Тема заходу: «Харчові добавки Е: за і проти»

Мета:

Навчальна: ознайомитися із поняттям «харчова добавка», отримати знання з класифікації харчових добавок та їх впливу на здоров'я людини; навчитися використовувати набуті знання в житті.

Розвиваюча: розвивати життєві компетентності студентів – вміння аналізувати інформацію на етикетці товару; самостійно приймати рішення у виборі товару; розвивати критичне мислення студентів.

Виховна: формувати навички здорового способу життя.

Очікувані результати: повинні знати правила споживача, вміти характеризувати харчові добавки, опанувати здоров'язберігаючі технології з правильного вибору продуктів харчування.

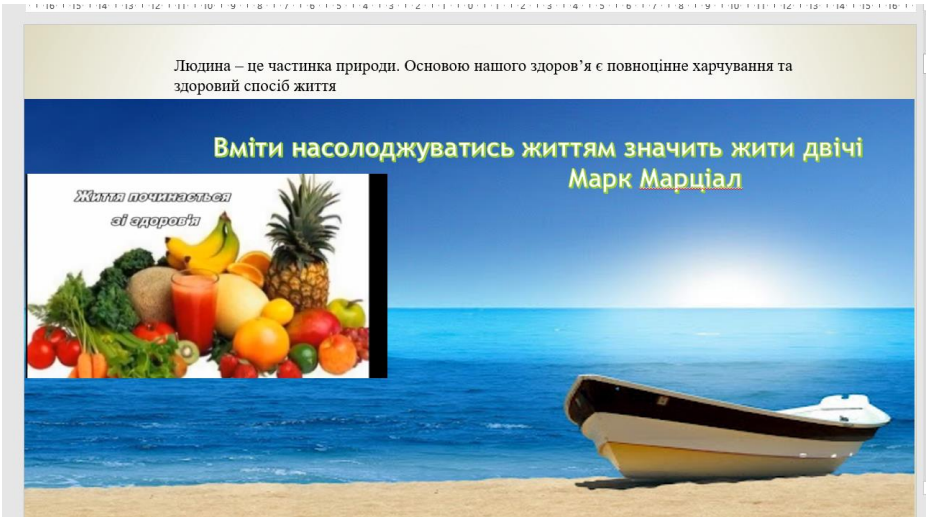
Навчально-матеріальне забезпечення: робочі зошити, презентація Power Point, роздатковий матеріал, дошка, етикетки продуктів харчування, продукти харчування (лимон, чіпси, пучок зелені, помідор, куркума, напій Coco-Cola, напій Pepsi, м'ясо запаковане у вакуумі, яблуко, шоколадки та батончики), програма для тестів Apester, програма для створення асоціативних слів Tagul, уривки відео про класифікацію продуктів.

Міжпредметні зв'язки: біологія, основи здоров'я.

Хід заходу

Викладач. Людина – це частинка природи. Основою нашого здоров'я є повноцінне харчування та здоровий спосіб життя.

Відео « Життя починається зі здоров'я», викладач продовжує розповідь.



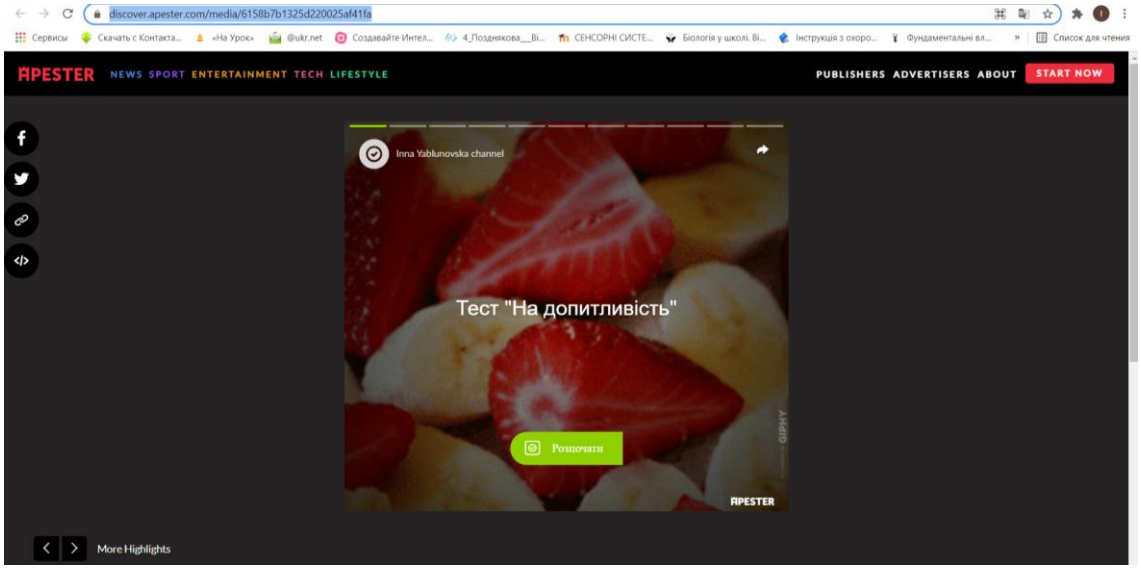
Чи можливо зберегти молодість не лише душевну, а й фізичну? Хтось вважає це нереальним, тому з віком забуває, наскільки важливим є здорове харчування та фізична активність. Здоровий спосіб життя – це не про суворі дієти та виснажливі заняття у спортзалі. Стан здоров'я людини залежить на 20% від спадковості, на 10% від рівня розвитку медицини, на 20% від стану довкілля, на 50% від способу життя. Тому справедливі є слова: «Ваше здоров'я у ваших руках».

