

Пояснительная записка

Район Закостромки считается удалённым от города. Так сложилось исторически, так как до 1979 года связывала его с городом только паромная переправа. Сегодня до центра города от нас можно добраться за 7 минут, но район так и считается обособленным.

Жители района и учащиеся нашей школы редко покидают пределы нашего микрорайона, поэтому школа является для них учебным и культурным центром. На учителей школы возлагается обязанность всестороннего развития ребят.

С 2008 года мы включились в экологическое движение. Начали с работы в экологических отрядах. Убирали мусор на берегу реки Костромы, на территории, прилегающей к Некрасовскому озеру, у Ипатьевского монастыря и церкви Иоанна Богослова. Три года ученики нашей школы работали в летнем лагере в Следово.

Занимаясь экологией, мы постепенно перешли к исследовательской работе с учащимися. Первые исследовательские работы были направлены на изучение экологической обстановки в нашем микрорайоне, по сравнению с центром города. Изучили историю озера Некрасовского и прилегающей территории и их современному состоянию. Занимались изучением истории усадьбы Следово.

Исследовательская работа увлекла детей. Они стали участвовать в конкурсах: День науки, Шаг в будущее, Вышгород. Появились первые награды. Это способствовало тому, что многие ребята решили включиться в эту работу. Так и был организован кружок «Исследователи природы».

Пробовали разные варианты работы. Изучали особенности природы нашей области, вопросы демографии области и нашего микрорайона. Очень интересной для ребят была работа с электронным вариантом Красной книги Костромской области. С помощью учащихся мы распределили охраняемых животных и растения по районам. Постепенно начали заниматься составлением экскурсионных маршрутов. Дети становились нашими помощниками. Теперь они сами проводят экскурсии. Накопился богатый материал, который необходимо было обобщить. Так была составлена авторская программа «ООПТ Костромской области» с интерактивным приложением.

Программа рассчитана на то, что она будет стартовой в дальнейшей работе детей в кружке «Исследователи природы». Поэтому мы отводим 8 занятий на знакомство с основными понятиями: экология как наука, структура экологии, экосистемы, виды экосистем, популяция, материальная и духовная культура, информационное общество.

Кроме теоретических занятий запланированы и экологические акции по уборке территории на озере Некрасовском и в районе водозащитной дамбы на реке Костроме, которые стали традиционными для нас. Запланировали субботник по уборке территории пришкольного участка и посадку деревьев. Но большая часть времени мы уделили практической работе по изучению особо охраняемых территорий нашей области.

В результате изучения курса учащиеся должны получить представление об экологии как науке, познакомиться с главными понятиями и получить представление об особо – охраняемых территориях нашей области.

Нами разработано содержание 31 занятия, которые проводятся в форме экскурсий, практикумов, игр и пр.

Занятие 1

Инструкция по правилам безопасности для учащихся на природе, во время экскурсий, при поездках. Основные правила к содержанию и оформлению научно-исследовательской работы. Представлена презентация «Монстр цивилизации», рассказывающая о различных сроках разложения разных продуктов.

Занятие 2

Задачи, методы экологии как науки, классификация экология, мониторинг окружающей среды, современные экологические проблемы: парниковый эффект, кислотные осадки, проблема утилизации отходов, разрушение озонового слоя, загрязнение окружающей среды. Влияние неблагоприятных экологических факторов на состояние здоровья человека. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Для наглядности представлена презентация.

Занятие 3

Предполагает экологическую акцию по уборке территории от мусора.

Занятие 4

Понятие «экосистема», знакомство с историей термина. Знакомство с основными компонентами экосистемы и равновесием в ней. Временные границы экосистемы (хронологический аспект), её продуктивность. Для наглядности представлены презентации.

Занятие 5

Нормативная правовая основа функционирования ООПТ; и знакомство с особо охраняемые природные территории Костромской области. По различным особо – охраняемым территориям представлены презентации.

Занятие 6 - 7

Цель организации ООПТ туристско-рекреационной местности "Парк "Берендеевка" - сохранение биоценоза, представленного березово-сосновыми сообществами, и задачи, которые предстоит решить. Представлены презентации по теме. Занятие предполагает экскурсию в парк.

Занятие 8

Цель создания парка «Губернский» и сохранение природы в данном районе. Понятие селитебные территории города – жилые районы. Презентация по теме. Предполагается экскурсия.

Занятие 9

Цель создания ООПТ туристско-рекреационной местности «Первомайский». Задачи, стоящие перед ней. Презентация по теме. Предполагается экскурсия.

