

Реалізація математичної освітньої галузі в 9 класі НУШ: досвід пілотування за програмою М.Василишин та О.Школьного

Перехід до завершального етапу базової середньої освіти (9-й клас) в умовах Нової української школи (НУШ) вимагає від педагога докорінного перегляду підходів до викладання. Як учитель ліцею №3, що бере участь у пілотуванні модельної програми та відповідних навчальних матеріалів авторів М. Василичин та О. Школьного, маю можливість спостерігати, як теоретичні засади реформи трансформуються у реальні освітні результати.

1. Концептуальні особливості програми

Програма Василичин–Школьного для 9 класу побудована на засадах наступності та логічної завершеності курсу математики основної школи. Головний акцент зміщено з механічного розв'язування задач на формування математичної грамотності — здатності учня бачити математику в навколишньому світі та використовувати її як інструмент для розв'язання життєвих проблем.

2. Моделювання реальних процесів

Вивчення функцій (квадратичної, степеневі) у 9 класі за цією програмою виходить за межі побудови графіків у зошиті. Ми розглядаємо їх як динамічні математичні моделі. Учні аналізують траєкторії руху, прогнозують зміни економічних показників та досліджують залежності в природничих науках. Програма пропонує завдання, де учень виступає в ролі аналітика, що сприяє свідомому вибору подальшого профілю навчання.

3. Стохастична лінія: робота з даними

Однією з найсильніших сторін програми є блок статистики і теорії ймовірностей. У 9 класі ми вчимо дітей не просто обчислювати показники, а критично оцінювати інформацію:

- аналізувати статистичні вибірки;
- розуміти ризики через розрахунок ймовірностей;
- візуалізувати дані за допомогою сучасних цифрових інструментів (Geogebra, Desmos).

4. Практична результативність: від іспитів до життєвого успіху

Особливістю реалізації змісту в межах пілотування є органічне поєднання академічної підготовки та STEM-орієнтованого підходу:

- Стратегічна підготовка до атестації: Програма не виокремлює підготовку до іспитів (ДПА/ЗНО) в ізольований блок, а інтегрує екзаменаційні формати в щоденну практику. Завдяки багаторівневим завданням учні вчаться обирати найбільш раціональні шляхи розв'язання та критично оцінювати отримані результати.

- Математика як інструмент дослідження: Проектна діяльність стає невід'ємною частиною уроку. Наприклад, тема «Числові послідовності» реалізується через практичний кейс із фінансової грамотності: розрахунок складних відсотків та моделювання банківських депозитів. Це перетворює абстрактні прогресії на реальний інструмент фінансового планування.

5. Формувальне оцінювання та цифровізація

У процесі пілотування використовуємо формувальне оцінювання, де помилка сприймається як етап навчання. Цифрова підтримка програми дозволяє візуалізувати складні геометричні перетворення та властивості фігур, роблячи процес навчання інтерактивним та привабливим для підлітка.

Реалізація змісту за програмою М.Василишин та О.Школьного в 9 класі ліцею №3 доводить, що математика в НУШ — це не лише підготовка до іспитів, а й формування фундаменту для успішної самореалізації випускника. Ми готуємо особистість, здатну до системного мислення, аналізу та прийняття обґрунтованих рішень у дорослому житті.

Використані джерела

1. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.

2. Модельна навчальна програма «Математика. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Василичин М.С., Милянник А.І., Працьовитий М.В., Простакова Ю.С., Школьний О.В.). Рекомендовано МОН України.

3. Школьний О. В., Нелін Є. П., Милянник А. І., Простакова Ю. С. Математика (інтегрований курс) : підруч. для 7-го кл. закл. заг. серед. освіти. — Київ : Видавництво «Ранок», 2024. (З посиланням на принципи побудови курсу 7–9).

4. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу в 9 класах закладів загальної середньої освіти в умовах реалізації НУШ (Листи МОН України).