Людина біологічно запрограмована на багато більше років життя, ніж відводить собі. Спосіб життя – це сукупність стійких форм життєдіяльності людини, які визначають її життєвий шлях. Це – сукупність її звичок. Якщо, людина з дитинства, з молодих років постійно й наполегливо дбає про своє здоров'я, вона в основу своєї життєдіяльності закладає такі стійкі корисні звички, навички, поведінку, спосіб мислення, сприйняття оточуючих і себе, які й визначають основний її напрямок – шлях здоров'я. Вона обирає здоровий спосіб життя.

Ключовим фактором здорового харчування є вживання потрібної кількості калорій. Це допоможе збалансувати отриману енергію та енергію, яку ви використовуєте протягом дня.

Щоб перевірити чи орієнтуєтеся ви в корисних продуктах та чи не робите помилок при складанні свого раціону – ***пройдіть короткий тест.***

https://discover.apester.com/media/6158b7b1325d220025af41fa

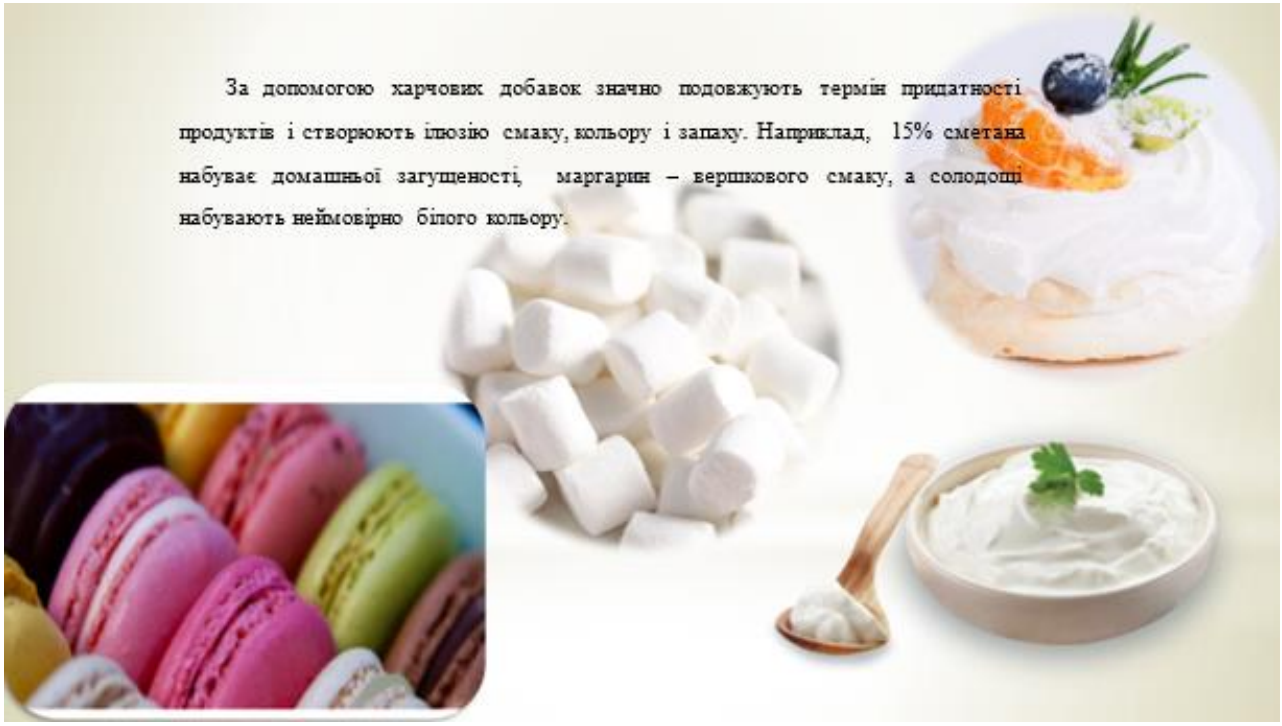


