Проєкт представляють здобувачі освіти (доповідь до 10 хвилин).

Структура доповіді:

1. Заклад освіти, назва проєкту, автори проєкту, актуальність;
2. Мета проєкту;
3. Інтеграція предметів (з Методичного паспорта);
4. Хід реалізації проєкту (покроково);
5. Практичне використання проєкту (в навчальних цілях, на виробництві, в побуті, для наукової діяльності тощо);
6. Проблеми, що виникали під час реалізації проєкту та шляхи їх усунення;
7. Яких висновків дійшли здобувачі освіти під час розробки та реалізації проєкту.

Учасники проєкту:

- від ДПТНЗ «КЦПОРКТРС» - викладач Орел Ольга, майстер виробничого навчання Лагуткіна Алла, здобувачі освіти: Нирко Марина, Крило Анастасія.
- від Криворізької ЗОШ № 16 – вчитель Гладка Світлана та учень 9 класу Вітік Сергій.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ДПТНЗ «КРИВОРІЗЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
РОБІТНИЧИХ КАДРІВ ТОРГІВЛІ ТА РЕСТОРАННОГО СЕРВІСУ»

Конкурсна робота

Приготування страви
«М'ясний рулет з манго і гранатовим соусом»
з використанням інноваційних технологій

Автори проєкту:

Ольга ОРЕЛ
Алла ЛАГУТКІНА

Здобувачі освіти:
Марина НИРКО
Анастасія КРИЛО

м. Кривий Ріг, 2023

«Смак – це поєднання текстур, культур та індивідуального смаку, саме ці складові роблять створення страв та виробів справжнім вибухом».

Євген Клопотенко

АНОТАЦІЯ

Наукова і науково-пошукова робота – важливі та невід'ємні від освітнього процесу складові діяльності закладів освіти. Тому вивчення основ наукових досліджень, їхньої методики та методології, осмислення таких категорій, як наукова проблема, гіпотеза, теорія, ідея, ознайомлення з послідовністю проведення всіх етапів науково-дослідної роботи, засвоєння правил усного та письмового представлення результатів дає змогу краще підготувати кваліфікованих робітників в обраній галузі.

Починаючи наукову роботу, здобувач освіти повинен мати необхідну бази знань з своєї професії. Насамперед потрібно навчитися самостійно виконувати невеликі завдання керівника, уважно спостерігати за роботою досвідчених науковців, набиратися у них знань та навиків дослідницької роботи.

Відпрацювання вмінь та навиків у приготуванні страв з використанням сучасних інноваційних технологій та обладнання STEM-освіти.

STEM- освіта – це категорія, яка визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування і розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей здобувачів освіти, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці: здатність і готовність до розв'язання комплексних задач (проблем), критичного мислення, творчості, когнітивної гнучкості, співпраці, управління, здійснення інноваційної діяльності.

STEM- підхід змінює погляд на освітній процес, роблячи акцент на практичних здібностях, де здобувачі освіти розвивають свій творчий потенціал, силу волі та вчаться співробітництву з іншими.

Актуальність

Сьогодні ринок кулінарно-кондитерських страв і виробів настільки великий, що фахівці сфери ресторанного господарства для заохочення клієнтів, складають все нові і нові технології, намагаються запропонувати щось інноваційне. Здивувати сучасних споживачів – завдання не з легких, але з цим завданням справляємося чудово. Для кулінара існують три пріоритети: смак, якість, зовнішній вигляд. Саме їм повинна відповідати будь-яка кулінарна страва. Смак у кожній страві різний. Хтось віддає перевагу класиці, хтось авангарду, але в оформленні сьогодні проглядаються все нові і нові тенденції**.**

Отже, проєкт направлений на вивчення та оволодіння сучасними методами виготовлення страви «М'ясний рулет з манго і гранатовим соусом», з використанням інноваційних технологій, що є дуже важливим у наш час.

Мета проєкту:

- формування професійних знань та навичок під час приготування страви «М'ясний рулет з манго з гранатовим соусом»» з використанням інноваційних технологій;
- розвиток творчих здібностей, мислення при виконанні різних методів виготовлення м'ясного рулету, розрахунок сировини;
- спрямованість на оволодіння узагальненими способами діяльності;
- формування умінь та самоконтролю.

