Особистістно-зоорієтована модель навчання і виховання учнів, як засіб формування компетентності педагогів та учнів

Вчитель математики I категорії
Михайленко В.П.
Володимирівський НВК

«Усіма можливими способами треба запалювати в дітях палке прагнення до знань і до уміння. Прагнення до уміння збуджується... самими навчальними предметами, методом навчання» — так говорив видатний чеський педагог Я. А. Каменський.

Одним із таких методів яким я користуюсь на уроках математики це ***МЕТОД ПРОЕКТІВ.***

Метод проектів- як один з методів сучасних *освітніх* технологій

Суть проектної технології — стимулювати інтерес учнів до певних проблем, що передбачають володіння визначеною сумою знань, та через проектну діяльність, яка передбачає розв'язання однієї або цілої низки проблем, показати практичне застосування надбаних знань. Від теорії до практики, гармонійно поєднуючи академічні знання з прагма-тичними, дотримуючи відповідний їх баланс на кожному етапі навчання.

Метод проектів - як один з методів сучасних освітніх технологій

Реалізація методу проектів перспективна при вивченні математики; робота в зазначених формах викликає в учнів інтерес і є більш результативною, ніж на традиційних уроках.

Проекти з часу підготовки можуть бути короткострокові та довгострокові.

Урок геометрії в 9 класі “ Перетворення фігур на площині ”

Мета

- перевірити якість засвоєння знань, умінь і навичок з теми; умінь застосовувати набуті знання під час розв'язування прикладних задач;
- сприяти розвитку вміння самостійно здобувати знання з використанням різних інформаційних технологій, їх творчого застосування;
- формувати активну життєву позицію;

Тип уроку: огляд знань

Форми організації навчальної діяльності: групова

Обладнання: дошка, стенд, підручник, маркер, мультимедійна дошка.

Хід уроку:

І організаційний

- мотивація навчання
- формування теми, мети уроку

Клас об'єднаний у групи. Кожна група заздалегідь одержала своє завдання. Під час підготовки до огляду вчитель допомагає учням, проводяться для них як групові, так і індивідуальні консультації.

II Огляд знань

«Будь-яка теорія важлива для практики » Ч. Колтон

Організація роботи:

I етап

*1)*У центрі дошки плакат з зображенням перетворенням фігур. Учням пропонується назвати та підписати тип перетворення.

2) Учні повинні знайти спільні ознаки для всіх перетворень і записати на дошці, а також чим відрізняються ці рухи.

Фронтальне опитування:

- Які літери в український мові мають вісь симетрії?
- Які літери мають центр симетрії?
- Які державні символи мають симетрію і яку?
- Який вид руху використовують військові, коли ідуть шеренгою по плацу?
- В якому виді спорту використовуються всі типи перетворення?
- Який тип перетворення ми можемо показати за допомогою мікроскопа, телескопа?

II Огляд знань

«Будь-яка теорія важлива для практики » Ч. Колтон

Організація роботи:

I етап

1)У центрі дошки плакат з зображенням перетворенням фігур. Учням пропонується назвати та підписати тип перетворення.

2) Учні повинні знайти спільні ознаки для всіх перетворень і записати на дошці, а також чим відрізняються ці рухи.

Фронтальне опитування:

Які літери в українській мові мають вісь симетрії?

Які літери мають центр симетрії?

Який вид руху використовують військові, коли ідуть шеренгою по плацу?

В якому виді спорту використовуються всі типи перетворення?

Який тип перетворення ми можемо показати за допомогою мікроскопа, телескопа?

II етап

Перевірка домашньої роботи

Учням одної з груп було запропоновано розв'язати задачі з використанням макетів.

Для постачання водою двох селищ А і В, розташованих по одній бік каналу потрібно на його березі побудувати вежу, щоб загальна довжина труб від вежі до обох селищ була найменшою.

Між пунктами А і В протікає річка (береги її приймаємо за паралельні прямі а і в). у якому місці річки варто побудувати міст щоб дорога була найкоротшою. (міст перпендикулярний берегу річки).

Учні взяли рюкзаки і вирушили в похід, але дорогу їм перегородила гора. Що робити? Як визначити відстань до міста призначення?

Учні показують свої розв'язки.