Таким чином, сподіваюсь, що тепер ми озброєні корисною інформацією, яку будемо використовувати купуючи продукти харчування.

Ми часто на етикетках товарів бачимо у складі букву «Е» з номером? Що це означає?

Харчові добавки або адитиви – це природні та синтетичні речовини, призначені для введення в харчові продукти з метою прискорення або поліпшення їх технологічної обробки, збільшення термінів зберігання, консервування, а також зберігання або надання готовим продуктам харчування певних органолептичних властивостей (кольору, смаку, запаху, консистенції).

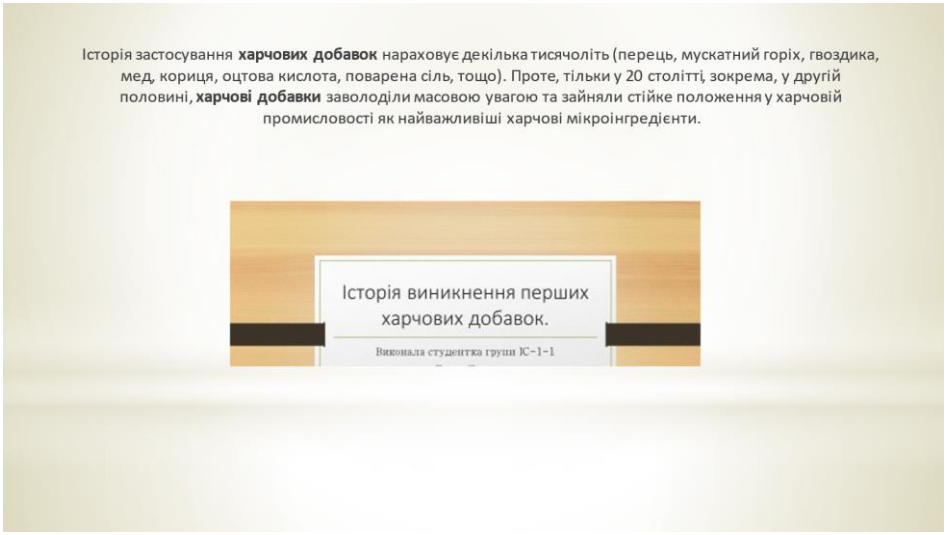
За допомогою харчових добавок значно подовжують термін придатності продуктів і створюють ілюзію смаку, кольору і запаху. Наприклад, 15% сметана набуває домашньої загущеності, маргарин – вершкового смаку, а солодощі набувають неймовірно білого кольору.



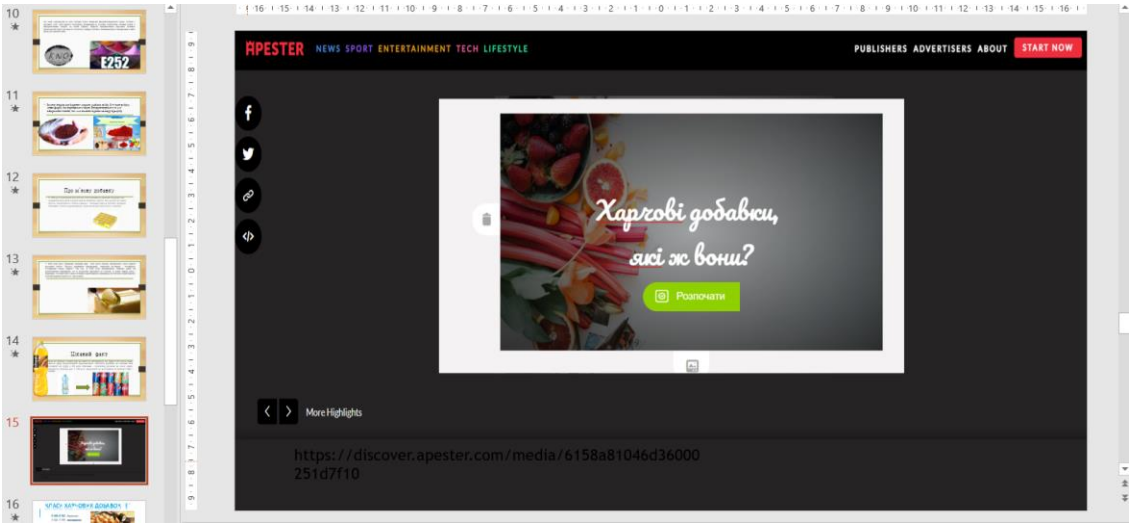
На думку ряду дослідників, розвиток цивілізації як такої почався в той момент, коли люди навчилися створювати запаси продуктів. Особливим досягненням у

