**Урок 17. Климатообразующие факторы нашего края**.

**Цель урока**: сформировать представление о климатообразующих факторах своего края; расширить знания о целостной системе факторов, обуславливающих особенности климата и их взаимосвязь  в знакомой и новой учебной ситуациях с использованием ЭОР.

**Задачи:**

1. Обучающие:

- закрепить знания о характерных чертах климата;

- показать роль факторов, участвующих в формировании климата Воронежской области.

2. Развивающие:

- развивать навыки анализа и объяснения причинно-следственных связей;

-развивать творчество учащихся, мыслительные способности;

3. Воспитательные: - воспитывать умение анализировать и систематизировать информацию;

- воспитывать бережное отношение к природе и любовь к своей малой родине.

**Тип урока**: формирование и закрепление знаний, умений и навыков. Урок комплексного применения знаний.

Формы работы учащихся: индивидуальная, фронтальная.

Методы и приёмы работы: фронтальная беседа, работа с демонстрационным материалом, составление схем по изучаемому материалу, практикум, компьютерное тестирование, презентация.

Оборудование: карты- физическая и климатическая  Воронежской области

Необходимое техническое оборудование: ПК, интерактивная доска

**Структура и ход урока.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Название используемых ЭОР и наглядных пособий | Деятельность учителя на уроке | Деятельность обучающихся |
| 1. | Повторение основных понятий темы. | Кроссворд | Организация уч-ся на фронтальную беседу. | Повторение терминов и понятий по теме; работа с кроссвордом. |
| 2. | Актуализация знаний | Презентация: климат  Земли(демонстрация слайдов – климат саванн, экваториальных широт, Антарктиды, Кавказа, Дальнего Востока. | Почему климат нашей области отличается от климата крайнего севера России, побережья Черного моря и других районов? | Анализ флешанимации, вывод о факторах, определяющих климат районов Земли. |
| 3.  4.  5.  6.  7.  8. | Изучение нового материала.  Практическая работа  Закрепление изученного материала.  Рефлексия  Домашнее задание  Подведение итогов урока | Презентация: Климат Земли, карты полушарий, климатических поясов.  Задания по климатической карте Воронежской обл. стр.14-15  тест | Влияние шарообразности Земли на распределение температур, тепловых и климатических поясов, а также сезонности умеренного пояса.  Влияние подстилающей поверхности на климат нашей области.   * Влияние циркуляции ВМ.   Задания:   1. Определить годовые температуры, абсолютные максимумы и минимумы, амплитуды температур районов Воронежской обл. 2. Определить годовое количество осадков. 3. По климатограмме установить режим осадков.   Проверка и оценка теста.  Вопросы:  1.Что нового узнали на уроке?  2.Какая часть урока показалась более интересной?  Учебник «География Воронежской области»  Оценки уч-ся | ***Уч-ся делают вывод:*** Воронежская обл. находится в умеренном климатическом поясе, где господствуют УВМ и четыре сезона года.  Рельеф нашего края, как и прилегающих территорий, равнинный, поэтому охлаждённый зимой воздух из северной части Русской равнины проникает до южных широт УКП, а летом тёплые ВМ движутся с юга.  Постоянных ветров в нашем крае нет, однако на климат влияют часто дующие с запада ветры, приносящие влажные ВМ и осадки с Атлантики, где большую роль играет тёплое североатлантическое течение, делая климат всей Русской равнины умеренно-континентальным.  Результаты исследования карты записать в тетрадь.  Выполнение теста в тетради.  Учащиеся делают вывод по теме урока.  Запись задания. |

**Конспект материала урока:**

1. Кроссворд :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | к |  |  |  | | | | | |
|  | | | | |  |  |  | л |  |  |  |  |  | | | |
|  | | | |  |  |  |  | и |  |  |  |  |  | | | |
|  |  | м |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | а |  |  |  |  | | | | |
|  |  | т |  |  |

1. Название теплового пояса, в котором солнце бывает в зените
2. Линии на климатической карте, показывающие распределение температур, атмосферного давления.
3. Колебания высоких и низких температур.
4. Одно из свойств воздуха.
5. Количество влаги, выпадающей на землю.
6. Движение воздуха.

**Климатообразующие факторы:**

* Влияние шарообразности Земли на распределение температур, тепловых и климатических поясов, а также сезонности умеренного пояса.

С географической широтой от экватора к полюсам уменьшается количество тепла и света, что влияет на температуру воздуха и подстилающую поверхность, атмосферное давление, условия ветра. Наш край находится в УКП, где ярко выражены 4 сезона времени: зима, весна, лето, осень. Каждый сезон имеет свои особенности погоды. Летом угол наклона солнечного луча достигает 60 градусов, а зимой 30 градусов, т.е. в 2 раза меньше энергии солнца.

* Влияние подстилающей поверхности на климат нашей области.

Рельеф области равнинный, слаборасчленённый, что существенно влияет на распределение температур и осадков.

* Влияние циркуляции ВМ.

Территория В.о. находится под влиянием ВМ, поступающих с Атлантического океана, Европейско-Азиатского материка и Арктики. Господствуют ВМУШ.