

Автор проекта	
Фамилия, имя отчество	Мотыленко Любовь Юрьевна
Регион	Нижегородская область
Населенный пункт, в котором находится школа/ОУ	Г.Нижний Новгород
Номер и/или название школы/ОУ	МОУ СОШ № 45
Описание проекта	
Название темы вашего учебного проекта	
«Нижегородская Швейцария: прошлое, настоящее, будущее»	
Краткое содержание проекта	
<p>Данный проект реализуется в рамках школьного курса Экология в разделе «Человек и биосфера».</p> <p>Проект предполагает изучение, творческое оформление и осмысление материала об охраняемой природной территории парке Швейцария.</p> <p>Данная тема особо актуальна в настоящее время, так как этой территории, созданной 105 лет назад, грозит межевание и перепланировка.</p> <p>Используя средства массовой информации, учащиеся анализируют перспективы развития парка и предполагают, как изменится экологическая составляющая данной территории; изучают современное экологическое состояние охраняемой природной территории парка Швейцария.</p>	
Предмет(ы)	
Экология, биология	
Класс(-ы)	
9	
Приблизительная продолжительность проекта	
4 недели	
Основа проекта	
Образовательные стандарты	
<p>Согласно образовательным стандартам общего образования изучение экологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о методах познания живой природы; о живой природе и присущих ей закономерностях; о средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе; • овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать со справочными материалами; проводить наблюдения за 	

биологическими объектами;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- **формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни:** для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, соблюдения правил поведения в окружающей среде.

В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ МИНИМУМЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В разделе «Человек в биосфере» предполагается рассмотрение следующих вопросов

Среда – источник веществ, энергии и информации. Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Дидактические цели / Ожидаемые результаты обучения

После выполнения проекта учащиеся

будут знать:

- историю создания и становления охраняемой природной территории парка Швейцария;
- основные формы антропогенного воздействия на искусственные экосистемы;

будут уметь:

- осуществлять подбор необходимого теоретического материала, используя различные источники информации;
- выделять главное и обобщать, собранный материал;
- проводить социологические опросы и брать интервью;
- оценивать степень антропогенной нагрузки на «зеленые» территории в пределах городской экосистемы;
- использовать сервисы web 2.0 для размещения результатов работы.

Вопросы, направляющие проект

Основополагающий вопрос	Человек – главенствующий вид на планете Земля?
Проблемные вопросы учебной темы	<ul style="list-style-type: none">▪ Каково значение парка Швейцария для жителей Приокского района?▪ Каково современное экологическое состояние парка Швейцария?▪ Насколько необычным по видовому составу является данный биоценоз?▪ Насколько светлое будущее ожидает наш парк?
Учебные вопросы	<ul style="list-style-type: none">▪ Какое значение имеют парки в городских экосистемах?▪ Когда, как и кем был основан парк?▪ Какое значение имеет парк для разных поколений жителей района?

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Каково видовое разнообразие растений и животных, обитающих на территории парка? ▪ Какие биотические и абиотические факторы характеризуют данную территорию? ▪ Какова антропогенная нагрузка на современный парк? ▪ Как изменится территория парка после осуществления перепланировки и межевания?
--	--

План оценивания

График оценивания

До работы над проектом	Ученики работают над проектом и выполняют задания	После завершения работы над проектом
Познавательная экскурсия Стартовая презентация учителя План проекта Формы Рефлексия в блоге	Шаблоны для отчетов Мозговой штурм Групповые самооценки Интервью Рефлексия в блоге	Критерии оценивания мультимедийной презентации группы Сбор портфолио Творческие выступления Буклеты Рефлексия в блоге

Описание методов оценивания

Познавательная экскурсия дает возможность активизировать познавательный интерес учащихся.

Стартовая презентация учителя и (или) экскурсия направлена на формирующее оценивание в рамках проекта.

План проекта составляется на основе вопросов, заданных учащимися по ходу экскурсии или презентации. Относительно содержания заданных вопросов, формируются группы. В ходе демонстрации презентации, беседы и заполнения форм учитель определяет уровень знаний учащихся по теме проекта.

В ходе мозгового штурма, учащиеся внутри своей группы определяют план работы, корректируют его с помощью учителя. Этот приём помогает учителю оценить возможность определить первоначальные знания учеников, понимание учащимися основных вопросов, распределение ролей в группе. По инструментариям «наблюдение учителя» можно также оценить процесс взаимодействия ролей в группе, и эффективность работы в группе на получение конечного продукта проектной деятельности.

В соответствии с требованиями стандартов, составляются критерии оценивания будущих работ (презентация, публикация, вики-сатья), по которым происходит контроль и самоконтроль в группах. Критерии оценки помогут учащимся отслеживать свое продвижение к поставленной цели и преподавателю получить обратную связь.

В ходе всего проекта ученики оформляют результаты своих исследований в виде компьютерных презентаций, буклетов, диаграмм, тестов. Параллельно они отслеживают продвижение по проекту, заполняя бланки достижений своей группы и свои личные.

Используя шаблоны для отчетов, учащиеся проводят исследование по предложенному плану.

Учащиеся рефлексиируют по поводу результатов своей работы и работы других учеников. Все эти материалы они собирают в портфолио. Они позволяют учащимся увидеть

положительные или отрицательные результаты своей деятельности и, по возможности, скорректировать их с помощью своих одноклассников или учителя.

Во время индивидуальных неформальных бесед с учениками, просматривая их портфолио, учитель ведёт мониторинг успешности обучения учеников, отмечает уровень понимания учебного материала, оперативно корректирует, при необходимости, пробелы.

Входное и выходное анкетирование позволяет учителю и ученику увидеть прирост знаний по предмету, а также закрепление общеучебных умений и навыков за время работы по проекту. В конце проводится итоговая конференция и создается коллекция творческих работ учащихся (стихи, фото, рисунки) в Picasa.

