

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ.

Работа учителя географии сош №  
26 Кунтушевой Г.А.

---

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

1. Показать научную и практическую важность метеорологии;
2. Научить работать с метеорологическими приборами;
3. Углубить навыки метеонаблюдений; вызвать интерес к самостоятельной работе , творческой и исследовательской работе.
4. Раскрытие методов и приемов природоведческих наблюдений.
5. Овладение методикой исследования, сбор материала и их анализ, обобщение и выводы.
6. Углубить знания об элементах и явлениях погоды , расширить запас знаний о типах погоды своей местности по временам года.

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КЛИМАТА .

- Школьное краеведение имеет задачу всестороннего изучения учащимися в учебно-воспитательных целях территорию своего края. Краеведение создает условия для работ исследовательского характера, что помогает развитию творческой инициативы. Все выполняемые краеведческие работы - основное условие реализации краеведческого принципа в обучении географии. Учебное краеведение преследует 2 задачи: Всестороннее изучение своей местности; Использование краеведческого материала на уроках. Краеведение – это не только собирание материала , но и его обобщение.



# ОРГАНИЗАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЙ.

- 1. Постановка цели и раскрытие задач.
- 2. Отбор объектов и явлений природы, подлежащих наблюдению.
- 3. Выявление сторон изучаемых явлений.
- 4. Установление порядка и последовательности ведения наблюдения.
- 5. Отбор фактов и их фиксирование.
- 6. Обобщение материала.
- 7. Итоги результатов наблюдений.

# ВЕДЕНИЕ КАЛЕНДАРЯ ПОГОДЫ .

- 1 этап. Тренировка на моделях приборов.
- 2 этап. Тренировочные упражнения на приборах ( термометр, барометр и др.).
- 3 этап. Обучение чтению знаков и обозначений . Графическое изображение элементов погоды. 4
- этап. Самостоятельные наблюдения погоды. Самостоятельные элементарные обобщения и выводы по результатам работы.

# ПРИЕМЫ УЧЕБНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.

- 1. Восприятие элементов и явлений погоды в природе :
  - а) Наблюдения ( визуальные и с помощью приборов ) за температурой воздуха, видами облаков и степенью облачности, видами осадков , количеством осадков, направлением и силой ветра , давлением);
  - б) Подведение наблюдаемого явления под определенное понятие;
  - в) Запись условными обозначениями результатов наблюдений .
- 2. Обработка материалов наблюдения путём : а) Вычисление средних показателей температуры воздуха , суммы осадков ; б) Построение графиков ; в) « розы ветров» ; г) Диаграмм ; д ) Текстовых описаний .
- 3. Чтение готовых графиков и диаграмм.



# ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА МЕСЯЦ .

- 1. Температура воздуха : а) указать дни с самой высокой и с самой низкой температурой; б) подсчитать количество дней в месяце с температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ , ниже  $0^{\circ}\text{C}$ ; в) вычислить среднемесячную температуру. 2.

Ветер: а) подсчитать, сколько дней дули северные ветры, южные и т. д; б) какие ветры преобладали; в) дни, когда дули наиболее сильные ветры, в какие дни было безветрие. 3.

