

Технологическая карта урока географии в 8 классе

Тема: Закономерности распределения тепла и влаги по территории России.
Коэффициент увлажнения

Цель: Сформировать представление о закономерностях распределения тепла и влаги на территории России.

Тип урока: Урок – исследование.

Задачи и планируемые результаты:

Предметные:

Обучающиеся должны научиться:

- объяснять закономерности распределения тепла и влаги на территории России, существенные признаки понятий: испаряемость, коэффициент увлажнения
- понимать причины распределения тепла и влаги на территории России;
- определять температуры июля и января по климатическим картам;
- сравнивать разные показатели температуры и понимать причины их различия;
- научиться высчитывать коэффициент увлажнения, согласно формуле, для разных пунктов России.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- умение слушать и анализировать информацию;
- формулировать тему и цель урока после обсуждения с учителем;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- осуществлять познавательную и личную рефлексию.

Познавательные УУД:

- развивать умение извлекать информацию из текстов;
- делать выводы;
- обобщать и классифицировать информацию по признакам;
- владеть поисковыми способами решения учебной проблемы;
- проводить анализ учебного материала;
- умение пользоваться пройденным материалом в новой учебной ситуации.

Коммуникативные УУД:

- формулировать свои мысли в устной форме;
- умение слушать и вступать в диалог;
- участвовать в коллективном обсуждении вопроса или проблемы.

Личностные УУД:

- умение оценивать важность изучаемого материала для практической деятельности;
- развивать умение высказывать своё мнение, выражать свои эмоции;

Технологии обучения: технология проблемного обучения, технология критического мышления, информационно-коммуникационная.

Основные понятия: испаряемость, коэффициент увлажнения

УМК: География России Природа. Население. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций /В.Б.Пятунин, Е.А.Таможняя; под ред. В. П. Дронова. – 4-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2015.

Атлас географии России 8 класс

Оборудование:

- учебник §23(с.133-138), атлас, настенные физическая карта России и климатическая карта России

Формы организации работы:

- фронтальная;
- групповая;
- парная;
- индивидуальная.

Ход урока.

Учитель: Приветствие. Настрой на работу.

Учащиеся: Приветствуют учителя. Проверяют свои рабочие места.

Актуализация опорных знаний учащихся.

Учитель: Какая у нас вчера прекрасная погода была? Помните? Весь день шел снег. С чем к нам такое счастье привалило?

Учащиеся: Циклон или близкий к нему ответы, наводящими вопросами приходим к данному ответу.

Учитель: Скажите, пожалуйста, а каким образом мы можем узнать, какая погода будет в ближайшее время?

Учащиеся: Прогноз погоды, синоптическая карта...

Учитель: попробуйте сказать по вашим данным на телефонах, какая погода ждет нас сегодня?

Учащиеся: Смотрят в свои телефоны, определяют на сегодня прогноз погоды, у всех могут разниться данные.

Учитель: Давайте мы с вами попробуем поработать с синоптической картой.



1) Работа на определение циклонов и антициклонов на синоптической карте.

Учитель: Перед вами карта погоды на 9 декабря. Давайте посмотрим, какая погода установилась над Москвой по этой карте?

В каких городах сейчас наблюдается противоположный тип погоды (антициклональный)?

Учащиеся: Циклональная. Барнаул и т.д. Показывают и объясняют почему так считают на карте.

2) Работа с атмосферными фронтами на синоптической карте.

Учитель: А как мы называем переходные зоны между двумя разнородными воздушными массами?

Учащиеся: Атмосферные фронты

Учитель: Определите среди перечисленных городов в каком городе ожидается потепление: Челябинск, Якутск, Ростов-на-Дону и Калининград

Деятельность: выходят 2 человека, объясняют ход выполнения задания

Учащиеся: Челябинске

Учитель:

Вспоминаем тему прошлого урока.