цьому сенсі стало освоєння методів тривалого збереження високобілкових продуктів (риби, м’яса, молочних продуктів), а потім і багатих на вітаміни і клітковину фруктів та овочів. Що, було б неможливим, якби представникам людського роду не пощастило з відкриттям кухонної солі. Потім активно почали використовувати оцет, без якого не з’явилося б ніяких маринадів. Так в кулінарну культуру людства увійшли перші харчові добавки, тобто речовини, що не мають власної поживної цінності, але при цьому прямо впливають на смак.

До вашої уваги, презентація студентки _____ про історію виникнення добавок.



Читаючи склад продуктів, ми не завжди задумуємося над тим, що означають ті, чи інші харчові добавки. Втім, більшість з них абсолютно безпечна. Перевірте своє знання адитивів зараз, щоб не помилитися, обираючи товар в супермаркеті. Зараз ми пропонуємо вам пройти невелике тестування «Чи зможете ви відрізнити безпечні харчові добавки від шкідливих»-
https://discover.apester.com/media/6158a81046d36000251d7f10



Для того, щоб орієнтуватися у великій кількості харчових добавок, була розроблено Спеціалістами і представниками Всесвітньої організації охорони здоров'я перелік шкідливих для здоров'я речовин. (INS) ,згідно якої, за класом харчові добавки діляться на: дозволені, заборонені, недозволені, небезпечні. До групи заборонених належать добавки, що призводять до хвороб. Небезпечні - можуть бути небезпечними для людей з хронічними захворюваннями. Недозволені - дія яких на організм людини все ще не доведена, або добавка не тестувалася.

До вашої уваги, відео, класифікація добавок:

https://www.youtube.com/watch?v=Ky9X2q85hTo

За (INS) поділяють харчові добавки за класом:

Е100-Е199 – барвники

Е200-Е299 – консерванти

Е300-Е399 – антиоксиданти

Е400-Е499 – стабілізатори, емульгатори, загусники, желюючі речовини та ущільнювачі

Е500-Е599 – регулятори кислотності, поліпшувачі, розрихлювачі

Е600-Е699 – підсилювачі смаку та аромату

Е700-Е899 – запасний діапазон позначок

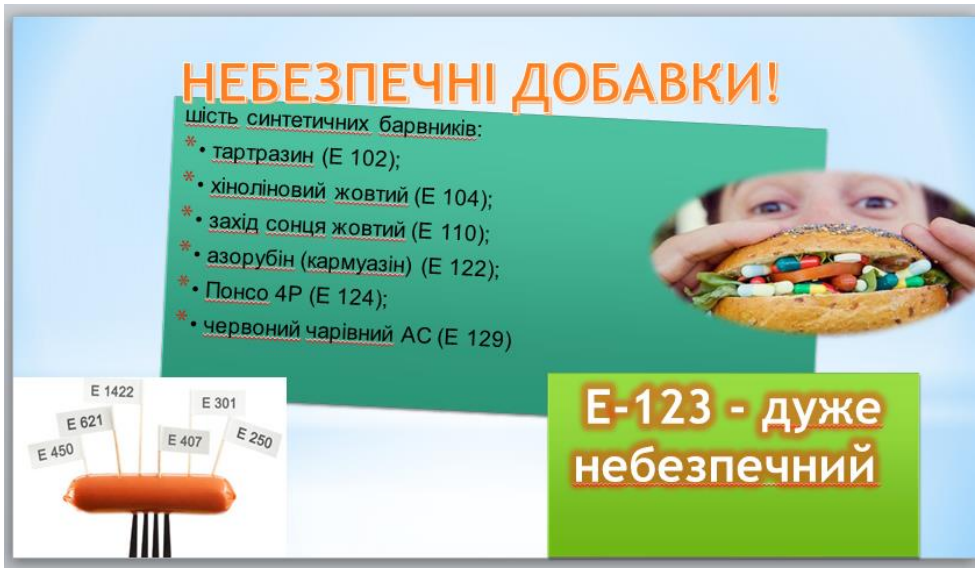
Е900-Е999 – антифламенги (піногасники), підсолоджувачі

