

# УРОК – СЕМИНАР «ХИМИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ». ТЕМА: «ПИЩА НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО»

## **Цели:**

**Донести до учащихся информацию о различных биологически активных веществах (БАДах), имеющих как положительное действие, так и опасное влияние на организм человека;**

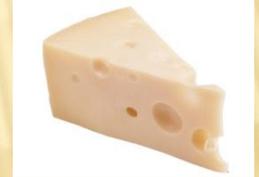
**Показать, что здоровье людей зависит от знаний и самостоятельного, обдуманного выбора, что употреблять в пищу.**

**Учитель химии МБОУ «Зеленгинская СОШ» - Каналиева М.М.**

---



## ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ



- Красители в диапазоне от E – 100 до 199.
- У людей с аллергической предрасположенностью причиной крапивницы, слезотечения, отеков, приступов астмы могут быть азотокрасители, имеющие обозначения E -102, 110, 122- 124, 127 – 129 и 151. Эти вещества добавляют в кондитерские изделия, сыр, маргарин и др.



# КОНСЕРВАНТЫ



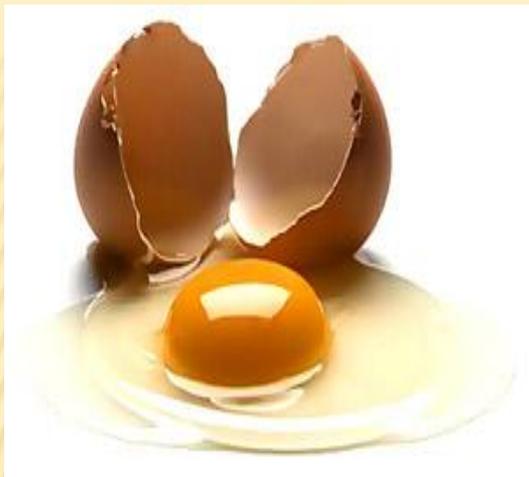
- Номера E -200 – 299. С точки зрения провокации аллергической реакции наиболее безопасны сорбиновая (E -200 – 203) и муравьиная (E -236- 238) кислоты.
- От бензойной кислоты и ее солей (E -210- 217), а также двуокиси серы (E-220) и сульфитов (E-221-226, 239) людям с предрасположенностью к аллергии лучше отказаться.



# АНТИОКИСЛИТЕЛИ



- Защищают продукты от повреждающего действия кислорода. Е-300- 399. Галлаты Е-311-313 могут стать причиной головной боли, кожных реакций.
- Эти вещества применяют в изготовлении бульонных кубиков, жевательной резинки, мороженого.



# ЭМУЛЬГАТОРЫ



- Используются для приготовления водно – жировых смесей – майонеза, кремообразных пищевых продуктов (Е-500- 599).
- Натуральное вещество лецитин, получаемое из яичного желтка. Нужно помнить тем, у кого на яйца аллергия.

# СТАБИЛИЗАТОРЫ АГАР, КСАНТОВАЯ КАМЕДЬ



- E – 400- 499 поддерживают желеобразную консистенцию продуктов. Многие из них производные метилцеллюлозы и, употребленные в большом количестве, вызывают расстройство желудочно – кишечного тракта.



## УСИЛИТЕЛИ ВКУСА И АРОМАТИЗАТОРЫ



- Глутамат (E -620), добавляют в соусы, приправы, колбасы и другие продукты. Бывает причиной аллергии, приступов мигрени и сердцебиения.

# ОПАСНЕЙШИЕ КОНСЕРВАНТЫ!

- Злокачественные опухоли (рак): E 131, 142, 152, 210, 211, 213, 217, 240, 330, 447;
- Заболевания желудочно – кишечного тракта: E 221 – 226, 320- 322, 339- 341, 405, 407, 461- 466;
- Заболевания печени и почек: 171 -173, 320 -322.