Завдання проєкту:

- Ознайомлення здобувачів освіти та учнів шкіл з технологіями приготування кулінарних страв;
- Приготування страв з використанням інноваційних технологій;
- Залучення здобувачів освіти та учнів шкіл до творчості;
- Створення натурального зразка сучасним методом «М'ясний рулет з манго і гранатовим соусом».

Предмети, що інтегруються:

Математика; Хімія; Фізика; Біологія; Облік, калькуляція і звітність; Організація виробництва та обслуговування; Технологія приготування їжі з основами товарознавства; Виробниче навчання.

Хід реалізації проєкту:

І етап – організаційний:

- ✓ Ознайомлення з метою та завданнями проєкту;
- ✓ Обговорення основних понять теми;
- ✓ Розподіл обов'язків між членами творчої групи;
- ✓ Планування роботи.

ІІ етап – пошукова робота:

- ✓ Приготування страви «М'ясний рулет з манго і гранатовим соусом» з використанням інноваційних технологій:
- ✓ Аналіз, синтез та узагальнення інформації щодо існуючих технологій приготування м'ясних страв;
- ✓ Вивчення потреб у кулінарних м'ясних стравах в регіоні.

Дослідження:

Здобувачі освіти провели дослідження з приводу зміни кольору м'яса від червоного до сіро-коричневого, і ця зміна є показником кулінарної готовності, яка обумовлена окисними перетвореннями гемопротеїнів.

Основним барвником м'яса є міоглобін, а на колір м'яса і м'ясопродуктів впливає гемоглобін червоних кров'яних клітин, кількість якого в добре знекровленому м'ясі невелика.

Чому термооброблене м'ясо може бути червоним?

Такий ефект здобувачі освіти спостерігали в яловичині. Так, при температурі 60°С забарвлення яловичини яскраво-червоне, понад 60-70°С –

рожеве, при 70-80°С і вище – сірувато-коричневе, властиве м'ясу, доведеному до кулінарної готовності.

Причини аномального (рожевого) забарвлення м’яса, підданого достатній тепловій обробці, можуть бути наступними: використання м’яса сумнівної свіжості, в якому накопичується аміак; свіжі м’ясні продукти розігріті або зварені в бульйоні, що вже зберігався; підвищений вміст нітратів в м’ясі.

Небажаний червоний колір вареного м’яса часто може бути наслідком використання несвіжого м’яса, в якому можливе накопичення аміаку, який входить в реакцію з міоглобіном і стабілізує його червоне забарвлення.

Продукт ІІ етапу: перелік сировини для виготовлення страви.

<u>ІІІ етап – складання технічної документації страви:</u>

- ✓ Розрахунок сировини для приготування страви;
- ✓ Складання інструкційно-технологічної картки;

Продукт ІІІ етапу: технічна та розрахункова документація.

<u>IVетап – виготовлення страви в лабораторії центру.</u>

Продукт IVетапу: кулінарна страва.

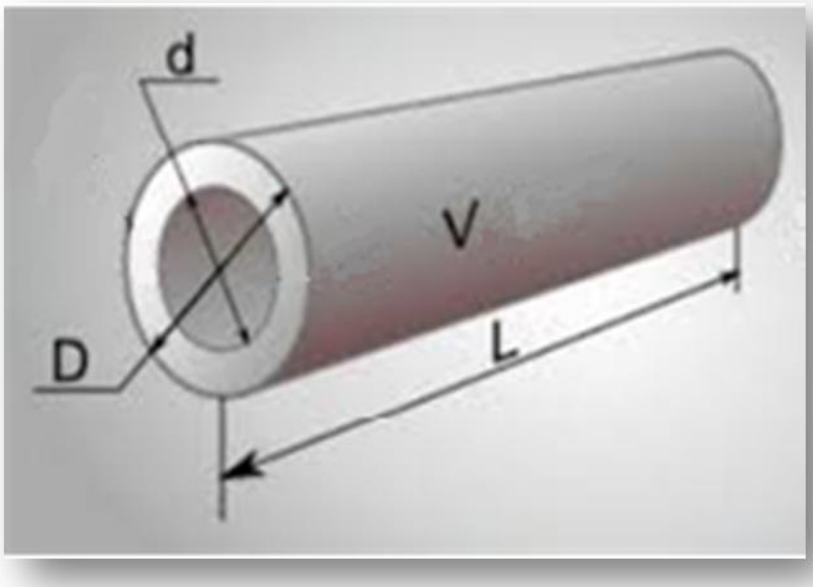
<u>Vетап – презентація страви:</u>

- ✓ Розробка концепції презентації страви;
- ✓ Підготовка фотоматеріалів страви;
- ✓ Презентація

<u>Обладнання:</u>

- ✓ Індукційна плита Bosch
- ✓ Пароконвекційна піч Unox XVC 104.

