

Районная научно-практическая конференция младших школьников
«Первый шаг в науку 2017»

Секция: Окружающий мир. Растения.

**«Почему летом листья зелёные, а осенью
жёлтые?»**



Работу выполнил
ученик 3 «А» класса
МБОУ «Гимназия №93»
Советского района г. Казани
Кропотов Павел
Руководитель: Сорокина Е. Н.

Цель данной работы - узнать, почему листья меняют свою окраску осенью.

Задачи:

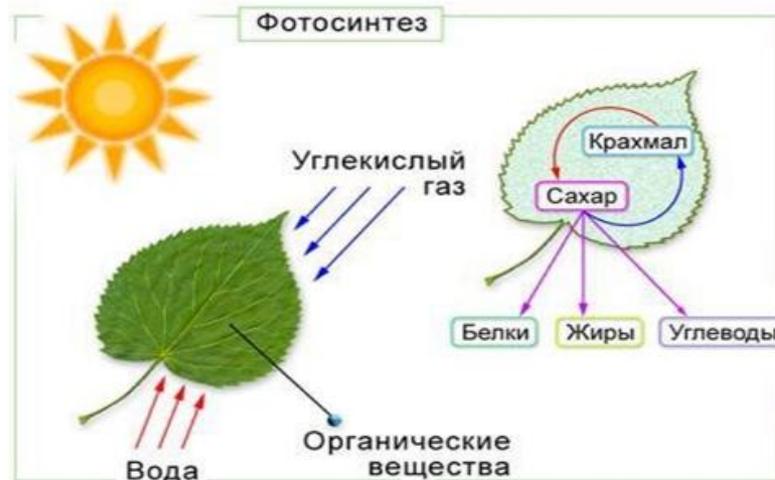
- Изучить литературу по данной тематике;
- Изучить информацию в Интернете;
- Провести опрос учащихся начальных классов в нашей гимназии;
- Сделать выводы.

Гипотеза

- Я предполагаю, что листья осенью меняют свой цвет, потому что на них как-то действует уменьшение длины светового дня.



Что такое фотосинтез ?



Фотосинтез – процесс образования органических веществ из углекислого газа и воды при участии энергии солнечного света. (от греч. «фото» - свет, «синтез» - образование).

Климент Аркадьевич Тимирязев

- В 1875 году доказал, что хлорофилл непосредственно участвует в процессе фотосинтеза и что в хлоропласте лучистая энергия Солнца превращается в химическую энергию углеводов.



Хлорофíлл (от греч. (от греч. χλωρός, «зелёный» и φύλλον, «лист») — зелёный пигмент (от греч. χλωρός, «зелёный» и φύλλον, «лист») — зелёный пигмент, окрашивающий хлоропласты (от греч. χλωρός, «зелёный» и φύλλον, «лист») — зелёный пигмент, окрашивающий хлоропласты растений в зелёный цвет (от греч. χλωρός, «зелёный» и φύλλον, «лист») — зелёный пигмент, окрашивающий хлоропласты растений в зелёный



Учёные об изменении окраски листьев.



хлорофилл



ксантофилл



антоцианы



каротин



**Хлорофилл – отвечает за зеленый цвет;
Ксантофилл - отвечает за желтый цвет;
Каротин отвечает за оранжевый цвет;
Антоциан – отвечает за багряные оттенки.**



Результаты опроса

| Класс | 1 вопрос | | 2 вопрос | | 3 вопрос | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Знают | Не знают | Знают | Не знают | Верно | Неверно |
| 2 А | 18 | 3 | 8 | 13 | 21 | 0 |
| 3 А | 19 | 5 | 4 | 20 | 15 | 9 |
| 3 Б | 3 | 9 | 0 | 12 | 3 | 9 |
| ИТОГО | 40 | 17 | 12 | 42 | 39 | 18 |

Рефлексия

В ходе работы над проектом я:

- научился работать с различными источниками информации;
- оценивать качество своей работы, которое считаю хорошим;
- работать в сотрудничестве с мамой и учителем, делать выводы на основе полученных данных;
- работа над проектом помогла развить мой личный интерес к изучению природы и природных явлений.

Считаю, что поставленной цели я достиг.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

