

# «Саморозвиток учня на уроках математики через організацію творчо-пошукової діяльності»"

Автор: Пендальчук Ірина Анатоліївна

Досвід роботи з теми

«Саморозвиток учня на уроках математики через організацію творчо-пошукової діяльності»

Перед сучасною школою постає першочергове завдання: виплекати особистість, сформувати світогляд, виробити свою позицію в житті, ставлення себе до інших, діяти відповідно до поставленого перед собою завдання. Для школи нашого часу важливим є не лише зміст навчання, а й процес його передачі, результативність. Сьогодні освіта має вирішувати дві головні функції: готувати кадри для суспільства і людину до життя у ньому. Завдання учителя – організувати навчання так, щоб у ньому всі учні брали активну участь, отримували знання, самостійно й активно моделювали ситуації та розв'язували певні задачі.

Учитель повинен іти з прогресом у ногу. А тому його уроки повинні бути сучасними. Я вважаю, що саме сучасний урок математики є інструментом для активізації пізнавальної діяльності. Сучасний урок – це перш за все урок, на якому створено реальні умови для інтелектуального, соціального, морального становлення, що дозволяє досягнути високих результатів за визначеними метою та завданнями. Тому особливу увагу приділяю питанню правильної побудови уроку – сходинки вгору у розвитку кожної дитини та її пізнавальної діяльності. Стараюсь максимально активізувати розумову діяльність учня, зосереджую увагу на поставленому завданню, вчу аналізувати дані, підбирати методи розв'язку, пояснювати та осмислювати задачу, робити певні висновки.

Досить ефективним є визначення спільно з учнями **мети сучасного уроку**. Для цього використовую прийом: **створення проблемної ситуації**. Перед викладом нової теми створюю проблемну ситуацію, для того щоб активізувати увагу, для спільного визначення мети навчання. Створення проблемно-пошукових ситуацій надає можливість використовувати елементи гри, виконання практичної роботи.

Підготовленість учня до сприйняття нового матеріалу – одна з необхідних умов для збудження активної розумової діяльності. При поясненні нового матеріалу стараюсь створити **правильну робочу атмосферу** в класі, щоб учні були впевнені у своїх силах засвоїти програмовий матеріал, не боячись висловлювати свої думки та ідеї. Для цього використовую інтерактивні методи: діалог, спільний проект, метод прес, роботу в малих групах, роботу в парах

Під час вивчення нового матеріалу використовую також **колективну форму** роботи, яку

організую так, що вивчення нового відбувається в процесі активного обговорення тих чи інших питань, розв'язання яких здійснюється спільними зусиллями учнів під керівництвом учителя.

Прагну допомогти особистості дитини зростати в успіху, дати відчутти радість від здолання труднощів, дати зрозуміти, що задарма в житті нічого не дається, скрізь необхідно додавати зусиль. Саме через створення ситуації успіху досягаю бажання учнів вивчати математику, залучаю своїх вихованців до участі в творчо-пошуковій, науково-дослідницькій роботі, допомагаю долати труднощі, відчутти радість перемоги, впевненість у власних знаннях. Особистісно-орієнтований підхід до навчання математики через елементи „Створення ситуації успіху ” забезпечує результативність моєї роботи.

Для підвищення пізнавальної активності використовую взаємоперевірку школярами домашніх письмових робіт, призначаю учнів-асистентів, учнів-консультантів.

Організую процес навчання так, щоб кожне зусилля з оволодіння знаннями проходило в умовах розвитку пізнавальних здібностей учнів, творчого мислення, формування в них таких основних прийомів розумової діяльності, як аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, порівняння тощо. Навчаю школярів самостійно працювати, висловлювати і перевіряти гіпотези, формую вміння робити узагальнення досліджуваних фактів, творчо застосовувати знання в нових ситуаціях. Як на етапі вивчення нового матеріалу, так і на етапі його закріплення пропоную учням творчі завдання на складання задач.

У сучасній дидактиці існують прийоми, які підвищують зацікавленість до навчального матеріалу, деякі з них я використовую, зокрема:

Приєм „ **Історична зупинка** ”. На таких „ зупинках ” діти ознайомлюють один одного з відомими вченими-математиками, які зробили внесок у розвиток науки.

Приєм „ **Знайди загублене** ”. Дітям пропоную розв'язати задачі, де відсутні деякі числа чи символи. Без сумніву, тут також проявляється творчість.

Приєм „ **Дешифратор** ”. На етапі актуалізації знань або під час вивчення матеріалу за допомогою прикладів шифрую слово, яке пов'язане або з назвою теми, або з якоюсь цікавою історичною інформацією.