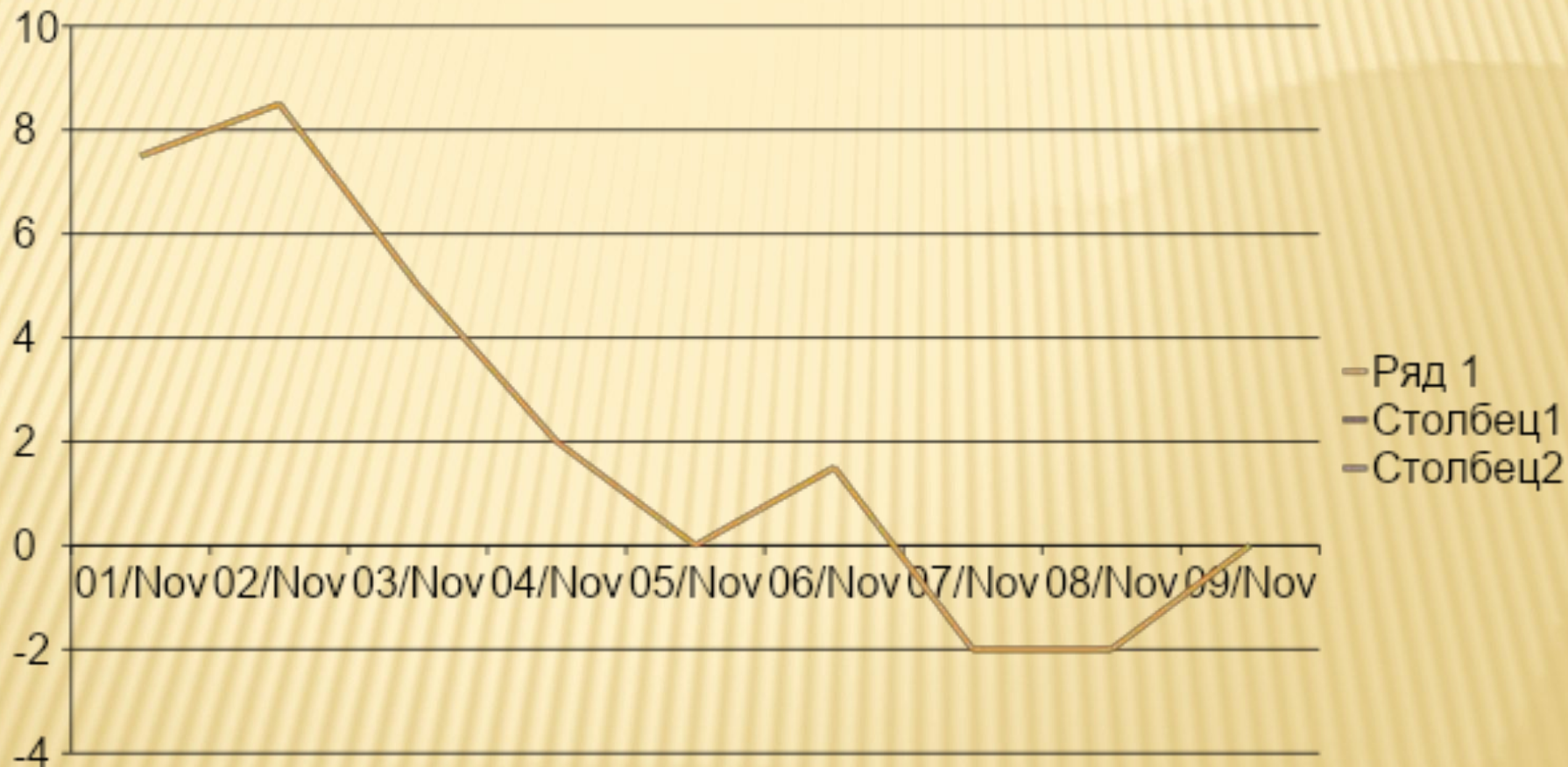
Осадки: а) количество дней без осадков, с осадками; б) указать виды осадков, количество дней с дождём, снегом, росой и т.д. 4. Облачность : а) подсчитать количество ясных дней, со сплошной облачностью и т. д; б) построить диаграмму .