Вопросы	Ответы
Почему в зоне атмосферного фронта выпадают атмосферные осадки?	При фронтальных процессах тёплый воздух всегда поднимается вверх. В результате понижается атмосферное давление, вдоль линии фронта образуются облака, выпадают атмосферные осадки
Для какого из атмосферных фронтов характерны обложные, а для какого – ливневые дожди?	Тёплый фронт сопровождается затяжными дождями, холодный - ливневыми
В каком случае вас - обрадует, а в каком огорчит известие о том, что погоду вашей местности на ближайшие сутки будет определять: а) циклон; б) антициклон?	

Определение темы урока.

Учитель: Сегодня мы продолжаем знакомство с темой «климат», и на уроке речь пойдет об основных климатических показателях. Что является основными климатическими показателями? На всей ли территории страны одинаковый климат?

Учащиеся: температура воздуха и количество осадков
- Слушают учителя, стараются определить тему урока.
- Отвечают на вопрос

Учитель:

Какие виды деятельности сильно зависят от этих показателей?

Учащиеся отвечают: сельское хозяйство.. и т.д.!

Создание проблемной ситуации

Учитель: Да, совершенно верно. Различные сельскохозяйственные культуры по разному требовательны к основным климатическим характеристикам. Например: **сахарная свекла**. Она не любит чрезмерной влажности, но и засуху очень плохо переносит. При длительных и обильных осадках корнеплоды начинают гнить. Для свеклы необходим умеренный солнечный климат.

Можете ли на данном этапе сразу сказать в каких субъектах нашей страны выгоднее заниматься выращиванием сахарной свёклы.

Учащиеся: возникает затруднение.

Учитель: Чтобы в этом разобраться, нам необходимо узнать закономерности распределения температуры и осадков по территории страны.

Определяют тему урока: «Закономерности распределения тепла и влаги».

Регулятивные УУД:

- умение слушать и анализировать информацию;
- формулировать тему урока после обсуждения с учителем.

Формулирование цели урока

Учитель: Каким образом на климатической карте изображены средние температуры июля и января?

Где на территории Евразии зарегистрированы самые низкие температуры воздуха?

Как и почему изменяется температура с высотой?

Какие районы России получают наибольшее количество осадков?

Учащиеся: Приём «Знаю, хочу узнать, что узнал» - заполняют опорный лист к уроку (приложение 1). Отвечают на вопросы. Заполняют первые две колонки. Озвучивают свои ответы.

Формулируют цель урока:

- Сформировать представление о закономерностях распределения тепла и влаги.

Регулятивные УУД:

- Определять проблему в учебной деятельности.
- Выдвигать версии

Физкультминутка!

Содержательный этап урока

Поиск решения проблемы

Учитель: Делит класс на группы организует работу в группах; Смотрит, что делают ученики, отвечает на возникающие вопросы.

Деятельность учащихся

1 группа изучает раздел «Температуры июля», работает с текстом в учебнике стр. 133 и климатической картой и заполняет опорный лист «зависимость средней температуры июля от географического положения пункта. Делает вывод о распределении температур июля и от чего они зависят. Где на территории России зафиксирована самая высокая температура? Почему?

2 группа работая с разделом «Температуры января», работает с текстом в учебнике на стр. 134-135 и с климатической картой заполняет опорный лист «зависимость средней температуры января от географического положения пункта». Где на территории России зафиксирована самая низкая температура и почему?

Делает вывод о распределении температур января, и чем это определяется.

3 группа работая с разделом «Распределение атмосферных осадков» и с климатической картой заполняет опорный лист «Зависимость годового количества осадков от географического положения пункта». Делает вывод о распределении осадков по территории России и их причинах. Где выпадает больше осадков, а где меньше всего?

Регулятивные УУД, познавательные УУД, коммуникативные УУД:

- Строить логически обоснованные суждения.
- Выдвигать версии, выбирать средства достижения цели.
- Оценивать степень и способы достижения цели в учебной ситуации.
- связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников, -сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность;
- готовность к сотрудничеству с соучениками.

Осмысление и закрепление знаний

Деятельность учащихся: Заполняется опорный лист. Для решения проблемы урока предлагает каждой группе поделиться своей информацией с классом; задает уточняющие вопросы.

