

Всероссийский конкурс  
исследовательских и творческих работ  
«Я исследую мир»

тема:

Секреты берёзы.

Автор: Филатов Александр

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 5  
г.Кстово Нижегородская область

**2010**ГОД



**АВТОР ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ:**  
**Обучающийся 5а класса МОУ СОШ №5 г.Кстова**  
**Филатов Александр**





**РУКОВОДИТЕЛЬ:**  
**Бондаренко Галина Ксенофоновна**

**Цель**

:

**Для углубления знаний в области биологии узнать как можно больше о березе ( виды, свойства, особенности, области применения).**

# Задачи:

- составить план исследования;
- научиться работать по составленному плану; - изучить: виды берез, лекарственные свойства березы, пищевое и промышленное использование березы; её свойства,
- узнать народные приметы, связанные с берёзой;
- проверить достоверность свойств и народных приметы опытным путем и при помощи наблюдений;
-  рассказать о итогах своего исследования одноклассникам, привлечь их к своей работе.
- формировать бережное отношение к природе
-  учиться осознанно соблюдать правила поведения на природе

**Гипотеза:** Каждому виду берёзы свойственны характерные признаки, по которым их можно отличать.

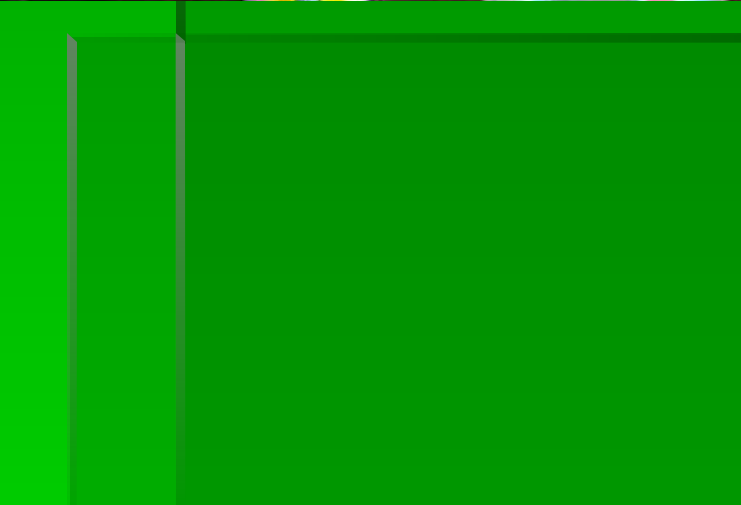
Предположим, что по названию некоторых видов берёз можно «угадать» их свойства.

Допустим, я сам смогу проверить какие-то свойства берёзы.

Возможно, я узнаю о берёзе то, что и не предполагаю.

### **Методы исследования:**

- -Подумать самостоятельно;
- -Посмотреть книги о том, что исследуешь;
- -Спросить у других людей;
- -Обратиться к компьютеру, посмотреть в компьютерной сети Интернет.
- - Наблюдения, эксперименты.
- -Анкетирование.