Приєм „ **Питання до тексту** ”. Розпочинаючи роботу, ставлю перед учнями питання, на яке вони повинні відповісти, прочитавши відповідний текст.

Приєм „ **Спіймай помилку** ”. Пояснюючи матеріал, навмисне допускаючи помилку, про що повідомляю учнів, а інколи й ні, перевіряючи їхню увагу.

Приєм „ **Математичний диктант** ”. Такий вид роботи розвиває увагу, кмітливість, забезпечує ґрунтовне знання навчального матеріалу, активізує навчально-пізнавальну діяльність учнів.

Приєм „ **Творча задача** ”. Творчі задачі є відкритими, а тому мають багато розв'язків. Після їх розв'язання пропоную контрольну відповідь.

Приєм „ **Громадський огляд знань** ”. У рамках цього заходу відбуваються виступи дітей із власними творчими дослідницькими роботами.

В універсальних класах пропоную елементи дослідження під час розв'язання геометричних задач на побудову, на обчислення із застосуванням тригонометричних функцій тощо. Корисними є й спеціальні задачі на дослідження, в якій стосовно деяких математичних об'єктів потрібно відповісти на питання: «Чи існує?», «Чи можна?», «За яких умов?»

У своїй роботі, використовую також **метод пізнавальної гри**, оскільки вважаю, що елемент зацікавленості полегшує навчання. Особливо це стосується роботи у 5 – 6 класах, де навчання має свою специфіку і представляти його треба, як забаву, а не як нудну необхідність. У цьому віці діти люблять бути в центрі уваги. Розуміючи це, я заохочую їх цікавими задачами, змаганнями, конкурсами, щоб в такий спосіб « підігріти » інтерес до навчання.

Гра в навчальному процесі створює мотивацію, близьку до природної, збуджує інтерес, підвищує рівень навчальної праці, розвиває комунікативні навички. Порівнюючи з іншими формами навчання, перевага гри полягає в тому, що вона досягає своєї мети непомітно для учасника.

Для більш активної роботи школярів, для залучення пасивних учнів, я провожу **математичні змагання**, нетрадиційні форми проведення уроків – ділову гру, інтегровані уроки, уроки-семінари, уроки-практикуми, уроки-конкурси, зустрічі за круглим столом, брейн-ринги, уроки-бенефіси, КВК, бліцтурніри. Вони задовольняють інтереси підлітків, чий ідеали пов'язані з романтизмом, фантазією. Така форма проведення уроку несе значне пізнавальне навантаження.

Для активізації пізнавально діяльності використовую **самостійну роботу учнів**. **Самостійне виконання завдання** – найнадійніший показник якості знань, умінь і навичок учня. Самостійна робота **дозволяє формувати** практичні і трудові уміння, навички самоосвіти. **Розвиває** пізнавальний інтерес, активність, мислення, волю. **Спонукає** до продуктивного мислення, застосування набутих знань і умінь, вияву ініціативи, змагання.

В своїй практиці використовую **метод проектів**. Головна мета цього методу: зацікавити учнів у набутих знаннях, що можуть і повинні знадобитися у житті.

Результатом проектної діяльності є учнівські презентації, які використовуються на уроках: «Похідна. Фізичний і геометричний зміст похідної», «Найпростіші геометричні фігури», «Симетрія навколо нас», «Піфагор – людина, яка змінила хід історії», «Історія розвитку чисел», «Діофантові рівняння», «Математика – наука прикладна».

Також необхідна **систематична робота з обдарованими дітьми**, виявлення здібних та творчих учнів починаючи з середніх класів та подальший їх розвиток, а надалі матимемо учнів – «олімпійців». Мої учні є учасниками і переможцями районної олімпіади, є активними учасниками Всеукраїнського конкурсу « Кенгуру ». Серед них срібні та золоті власники сертифікатів.

Добрий результат дає впровадження на уроках **комп'ютерних технологій**. Широкі можливості для інтенсифікації та оптимізації навчально-виховного процесу, активізації пізнавальної діяльності, розвитку творчого мислення учнів надають нові інформаційні технології – як системний метод навчання. Демонстрація малюнків, фотографій, математичних завдань за допомогою комп'ютера розширює кругозір учнів, підносить

математику на високий рівень.

Вважаю, що хороший вчитель – це творчо працюючий вчитель. Якщо він прагне зробити урок творчим процесом співпраці з учнями, то й сам повинен постійно перебувати у методичному пошуку.

Всередині нас криються потенційні творчі можливості, й ми повинні працювати щосили, щоб розкрити цей потенціал  
Мартін Лютер Кінг