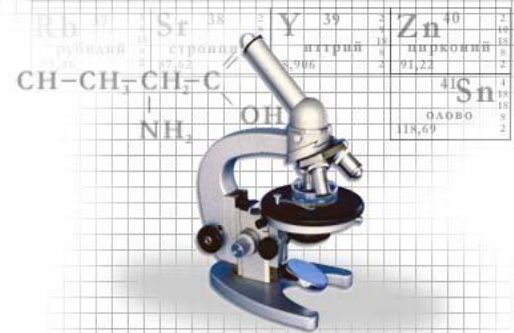


ХИМИЯ

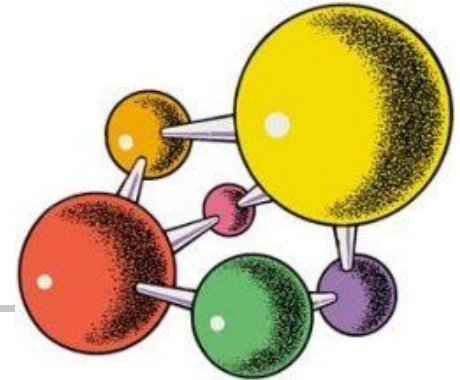
Витамины



Разработка урока
10 класс



Цель урока



- **Дать общее представление о витаминах, познакомить учащихся с их классификацией, представителями и значением.**
- **Раскрыть важнейшую роль витаминов для здоровья человека.**

Оборудование

- **КОЛЛЕКЦИЯ ВИТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ,**
- **РЫБИЙ ЖИР,**
- **СЕРНАЯ КИСЛОТА (КОНЦ),**
- **ЛАКМУСОВАЯ БУМАЖКА,**
- **ШПАТЕЛИ,**
- **СТАКАНЧИКИ,**
- **ЧАСОВЫЕ СТЕКЛА,**
- **ПИПЕТКИ,**
- **ИЛЛЮСТРАЦИИ,**
- **ФОТОГРАФИИ.**



Витамины на вашем столе



- **Бета-каротин**
влияет на рост, хорошее зрение, защиту кожи.
брокколи, морковь, капуста, брюссельская капуста, кабачки, цикорий, шпинат, салат, щавель, петрушка, одуванчик, горошек, тыква, соя.
- **Витамины В1, В2, В3, В6**
отвечают за правильное функционирование нервной системы и мышц.
баклажаны, шпинат, фасоль, салат, чечевица, щавель, одуванчик, горошек, картофель, соя, помидоры.
- **Витамин С**
повышает иммунитет к инфекциям, помогает бороться с усталостью, облегчает усвояемость железа.
сельдерей, брокколи, брюссельская капуста, цветная капуста, щавель, цикорий, шпинат, салат, репа, петрушка, одуванчик, сладкий перец, редиска, помидоры.

Витамины на вашем столе



- **Витамин В9**
способствует выработке, росту и обновлению красных кровяных телец, облегчает усвояемость белка.
спаржа, брокколи, капуста, шпинат, стручковая фасоль, салат, картофель, порей, фасоль, чечевица.
- **Витамин Е**
защищает клетки от свободных радикалов и положительно влияет на ткани.
спаржа, салат, шпинат, фасоль, соя.
- **Витамин К**
улучшает свертываемость крови
брокколи, морковь, капуста, цветная капуста, стручковая фасоль, салат, картофель.

Лабораторный опыт

«Обнаружение витамина А микрометодом»



- На сухое часовое стекло поместить с помощью пипетки одну каплю рыбьего жира.
- Прилить 5 капель хлороформа и 1 каплю концентрированной серной кислоты.
- Смешать.

Появляется красно-фиолетовое окрашивание, которое быстро переходит в бурое.