

«Досліди на кухні»

*Автори: Скоробогатько Марина
Володимирівна
Червона Ольга Олександрівна
ЗДО №58 «Ясочка» Бахмутська ТГ*



Форма STEM-тиждень	
Назва (тематика заходу)	<i>«Досліди на кухні»</i>
Вікова категорія дітей	<i>старший дошкільний вік</i>
Форма проведення	<i>дистанційна</i>
Мета	Створення в родинях вихованців простору для активної життєдіяльності на побутовому рівні, дати уявлення про властивості продуктів та чинники здорового харчування.
Завдання тижня	Формувати здатність до елементарної дослідницько – пошукової діяльності для вирішення завдань та самостійного пошуку способів пізнавальної діяльності в різних життєвих ситуаціях, набуття дітьми власного досвіду та умінні співпрацювати. Ознайомити з групами продуктів харчування. Вчити відрізняти корисну їжу від шкідливої. Сприяти створенню ціннісної орієнтації на здорове харчування. Вчити дітей сприймати себе як активного учасника та члена суспільства, формувати інтерес до пізнання навколишнього світу речей. Сформувати мотивацію на дослідження предметів побуту, спостережень до явищ природи. Усвідомлювати назви, характеристики та властивості продуктів харчування; необхідність дотримуватися правил гігієни та правил здорового харчування. Надати дітям приклади розумного ставлення до ресурсів в повсякденному житті родини.
Етапи проведення STEM-тижня	
Підготовка (формування команди, відбір матеріалів, планування)	1. Формування команди педагогів, які зацікавлені в залученні дітей до STEMу. 2. Розробка плану проведення STEM-тижня для дітей 1 день – Хліб всьому голова; 2 день – Сипуче та рідке; 3 день – Чарівні фрукти та овочі; 4 день – Загадковий світ продуктів тваринного походження; 5 день – Солодко та цікаво. 3. Консультування педагогів/батьків: - «Як здійснювати дослідницько-експериментальну роботу з дошкільниками»; - «Правила безпеки перш за все»; Створення груп у соціальних мережах.

	4. Підготовка педагогами матеріалів для публікації на сайті та в соціальних мережах (дописи, відео, теми заходів -інформаційні, пошукові, дослідницькі). 5. Інформування дітей, батьків, педагогів через сайт ЗДО, групи в соціальних мережах.
Сценарій проведення (проведення заходу, презентація активностей тощо)	1 день - Хліб всьому голова 1. Перегляд розвиваючого відео «Від зернятка до колоска» https://youtu.be/3xJrYE1e9kc Після перегляду запропонувати дитині провести власний дослід, висадити зерна пшениці або мікрозелень та поспостерігати за їхнім проростанням. Розповісти дітям про те, скільки багато вітамінів та мікроелементів містить мікрозелень, і як її вживання покращує роботу організму. Рекомендуємо завести календар спостереження (зошит або альбом) і занотовувати маляночками результат щодня (бажано садити в прозорий лоточок, щоб було видно коріння. Повторити правила догляду за рослинами). <i>Завдання вдома:</i> вирощування мікрозелені для додавання в салати. 2. Лабораторія спостережень «Властивості борошна» (дітям пропонується розглянути та порівняти 3 види борошна: пшеничне, житнє, гречане. Далі пропонуємо дослідити що буде, якщо додати води? Що зміниться? Що тепер можна робити з тістом?) <i>Завдання вдома:</i> Виготовлення печива з борошна. 3. Діалог-розмірковування «Правила поводження з хлібом» https://youtu.be/QXhYLSceC_Q 4. Цікаві експерименти та завдання «Коровай» (ліплення з солоного тіста) https://youtu.be/ugugbSuidzk - Досліди - експерименти: «М'який та черствий хліб» (Пшеничний або білий хліб черствіє швидше за житній (чорний хліб), оскільки в ньому міститься більша кількість крохмалю. Далеко не вся вода при черствінні хліба випаровується, більша її частина залишається в повітряних порах і тому, навіть черству буханку можна трохи освіжити. Якщо хліб нагріти до температури понад 60°C, він ненадовго відновить свою свіжість та залишатиметься м'яким протягом декількох годин). «Як розм'якшити черствий хліб» (Проводити лише під наглядом дорослого. Перед початком експериментування рекомендуємо повторити правила безпеки під час роботи з електроприладами. Загорніть хліб у злегка вологий паперовий рушник. Покладіть його в мікрохвильову піч і включіть нагрів. Залежно від ступеня черствості хліба знадобиться 10-40

секунд, щоб хліб повністю зміг розм'якнутися. Після нагрівання зніміть папір і дайте хлібу трохи охолонути. Хліб після мікрохвильової печі стане м'яким, але ненадовго. Його відразу треба з'їсти. Однак, якщо на хлібові вже видно сліди цвілі або грибка - такий хліб їсти небезпечно.)

