***Уникумы Урала. Экологические проблемы***

**Цели:**

***Образовательная***: формирование представлений об уникальности Урала, его острых экологических проблемах и возможных путях их решения;

***Развивающая***: развитие творческих способностей учащихся, через создание мини проекта, написание обращения (телеграммы);

***Воспитательная***: воспитание бережного отношения к природе.

***Задачи:***

* совершенствование навыков работы с картами;
* расширить знания о природных богатствах России;
* создать комфортную, культуротворческую и здоровьесозидательную обстановку на уроке.
* совершенствование навыков работы и интернет-ресурсами

***Оборудование:*** физическая карта Урала, мультимедийный проектор, ноутбук, презентация (приложение 1),интернет

***Ход урока***

***1. Организационный момент.***

Здравствуйте, ребята. Я надеюсь. Что этот урок пройдёт интересно, с большой пользой для всех. Очень хочу, чтобы те кто равнодушен к географии, с нашего урока ушёл с глубоким убеждением: география – интересный и очень нужный предмет.

***2. Рефлексия***

Ребята, у вас на партах лежат смайлики, отражающие ваше настроение. Выберите каждый себе смайлика… А я к вам сегодня пришёл с хорошем настроением и смайлик у меня улыбающийся. Я думаю, что у нас у всех в течение урока такое хорошее настроение и останется. (слайд1)

***3. Проверка д/з***

**Географический диктант: (**слайд2)

1). Урал делится на 5 частей: Полярный,………..

2).Самая северная часть Урала……………………….

3). Самая высокая и труднодоступная часть Урала……….

4). Самая низкая часть Урала……………………

5). Самая живописная часть Урала…………………..

6). Самая освоенная человеком часть Урала…………….

7). Здесь не проявляется высотная поясность………………….

8). В этой части Урала только тундра и камни со снегами……..

9). Вершины и гребни этой части остроконечны………..

**Проверка географического диктанта**(слайд3)

1). Приполярный, Северный, Средний, Южный.

2). Полярный Урал.

3). Приполярный Урал.

4).Средний Урал.

5). Южный Урал.

6). Средний Урал.

7). Средний Урал.

8). Полярный Урал.

9). Приполярный Урал-гора Сабля, гора Лезвие.

2.Тест «Природа Урала» .Используем ресурс ФЦИОР <http://fcior.edu.ru/card/13036/evropeyskaya-rossiya-ural-priroda-k2.html>

***Тема : Природные уникумы Урала. Экологические проблемы.***

***4. Постановка целей***

Глядя на тему урока, давайте определим, что вы сегодня на уроке должны будите узнать.

***5. Проблемный вопрос***

Ребята, а в чём заключается уникальность Урала и какие проблемы за этим скрываются? На этот вопрос вам необходимо будет ответить к концу урока.(*слайд4,5)*

***6. Изучение нового материала:***

На прошлых уроках вы уже говорили о природе Урала. Если Урал называют кладовой земных богатств, то Ильмень – самая богатая его шкатулка. На всей земле, пожалуй, не найдешь подобного изобилия минералов – почти вся система элементов Менделеева.

1)[Ильменский](%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%8B%20%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B0.ppt) заповедник (*слайд6)* образован в 20-ом году, на восточном склоне Южного Урала, и вначале действовал как минералогический.

***Задание 1.***

*Ученики используя гиперссылку(рисунок) в презентации с помощью учителя знакомятся с интернет-ресурсом и делают краткую запись в тетрадях.*

 В 1935 году он был преобразован в комплексный, площадь которого стала больше 30 тысяч га. Ильменский заповедник - один из нескольких в России, который непосредственно курирует Российская академия наук, поэтому без лишнего пафоса эту территорию можно назвать экологическим достоянием страны. Слава же этой земли давно перешагнула границы нашей Родины. Ученые из многих стран, очутившись здесь впервые, и все увидев собственными глазами, сравнивали Ильмены с лучшими уголками Швейцарии.

Край действительно уникальный своим природным ландшафтом и живым миром. Здесь найдено более 260 минералов, из которых 11 открыты впервые в мире, а среди растений есть виды, встречающиеся только здесь(слайд8,9,10). Более 30 озёр - прекрасные места для того, чтобы отдохнуть не только телом, но и душой. Одно из знаменитых - озеро [Тургояк](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%BE%D1%8F%D0%BA_%28%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE%29).

***Задание2.***

*Ученики используя гиперссылку Отвечают на вопрос: « Чем знаменит озеро Тургояк?»(слайд11)*

Научный музей Ильменского заповедника - один из крупнейших геолого-минералогических музеев России.

Название свое заповедник получил от горного хребта Ильменского, который протянулся на 40 км восточнее главного Уральского хребта. Так же называется и одно из местных озер. Однако существуют две версии происхождения этого названия. По первому оно происходит из башкирского языка и означает «безопасный», «безвредный» - т.е. подчеркивается доступность и удобство места. По второму толкованию обозначает личное имя человека или родовой группы, некогда обитавшей здесь, и перешедшее затем к горам и озеру.

В заповеднике более 800 видов растений. Среди них немало реликтовых, дошедших до нас с ледникового периода. Богат и животный мир Ильмен: 50 видов млекопитающих, 200 – пернатых, 14 видов рыб. Многочисленны и местные колонии бобров и ондатры. В заповеднике обитают все представители уральской фауны: медведь, волк, рысь, косуля, лось, кабан и завезенный с Дальнего Востока пятнистый олень. (слайд12,13)

2)Река [Чусовая](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%83%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F) известна далеко за пределами России своей неповторимой красотой и географической уникальностью, которая заключается в том, что Чусовая – единственная река, пересекающая центральную гряду Уральского хребта и протекает по двум частям света – из Азии в Европу.

