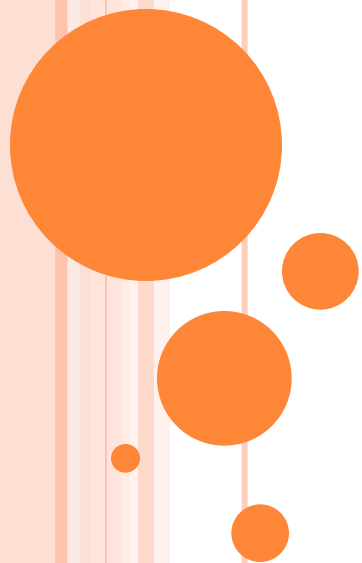


# **ХИМИЯ НА КУХНЕ.**

**Автор проекта:  
учитель химии  
МБОУ СОШ №86  
Безенкова Н.С.**



Мы все проводим определенное время на кухне, готовим пищу, пусть даже самую несложную. Мы все изучали (или изучаем) химические законы и процессы. А можем ли мы применять эти знания в повседневной жизни и совершать на кухне химические чудеса? Что это: обычная кухня или химическая лаборатория?



# ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ МЫ БУДЕМ ИСКАТЬ ОТВЕТЫ:

- ❑ Какие явления лежат в основе процесса приготовления пищи?
- ❑ Какие химические знания нам помогут на кухне?
- ❑ Есть ли место дома химическому эксперименту?
- ❑ Какие свойства химических веществ используются при приготовлении пищи?



# ЧТО МЫ БУДЕМ ДЕЛАТЬ: I ГРУППА «ГОТОВИМ ВКУСНО»

## Вопросы

1. Какие специи, пряности и приправы вы знаете? Что это такое?
2. Какие используете дома?
3. Почему специи и пряности имеют разные ароматы и вкусы?
4. Что происходит со специями и пряностями после того, как их добавляют в блюдо?
5. Что было бы, если бы мы отказались от пряностей и специй?

## Эксперимент

1. Приготовьте любое несложное блюдо (например, жаренная картошка или омлет) в трех вариантах: без специй, пряностей и приправ; с добавлением только соли; с добавлением соли, лаврового листа, перца и лука.
2. Результаты своей работы оформите в таблице 1.



# ЧТО МЫ БУДЕМ ДЕЛАТЬ: II ГРУППА «ДОМАШНЕЕ КОНСЕРВИРОВАНИЕ»

## Вопросы

1. Что такое консервация и где ее используют?
2. Какие вещества ваша семья использует в качестве консервантов дома? Какие продукты консервируете?
3. Что произойдет, если мы не будем консервировать продукты и добавлять консерванты?
4. Зачем в рецептах указывают дозу консерванта и почему важна эта информация?

## Эксперимент

1. Посолите селедку в двух вариантах: в первом используйте соль и сахар, во втором – нет. В первом варианте для засолки приготовьте 500 мл. 2% раствора соли в холодной воде.
2. Результаты своей работы оформите в таблице 2.



# ЧТО БУДЕМ ДЕЛАТЬ:

## III ГРУППА «ОБЫЧНОЕ-НЕОБЫЧНОЕ»

### 1. Эксперимент

- А) возьмите куриное яйцо и пожарьте его.
- Б) возьмите четверть чайной ложки пищевой соды и погасите ее.
- В) возьмите сырую картофелину и разрежьте пополам, на срез капните несколько капель настойки йода.

### 2. Результаты своей работы оформите в таблице 3.

### Вопросы

- А) Что произошло с яйцом? Почему изменились его свойства? Как еще можно изменить структуру белка?
- Б) Что вы наблюдаете? Объясните этот процесс с позиции химии. А что было бы, если бы мы не погасили соду, а сразу добавили в блюдо?
- В) Какие изменения вы наблюдали? Почему они произошли? Что произойдет, если мы возьмем не картофель, а лук, почему?



# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА:

1. Выбор темы и обсуждение плана работы – 1 урок.
2. Проведение исследований и экспериментов – 1 урок.
3. Обработка и оформление результатов -1 урок.
4. Итоговая конференция по защите проектов – 1 урок.



# ФОРМЫ ПРЕЗЕНТАЦИИ:

- ❑ Компьютерная презентация
- ❑ Видеоотчет
- ❑ Фотоотчет
- ❑ Готовое блюдо





ЖЕЛАЕМ ТВОРЧЕСКИХ  
УСПЕХОВ!

