.

Цель: изучение особенностей строения дуба, места его распостранение, изучение определения возраста древесного растения, изучение растительности вблизи векового дерева.

Объект 7 «Урочище «Гуяче»

Информация об объекте: Урочище Гуяче – прекрасный памятник природы, который расположился за хутором Бабичево, примерно в 1,5-2 км. Свое необычное название данное урочище получило именно, потому что, некогда в этом месте останавливались на отдых стаи диких гусей. Местные жители этот факт заприметили и стали его так и называть «Гуяче».

Объектами для наблюдения по данному маршруту тропы, на наш взгляд могут быть, ручеек, болото, липовая роща. Где характеристика сильно различается в разное время года.

Урочище «Гуяче» находится на территории администрации Луценковской сельского поселения. Здесь можно наблюдать большое многообразие различных видов растений, животных, птиц, удивительный по красоте пейзаж. А именно: несколько небольших ручейков, так же болотца, лесополоса, и сохранилась крохотная липовая роща. Главной достопримечательностью урочища являются редкие растения. Весной все склоны холмов «годят золотом» арониса весеннего, которого здесь великое множество.

Произрастают также, сменяя друг друга коваль, шпажник тонкий, коваль перистый, живокость высокая, спирея городчатая, дрок донской. Хочется отметить, что сохранились касатик низкий, сполевка меловая, гвоздика андржетовского, астрогал шерстистоцветковый.

Цель: изучение растительного сообщества урочища, знакомство с редкими видами растений.

Объект 8 «Балка – Нижний пруд»

Информация об объекте: Пруд- это искусственный водоём для хранения воды с целью водоснабжения, орошения, разведения рыбы. Именно такое определение дает нам сайт «Википедия». Не смотря на это, она требует антропогенного внимания и заботы.

Так как нами была выбрана «Балка за плотиной Луценковского пруда – Нижний пруд», то ее основная особенность заключается в том, что туда вытекает из пруда избыток воды, образуя небольшой водоем. Стоки балки

стали своеобразным заповедником первоцветов. Объект для наблюдения – сток балки. Например, на данной территории в изобилии произрастают калужницы, ветреницы, гусиный лук, мать –и -мачеха, хохлатки, синие пролески, изредка встречаются и белые. Также можно встретить здесь и хохлатку маршалла и прострел луговой.

Но главной достопримечательностью этого урочища является обилие желтых степных тюльпанов «Биберштейна». Тюльпан Биберштейна - многолетнее растение, относящееся к дикорастущим. Название его происходит от фамилии российского учёного Биберштейна, который изучал растительность Кавказа. Тюльпан занесён в Красную книгу России. Это тонкое изящное растение высотой 30 см.

Цель: изучение растительного сообщества урочища, знакомство с редкими видами растений.

Объект 9 «Масляная гора»

Информация об объекте: Масляная гора располагается на территории Мухоудеровского сельского поселения. Она «растянулась» с запада на восток по отношению к селу.

На данном объекте экологической тропы произрастают уникальные растения - первоцветы, относящиеся к группе растений «сниженных Альп». Эти редкие реликты встречаются на территории Воронежской, Белгородской и Харьковской областях России и Украины. Это Проломник Козо-Полянского, растение, занесенное в красную книгу Белгородской области и России. Встречаются и другие первоцветы: оносма донская, борвинок травянистый, адонис весенний, бурачок Гмелина. Также данный объект интересен с точки зрения истории и археологии. У подножия Масляной горы находятся группа курганов скифской эпохи.

Объекты для изучения: первоцвет проломник Козо – Полянского, как редко встречающийся вид флоры Белгородской области.

Цель: обратить внимание школьников и жителей села на исчезающие виды растений, занести «Масляную гору» в реестр охраняемых природных объектов Мухоудеровского сельского поселения.

Объект 10 «Перистый ковыль»

Информация об объекте: Ковыльные степи Белгородской области уникальны по своей природе и не имеет аналогов на территории РФ. Их уникальность заключается в том, что степные участки содержат виды растений характерные только для нашей местности, так называемых эндемики. Таким образом, включение в маршрут экологической тропы степных участков приобретает особую актуальность.

Плошать участка ковыльной степи составляет около 96,92 га. Участок находится в 22-х км восточнее г. Алексеевка и 2-х км южнее села Мухоудеровка. Степной участок представляет собой пологий холм с достаточно развитым почвенным покровом.

Цель: знакомство с ковылем перистым, его распространение, изучение биологии и экологии, изучение лимитирующих факторов, принятые меры охраны для сохранения редкого растения.

Директор МБУ ДО «СЮН» Ткач А.П.