Е1000-Е1521 – речовини для глазурування, роздільники, герметики, текстуратори…

Але серед численної групи харчових добавок є й абсолютно безпечні, використання яких не повинно викликати пересторогиа в споживачів. Про природні та корисні харчові добавки нам розповість студентка групи ІС-1-1 _____.

Втім, часто-густо виробники, навіть додаючи до продуктів натуральні та корисні харчові добавки, наприклад, рибофлавін (Е 101), не маркують упаковку належним чином, зазначаючи, наприклад, у складі каші для дітей лише “вітамін В2”, при цьому навмисно уникаючи словосполучення барвник харчовий Е 101, що одне і теж. Бояться, що згадка на етикетці харчової добавки з кодом “Е” не сподобається покупцям.

Але, є дуже небезпечні добавки, яких слід уникати:



Тепер, давайте озброївшись знаннями зберемо свій продуктовий кошик, який буде корисним.

На столі промарковані Е від 1 до 9. З корзини достаються пронумеровані продукти на яких написано «е-шки»,які класифікуються на корисні та шкідливі.

Е-1-барвники

Е160а-бекаротин,морква

Е-140-хлорофіл,природні барвники,для надання кольору(щавель,зелень)

Е-110-помаранчевий колір,барвник синтетичний (фанта,печиво помаранчеве)

Е-133-синій колір,цукерки сині

Е-102-тартразин,жовтий колір,небезпечний барвник

Е-2-консерванти

Е-250-нітрит натрію,мясна продукція,захист від бутулізма

Е-3- антиоксиданти та регулятори кислотності

Е-330 та Е-300-аскорбінова та лимонна кислоти (лимон)

Е-306 вітамін Е, токоферол, антиоксидант (олія)

Е-338-ортофосфорна кислота, напої газовані (кола)

Е-322 соєвий лецитин в шоколаді, а Е476-небезпечна в шоколаді,додається для пластичності;

Е-4-5- стабілізатори та згущувачі

Е-415-майонез,ксантанова камідь, згущувач

Е441-желатин

Е500-сода та розпушувач

Е-6-підсилювач смаку та ароматизатори

Е-621- глутамат натрію, чіпси, фастфуд,сухарики, а також **Помідор**

Е7-8-антибіотики

Е9- підсолоджувачі

Е951- аспартам та Е 954-сахарин- гумка, газовані напої,рибні консерви, мармелад, фруктові соки.

Яблуко – містить натуральні Е300 аскорбінову кислоту та Е440 пектинові речовини, а також інші.

Отримавши знання, ви навчилися сьогодні аналізувати по етикетці вміст харчових добавок в продуктах харчування. І що найважливіше для вашого здоров'я - розпізнавати вміст шкідливих адитивів.

Таким чином, аналізуючи сучасну кількість харчових добавок слід використовувати тільки натуральні продукти для годування грудних і маленьких дітей, а для підлітків обмежити споживання фастфуду, газованих напоїв, гумок, які містять аспартам та продуктів з тривалим терміном зберігання. Це у свою чергу повинно підвищити мотивацію до вживання натуральних продуктів харчування, і як наслідок, формування у населення високої споживацької культури.

Дякую за увагу!

Література:

1.Тест в Apester. Режим доступу-
https://discover.apester.com/media/6158a81046d36000251d7f10

2. Тест в Apester. Режим доступу:
https://discover.apester.com/media/6158b7b1325d220025af41fa

3. Харчова хімія: Навчальний посіб./ В.В. Євлаш, О.І. Торяник, В.О. Коваленко та ін. – Х.: Світ книги, 2019. – 504 с.

4. Харчова хімія: Навчальний посібник для студентів хімічних спеціальностей вищих навчальних закладів / Скоробогатий Я.П., Гузій А.В., Гузій А.В. - Львів : Новий Світ - 2012. - 514 с.