Представители каждой группы делятся результатами своей работы, делают выводы

Коммуникативные УУД:

Личностные УУД:

- Представлять информацию в различных формах.
- готовность к сотрудничеству с соучениками;
- излагать своё мнение, подтверждая его аргументами, фактами.

Знакомство с новыми понятиями «испаряемость», «Коэффициент увлажнения»

Учитель: На экране карта распределения осадков, учитель показывает как пример. **А вот скажите, 400 мм осадков это много или мало?** Однозначно ответить на этот вопрос нельзя. Такое количество осадков характерно как для северной, так и для южной части Западно-Сибирской равнины. При этом на севере территория переувлажнена, о чем свидетельствует заболоченность, а на юге - сухие степи – проявление дефицита влаги. Таким образом, при оди-

наковом количестве осадков условия увлажнения оказываются принципиально различными. Для того чтобы оценить сухой или влажный климат в данном месте необходимо учитывать еще и испаряемость.

Таким образом, отношение этих показателей будет характеризовать степень увлажнения территории.

Задание. Сейчас, пользуясь картой испаряемости и осадков в атласе будете самостоятельно определять степень увлажнения следующих субъектов РФ: Мурманская область, Астраханская область, Воронежская область.

Отношение осадков к испаряемости будет называться коэффициентом увлажнения.

Какие ответы у вас получились.

Делаем вывод. При K больше 1 – избыточное увлажнение, K – меньше 1 – недостаточное увлажнение, $K=1$ - увлажнение достаточное.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний;
- проводить анализ учебного материала.

Этап закрепления и первичной проверки знаний Подведение итогов.

Учитель: Давайте посмотрим, как вы усвоили новый материал.

Повторение поставленных целей на урок.

Возвращаемся к нашему проблемному вопросу, поставленному в начале урока. Теперь можете ли на данном этапе сразу сказать в каких субъектах нашей страны выгоднее заниматься выращиванием сахарной свёклы?

Учащиеся: обосновывая предлагают свои варианты. Для проверки достоверности предлагается обратиться к интернет источникам

Самопроверка и самооценка Игра «Блиц –турнир» (если останется время)

Учитель:

1. От чего зависит распределение температуры воздуха?
2. Как распределяются осадки на территории России?
3. Где находятся самые «мокрые» места? Самые сухие?
4. Какой океан является основным поставщиком влаги на территорию России?
5. Если коэффициент увлажнения больше единицы, то увлажнение....

Учащиеся: Отвечают на вопросы. Озвучивают ответы.

Регулятивные УУД:

-осуществляют самоконтроль и взаимопроверку, используя ключ.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний;
- проводить анализ учебного материала;
- умение пользоваться пройденным материалом в новой учебной ситуации.

Рефлексия

Учитель: Закончите предложение:

- мне особенно запомнилось;
- мне было интересно;
- научился;
- мне было трудно;
- удивился.

Учащиеся: Делятся впечатлением от урока.

Регулятивные УУД:

- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- осуществлять познавательную и личную рефлексию.

Личностные УУД:

- умение оценивать важность изучаемого материала для практической деятельности;