Занятие 10

Экологический субботник по уборке территории пришкольного участка.

Посадка деревьев на школьной территории.

Занятие 11

Щельково. Старинная русская усадьба, её история и значение в наши дни. Щельково замечательно как уголок благодатной русской природы и как место, связанное с жизнью и творчеством великого русского драматурга А.Н. Островского. Представлены презентации об Островском А. Н. и самой усадьбе.

Занятие 12

Архитектурно-этнографический и ландшафтный музей - заповедник «Костромская слобода». Постановление администрации Костромской области от 23 декабря 2008 г. N 482-а "Об организации особо охраняемой

природной территории регионального значения туристско-рекреационной местности "Костромская слобода» Представлены презентации.

Занятие 13

Рассматриваются понятия: материальная и духовная культура; научно – техническая революция; природонесообразность производства, информационное общество, маргинализация личности, поддержание равновесия в экосистеме, ноосфера. Представлены презентации.

Этапы развития человека: первобытный, древний мир, раннее и позднее средневековье, новое время, культура и разум, Новый участник круговорота жизни – человечество. Презентация.

Занятие14

Рассматриваются понятия: популяция; причины, нарушающие стабильность популяций; распределение особей в популяции, структура половая, пространственная, возрастная, экологическая. Представлены презентации: «Популяции», «Популяция. Причины, нарушающие стабильность популяций»

Занятие15

Лесная экосистема, типы лесов умеренного пояса – хвойные, мелколиственные, смешанные, широколиственные, пойменные; их значение; рациональное использование лесов. Луговое сообщество. Значение лугов. Различие лесной и луговой экосистем. Презентации: «Разнообразие и значение лесных экосистем. Основные нарушения принципов рационального использования лесных экосистем», «Луговые экосистемы».

Занятие 16

Пресноводные экосистемы, виды. Строение, обитатели и их значение. Болотные экосистемы. Классификация болот, их образование. Обитатели болот, их хозяйственное значение. Презентации: «Пресноводные экосистемы», «Болотные экосистемы».

Занятие 17

Викторина «А знаешь ли ты?» Цель: закрепление знаний по пройденному материалу.

Занятие 18

Государственный природный заповедник «Кологривский лес». Учреждён Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 января 2006 года. Это уникальная экосистема коренных темно – хвойных лесов. Заповедованная территория включает единственный не подвергшийся антропогенным изменениям массив европейской тайги. Представлен буклет и презентация по теме.

Занятие 19

История Сумароковской лосиной фермы. Человек с давних пор стремился приручить лося, сделать из него домашнее животное. Привлекали в лосе приспособляемость к различным климатическим условиям, уникальная способность использовать разнообразную древесную и кустарниковую растительность и травянистые корма. Инициатором «одомашнивания» лося в нашей стране является профессор П.А. Мантейфель. Презентация по теме.

Занятие 20

Об образовании государственного природного заказника областного значения "Кологривская пойма" и создания его охранный зоны. Заказник расположен в пойме реки Унжи на севере Костромской области. Считается ключевой орнитологической территорией международного значения. Через Унжу проходят миграционные маршруты многих перелетных птиц. Каждую весну здесь останавливаются более 80 000 диких гусей, поэтому заказник часто называют гусиным. В «Кологривской пойме» проводится кольцевание птиц, позволяющее отследить пути их перелетов. Представлена презентация.

Занятие 21

Преображенская роща — одно из немногих мест в России, где сохранился большой массив старовозрастных корабельных лиственниц. Деревья в роще отличаются высотой и стройностью — это «мачтовый» лес, из которого строили корабли до начала XX века. Возраст большинства деревьев — более 100 лет. Преображенская роща считается особо охраняемой природной территорией. Представлена презентация

Занятие 22

Усадьба Следово была построена и заселена ещё в 18 веке, и принадлежала дворянскому роду Карцевых. Карцевы были приближенными к царскому двору и занимали видные государственные посты. С 1 апреля

1994 г. работает межшкольный эколого-биологический центр «Следово» г. Костромы. Представлена презентация

Занятие 23

Туристско-рекреационная местность «Ефимов кордон». Расположена в 13 км к северо-западу от города Кологрив, в деревне Шаблово. Живописная природная территория, которая представляет историческую, культурную, духовную и туристическую ценность как историческое место, связанное с творчеством Ефима Васильевича Честнякова. Представлена презентация

Занятие 24

Государственный природный заказник «Игодовский» в Островском районе – изумительно красивое место. Заказник включает территорию с тремя озерами: Половчиновское, Рыболовское, Русиловское. Из озера Половчиновское вытекает река Яхруст – приток реки Мера. Все подступы к озерам сильно заболочены, здесь встречается большое количество редких видов растений и животных. Представлены презентации: «Завражье», «Игодово», «Флоренский»

Занятие 25

Целью организации ООПТ туристско-рекреационной местности "Красносельское" является сохранение биоценоза, представленного пойменными экосистемами Горьковского водохранилища, выполняющего санитарно-защитную функцию, а также уникального для Костромской области природно-антропогенного ландшафта, имеющих высокий потенциал использования в туристических и рекреационных целях. Представлен буклет и презентация по теме.