III етап

Огляд практичних знань

«Уміє розв’язувати задачі той, хто її розв’язує» Д. Пойа

Проводиться за допомогою математичного диктанту

На екран висвічуються завдання

Дано трикутник АВС зі сторонами 5см., 6см.,8см. Знайдіть периметр трикутника А1В1С1, якщо він сімметричний трикутнику АВС відносно одного із його вершин.

Серед точок А(1,5), В(3;-2), С(-1;5), Д(0;-7), Е(5;-1), Р(0;7), Т(-2;3), Н(4;0), К(0;4), М(1;-3), L(2;-3) виберіть пари точок сімметричні

а) відносно осі абсцис

в) відносно осі ординат

г) відносно початку координат

3) При паралельному переносі яке задається формулами Х1=Х-1

У1=у+2

точка А відображається в А1. Знайдіть координати точки А1, якщо А(-2;4)

4) Дано подібні трикутники зі сторонами (5см, 8см, 10см; і 2см, 4см, 5см); (12см, 16см, 18см; і 6см, 8см, 9см); (12см, 14см, 24см; і 6см, 7см, 10см). Які пари з цих трикутників подібні та назвіть коефіцієнт подібності?

Чи лежать точки А1, В1, С1 на одній прямій, якщо вони симетричні точкам А,В,С відносно деякої прямої і відомо що:

а) АВ=2дм, АС=10дм, ВС=80см

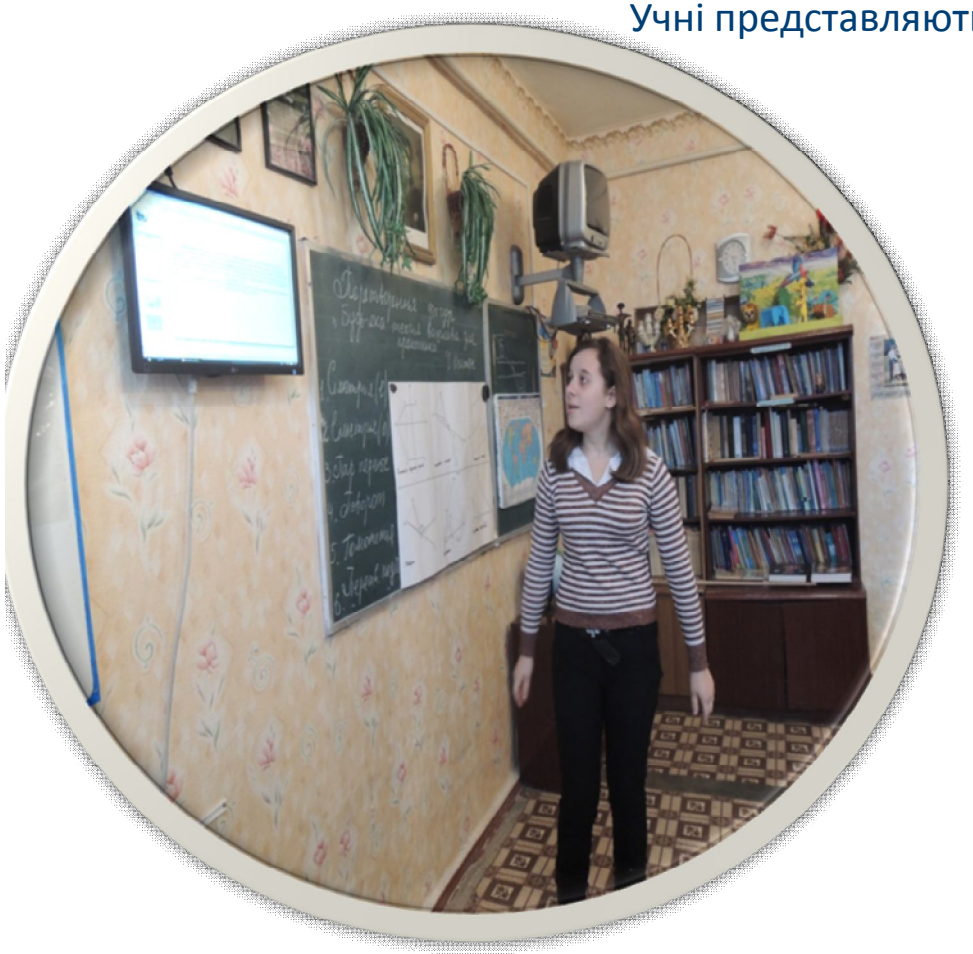
в) АВ=1,1см, В1С1=5см, СА=6см;