**Берёза бородавчатая**



**Берёза бумажная**



**Береза вишневая**





Далекарлийская берёза



Берёза даурская или чёрная



ан



**Берёза кустарниковая или Ерник**

**Берёза желтая или американская**



**Берёза мелколистная**



**Берёза  
пушистая**



**Берёза шерстистая**



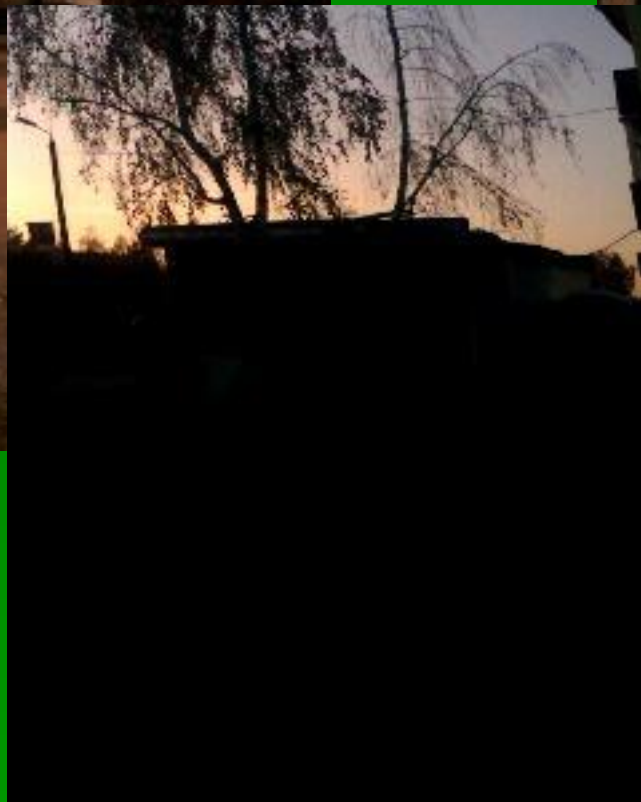
**Берёза ребристая**



**Берёза Эрмана  
или каменная**



# Наблюдение за берёзой с повреждёнными корнями.



# Народные приметы

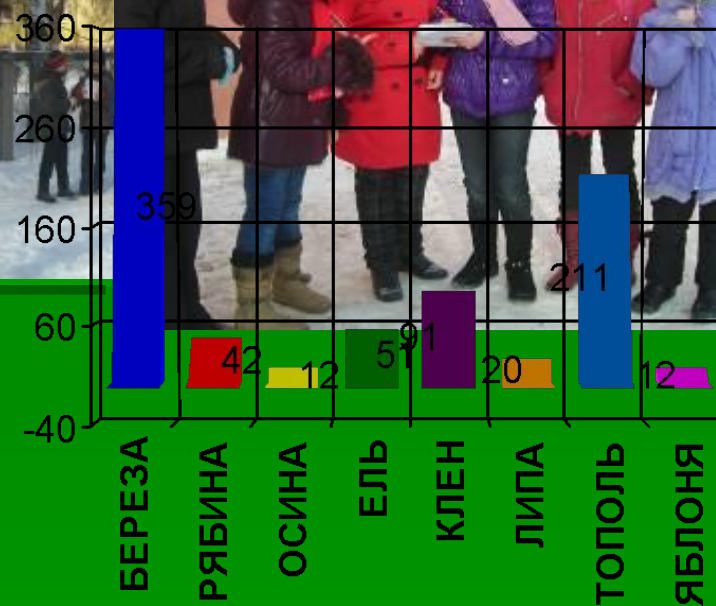
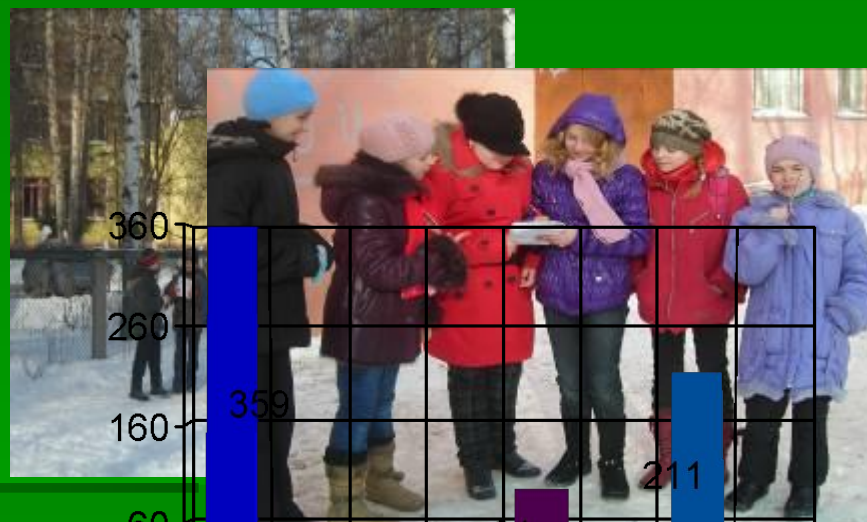


25 октября 2009года





# Считаем берёзки



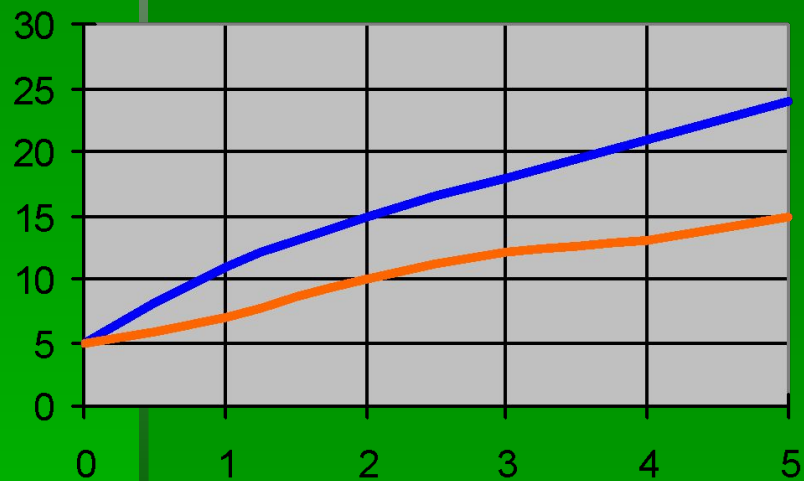


# Общаемся с берёзой



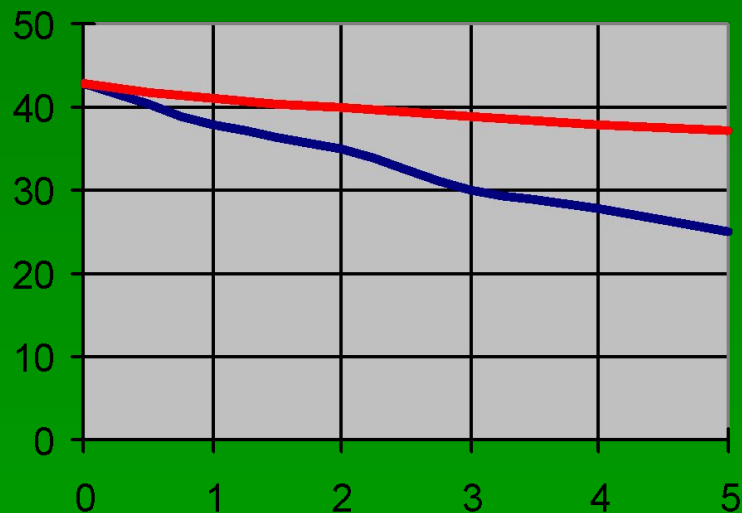
# Сохранение температуры

холодная вода



— стекло — береста

горячая вода



— стекло — береста

# Результаты эксперимента



# Березы нашего города



# Березы нашего города

















A photograph of a birch forest in autumn. The trees have white bark with dark lenticels and horizontal lenticels. The leaves are turned a golden-brown color. The ground is covered in fallen leaves. The text "Спасибо за внимание!!!" is overlaid in the center in a bright orange color.

Спасибо за  
внимание!!!