

Занятие элективного курса  
«Вещества на кухне»

Тема: «Чай»

Учитель: Айметова Г.Я.

9 класс



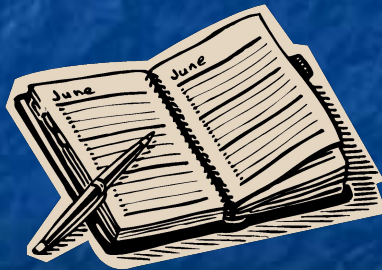
# Задачи для учащихся:

- Познакомиться с историей происхождения напитка «чай»
- Изучить состав чая
- Выяснить физиологическое действие чая на организм человека
- Узнать области применения чая
- Научиться правильно заваривать чай
- Познакомиться с церемонией чаепития в разных странах(России, Англии, Японии)



# История появления напитка «чай»

- Китай – 2,5 тысяч лет до н.э.
- Россия – 1638год.(царство Михаила Фёдоровича Романова)



# чай

```
graph TD; A[чай] --- B[Другие вещества]; A --- C[Витамины]; B --- D["Дубильные вещества (танины, кахетины)"]; C --- E["Алкалоиды (кофеин)"]; C --- F[Эфирные масла];
```

Другие  
вещества

ВИТАМИНЫ

Дубильные  
вещества  
(танины,  
кахетины)

Алкалоиды  
(кофеин)

Эфирные  
масла

# Чернила из чая.

- 2 гр. Сухого чая + 50 мл горячей воды
- Нагреть 30 – 40 минут на водяной бане
- Профильтровать.
- Прилить к осадку 25 мл воды
- Нагреть до кипения
- Профильтровать, объединить и упарить до 8 – 10 мл + 0,5 мл 20% р-ра  $FeSO_4$

Наши чернила готовы!!!



# Экстракция – процесс извлечения и перехода веществ в раствор

## ЗАДАЧА

- Чай – великолепный напиток для утоления жажды. Его пьют по утрам, в обеденные перерывы, на отдыхе. Чай заваривается доведённой до кипения водой. Во время отдыха в горах вы обнаружили, что при прочих равных условиях у подножья горы вы затрачиваете больше времени на приготовление чая, чем на вершине. Однако вкусовые качества этого напитка, приготовленного у подножья горы выше. почему?



# Применение чая



- Лечебное средство для лечения ожогов, наружных и внутренних язв, а также для прекращения рвоты.
- В фармацевтической промышленности чай служит сырьём для получения кофеина.
- Для получения витамина Р.
- Экстракты чая используют как усыпляющее и болеутоляющее средство.

# Чай пить-приятно жить.

Смеркалось: на столе, блистая,

Шипел вечерний самовар,

Китайский чайник нагревая;

Под ним клубился лёгкий пар.

...По чашкам тёмною струёю

Уже душистый чай бежал,

И сливки мальчик подавал.

А. Пушкин «Евгений Онегин»