Поэтому неслучайно именно на реке Чусовой возник природный парк второй по счету в области.

***Задание3***

 Пройдите по ссылке в презентации найдите версии происхождения названия реки «[Чусовая](http://prvregion.narod.ru/data/hstpm/chusov_r.htm)».(слайд14)

Название «Чусовая» очень давнее. Впервые оно зафиксировано в 1395 году, когда никаких судов кроме лодок вогулов (народность манси), здесь не плавало, а их лодкам не нужно было дожидаться определенной высоты воды, чтобы выйти в путь.

Название Чусовой происходит от коми слова «чуоси», что значит «покровительница», «священная».

Во второй половине ХХ века топонимисты окончательно пришли к выводу, что слово «Чусовая» изначально звучало как «Чусва», а русские поселенцы приспособили его к своему произношению. «Чусва» членится на две части: «чус» и «ва». «Ва» означает по коми – пермяцки «вода» «река».

3)Кунгурская Ледяная [пещера](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BD%D0%B3%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%B0) - уникальный памятник природы.(слайд15)

*Ученики используя гиперссылку в презентации самостоятельно знакомятся с интернет-ресурсом и делают краткую запись в тетрадях.*

Почти на шесть тысяч метров тянутся в недрах каменной громады – Ледяной годы причудливо разветвленные ходы, расположенные на 4-х этажах. В Кунгурской пещере находится 58 гротов.

Тысячелетия растворяла вода гипсы и ангидриты Ледяной горы, создавая лабиринт с величественными залами, украшая невидимым резцом своды и стены. Белое кружево крупных ледяных кристаллов сменяется причудливыми выступами ажурных гипсовых сводов; сверкающие каскады льда - нагромождениями упавших глыб. Сверкающий бриллиантами наряд Кунгурской пещеры соткан из хрупких кристаллов изморози. Кристаллы растут всю зиму и достигают необычайно крупных размеров. Ажурные сростки разнообразных форм и сочетаний покрывают не только свод, но и ледяные [сталактиты и сталагмиты](http://www.zateevo.ru/?section=page&action=edit&alias=stalactity_stalagmity).(слайд16,17) Фантазия природы неистощима.

***Задание4.***

*Ученики используя гиперссылку в презентации (слайд16) дают определение терминам сталактит и сталагмит*

Говорить о красоте ,богатстве и уникальности Урала можно бесконечно то , с чем вы познакомились сегодня далеко не все уникальные места, находящиеся на территории Урала. О других не менее уникальных местах я предлагаю поискать в дополнительной литературе.

Урал. Его современный облик формируют в основном антропогенные ландшафты. Уходят в прошлое дремучая уральская тайга, красочно описанная Д.И. Маминым-Сибиряком и П.П. Бажовым. И это всё благодаря интенсивному развитию промышленности и её высокой концентрации в данном регионе.

- Как вы думаете, почему на Урале высокая концентрация промышленных предприятий? (в связи с тем, что данная территория богата полезными ископаемыми + сюда были эвакуированы во время ВОВ предприятия из европейской части России).

- Как же происходит изменение природы Урала хозяйственной деятельностью человека? (Анализ рис.71 с.196)

7. Физкультминутка

8. Практическая работа (работа выполняется в парах)(слайд17)

Для того, чтобы нам определить степень изменения природы Урала, его главные экологические проблемы, мы заполним таблицу.(слайд18)

Экологические проблемы

Следствия проблем

Район распространения

Пути решения

Некомплексное использование минерального сырья

Потеря ценных компонентов, загрязнение воздуха и водоёмов, накопление в почве тяжёлых металлов, уничтожение естественной флоры и фауны

Крупные промышленные города

Совершенствование технологий эксплуатации природных богатств, строительство очистных сооружений на заводах и фабриках, создание заповедников и заказников

Вырубка лесов

Уничтожение ценных пород, замене хвойных пород малоценными лиственными

Средний и Южный Урал

(Обсуждение заполненной таблицы.)

Ребята, теперь мы с вами знаем об основных экологических проблемах Урала и их последствии, а также о районах распространения и путях решения сложившихся проблем. Мы можем помочь как жителям, так и властям данного региона. Если спросите чем? Мы сейчас, постараемся создать проекты природоохранных знаков для конкретного района, а после чего мы их защитим.

9. Рефлексия

- Ребята, что вы сегодня узнали на уроке?

- Были ли достигнуты поставленные в начале урока цели?

А сейчас я предлагаю вам составить телеграмму Министру природных ресурсов и экологии России Юрию Трутневу, председателю Комитета Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды Виктору Орлову, в защиту УРАЛА (Работа в группах по 4 человека)

***10. Д/З***(по выбору***)***

***1.*** приготовить доклады к следующему уроку о других уникальных уголках Урала, отразив экологические проблемы и пути их решения.

2. Создание и защита проектов природоохранных знаков используя интернет- ресурсов

***Итог урока***

И в завершении мне хотелось бы узнать, какое сейчас у вас настроение. Выберите себе СМАЙЛИК,

(Твое отношение к уроку, даешь оценку работы уч-ся)…. а теперь покажите вы, свое настроение.

Я благодарю вас за работу на уроке!