**Школьный фестиваль педагогических идей**

**Номинация «Открытый урок»**

**Сценарий урока по теме «Климат Северной Америки»**

Проведен **08. 04. 2010 года в**  7 Б классе, в рамках предметной недели МО учителей географии, биологии, химии.

Учитель: Сергеева Светлана Юрьевна

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание темы.

**Вид урока:** смешанный.

Оборудование :

1. Физическая карта Северной Америки;
2. Климатическая карта Северной Америки;
3. Карты атласа для 7 класса;
4. Презентация учителя;
5. Учебный диск по географии материков и океанов 7 класс;
6. Видеофрагмент : «Торнадо»
7. Видеофрагмент диска «Национальные парки США»: «Долина Смерти»
8. Стрелки синего и красного цвета, жетоны синего и красного цвета.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

**II. 1. Введение в тему:**

Сегодня мы продолжаем изучать материк Северная Америка. С какими вопросами в этой теме мы уже познакомились?

 - особенности географического положения материка, история открытия и исследования, дали характеристику рельефа, тектонического строения и полезных ископаемых материка.

О том, что является темой нашего сегодняшнего урока, вы скажете мне сами, ответив на поставленное перед вами задание.

Задание № 1 (слайд № 1)

Найди соответствие между материком и характерным для него климатом:

* **1. Африка а) самый холодный**
* **2. Австралия б) самый влажный**
* **3. Антарктида в) самый жаркий**
* **4. Ю. Америка г) самый сухой**

Какова же тема нашего урока. Попробуйте сами сформулировать его цель.

Тема урока «Климат Северной Америки» (слайд № 2)

 **II. 2 . Постановка цели и задач урока**

**Цель урока:**
 *выявить особенности климата Северной Америки* ( слайд № 2)

**Задачи урока**: (слайд № 3)

* Определить факторы, влияющие на климат материка;
* Выявить степень влияния климатообразующих факторов, вызывающих изменение климатических условий в пределах одного климатического пояса;
* Дать характеристику климатических поясов и типичных для них погод;
* Расширить кругозор учащихся, через создание наглядных образов изучаемой территории;
* Автоматизировать навыки работы обучающихся с тематическими картами атласа для создания комплексной характеристики климатических поясов и областей С. Америки.

**III . Изучение нового материала**

Мы с вами прекрасно знаем, что климат материка обуславливает его географическое положение. Еще раз самостоятельно посмотрите на физическую карту и определите:

 - между какими широтами расположен материк?

 - какие потоки основных воздушных масс работают в данных широтах?

 - вспомните особенности рельефа Северной Америки;

 - какое влияние на климат внутренних частей материка оказывают океаны, их течения?

**III . 1. Мозговой штурм**

Используя имеющиеся у вас знания, выполните следующее задание.

**Задание № 2.** Перед вами утверждения. Согласны ли вы с утверждениями?

( Проводится мозговой штурм. Каждой парте по очереди предлагается высказать свое мнение. Все ответы принимаются без коррекции.) (Слайды № 4, 5).

* 1. На материке представлены все климатические пояса;
* 2. На климат материка оказывают влияние пассаты и западные ветры;
* 3. Кордильеры не являются препятствием на пути движения воздушных масс с Тихого океана;
* 4. Отсутствие горных хребтов на севере материка создает благоприятные условия для проникновения арктических воздушных масс;
* 5. Из – за разности атмосферного давления над материком и океаном формируется муссон, который влияет на климат восточного побережья материка;
* 6. Воздушные массы, приходящие с Тихого океана, оказывают большее влияние на климат материка, чем воздушные массы Атлантического океана;
* 7. Самую большую площадь на материке занимает субэкваториальный пояс;
* 8. Самые низкие температуры воздуха зарегистрированы в Гренландии;
* 9. Самые высокие температуры воздуха зарегистрированы на Юкатане;
* 10. Холодное Калифорнийское течение способствует выпадению осадков на побережье.

