

“Організація навчання математики за педагогічною технологією "Росток" у контексті НУШ.

**Багас Н.В.,
учитель початкових класів
КЗ “Солоницівська гімназія “Перлина”**

Дидактична система діяльнісного методу, орієнтована на цінності саморозвитку особистості, була побудована у Центрі системно-діяльнісної педагогіки «Школа 2000...» у рамках експерименту під науковим керівництвом Л.Г. Петерсон. У рамках цього експерименту побудована технологія діяльнісного методу навчання і відповідно система дидактичних принципів, методичне забезпечення з математики і умови його використання на варіативній основі.



Дослідно-експериментальна робота з модернізації змісту, технологій та методів навчання і виховання дітей за науково-педагогічним проектом "Росток" проводиться відповідно до наказів Міністерства освіти і науки України від 31.01.2005р. №62 "Про розвиток науково-педагогічного проекту "Росток" в Україні", від 31.01.2005р №63 "Про підготовку вчителів до роботи у науково-педагогічному проекті "Росток".

Освітня програма за педагогічною технологією "Росток" (лист ДСЯО від 11.09.2020 N 01/01-23/1045)



Універсальні навчальні вміння

Вміння самостійно **робити вибір**, відповідний своїм здібностям

Вміння **ставити** перед собою **мету**, приймати рішення

Вміння самостійно **знаходити рішення** в нестандартній ситуації

Вміння **контролювати** себе, свої дії

Вміння правильно **оцінювати** свої **дії**, виявляти і корегувати утруднення у виконанні завдань

Уміння **узгоджувати** свої позиції з іншими людьми, **працювати в команді**

Педагогічна технологія реалізується системою уроків різних типів

Розглянемо цю систему у побудові навчального процесу на прикладі вивчення теми

Урок побудови
системи знань

Урок відкриття нового
знання

Урок рефлексії

Дидактична система

Урок
розвиваючого
контролю (I)

Урок
розвиваючого
контролю (II)

Урок
побудови
системи знань

Розподіл кількості уроків за частотою

- I. Уроки відкриття нового знання
- II. Уроки рефлексії
- III. Уроки розвиваючого контролю
- IV. Уроки загальнометодологічної спрямованості

Діяльнісний метод передбачає наступну структуру уроків введення нового знання: (практична частина)

- **Постановка навчальної задачі**

До списку задач, які актуалізують знання дітей, включається проблемне питання, яке мотивує вивчення нової теми.

- **«Відкриття» дітьми нового знання**

Учитель пропонує учням систему питань і завдань, які підводять їх до самостійного «відкриття» нової якості чи відношення. У результаті обговорення він підбиває підсумки, ознайомлюючи з загальноприйнятою термінологією та демонструючи зразок коментованого розв'язання задач і прикладів нового типу.

- **Первинне закріплення**

Виконуються тренувальні вправи з обов'язковим коментуванням, проговорюючи уголос вивчених алгоритмів дії.

- **Навчальна самостійна робота**

Учні самостійно виконують завдання на застосування вивчених якостей, перевіряють їх у класі та виправляють допущені помилки. Тут є важливим створити для кожної дитини ситуацію успіху («я можу», «у мене виходить»).

- **Розв'язання задач на повторення**

Пропонуються завдання, які забезпечують безперервний розвиток змістовно-методичних ліній курсу та доводять до рівня автоматизованої навички вміння розв'язувати задачі й приклади основних видів. З іншого боку, сюди регулярно включаються нестандартні, логічні, цікаві задачі та ін.

Традиційна система навчання

1.Організаційний момент не завжди супроводжується девізами, висловлюваннями дітей про очікування результатів уроку

Почати сьогоднішній урок я хотіла б словами інженера і винахідника Генрі Форда

*“Зібратися разом – це початок,
триматися разом – це прогрес,
працювати разом – це успіх”.*

Як ви розумієте цей вислів?

Діяльнісний метод

1.Самовизначення до діяльності. Постійна орієнтація на особистістозначущому рівні з мотивацією на діяльність

Почати сьогоднішній урок я хотіла б словами французького поета, філософа, Поля Валері.
Прочитайте, будь ласка, його висловлювання:

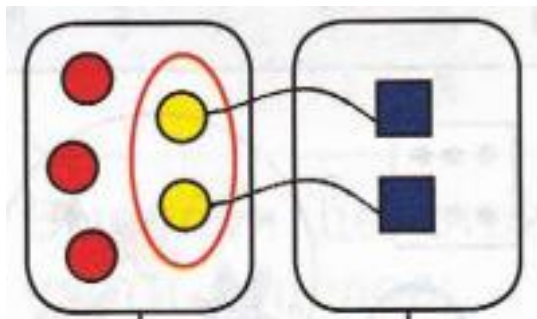
*“Тільки коли ми приходимо до цілі,
ми розуміємо, що шлях був вірним. “*
(Демонструється на інтерактивній дошці)

Як ви розумієте цей вислів?

Чи підходить він до уроку математики? Чому?

