

Опис системи роботи з реалізації проблеми

«Організація самостійних робіт як засіб розвитку творчих здібностей учнів на уроках математики».

Так звана самостійна робота – це вершки

Математики...

Без роботи такого характеру вивчення

математики – майже даремна річ.

Дж. В. Янг

Життя постійно змінюється, підштовхуючи школу так само до змін. Її розвиток вимагає нових форм організації навчального процесу, нових ритмів, нових методів узгодження системи освіти з вимогами сучасного життя та з потребами особистості. Сьогодні суспільству потрібна творча людина. Тому задача школи дати дитині можливість отримати не тільки все готове, але і відкривати щось самостійно; допомагати учням побудувати наукову картину світу і створити умови для реалізації дитини в цьому суспільстві.

Учні повинні чітко мислити, повноцінно логічно розмірковувати і ясно викладати свої думки. Вдосконалювати мислення і творчість необхідно все життя. Від того, наскільки успішно вдасться розв'язати цю задачу, залежить багато: прогрес суспільства, науково-технічний розвиток, економічне і культурне процвітання.

Головним завданням самостійної роботи на уроках математики є підвищення якості знань, формування пізнавальної активності, самостійності, позитивної мотивації, інтелектуальних умінь.

Моя мета, як педагога, як вчителя математики, навчити учнів думати, самостійно приймати рішення, навчити робити наукові відкриття, самостійно здобувати знання. Але успішність реалізації цих передумов багато в чому залежить від того, наскільки ефективно організований в цьому напрямку навчальний процес. Тому я ураховую не лише глибину отриманих учнями фактичних знань, але й рівень загальних учбових та специфічних трудових вмінь, необхідних для творчої трудової діяльності.

Під час вивчення математики поряд із деякими теоретичними відомостями учні оволодівають певними прийомами рішення задач. Частіше з такими прийомами ознайомлюю учнів сама, показуючи рішення задачі нового зразка. Найбільш ефективним при цьому є такий підхід, під час якого мною розкривається перед

учнями технологія розв'язку задачі, показується, чим зумовлено використання певного методу рішення, чим мотивований вибір того чи іншого шляху. Відомий математик і методист Д. Пойа писав: «Учитель, що прагне розвивати здібності учнів до рішення задач, повинен розкрити в них зацікавленість до цих задач і забезпечити їм широкі можливості для набуття досвіду. Розв'язуючи задачу перед класом, він повинен висловлювати свої думки трішки театралью, ставлячи ті ж питання, які він пропонує учням. Керуючий вказаними образами учень оволодіває в решті решт правильним використанням цих питань і порад і тим самим набуває щось більш цінне, ніж знання якогось власного математичного прикладу».

Якщо учень навчився самостійно вивчати новий матеріал, користуючись підручником або якимось спеціально підібраними завданнями. То буде успішно розв'язана задача свідомого оволодіння знаннями. Знання, які учень засвоїв сам, значно міцніші тих, які він отримав після пояснення вчителя. Тут розв'язується і велика виховна задача – надання навичок самостійності в роботі взагалі. Можливості в подальшому самостійно ліквідувати недоліки в знаннях, розширювати знання, творчо використовувати їх під час розв'язку будь-яких практичних задач.

Працюючи самостійно, учні, як правило, глибше занурюються в зміст опрацьованого матеріалу, краще зосереджують свою увагу. Тому знання, уміння і навички, набуті учнями в результаті добре організованої самостійної роботи, міцніші і ґрунтовніші. Крім того, у процесі самостійної роботи в учнів виховується наполегливість, увага, витримка та інші корисні якості.

Навчатись можна не тільки зі слів учителя, не тільки під час колективного розв'язування задач і вправ, а й самостійно. В умовах своєї школи я пропоную учням різні види самостійної роботи.

Одним з видів самостійної роботи є самостійне вивчення теорії за підручником. Цю роботу організовую при вивченні нового матеріалу або при повторенні.

Пропоную учням самостійно опрацьовувати за підручником теоретичний матеріал. Основна мета таких завдань — навчити учнів читати математичний текст, інакше кажучи, навчити їх учитися.

Самостійне розв'язування задач організовую по-різному. У деяких випадках на це відвожу цілі уроки, особливо в старших класах при розв'язуванні громіздких

задач і перед контрольними роботами, щоб з'ясувати, чи можуть учні впоратися з наміченими для контрольної роботи завданнями. Під час такої самостійної роботи я допомагаю деяким учням, роблю зауваження. Цим і відрізняється така самостійна робота від контрольної.

На інших уроках пояснюю матеріал, даю приклади для колективного розв'язання, а потім запропоновую кілька вправ до кінця уроку розв'язати самостійно.

Якщо самостійну роботу проводжу на уроці, то перевіряю – різними шляхами: усне опитування, самоперевірка, взаємоперевірка, використання коду перевірки тощо. Якщо ж це домашня самостійна робота, складання плану опрацьованого тексту або опорного конспекту, то перевірка має дещо інші підходи. Однак, у будь-який спосіб перевірки можна визначити рівень одержаних знань учнями.

При проведенні самостійних робіт учні закінчують роботу не одночасно. Для цього пропоную учням додаткові завдання, для тим, хто працює швидше. Важко підібрати завдання, однаково посильні всім учням. Організуючи перевірку самостійної роботи я збираю зошити всіх учнів. Це ефективна форма перевірки, але її не завжди можна зробити. Мною використовуються інші методи перевірки самостійної роботи. Наприклад, спочатку виконують самостійну роботу, а в кінці її виконання один з учнів записує розв'язок задачі на дошці для перевірки. Це призводить до зайвої витрати часу. Значно краще, коли один-два учні виконують самостійну роботу на відкидних дошках.

Коли учні вже мають певний досвід роботи і можуть окремі дії виконувати самостійно, учням пропонується роздатковий матеріал, який може містити і завдання для закріплення матеріалу попередніх уроків, перевірки знань, теоретичні відомості і завдання для закріплення нової теми, тестові завдання. На початковому етапі завдання формулюю так, що учням пропонується метод розв'язання і послідовність виконання завдання. Поступово завдання ускладнюються і учням пропонується самостійно обрати методи і шляхи розв'язку завдання.

Учні працюють самостійно в невеликих групах. Протягом цього часу я контролюю процес навчання і допомагаю слабким учням. Існують додаткові завдання для сильніших учнів, що дає їм змогу підвищити свій остаточний бал за урок.

Труднощі виникають при оцінюванні учнів. Як оцінити внесок кожного учня в спільний результат, отриманий групою?

Найкращим рішенням даної ситуації є захист виконаної самостійної роботи, де я ставлю ряд запитань кожному учню з групи. Такий спосіб оцінювання дає змогу перевірити знання, вміння і навички кожного учня і вже виступає індивідуальною формою навчання.

Методи самостійної роботи мають велике значення для підготовки учнів до самостійної трудової діяльності; для продовження навчання після закінчення школи.

Таким чином можна зробити висновок, що серед методів навчання, які спрямовані на активізацію пізнавальної діяльності учнів, важлива роль належить самостійній роботі. У термін «самостійна робота» я вкладаю значно ширший зміст, відношу сюди і самостійне вивчення теорії за підручником, і самостійне доведення теорем, і самостійне розв'язування задач, виконання різних завдань: тестів, математичних диктантів, розгадування вікторин, участь в КВК, математичних олімпіадах, ЗНО і ДПА. Самостійну роботу учнів слід розглядати як метод навчання, як освітню технологію.