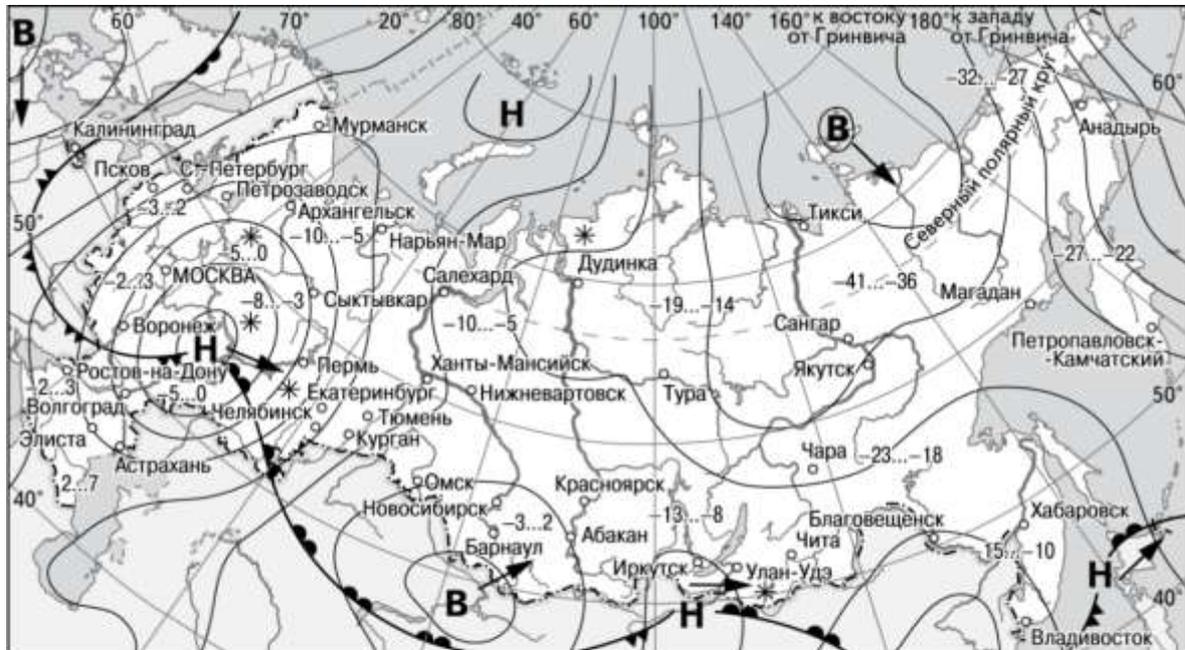
Домашнее задание

домашнее задание - § 23. По климатическим картам дать характеристику климата Московской области.

Секретная коробочка! (Если останется время)

Тема урока: Закономерности распределения тепла и влаги по территории России. Коэффициент увлажнения

I. Работа с синоптической картой



- В** Область высокого атмосферного давления
- Н** Область низкого атмосферного давления
- ➔ Направление перемещения циклонов и антициклонов
- Тёплый атмосферный фронт
- ▲— Холодный атмосферный фронт
- 13...-8 Температура воздуха (°C)
- * Снег

1) Работа на определение циклонов и антициклонов на синоптической карте.

Задание: Перед вами карта погоды на 9 декабря. Давайте посмотрим, какая погода установилась над Москвой по этой карте?

В каких городах сейчас наблюдается противоположный тип погоды (антициклональный)?

2) Работа с атмосферными фронтами на синоптической карте.

Задание: А как мы называем переходные зоны между двумя разнородными воздушными массами?

Определите среди перечисленных городов в каком городе ожидается потепление: Челябинск, Якутск, Ростов-на-Дону и Калининград

Основные климатические показатели: _____ **и**

II. Создание проблемной ситуации

Различные сельскохозяйственные культуры по-разному требовательны к основным климатическим характеристикам. На пример: **сахарная свекла**. Она не любит чрезмерной влажности, но и засуху очень плохо переносит. При длительных и обильных осадках корнеплоды начинают гнить. Для свеклы необходим умеренный солнечный климат. **В**

каких субъектах нашей страны выгоднее заниматься выращиванием сахарной свеклы _____

Ответить в конце урока

III. Работа в группах (по рядам)

Распределение температуры июля – выполняет 1 ряд

От чего зависит?	
Какое простирание имеет?	
Зависимость от рельефа?	
Самые высокие температуры на территории России где зафиксированы? Почему?	

Распределение температуры января – выполняет 2 ряд

От чего зависит?	
Какое простирание имеет?	
Зависимость от рельефа?	
Самые низкие температуры на территории России где зафиксированы? Почему?	

Распределение осадков – выполняет 3 ряд

От чего зависит?	
Какое простирание имеет?	
Зависимость от рельефа?	
Где выпадает больше всего осадков? Почему?	
Где выпадает меньше всего осадков? Почему?	

IV. _____ – это показатель, характеризующий отношение _____ к _____.

Формула

V. Рефлексия

- мне особенно запомнилось:

- мне было интересно:

- научился;

- мне было трудно;

- удивился.