

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°C , ниже 0°C ; в) вычислить среднемесячную температуру. 2.

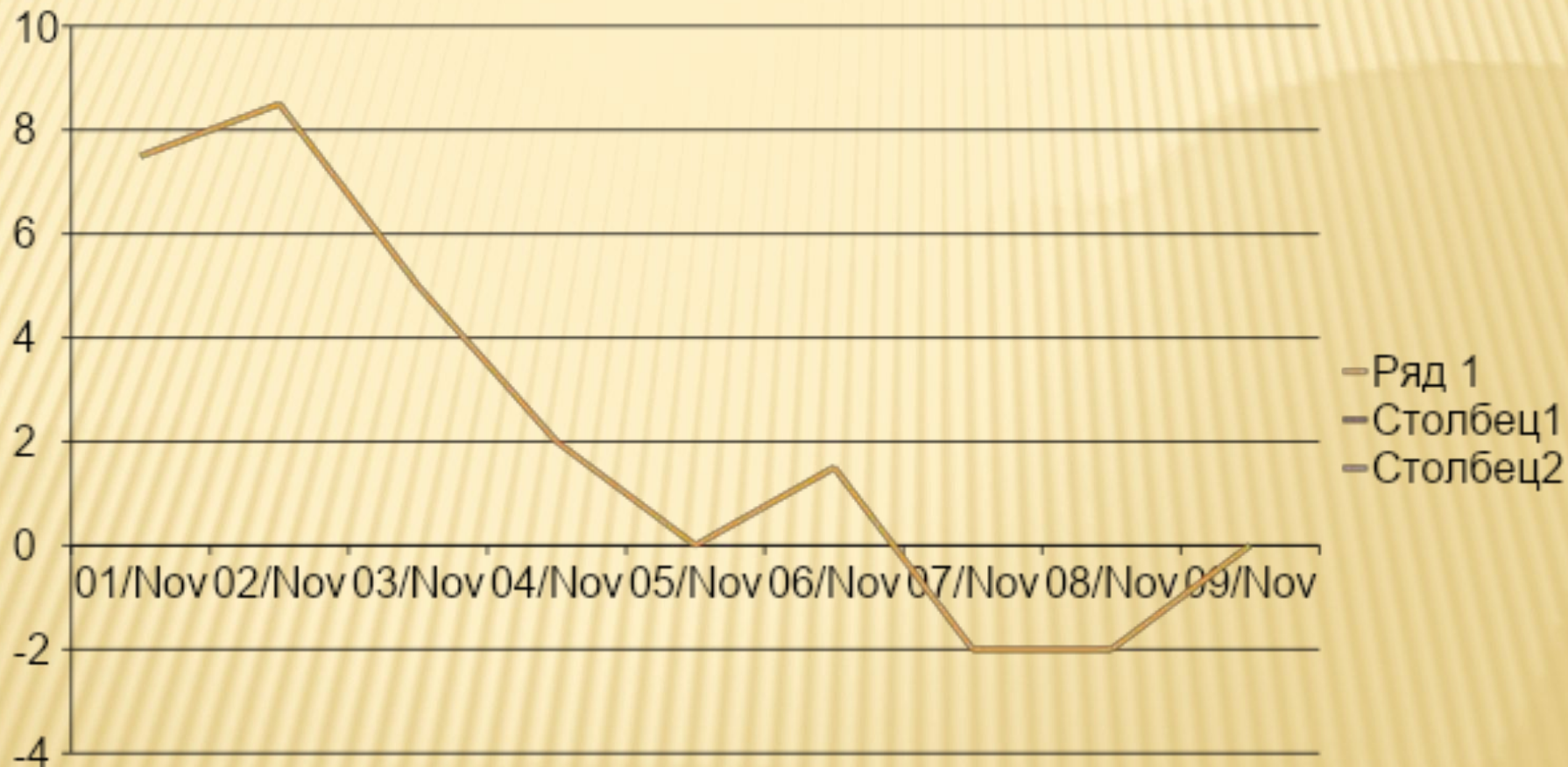
Ветер: а) подсчитать, сколько дней дули северные ветры, южные и т. д; б) какие ветры преобладали; в) дни, когда дули наиболее сильные ветры, в какие дни было безветрие. 3.

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 .

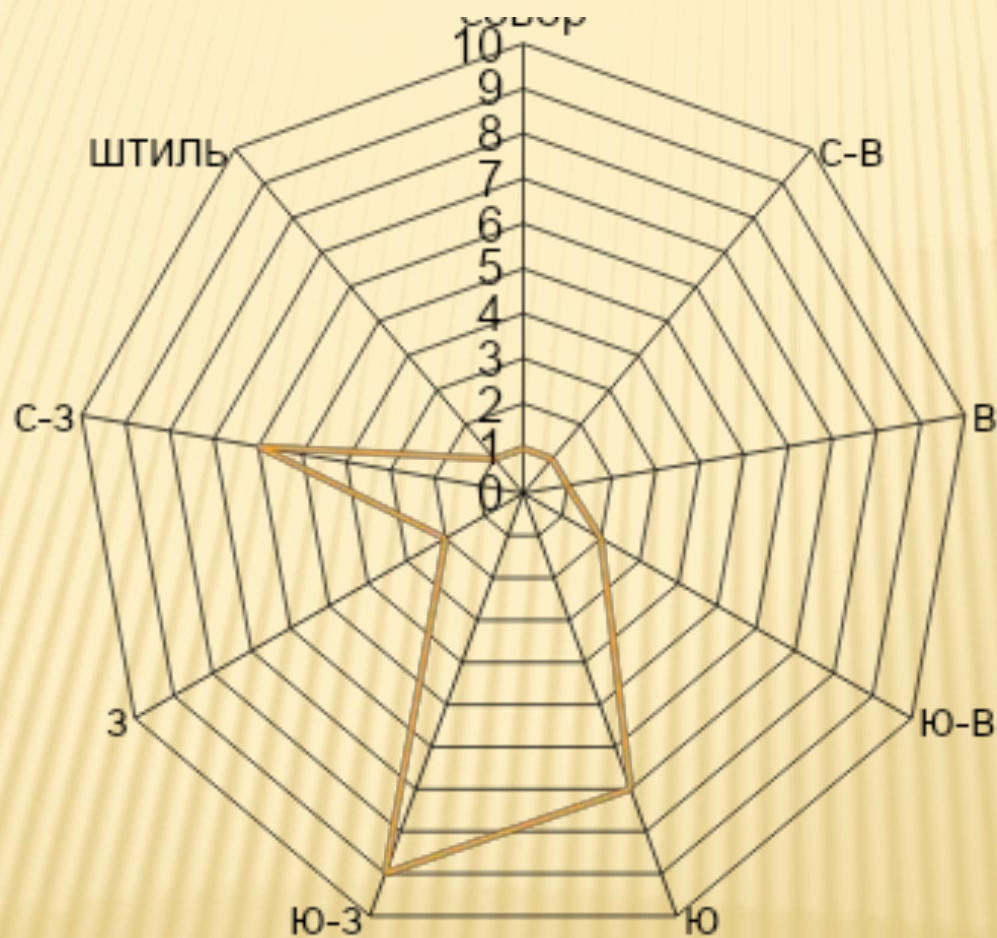
ЧАСТЬ КАЛЕНДАРЯ ПОГОДЫ ЗА НОЯБРЬ.

| 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.