

Химическая лаборатория



Объект

Предмет

Гипотеза



Цель

Тема

Задачи



На нашей планете от края до края
Природа повсюду тебя окружает.
Тела ее массу загадок таят
Из атомов разных веществ состоят.
Лед, облака и капли росы –
Они состоят из обычной воды
Горы, песок и друзы кристаллов
Они состоят из простых минералов.
Растения тоже загадку хранят
Хотите узнать, из чего состоят?
Их корень и листья, плоды, семена
Раскроют нам тайну состава сполна.



Объект – органы растений

Предмет – их химический состав

Гипотеза: растения могут состоять из органических и неорганических веществ

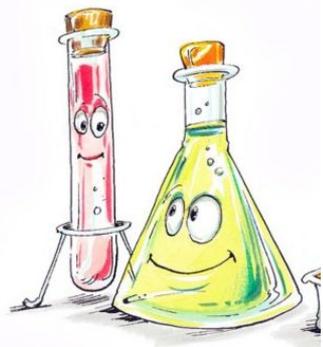
Цель: изучение химического состава растений



Задачи:

- 1. экспериментально выяснить химический состав растений;**
- 2. выявить практическое значение растительных веществ;**
- 3. подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу.**





Тема урока:

Химический состав растений.



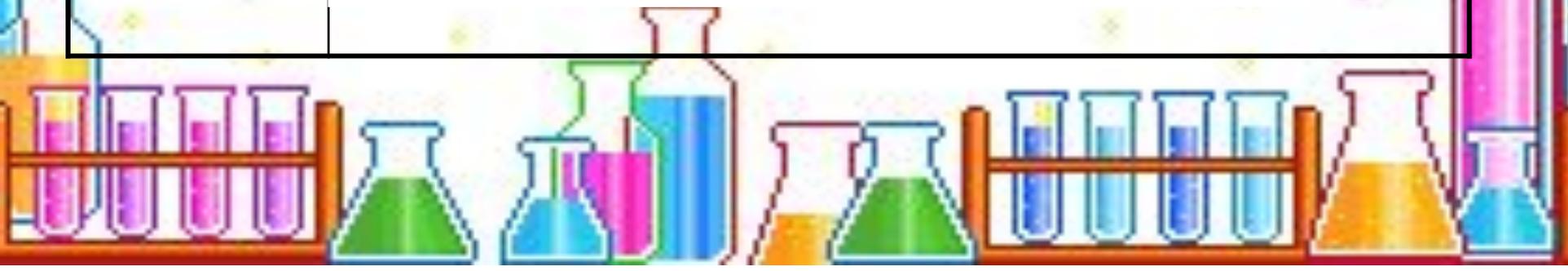
**Соблюдайте технику
безопасности!**



Отчеты групп:



Группа	Вывод:
№1	
№2	
№3	
№4	

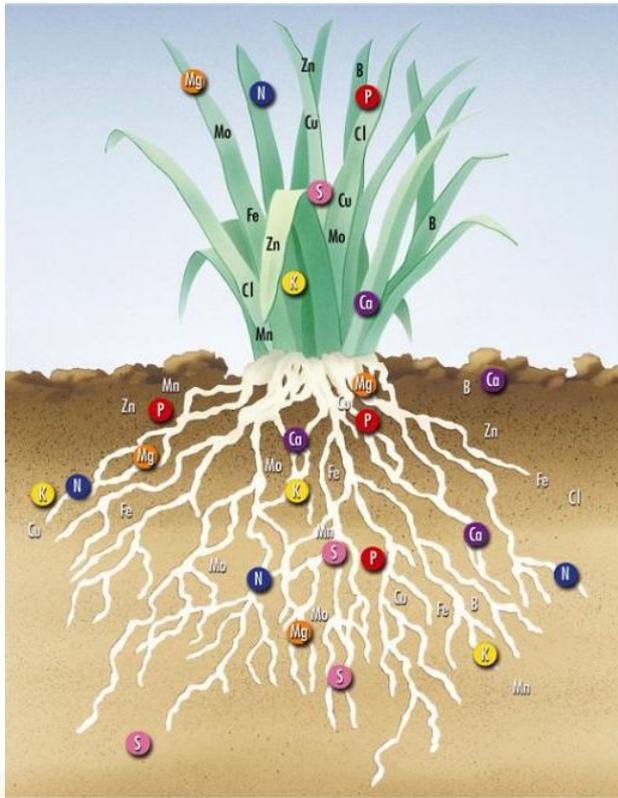


Ответьте на вопросы:

1. Во всех ли органах растения содержится одинаковое количество воды?
2. Почему молодые органы растений содержат больше воды, чем старые, одревесневшие?
3. Каких веществ больше в семенах растений?
4. Семена каких растений богаты белками? Углеводами? Жирами?
5. Содержат ли одинаковые части растений одинаковое количество веществ?



Минеральные соли в организме человека регулируют обмен веществ.



Богаты минеральными веществами овощи и фрукты.



Белки являются строительным материалом клеток и нужны человеку для роста.



Белки овощей усваиваются организмом человека на 80 %.

Семена бобовых растений



Углеводы служат источником энергии. Их много в семенах и плодах.