Сведения о проекте

Необходимые начальные знания, умения, навыки

Начальные знания по курсу Экология. Умения работать с Интернет - ресурсами

Учебные мероприятия

Работа по проекту.

I Подготовительная работа

1. Экскурсия с учащимися по парку.
2. Обозначение цели работы и деление на группы.
3. Обсуждение вариантов представления результатов.
4. Составление календарных планов групп.

II Работа над проектом (2 недели)

1 группа «Историки»

Цель группы – выяснить, каковы исторические аспекты становления и развития парка.

План работы:

- провести литературное исследование: когда и кем был заложен парк;
- посетить музей района с целью сбора интересующей информации;
- с помощью интервью выяснить, отношение к парку жителей Приокского района разных возрастов;
- создать фоторепортаж о сохранившихся с момента становления парка участках;
- подготовиться к презентации результатов работы своей группы;
- составление словаря **НОВЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ**.

Варианты представления результатов исследования:

буклеты, презентации, составление вопросов для викторины; вики- статья.

2 группа «Экологи»

Цель группы – выяснить, какие биотические и абиотические факторы характеризуют данный биогеоценоз.

План работы:

- охарактеризовать географическое положение парка ;
- используя информацию, полученную группой «Биологи», выяснить характер и приблизительный состав почв на территории парка;
- привести примеры биотических взаимоотношений организмов на территории парка;
- привести примеры трофических взаимосвязей;
- подготовиться к презентации результатов работы своей группы;
- составление словаря **НОВЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ**.

Варианты представления результатов исследования:

презентации, публикации.

3 группа «Биологи»

Цель группы – исследовать участок парка на предмет выяснения видового разнообразия растений.

План работы:

- выбрать участок на территории парка для исследования и отметить его на картах Google
- собрать коллекцию образцов побегов растений на выбранном участке
- с помощью справочной литературы, интернет ресурсов определить видовой состав растений.
- создать мини - каталог видового состава растений парка и разместить в Picasa
- выяснить количественные отношения растений различных жизненных форм на данной территории.
- подготовиться к презентации результатов работы своей группы;
- составление словаря **НОВЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ**.

Варианты представления результатов исследования:

презентации, публикации, вики - статья.

4 группа «Будущее парка»

Цель группы – выяснить, каковы перспективы развития парка в связи с появлением проекта перепланировки и межевания парка.

- посетить публичные слушания «По проекту планировки и межевания парка Швейцария»;
- на картах Google нанести отметки участков, на которых будут возведены новые строения;
- оценить значение размещения новых объектов для экологического состояния территории парка;
- выяснить отношение жителей Приокского района разных возрастов к перепланировке парка;
- подготовиться к презентации результатов работы своей группы;
- составление словаря **НОВЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ**.

Варианты представления результатов исследования:

презентации, публикации.

III. Предзащитный период. (1 неделя)

Обсуждение предварительных результатов в каждой группе по критериям самооценки.

Исправление ошибок. Формулирование выводов. Итоговое самооценивание своей работы (подготовка портфолио учащегося). Подготовка к защите.

IV. Защита проекта, награждение. (2 спаренных урока)

Презентация итогов проекта на открытом уроке. Защита группами результатов собственной деятельности в виде презентаций, публикаций, буклетов. Перекрёстное рецензирование. Выходное тестирование. Выставка личных портфолио учащихся. Вручение дипломов в различных номинациях участникам проекта и победителям конкурсов.

По окончании работы:

выпуск фоторепортажа о проведённом проекте;

участие проекта в областном конкурсе информационных проектов.

Материалы для дифференцированного обучения

Ученик
проблемами

Для учеников, имеющих сложности в обучении предполагаются
посильные задания, уровень сложности которых отвечает их

усвоения учебного материала (Проблемный ученик)	возможностям. Так же планируется дополнительное время для занятий с «проблемными». Кроме того, в задачах каждой группы есть задания не требующие особых интеллектуальных решений (фоторепортаж, сбор гербариев и т.п.)
Одаренный ученик	Самостоятельные исследования и другие виды деятельности предполагаются для одаренных учащихся Сопоставить теоретические данные с итогами практических исследований. Творчески – одаренные дети могут показать свои произведения, создав рисунки, стихи, фотоальбомы и разместить их в Google. Показать и усовершенствовать организаторские способности могут учащиеся, выбранные в качестве руководителей групп
Материалы и ресурсы, необходимые для проекта	
Технологии – оборудование (отметьте нужные пункты)	
Фотоаппарат, лазерный диск, компьютер(-ы), принтер, цифровая камера, проекционная система, видео-, конференц-оборудование, сканер, другие типы интернет-соединений.	
Технологии – программное обеспечение (отметьте нужные пункты)	
электронные таблицы, программы обработки изображений, программы разработки веб-сайтов, настольная издательская система, веб-браузер, текстовые редакторы, программы электронной почты, мультимедийные системы, другие справочники на CD-ROM	
Материалы на печатной основе	Учебники: Экология растений 6 - 9 классы под. Ред. Пономаревой И.Н., Сухой Т.С, методические пособия, хрестоматии, определители растений, справочный материал и т.д.
Интернет-ресурсы	http://letopisi.ru/index.php -Тренинг Практические задания для учащихся в среде Wiki http://anisnn.ru/relaxe/parc/p_lk.htm -О парке в Coogl http://ru.wikipedia.org/wiki - Википедия.Парк Швейцария http://www.plantarium.ru -Определитель растений on-line
Другие ресурсы	Для успешного проведения проекта необходимо пригласить родителей, бабушек и дедушек учащихся, которые живут в Приокском районе.