Завдання вдома: виготовлення грінок з черствого хлібу, печива з розмелених сухариків.

2 день – Сипуче та рідке

1. Дослідження-роздум «Які на кухні є сипучі та рідкі речовини?» (розглянути та розібрати чому саме їх так називають? Запропонувати дитині об'єднати знайдені речовини в дві групи.

Рідкі речовини - олія, оцет, вода, молоко; *сипучі речовини* – сіль, цукор, борошно, сода, крупи. Це завдання виконується тільки під наглядом дорослого і перед початком дорослий переконується, що всі ємкості з рідиною міцно закриті. Звернути увагу дитини на те, що працювати треба обережно, охайно і не поспішаючи, щоб не розсипати і не розлити на себе речовини).

2. Дослідження-роздум «В чому краще зберігати сипучі та рідкі речовини»

3. Гра «Лаборант-технолог» (вимірювання сипучих та рідких речовин за допомогою умовної мірки).

Завдання вдома: виміряти для рецепту домашньої страви якусь речовину.

4. Гра - дослід «Смачна каша» (ознайомити дітей з різними крупами. Дітям пропонується порівняти сиру крупу з відвареною кашею та їх властивостями).

Фотозвіт «Моя улюблена каша».

5. Цікаві експерименти та завдання в домашніх умовах:

- малювання крупю на дошці «Сипучі фантазії» (нетрадиційна техніка: крупа, сіль, борошно).
- Досліди - експерименти:

(Перед початком експериментування рекомендуємо повторити правила безпечного поводження з речовинами, одягнути фартушок і застелити стіл клейонкою):

«Вирощування кристалів з солі»
<https://youtu.be/l4T85c4YSv8>

«Чарівний вулкан з олії та води»
<https://youtu.be/NgHpX0C6tko>

«Неньютонівська рідина!»
<https://youtu.be/OfeVBs6lypk>

(після проведення дослідів залучайте дитину до наведення порядку і обов'язково акцентуйте на необхідності миття рук в кінці роботи).

3 день – Чарівні фрукти та овочі

1. Перегляд презентації «Що ти знаєш про вітаміни?»
<https://youtu.be/ujt0BqMH4Qo>
2. Висаджування цибулі на підвіконні «Зелені вітаміни» та вживання листя цибулі в їжу.
3. Логіко – математичні завдання на кухні «Порахуй овочі та порівняй кількість фруктів»
<https://youtu.be/PCxjsJdJdAA>
4. Діалог-дослідження «Навіщо мити овочі та фрукти?»
<https://youtu.be/xxFKEGzSPMQ>
5. Гра «Відгадай за смаком» (дитині пропонується з закритими очима скуштувати шматочок і дізнатись за смаком, що це овоч чи фрукт і як саме він називається» (уточнити у дітей, що ж саме їм допомогло дізнатись про смак того чи іншого продукту. Розповісти про функцію язика).
6. Цікаві експерименти та завдання в домашніх умовах:

- малювання «Законсервуємо яблучка» (нетрадиційне - штампування за допомогою фруктів)
<https://youtu.be/5IPVOOiSl8Q>
- Досліди - експерименти:

(Пригадати правила безпеки під час роботи з ріжучими предметами, а також нагадати дітям про необхідність миття рук перед дослідом та після його закінчення):

«Чому апельсин плаває?» <https://youtu.be/MD1TAHO555E>

«Чому розрізане яблучко темніє?» (розрізане яблучко навпіл покладіть на тарілочку і спостерігайте за змінами, які будуть відбуватися. Одну половинку яблука пропонуємо намастити лимонним соком, а іншу залишити так, як є. Яка з половинок яблука потемніла? Яка ні? Чому?

Коли яблуко змінює колір - цей процес називається окисненням. Як тільки яблуко надрізане, кисень

поєднується з залізом і формує оксиди заліза. Процес окислення також руйнує метали.

А в лимоні багато аскорбінової кислоти – природного антиоксиданту, який не дає кисню «приступити до справи»).

