|  |
| --- |
| **УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ ЧОРТКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ Чортківська загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 6** |
| Опис досвіду роботи |
| **Федорової Наталії Пилипівни, учителя математики** |

**2021**

*Radices litterarum amarae sunt, fructus dulces*

*Корені науки гіркі, а плоди – солодкі*

Латинське прислів’я

Сучасний світ висуває високі вимоги до діяльності людини. Конкурентоспроможною може бути лише по справжньому компетентна особистість. Реалії життя вимагають від школи виховання творчої, компетентної особистості, здатної до самостійного мислення, самовдосконалення та саморозвитку, що стане запорукою успіху у різних сферах діяльності. Сьогодні молодь має вміти правильно обрати свій шлях у житті, враховуючи власні можливості, активно взаємодіяти з суспільством, бути гнучким і мобільним, приймати виважені рішення піклуватися про своє здоров’я та навколишній світ.

Актуальним завданням школи є виховання компетентного учня, який використовує всі наявні ресурси для навчання, швидко адаптується до змінних життєвих ситуацій, використовує свої знання для вирішення життєвих проблем, здобуває потрібну інформацію, аналізує її та приймає виважені рішення.

В законі України «Про освіту» та в концепції Нової української школи визначені ключові компетентності, які необхідні всім здобувачам освіти для особистої реалізації і розвитку.

 Математика  як шкільний предмет орі­єнтована на форми та методи роботи, притаманні компетентнісному підходу.

Формула компетентності відома: компетентність = мобільність знань + гнучкість методу + критичність мислення.

В концепції Нової української школи зазначено, що розвиток критичного мислення є одним з основних завдань освітнього процесу.

Працюючи над науково-методичною темою «Формування життєвих компетентностей та критичного мислення учнів засобами інноваційних технологій», використовую особистісно орієнтовані, сучасні педагогічні, ігрові,

інтерактивні технології, технології проектного навчання, критичного мислення, «Створення ситуації успіху».

Критичне мислення формується та розвивається під час опрацювання інформації, розв’язування задач, оцінювання ситуації, вибору раціональних способів діяльності. Тому уроки математики створюють сприятливі умови для формування та розвитку критичного мислення.

В залежності від змісту навчального матеріалу, рівня підготовки класу застосовую різні форми роботи з учнями, зокрема створення проблемних ситуацій, що стимулює учнів до висунення гіпотез, обґрунтування своїх думок, спираючись на власні знання. Це один із способів вдосконалення рівня компетентностей учнів, розвитку їх інтелекту.

Одне з основних завдань вчителя – це мотивація навчання. Мотивувати вивчення в школі векторів, інтегралів, похідних тим, що цей матеріал знадобиться у вузі, недоцільно – така мотивація буде дуже слабкою. А от показати, що набуті знання застосовуються для розв’язання практичних задач, розглянути задачу з іншого предмета – можливо. Вивчаючи лінійну функцію (зокрема пряму пропорційність), обернену пропорційність, використовую залежність: між відстанню, швидкістю та часом при рівномірному русі; масою, густиною та об’ємом; силою, прискоренням і масою тіла.

Постійно намагаюся створювати мотивацію для пошуку математичних знань, бо вони розвивають в учня цікавість і тільки тоді дитина буде займатись самоосвітою. У даному випадку використовую інформацію про життєвий шлях та наукові відкриття відомих математиків, складання та розгадування математичних кросвордів, розв’язання цікавих задач та прикладів. Стародавні римляни вважали, що корінь навчання гіркий. Але коли вчитель бере в соратники інтерес, коли учні «хворіють» жагою знань і тягою до активної розумової праці, корінь навчання змінює смак.

Розглядаючи урок як засіб розвитку особистісних якостей учня, проектую навчальний процес на діагностичній ocновi, що дає змогу враховувати вci компоненти особистості дитини. Адже у кожного учня свій характер i тип темпераменту, своє сприйняття та мислення, свій суб’єктивний досвід (пізнавальний, комунікативний, творчий).

Кожному вчителю необхідно з перших хвилин уроку оволодіти увагою учнів. У 5-7 класах урок я розпочинаю з усного рахунку. Це 6-10 простих прикладів і учні налаштовуються на урок математики (3-4 хвилини).

Привчаю дітей до систематичної кропіткої праці, девізом якої є: «все, що пишеться на дошці – пишеться в зошиті» і при цьому кожен учень свідомо пишучи і рахуючи, має бути готовим прокоментувати: чому так?

Основною структурною частиною уроку є вивчення нового матеріалу. Часто застосовую проблемне навчання. Практикую продуману систему запитань, щоб учні разом зі мною активно і уважно працювали та робили висновки, при цьому записуючи основні тези в зошит. Таке активне сприймання забезпечує глибокі і свідомі знання, розвиває активну пізнавальну діяльність учнів та їх самостійне творче мислення.

Для закріплення нового матеріалу виділяю більшу частину уроку, щоб розв’язати якнайбільше тренувальних вправ від найпростіших до складних. Це сприяє розвитку умінь і навичок учнів. До деяких видів вправ вони самі складають алгоритм розв’язку.

Застосовую метод проблемного навчання до розв’язування текстових задач. Спочатку аналізуємо умову задачі, моделюємо ситуацію (куди їдуть поїзди і т. д), малюємо схему, малюнок, визначаємо шлях розв’язування, а потім записуємо розв’язок. Вважаю, що набагато корисніше розглянути кілька способів розв’язання однієї задачі, ніж розв’язати три і більше типових. Знання, які здобуваються шляхом роздумів та міркувань значно міцніші, ніж ті, що подані у готовому вигляді.

Для розвитку просторової уяви та моделювання умов стереометричних задач запропонувала учням виготовити стереометричний набір, який вони використовують при розв’язуванні задач з геометрії у 10-11 класах. Головну мету вбачаю у тому, щоб урок був результативним.

Основні принципи, якими я керуюсь при формуванні компетентностей учнів – це поступовість, безперервність і систематизація. Для цього під час вивчення кожної теми учні складають картку-підказку у яку записують основні формули та правила. Такі картки-підказки створюють банк навчально- пізнавальних компетентностей учнів, яким вони користуються протягом всього курсу вивчення математики в школі.

Сприяти розвитку особистості учнів допомагають інформаційно-комунікаційні технології. Використовую відео, презентації, он-лайн тестування.

Таким чином, життєві компетентності, сформовані при викладанні математики, допомагають в:

* опануванні навичок застосування учнями базових математичних понять у контексті повсякденного життя та в процесі трудової діяльності;
* зростанні інтересу школярів до вивчення математики і до навчання в цілому;
* витонченості логічних міркувань математичного мислення.

А також сприяють:

* залученню учнів до самостійного пошуку й «відкриття» нових знань;
* розв’язання задач проблемного характеру;
* використання диференційованих дидактичних матеріалів, комп’ютерної техніки, мультимедійних засобів навчання.

**Джерела:**

1. Концепція Нової української школи. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepcziya.html>
2. Закон України Про освіту. Режим доступу: <http://www.golos.com.ua/article/294010>
3. О. Пометун. Як розвивати критичне мислення в учнів. Режим доступу: <https://nus.org.ua>
4. О. Пометун. Урок, що розвиває критичне мислення Режим доступу: <https://nus.org.ua>
5. І. Єрмаков, І. Погоріла. Феномен компетентністно спрямованої освіти. Режим доступу: <http://osvita.ua/school/method/955/>