В результате предложенной работы учащиеся устанавливают, что климат Северной Америки формируется благодаря воздействию следующих факторов:

* 1. Угол падения солнечных лучей (географическая широта)
* 2.Постоянные ветры;
* 3.Рельеф;
* 4.Океанические течения. ( слайд № 6)

Какими же особенностями климата обладает Северная Америка, благодаря воздействию данных факторов?

 **III .2. Эвристическая беседа**

 ! Используя климатическую карту атласа, определите, какие климатические пояса сформировались на материке. Перечислите их с севера на юг. Кто желает показать их на настенной карте?

! Назовите постоянные ветры, господствующие в 40-х широтах северного и южного полушарий.

? В каком направлении они переносят воздушные массы?

! С помощью стрелок , прикрепленных к магнитной доске, (к доске прикреплены стрелки синего и красного цвета) покажите на настенной карте движение западного ветра.

Желающий ученик выходит к доске и приклеивает стрелку в районе 40-х широт Тихого океана, ветер дует в сторону материка.

 ?Почему ты выбрал стрелку синего цвета?

- *Потому, что воздух холодный и влажный.*

 ? Объясни, почему ветер дует на материк?

- *Потому, что воздух переносится с запада на восток.*

 ? Велика ли степень влияния Тихого океана на климат материка ?

-*Нет.*

 ? Какие два фактора вместе воздействуют в данном случае на климат?

- *Направление движения воздушных масс и рельеф.*

 ? Как Кордильеры влияют на климат?

- *Горы являются барьером на пути движения воздушных масс. Поток ветра поднимается, охлаждается, влага конденсируется и выпадают обильные осадки.*

! Докажите, используя климатическую карту Северной Америки, наши теоретические выводы.

*-На западном побережье материка в предгорьях Кордильер выпадает от 1000 до 2000 мм осадков в год, при движении на восток количество осадков резко уменьшается и достигает 250 – 500 мм. А далее опять увеличивается.*

? С чем связано увеличение количества осадков на восточном и особенно юго-восточном побережье?

- *С воздействием теплых и влажных воздушных масс, приходящих с Атлантического океана.*

? Как называется этот постоянный поток воздушных масс?

-*Пассат.*

! С помощью стрелки покажите на настенной карте направление движения пассатов.

Желающий ученик выходит к доске и приклеивает стрелку в районе северного тропика в направлении с северо-востока на юго-запад.

! Докажите, используя климатическую карту Северной Америки, наши теоретические выводы.

*-На побережье Мексиканского залива количество осадков достигает величин более 2000 мм.*

?А есть ли на восточном побережье материка формы рельефа, влияющие на распределение осадков?

-*Есть Аппалачи, но их высота не велика, поэтому они незначительно задерживают влагу и она достаточно проникает вглубь материка.*

? А какой еще фактор, кроме рельефа может вызвать снижение выпадения осадков?

- *Холодные океанические течения.*

! Используя физическую карту материка, назовите течение, вызывающее формирование береговой пустыни.

-*Калифорнийское течение. Теплый влажный воздух Тихого океана, проходя над холодными водами Калифорнийского течения, охлаждается, конденсируется и осадка выпадают над океаном. Иссушенный воздух приходит на побережье, не принося долгожданных осадков. Образуются пустыни полуострова Калифорния*.

? Какое течение способствует выпадению осадков?

- *Гольфстрим.*

**Интересный факт:** В районе Ньюфаундленской отмели встречаются теплое Течение Гольфстрим и холодное Лабрадорское течение. Температура воды в обоих потоках так различна, что показания термометров, одновременно опущенных с носа и кормы корабля, который находится на стыке этих течений, иногда расходятся на 10 -12 0 С .

? А есть ли препятствия на пути движения воздушных масс с Северного Ледовитого океана?

- *Нет.*

? Какими свойствами они обладают?

- *Холодные и сухие.*

? С какими воздушными массами они столкнутся, проникая вглубь материка с севера на юг?

*- С тропическими.*

? Какими свойствами обладают ТВМ, приходящие со стороны Мексиканского залива?

*-Жаркие и влажные.*

? Что случится при контакте воздушных масс с такими разными свойствами?

