**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №52»**

**КОНСПЕКТ УРОКА ПО ГЕОГРАФИИ ДЛЯ 6 КЛАССА**

**ТЕМА: «АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ. ОБЛАКА.»**

**Куракина Э.Н.**

**Учитель географии.**

**г. Оренбург**

**2014**

**Анотация к уроку**

Тема «Атмосферные осадки. Облака» это четвёртая тема в разделе «Атмосфера» . Урок имеет огромное значение для создания целостного восприятия процессов происходящих в тропосфере. Необходимо создать условия для формирования у учащихся представление о видах атмосферных осадков , видов облаков, научить читать диаграммы количества осадков.

**Атмосферные осадки. Облака.**

ЦЕЛИ УРОКА:

1. сформировать понятие «атмосферные осадки»; представление о видах осадков. Научить анализировать и чертить столбиковые диаграммы выпадения осадков.

2. Содействовать формированию знаний о развитии процессов и явлений в атмосфере, выявлять причинно-следственные связи.

3. Развивать у учащихся познавательный интерес, самостоятельность.

ОБОРУДОВАНИЕ: компьютер, мультимедийный проектор, карта полушарий, раздаточный материал для учащихся.

ХОД УРОКА:

I. Организационный момент.

Приветствие друг друга.

II. Проверка домашнего задания. Географический диктант.

1.Почему на Земле происходит смена времен года? (Земля вращается вокруг Солнца)

2.Почему на побережье Тихого океана лето дождливое, а зима сухая? ( на побережье Тихого океана господствуют муссоны, которые летом приходят с океана ,а зимой- с суши.)

3.Как атмосферное давление связано с температурой воздуха? ( с понижением температуры давление повышается, и наоборот, при повышении температуры давление понижается.)

4.Движение воздуха в горизонтальном направлении (ветер)

5.Назовите главную причину образования ветра ( разница в атмосферном давлении)

6.Отчего зависит сила ветра? (от разницы в атмосферном давлении)

7.Ветер меняющий направление два раза в сутки (бриз)

8.Ветер меняющий направление два раза в году (муссон)

9.Полное отсутствие ветра (штиль)

10.Географическое изображение ветров, дующих в течение месяца на данной территории. ( роза ветров)

11. Прибор, с помощью которого можно определить направление и измерить силу ветра ( флюгер)

III. Изучение нового материала.

1. Сообщение темы и целей урока .

-Узнаем тему урока. Угадаем загадки

 Без крыльев летят, без ног бегут, без паруса плывут.( Облака.)

Вечером-водой, ночью-водой, а утром – в небеса.( Дождь.)

С неба – звездой, в ладошку – водой( Снег.)

Падает горошком, скачет по дорожкам.( Град.)

Вечером наземь слетает, ночь на земле пребывает, утром опять улетает. Роса.

 ( Атмосферные осадки) (слайд 1)

-Тема нашего урока «Атмосферные осадки». Откройте тетради, запишите число и тему урока. Сегодня на уроке мы познакомимся с различными видами осадков, а также научимся анализировать и чертить столбиковые диаграммы выпадения осадков. (слайд 2)

 2. Эвристическая беседа

-Вспомните, какие бывают облака? (кучевые, слоистые, перистые)

- Дадим характеристику каждому виду облаков.(слайд 3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| КУЧЕВЫЕ | СЛОИСТЫЕ | ПЕРИСТЫЕ |
| Напоминают интересные формы животных и человека, сооружений.Предвестники хорошей погоды.Высота 2-10км | Покрывают все небо, через них даже солнца не видно.Обычно приносят дожди.Высота менее 2км | Находятся выше всех. Похожи на перья.Осадков не приносятВысота 10-12км |

 (слайд 4)

3. Работа с текстом учебника.

- Почему не из каждого облака выпадают осадки?

- Найдите ответ на этот вопрос в учебнике .(стр. 125 абзац 1)

-Каких размеров должна быть капля, чтобы упасть? Находим ответ на этот вопрос в учебнике (Диаметр капли 0,01мм – облачная Диаметр капли от 0,5 до 5мм – дождевая капля) (слайд 5)

4. Рассказ учителя с элементами беседы.