<u>Розрахунок сировини:</u>



Для приготування м’ясного рулету у вигляді циліндра, необхідно провести розрахунок об’єму циліндра для визначення необхідної кількості сировини.

Розрахунок загального об'єму рулету виконується по формулі:

$$\boldsymbol{V_p = \frac{\pi D^2}{4} \times L,}$$

Розрахунок начинки: $\boldsymbol{V_{\text{начинки}} = \frac{\pi d^2}{4} \times L}$

де $\boldsymbol{V_p}$ - об’єм рулету, $\boldsymbol{V_{\text{начинки}}}$ - об’єм начинки;

D – товщина загального рулету, **d** – діаметр начинки;

L- довжина рулету;

$\boldsymbol{\pi} = 3.14$

Приготування:

1. Розрахунок сировини.
2. Підготовка м’ясного н/ф /відбивання/.
3. Приготування начинки з манго.
4. Приготування соусу гранатового (НАРШАРАБ).

5. Формування м’ясного рулету н/ф.

6.Теплова обробка рулету /запікання/.

7. Декорування /подача/ страви.

Практичне використання проекту – даний проєкт та пакет методичних наробок, що супроводжують його реалізацію, може бути використаним як основа системної роботи викладачів професійної (професійно-технічної) освіти та майстрів виробничого навчання з професії «Кухар», формування навичок оволодіння сучасних методів з приготування кулінарних страв.

Проблеми, що виникали під час реалізації проєкту та шляхи їх усунення:

Починаючи наукову роботу, здобувачі освіти мають необхідну базу знань зі своєї професії. Насамперед потрібно навчитися самостійно виконувати невеликі завдання керівника, уважно спостерігати за роботою досвідчених науковців, набиратися у них знань та навиків дослідницької роботи. STEM- підхід змінює погляд на освітній процес, роблячи акцент на практичних здібностях, де здобувачі освіти розвивають свій творчий потенціал, силу волі та навчаються співробітництву з іншими.

Проблема така – дистанційне навчання у воєнний час у викладачів:

-не всі мають необхідні девайси для проведення уроків дистанційно;

-не має платформ для того, щоб організувати освітній процес.

Проблеми здобувачів освіти при дистанційному навчанні: не можуть бути на всіх уроках онлайн. Брак спілкування. Здобувачі освіти можуть переписуватись, з дому, але це не замінить живе спілкування, як при відвідуваннях освітніх закладів. Небезпека та спуски в укриття.

Висновки здобувачів освіти під час розробки та реалізації проєкту:

- ✓ поглиблення знань здобувачів освіти та учнів шкіл у галузі приготування страв з м’яса;

- ✓ ознайомлення з технологіями приготування кулінарних страв;
- ✓ конструювання власних моделей кулінарних виробів та декорування їх;
- ✓ приготування страв з використанням інноваційних технологій;
- ✓ вміння використовувати ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) технології при розв'язанні практичних задач, аналізувати, робити висновки;
- ✓ розвиток навичок дослідницької роботи;
- ✓ розвиток естетичного сприйняття, почуття гордості, патріотизму;
- ✓ виховання таких якостей особистості, як ініціатива, організованість, звичка до системної праці, самостійності;
- ✓ створення натурального зразку страви «М'ясний рулет з манго і гранатовим соусом» з використанням сучасних методів.

Сучасні м'ясні страви 2023 року – це справжні витвори мистецтва в їжі! Дивлячись на них, неможливо побороти бажання хоч раз спробувати, адже це так красиво і «смачно» виглядає!

Недарма канадський та український шеф-кухар Ектор Хіменес-Браво сказав: «Кулінарна справа – не ремесло, а мистецтво !».