*- Образуются смерчи, которые в Северной Америке называют торнадо.*

**III .3. Доклад обучающихся о торнадо.**

Информация для слушателей находится на слайдах № 7-9.

После доклада учитель демонстрирует видеофрагмент «Торнадо». Время просмотра 1-2 минуты.

**III .4. Характеристика климата**

Выполняется плановая практическая работа № 7 «Сравнение климата отдельных частей материка, расположенных в одном климатическом поясе, отражение результатов в таблице»

**Цель работы:**

Выявление климатических областей в пределах климатических поясов и объяснение причин их образования.

Работа проводится по вариантам.

Каждый ученик результаты работы обобщает в таблице, которая в виде раздаточного материала заранее подготовлена для каждого учащегося. После заполнения сравнительной характеристики климата полуостровов, лежащих в пределах одного климатического пояса необходимо сделать вывод о причинах климатического разнообразия (слайд № 10 ).

Климатические пояса и области С. Америки (1 вариант)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Территория | Средняя tянваря(0С) | Средняя tиюля (0С) | ГодовоеКол-во осадков | Режим осадков | Климатичес-кий пояс | Климатичес-кая область |
| Аляска |  |  |  |  |  |  |
| Лабрадор |  |  |  |  |  |  |

Вывод: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Климатические пояса и области С. Америки (2 вариант)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Территория | Средняя tянваря(0С) | Средняя tиюля (0С) | ГодовоеКол-во осадков | Режим осадков | Климатичес-кий пояс | Климатичес-кая область |
| Флорида |  |  |  |  |  |  |
| Калифорния |  |  |  |  |  |  |

Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Время выполнения работы 5 минут.

После выполнения работы одна из групп первых вариантов (по желанию) по цепочке озвучивает каждую из граф заполненной таблицы, свои выводы. За каждый полный правильный ответ ученик получает красный жетон, неполный ответ – синий жетон. При наличии ошибок или необходимости внести дополнение преимущественное право ответа получает ученик 1 варианта своей группы. Затем по этой же схеме работает одна из групп 2 варианта.

По количеству полученных жетонов выбирается победитель ( 2 синих жетона = 1 красному).

В момент характеристики климатических особенностей полуостровов учитель демонстрирует климатические диаграммы необходимых для сравнения типов климата ( диаграммы находятся на **учебном диске** по географии материков и океанов 7 класс, тема «Северная Америка», урок – «Климат С. Америки»)

**III .5. Климатические рекорды**

Используя слайд № 11 учитель дает дополнительную развивающую информацию о материке:

* Самые низкие температуры – **остров Гренландия**

 - 70 0 С (**арктический КП**);

* Самые высокие температуры – **долина Смерти**

 + 56,7 0 С (**субтропический КП**) ;

* Самое влажное место –

 **Тихоокеанское побережье** на 40 0 с. ш. – 3000 мм (**умеренный КП**)

 **побережье Карибского моря** (**тропический и субэкваториальный КП**)

* Самое сухое место - **долина Смерти (50 мм в год)**

При высоком темпе урока можно предложить обучающимся просмотр видеофрагмента диска «Национальные парки США»: «Долина Смерти» 1-2 минуты.

**I V. Рефлексия.**

На заключительном этапе урока обучающиеся возвращаются к заданию № 2. Перед вами утверждения. Согласны ли вы с утверждениями? Каждой парте по очереди предлагается высказать свое мнение. (Слайды № 4, 5). Происходит сравнение ответов учащихся с теми, что были даны на первом этапе урока, результаты которых, записаны на доске. При этом нельзя вспоминать имена учеников, давших ошибочные ответы в начале урока.

 **V. Домашнее задание.**

**Представьте, что вам предлагают совершить путешествие в Северную Америку.**

? Какую одежду надо взять собой летом (зимой), если отправиться на берег Гудзонова залива, полуостров Юкатан, на северное побережье Великих озер, на побережье Мексиканского залива? (слайд №12)

В целях экономии времени на запись домашнего задания каждому ученику дается карточка, заранее выложенная на парту вместе с другим раздаточным материалом.