«Секретне невидиме чорнило з лимонним соком» (цей дослід проводимо лише в присутності дорослого та з його допомогою).

Інструкція: Вичавить трохи лимонного соку в миску і додайте декілька крапель води. Змішайте воду і лимонний сік ложкою. Умочіть ватяну паличку в суміш і напишіть повідомлення на білому папері. Зачекайте, доки сік висохне і стане повністю непомітним. Коли ви будете готові прочитати ваше секретне повідомлення або показати його комусь, нагрійте папір, тримаючи його поруч із лампочкою.

Лимонний сік – це органічна речовина, яка окислюється і при нагріванні стає коричневою).

Завдання вдома: зробити та з'їсти фруктовий шашличок (щоб фрукти не темніли).

«Як зробити сік з фруктів» дослідження роздум (пропонуємо обговорити за допомогою чого можна вичавити сік – руками і приладами помічниками).

1 варіант

Розрізати навпіл апельсин, лимон і ківі, обговорити про їх розмір та розглянути структуру м'якоті. Вичавити вручну сік фруктів та порівняти отриману кількість, зробити висновок якого соку вийшло більше, якого менше і чому?

2 варіант

Дітям пропонується порівняти і обрати який спосіб отримання соку буде швидше і легше. За допомогою приладів помічників чи здобуття соку в ручну. Робимо висновок.

4 день – Загадковий світ продуктів тваринного походження

1. Інформація-повідомлення «Що таке продукти тваринного походження?»
2. Гра «Сортування продуктів» (завдання дітей об'єднати продукти в дві групи відносно їх походження – рослинного та тваринного).
3. Гра «Готуємо страви» (дітям пропонується назвати та обрати відповідні продукти до страви. Наприклад: омлет – яйця та молоко, котлета – м'ясо, яйце, хліб, цибуля, сіль ..)
Завдання вдома: виготовлення «веселих» бутербродів у вигляді тварин, предметів.

4. Цікаві експерименти та завдання в домашніх умовах:
- Досліди - експерименти:

молоко + миючий засіб

«Розфарбовуємо молоко» (дослід проводити лише з батьками, повторити правила безпечного поводження з миючими засобами).

<https://youtu.be/OJ6i1460MQ0>

«Робимо гоголь – моголь»

(дітям пропонується порівняти яким способом легше та швидше можна збити яйця з цукром, за допомогою вінчика чи помічника – міксера. Перед проведенням досліду повторити правила безпечного поводження з електроприладами).

Бесіда про користь яєць, які містять у собі ряд вітамінів і мінералів, корисних для організму і надають лікувальний ефект. Наприклад, гоголь-моголь з успіхом застосовується як цілющий бальзам при застуді, кашлі, для відновлення голосу).

Завдання вдома: виготовлення гоголю-моголю та вживання в їжу.

«Дослід з яйцем»

https://youtu.be/WB9v6tXp_i8

5 день – Солодко та цікаво

1. Перегляд розвиваючого мультфільму «Світ чекає на відкриття. Цукерки» (від «Плюс-плюс»)
<https://youtu.be/vRB1TXs5zxE>
2. Лабораторія спостереження «Де чай завариться швидше в гарячій чи холодній воді?» (проводити під наглядом