- Различают ливневые и обложные дожди. Ливневые дожди проходят быстро и выпадают из кучево-дождевых облаков. Обложные дожди идут обычно долго и выпадают из слоистых облаков.

- Мысленно представьте, что мы взлетели на небо и посмотрели на облако сверху и снизу. Его теплая нижняя часть состоит из водяных капель, разных по размеру. Средняя часть облака холоднее: здесь вместе с капельками воды находятся льдинки. На самом верху господствует мороз под 40-50ºС, в облаке плавают одни только льдинки. Ветры, бури и ураганы насквозь пронизывают облака, поэтому капельки воды и льдинки находятся в постоянном движении. Попадая то в холодную часть облака, то в теплую, они изменяются: то замерзают, то оттаивают. Если она вновь поднимется вверх , то на ней намерзает второй слой льда. Сталкиваясь, капельки сливаются, увеличиваются в размерах, тяжелеют и наступает такой момент, когда они уже не могут свободно парить и падают вниз, покидая свой небесный дом. И тогда начинается…..(град)(слайд 6)

-А какие еще виды осадков, кроме дождя и града вы знаете? (ответы учащихся)

-Морось, жидкие осадки, выпадающие обычно из слоистых облаков; состоят из очень мелких капель, которые не дают кругов на воде и не ощутимы на лице как отдельные капли. Капли падают с такой малой скоростью, что кажутся висящими в воздухе.(слайд7)

-Роса, капли воды, оседающие на поверхность земли, растения, предметы при конденсации водяного пара в воздухе в результате понижения температуры с наступлением ночи.(слайд 8)

-Иней, тонкий слой ледяных кристаллов, осаждающихся из водяного пара атмосферы на охлажденные поверхности, почвы, травы, предметы. Обычно образуется в ясные тихие ночи в холодный период.(слайд 9)

-В зимнее время осадки выпадают в виде снега. Облака в это время состоят не из капелек воды, а из мельчайших кристалликов-иголочек, которые, соединяясь вместе, образуют снежинки.(слайд 10)

-Изморозь- это белый рыхлый снеговидный осадок.Это отложения льда в виде кристаллов на ветвях деревьев, проводах, возникающие при тумане, обычно в тихую морозную погоду. (слайд 11) Изморозь — иней, изморось — моросящий дождь.

 Крупа, твердые осадки в виде частичек неправильной (в отличие от снежинок) формы, снегоподобных или ледяных (снежная и ледяная крупа). Обычно наблюдается в переходные сезоны года (весна, осень), бывает зимой.

5. Составление схемы.

-Все осадки можно разделить на группы по разным признакам.(слайд 12)

-Осадки могут быть жидкими и твердыми. Попробуем самостоятельно составить схему в тетради.

-Проверим работы. (слайд 13)

- Осадки еще выделяют по сезонам года. Попробуем их распределить по сезонам года.(слайд 14)

-Проверим работы. Молодцы! (слайд 15)

-Осадки могут образовываться на разной высоте.(слайд 16)

6.Знакомство с термином.

-А теперь главный вопрос урока: что же такое атмосферные осадки?(слайд 17)

-Запишите определение в тетрадь.

7. Физминутка

8.Знакомство с осадкомером.

-Количество осадков измеряется с помощью осадкомера.(слайд 18)

Он похож на ведро. Его устанавливают на столб и окружают специальной защитой, чтобы ветер не сносил осадки, например снег, в сторону. При определении количества осадков из осадкомера выливают воду в измерительный стакан и измеряют толщину водяного слоя в мм. Осадкомер снимают 2 раза в сутки: в 7 часов утра и в 19 часов вечера. Количество осадков за сутки определяют путем складывания результатов двух измерений. Так же можно сосчитать количество осадков за месяц или за год.

9. Работа с диаграммой.

- На нашей планете осадки выпадают неодинаково. Почему?

-Найдите ответ на вопрос в учебнике, страница 127.(слайд19)

-Как же узнать, сколько осадков выпадает в разных уголках Земли? (слайд 20) Перед вами диаграмма годового количества осадков для города Владивостока.