# ЧАСТЬ КАЛЕНДАРЯ ПОГОДЫ ЗА НОЯБРЬ.

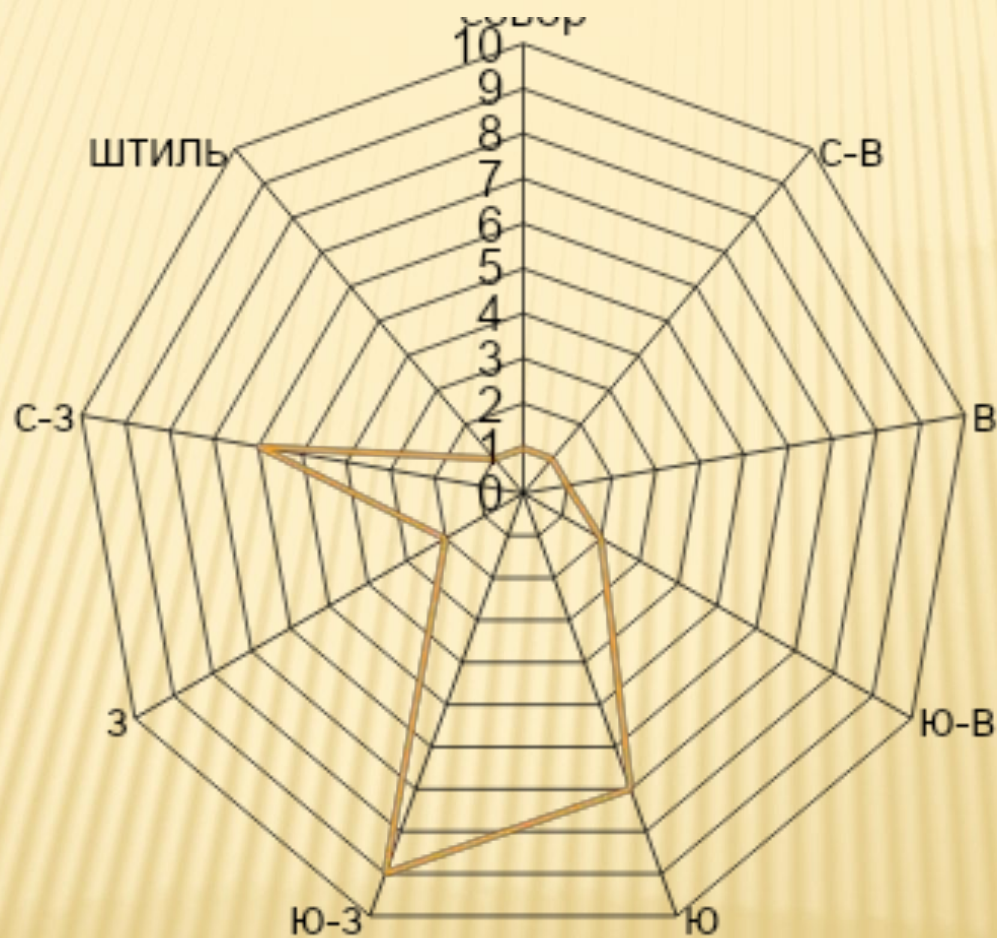
дата	Ср. t°	Облачн.	вете р	осадки	Давлен.	Тип погоды
01. 11	7,5	Незначит.	↗		768	прохладная
02. 11	8,5	Незначит.	↘		764	умеренная
03. 11	5	Незначит.	↙		771	прохладная
04. 11	2	средняя	↘		769	холодная
05. 11	0	средняя	↗		759	холодная
06.11	1,5	Незначит.	↘	дождь	753	холодная
07.11	-2	Незначит.	↘		762	Слабо морозная
08.11	-2,5	Незначит.	↗		765	Слабо морозная
09.11	0	Незначит.	→		767	холодная



# ГРАФИК ХОДА ТЕМПЕРАТУРЫ.



# РОЗА ВЕТРОВ ЗА НОЯБРЬ.



—Ряд 1  
—Ряд 2



□ Наблюдения за высотой Солнца над горизонтом.



«Служба  
Солнца»



Снег-это не только шуба для растений, но и источник пополнения влаги в почве на пришкольном участке.



« Служба погоды»





Давление повышается. Будет морозная  
погода.



- Идут занятия по изучению прибора гигрометра. Сложно, но интересно!





# ЛИТЕРАТУРА:

---

- Смирнов ЯП. Юному метеорологу.
- Баринова ИИ. Развитие познавательной самостоятельной деятельности учащихся при изучении физической географии.
- Щенев ВА. Приемы учебной работы учащихся в курсах физической географии.
- Семенов ИВ. Работа учителя географии по охране природы.