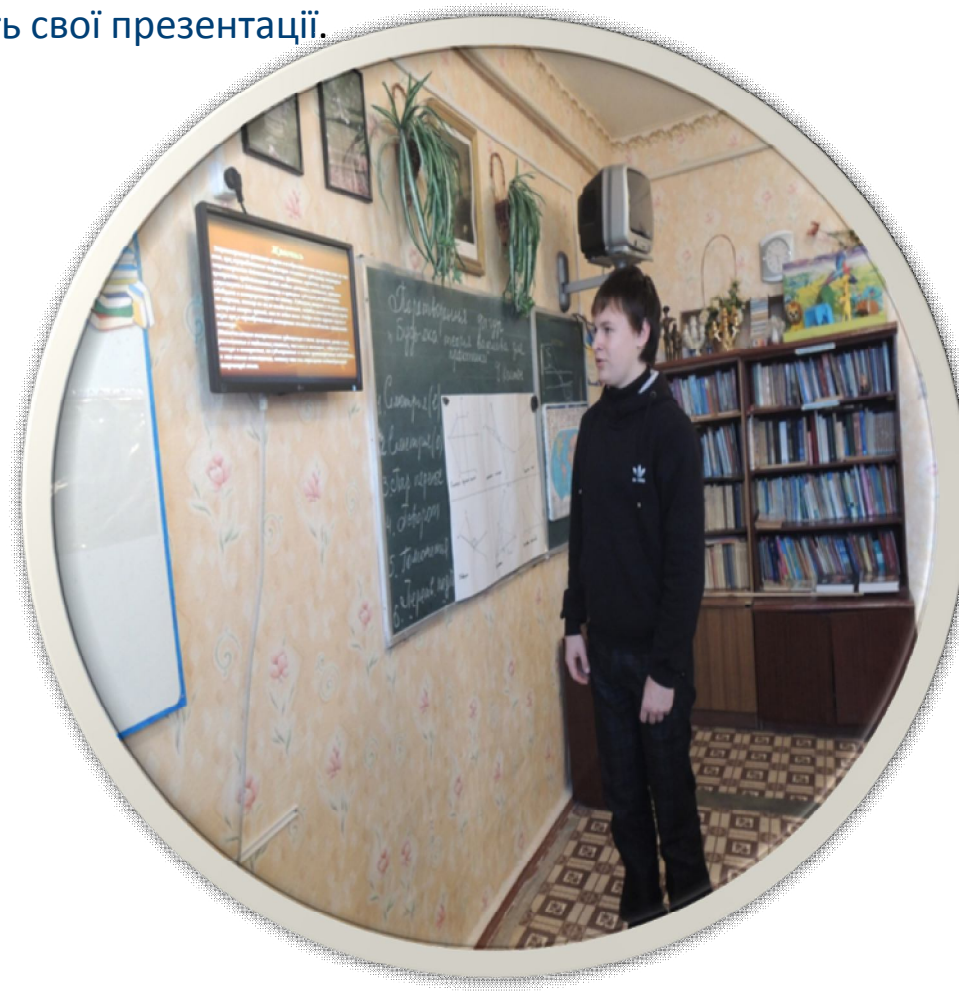
IV етап
Огляд творчих знань

«Все, що вивчається, повинне мати багато зв’язків» Я.А.Каменський

Наступній групі учнів потрібно було скласти презентацію на тему: «Перетворення навколо нас».

Учні представляють свої презентації.





III Домашня робота

I групі учнів: практична робота 23 стр.137

II групі учнів: скласти задачу із цікавим сюжетом на тему: « Перетворення фігур на площині за допомогою координат»

IV Підбиття підсумків

Чим мене, як учителя, привертає метод проектів?

Самостійної, пошукової, дослідницької, творчої діяльністю учнів, спільної чи індивідуальної формами роботи.

«Усяке знання залишається мертвим, якщо в учнів не розвивається ініціатива і самодіяльність: учня потрібно привчати не тільки до мислення, але і до хотінням(Н.А.Умов).

Плюси проектної діяльності

1.Кожен учень бере участь у навчальному процесі.

2.Робота виконується у власному ритмі.

3.Використання отриманих знань в практиці.