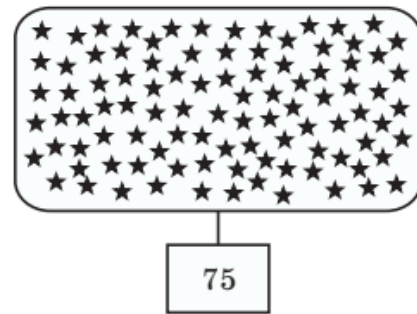
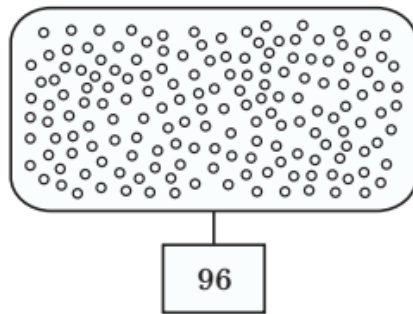
Традиційна система навчання

2. Актуалізація знань
спирається тільки вже на відомі знання, дуже рідко це евристичні бесіди, створення проблемної ситуації



Діяльнісний метод

2. Актуалізація опорних знань і фіксація утруднення
Постійно спирається на виявлення затруднення, створення проблемної ситуації, а головне діти самі визначають тему уроку



Традиційна система навчання

3. Вивчення нового матеріалу в основному подається у готовому вигляді, відсутня розумова діяльність дітей

Діяльнісний метод

3. Побудова проекту виходу з утруднення.

Відкриття нового знання завжди відбувається у вигляді проблемного діалогу, діти самі знаходять «Утруднення» і розглядають шляхи його подолання, складають алгоритм дій або еталон

Таким чином, діти приходять до правила різницевого порівняння чисел: *щоб дізнатися, на скільки одне число більше (менше) за інше, потрібно з більшого числа відняти менше: $7 - 4 = 3$* . Тепер для того, щоб розв'язати будь-яку задачу на порівняння чисел, потрібно лише опанувати дії з числами – це зрозуміла для дітей мета їхньої діяльності на уроках математики.

Традиційна система навчання

4. Первинне закріплення в основному фронтально

5.Самостійна робота проводиться через кілька уроків, або після вивчення окремої теми

6. Закріплення та узагальнення знань проводиться на основі різноманітних тренувальних вправ, здійснюється диференційний підхід

Діяльнісний метод

4.Первинне закріплення у зовнішньому мовленні.
Завжди проводиться з промовлянням усе вголос, робота в парах групах, адже навчаючи інших, людина запам'ятовує 95%

5.Самостійна робота з самоперевіркою за еталоном
Проводиться на кожному уроці. Вона невелика за обсягом, рівень складності виконується письмово з самоперевіркою за еталоном, або самооцінкою

6.Включення нового знання в систему знань. Учень сам вибирає завдання відповідно до рівня своїх знань.
Формується відповідальність учня за якість

Традиційна система навчання

7. Рефлексія базується на отриманні учителем рівня засвоєності учнями програмовного матеріалу

Діяльнісний метод

7. Рефлексія своєї навчальної діяльності.

Діти самі оцінюють свою діяльність, отримуючи при цьому емоційне задоволення, і як наслідок – впевненість у собі, своїх силах

Рефлексія

Цікаво!

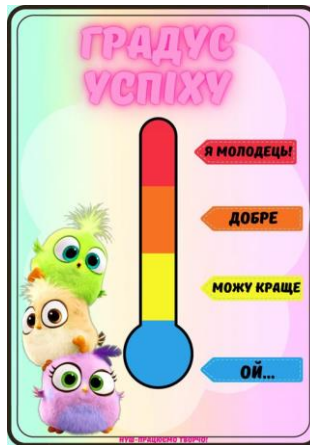
Захопливо!

Творчо!

Креативно!

Розвивально!

Фантастично!



Оцінюю свою роботу на уроці



Мені вдалося виконати всі завдання!



Я старався (старалася).



Мені потрібна була допомога.



Результати реалізації діяльнісного методу на уроках математики.

Учні

- поглиблення змісту навчального матеріалу
- розвиток навичок мислення високого рівня
- розвиток креативних здібностей
- творче застосування знань
- уміння працювати в команді і самостійно
- підготовка до олімпіад, конкурсів

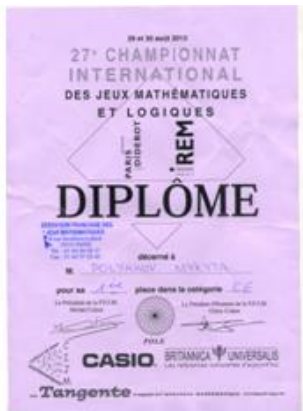
Співпраця

- творча самореалізація
- задоволення потреб в саморозвитку та самовдосконаленні
- заміна авторитарного стилю спілкування демократичним

Вчитель

- підвищення професійної майстерності
- зацікавлення учнів предметом
- посилення інтересу до навчання
- залучення учнів до пошуку, дослідження
- відчутність реальних результатів своєї праці

Результативність



--Перемога учня 4 класу Полякова Микити (1 місце) у 27 міжнародному чемпіонаті по розв'язуванню логічних і математичних задач у м. Париж (столиця Франції), квітень 2013 р.



--Якість знань учнів 4 класу за 2009-2010 н.р. – 81% (за результатами атестації закладу).