	дорослого, окріп використовує лише дорослий, який попереджає про правила безпеки з ним). 3. Дидактична гра «Чекаємо гостей» (сервірування стола для чаювання). <i>Завдання вдома:</i> сервірування столу за правилами (3 фото звітом). 4. Діалог - розмірковування «Солодощі це гарно чи погано?» (отримуємо енергію та поживу для мозку, джерело мінералів, але надмірне захоплення завдає шкоду – проблеми з зубами, ожиріння, скорочення життя). 5. Бесіда «Корисні солодощі» (мед, сухофрукти, зефір, цукати, халва, варення). <i>Завдання вдома</i> (для батьків): знайти інформацію про те, скільки можна вживати солодощів дітям без школи організму. 6. Цікаві експерименти та завдання в домашніх умовах: - Досліди - експерименти: «Дослід з солодким газовим напоєм» (наявність харчових барвників): 1 варіант – в пластиковий стаканчик наливаємо кольоровий, газований, солодкий напій і за допомогою пінцету опускаємо туди ватний тампон. Спостерігаємо як він міняє колір, його пофарбував хімічний барвник, що може стати причиною хвороб та алергії. 2 варіант – в скляну баночку кладемо яйце і наливаємо кольоровий газований напій, накриваємо серветкою і чекаємо 3 тижні. Потім спостерігаємо, яйце змінило колір і стало крихке – без кальцію. Кислота, ароматизатори, вуглекислий газ, що знаходяться в напої шкодять нашому організму. «Веселка з ММДЕМС» (цукерки викласти на тарілочку і залити водою). https://fb.watch/irVsxnmtBZ/ - <i>Виготовлення корисних цукерок із сухофруктів та горіхів</i> (проводиться тільки з дорослим. Перед роботою обов'язково ретельно помити руки та повторити правила користування електроприладами) https://youtu.be/6OUNMlzfRBI - створення фото «Солодощі зроблені власними руками».
Підсумок. Рефлексія	Гра «Продовжуй речення» - Сьогодні я дізнався ... - Мені було цікаво і мене здивувало... - Тепер я знаю і можу... - У мене вийшло ... - Мені хочеться ще дізнатись (зробити) ...
Список використаних джерел	1. Пізнавальне відео «Від зернятка до колоска» - URL: https://youtu.be/3xJrYE1e9kc (дата звернення: 26.02.2023) 2. Правило для дітей «Правила поведінки з хлібом» - URL: https://youtu.be/QXhYLSceC_Q (дата звернення: 26.02.2023)

3. Розвиваюче відео «Що ти знаєш про вітаміни?»-URL:<https://youtu.be/ujt0BqMH4Qo> (дата звернення: 26.02.2023)
4. Світ чекає відкриттів. Цукерки - URL: <https://youtu.be/vRB1TXs5zxE> (дата звернення: 27.02.2023)
5. Ліплення Коровай - URL: <https://youtu.be/ugugbSuidzk> (дата звернення: 27.02.2023)
6. Вирощування кристалів солі URL: <https://youtu.be/l4T85c4YSv8> (дата звернення: 04.03.2023)
7. Дослід «Чарівний вулкан із олії та води» URL: <https://youtu.be/NgHpX0C6tko> (дата звернення: 04.03.2023)
8. Експеримент «Неньютонівська рідина» URL: <https://youtu.be/OfeVBs6lypk> (дата звернення: 04.03.2023)
9. Відео «Математика від зайчика» URL: <https://youtu.be/PCxjsJdJdAA> (дата звернення: 04.03.2023)
10. відео «Навіщо мити овочі та фрукти?» URL: <https://youtu.be/xxFKEGzSPMQ> (дата звернення: 04.03.2023)
11. Відео «Законсервуємо яблучка» URL: <https://youtu.be/5IPVOOiSl8Q> (дата звернення: 05.03.2023)
11. Дослід з апельсином – URL: <https://youtu.be/MD1TAHO555E> (дата звернення: 05.03.2023)
12. Експеримент «Молоко і миючий засіб» URL: <https://youtu.be/OJ6i1460MQ0> (дата звернення: 05.03.2023)
13. дослід з яйцем – URL: https://youtu.be/WB9v6tXp_i8 (дата звернення: 05.03.2023)
14. Відео «Веселка з ММДМС» URL: <https://fb.watch/irVsxnmtBZ/> (дата звернення: 05.04.2023)
15. Корисні цукерки із сухофруктів та горіхів URL: <https://youtu.be/6OUNMlzfRBI> (дата звернення: 05.03.2023)

Додатки

Фото, відео своїх дослідів, експериментів та їх короткий опис. Матеріали для проведення обраної форми роботи, фото, відео матеріали тощо.

Смаколики з борошна



Виготовлення грінок з черствого хлібу



«Коровай» (ліплення з солоного тіста)



Гра «Лаборант – технолог»



Малювання крупною «Сипучі фантазії»



Висаджування городу на підвіконні «Зелені вітаміни»



Логіко – математичні завдання на кухні: «Порахуй овочі та порівняй кількість фруктів»





Ліплення «Овочі та фрукти»



Фруктовий вітамінний салат





Гра «Сортування продуктів»
<https://youtu.be/v4RoQgjhkdc>



«Робимо гоголь – моголь»
https://youtu.be/j4uIvMkJ_bk



«Веселка з ММДЕМС»

<https://youtu.be/2tiKeoa4Vwo>



Виготовлення корисних цукерок із сухофруктів та горіхів

https://youtu.be/_dBOIGeR62Q



Виготовлення корисних цукерок з варення

<https://youtu.be/fQbmEIMFWXw>