Занятие 26

Заказник «Средневский боброво-выхухолевый» Галичского района создан в целях сохранения местообитаний выхухоли. Выхухоль – насекомоядное животное массой около 500 г, длиной до 18 см. Является эндемиком России, поскольку встречается только в бассейнах рек Волги, Дона и Урал. Численность ее уменьшается из-за нарушения местообитаний. Государственный природный заказник регионального значения «Галичский» включает Галичское озеро – крупнейшее озеро Костромской области. Представлены презентации и красивая легенда об озере.

Занятие 27

«Лисья гора» - особо охраняемая природная территория местного значения. Памятник природы. Представлен материал основных достопримечательностях Галича и презентация «Лисья гора» и «Паисиево-Галичский женский монастырь».

Занятие 28

Уникальный в масштабах таежной зоны Европейской России водоем. Местообитание редких и охраняемых видов животных, место массовых остановок гусей во время весенней миграции. Чухломское озеро славится уникальной популяцией золотого карася.

На берегу озера расположен монастырь. (Авраамиево-Городецкий мужской монастырь основан в XIV в. Обитель находится на берегу Чухломского озера, примерно в двадцати километрах от г. Чухломы. До революции монастырь являлся одним из красивейших в епархии.) По данным вопросам представлены презентации

Занятие 29

В теме занятия представлены два государственных природных заказника «Спас» и «Шунга» включены в список особо охраняемых природных территорий регионального значения - (решение об организации принято на заседании администрации области 22 апреля 2014). Представлена презентация

Занятие 30

В теме занятия представлено Сусанинское болото. Болото, по которому проложена экскурсионная тропа – гать из досок – особенное, заповедное. Это – самое крупное болото во всей Европе! Оно совершенно нетипично для России и потому производит очень сильное впечатление. Вместо привычного царства мха и травы, над которым одиноко возвышаются редкие сосенки, вы увидите бросающее в дрожь пестрый ковер из изумрудных кочек и черных колодцев воды. Из многих кочек растут бросающие корявые деревья, повсюду кустарник, болото периодически хлюпает, стонет, издает таинственные звуки – понятно, почему поляки не смогли выбраться отсюда. Представлена презентация.

Занятие 31

Основанием для создания туристско-рекреационной местности регионального значения «Парк санатория «Костромской» является проведённое комплексное экологическое обследование, которое показало, что достаточная площадь территории, местоположение парка среди жилой

застройки, а также наличие старовозрастной древесной растительности ценных пород и водоема создает потенциальные условия для использования данной территории горожанами в качестве прогулочной и рекреационной зоны. Представлена презентация.

При изучении тем по особо охраняемым территориям учащиеся:

1. Познакомятся с документами Костромской области по ООПТ.
2. Изучат уровни ООПТ (федеральный, региональный, локальный).
3. Узнают о различиях ООПТ по особенностям правового режима данных природных территорий и статуса расположенных на них природоохранных учреждений.
4. Цель создания и история создания особо охраняемых территорий, их географическое положение, охраняемые объекты исторические и природные, мероприятия по охране территории.

Итогом реализации программы стала научно-практическая конференция с представленными работами учащихся. Все работы сопровождалась презентациями и отснятыми фильмами по ООПТ Костромы и Шунге.

Представленный материал можно использовать при составлении и проведении экскурсий. Исследовательский подход к изучению природы позволяет на экскурсиях обучать учащихся ориентироваться на местности, наблюдать мир природы, делать сопоставления, устанавливать связи между наблюдаемыми предметами и явлениями природы, способствуя формированию навыков самостоятельного изучения окружающей действительности. Здесь формируется система представлений о природных комплексах (биоценозах). Экскурсия как метод познания позволяет в полной мере раскрыть эстетический и познавательный потенциал природы, формировать ценностное отношение к нему, осваивать ряд природоохранных технологий и, главное, стратегию индивидуального поведения в природной среде.