# ВНИМАНИЕ!

---

- Если на упаковке продукта отсутствует перечисление входящих в него пищевых добавок – это является грубейшим нарушением защищающих нас стандартов и может означать адскую смесь.
- К сожалению, 80% импортных продуктов питания, напитков содержат вредные консерванты. Будьте бдительны!

# О «РОДНОЙ» КОЛБАСЕ



- ❑ Вредные консерванты ( и красители) содержит многими любимый продукт – колбаса.
- ❑ Кошки отворачиваются от многих сортов колбасы, особенно от вареной.

# ЖВАЧКА: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?



- Все продаваемые жевательные резинки содержат консерванты из вышеприведенного «черного» списка.
- Ученые нашли связь между веществом аспартам (искусственный заменитель сахара) и опухолями головного мозга.
- У крыс, которым давали аспартам, развивалось необычайно высокое число опухолей мозга.

# КОНКУРС «ЧТО ЕСТЬ, А ЧТО НЕ ЕСТЬ?»

---

## ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС?

- Задание:
- Определить есть ли в выданных вам продуктах – эмульгаторы, красители, консерванты, стабилизаторы, ароматизаторы.

# КОНКУРС: «ГУБА НЕ ДУРА...

---

- Задание: определить данные продукты на ощупь, вкус и запах.

# КОНКУРС «ГУРМАН»

---

- Определить, какие компоненты были использованы в приготовлении блюд.

# КОНКУРС «БУТЕРБРОД – ЧЕМПИОН!»

- **Задача:**
  - **Приготовить оригинальные бутерброды.**
  - **Доказать, что это действительно самый экологически чистый, полезный бутерброд!**

# **«НЕ КРАСНА ИЗБА УГЛАМИ, КРАСНА ПИРОГАМИ»!**



- ▣ **100грамм маргарина, 1 столовая ложка сухих дрожжей, 3 столовые ложки сахара, 1 яйцо, 1 стакан сырого молока, 500 г муки.**



# ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПИЩЕ



- Улучшают память.
- Морковь стимулирует обмен веществ в мозгу. Перед заучиванием материала неплохо съесть тарелку тертой моркови с растительным маслом.
- Черника способствует мозговому кровообращению. Употреблять ее в свежем или замороженном виде.

# ПОМОГАЮТ СКОНЦЕНТРИРОВАТЬ ВНИМАНИЕ.



- ❑ Лук полезен при переутомлении и психической усталости, улучшает снабжение мозга кислородом. Желательно съедать ежедневно не менее половины луковицы.
- ❑ Орехи стимулируют деятельность мозга, укрепляют нервную систему.



# РЕЦЕПТЫ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК Г.С.ШАТАЛОВОЙ:

---

- Салат из сырых овощей. 200г. Салата, листья капусты, сельдерея, петрушки, киндзы, 2-3 листа одуванчика, зеленый лук. Нарезать, смешать с заправкой (3-4 помидора очистить от кожицы, растолочь, 4ст.ложки подсолнечного масла, смешанных с чайной ложкой меда).

# ЕСЛИ НЕРВЫ РАСШАТАЛИСЬ...

## Никаких лекарств!

Успокоительный сбор: пустырник -40г, шишки хмеля -20г, листья мяты перечной -15г, корень валерианы -15г, корень солодки -10г. 10г.сбора залить кипяченой водой, нагреть в водяной бане, настоять, процедить. Довести объем до 200мл. Пить за 20мин. до еды по 1/3 стакана 2 раза в день. Курс лечения 2-4 недели.

# БУТЫЛКА ВОДЫ НА ПАРТЕ ПОМОЖЕТ РЕБЕНКУ УЧИТЬСЯ.



- Исследования показывают, что недостаток жидкости приводит к вялости, раздражительности и заболеваниям.
- Каждый ребенок до 5 лет должен выпивать за день не менее 1.5л.воды, а дети до 10 лет – не менее 1.75литра.



- Надеемся, что информация, которую вы почерпнули, поможет вам сделать правильный выбор, ведь знания, правда о качестве продуктов – это ваше здоровье!

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