-Определите:

а) количество осадков, выпадающих за год;(685 мм.)

б) месяц, за который выпадает самое большое количество осадков(август)

-Почему большая часть осадков выпадает летом? (дуют муссоны)

в) месяц с самым маленьким количеством осадков.(январь)

9) Построение столбчатой диаграммы.

-Сейчас и мы научимся чертить столбиковые диаграммы годового количества осадков на компьютере.

-Садимся за компьютеры и составляем диаграмму.

Таблица данных:

Январь – 25 мм Июль – 4 мм

Февраль – 20 мм Август – 6 мм

Март – 18 мм Сентябрь – 11 мм

Апрель – 15 мм Октябрь – 8 мм

Май – 12 мм Ноябрь – 16 мм

Июнь – 7 мм Декабрь – 24 мм

-Покажите, какие диаграммы у вас получились.(слайд 21)

- месяц, за который выпадает самое большое количество осадков

- месяц с самым маленьким количеством осадков.( )

-Я думаю, что вы запомнили, какие бывают осадки, научились анализировать и чертить диаграммы выпадения осадков. Давайте проверим.

VI. Закрепление изученного материала

1).Тест

1.Прибор для определения количества осадков называется:

А) барометр К) термометр М) осадкомер

2.Сгущение водяных паров на разной высоте над земной поверхностью называется:

А) воздухом В) туманом

Д) дождём О)облаками

3.Вся влага, выпадающая из атмосферы на земную поверхность, называется:

Т) облаками Л)осадками

З ) туманом Г)росой

4.Какой из этих видов осадков относится к осадкам тёплого времени года?

О) дождь Б) снег

В) крупа Г) иней

5.Какой из этих видов осадков имеет газообразное состояние?

А) снег Д) туман

Ш) дождь Г)град

6.Какой вид осадков может выпадать только из облаков?

А)роса Б)иней

Е)снежинки Г)туман

7.От чего зависит количество осадков?

А) от географического положения (поясов низкого и высокого атмосферного давления)

Б) положения местности по отношению к морю или океану

В) влияния преобладающих ветров.

Ц) от всех перечисленных причин.

Ребята проводят взаимопроверку и сами выставляют оценки.

Правильные ответы: 1)М; 2)О; 3)Л; 4)О; 5)Д; 6)Е; 7)Ц.

- Какое слово у вас получилось?

2).Ответить на вопросы.

-Назовите виды осадков.

- На какие группы их можно разделить?

- Какого размера должна быть дождевая капля, чтобы упасть на землю?

- Каким прибором можно измерить количество осадков?

- Что можно узнать, проанализировав столбиковую диаграмму годового количества осадков?

3). Отгадаем!

1. Твердые осадки в виде снега выпадают из многих видов облаков в холодное время в виде ледяных кристаллов, обычно имеющих форму 6-лучевых звездочек (снежинка)

2. Жидкие осадки, выпадающие обычно из слоистых облаков. Капли воды мельче капель дождя. Они не дают кругов на воде и едва ощутимы на лице(морось)

3.Осадки в виде твердых ледяных частичек, чаще круглой, иногда неправильной формы, разных размеров, обычно с горошину и мельче. Но иногда и размером с куриное яйцо! (град)

4. Это капли воды, оседающие на поверхность земли, растения, предметы при конденсации водяного пара с понижением температуры, обычно ночью(роса)

5. Тонкий слой ледяных кристаллов, осаждающийся на охлажденной поверхности из водяного пара. Обычно образуется в ясные тихие ночи в холодный период (иней)

V. Домашнее задание (слайд 22)

П.41, выучить термин; проблемный вопрос: почему не бывает одинаковых снежинок?

IV. Итог урока

- Ребята, хлопните в ладоши те, кто на этом уроке узнал что-то новое. Поднимите правую руку те, кто понял, как чертить диаграмму годового количества осадков. Поднимите обе руки те, для кого урок оказался нужным, полезным. Я очень рада за вас и жду всех на следующий урок.