

# Тема досвіду. Забезпечення освітніх потреб і реалізація нахилів учнів шляхом впровадження профільного навчання в умовах сільської школи



*Освіта – вища*

*Кваліфікаційна категорія - спеціаліст  
вищої категорії*

*Педагогічне звання – старший учитель*

*Педагогічний стаж – 49 років*

**Стецько Олександра Іванівна,  
вчитель математики**



*Адреса досвіду: вул.Шкільна, 5,  
с.Глибоке, Харківський район,  
Харківська область*

## *АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСВІДУ*

Осмислення сутності профільного навчання, шляхів реалізації в умовах сільської школи

## *МЕТА ДОСВІДУ*

Створення умов для здобуття учнями якісної освіти у профільній школі

# *Теоретично-методологічна основа*

Концепція профільного навчання  
в старшій школі

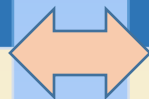
І.С. Якиманська

П.І. Сікорський, Колягін, Ю. М

О. І. Ляшенко, В.Г.Бевз , І.Я.Лернер

Математичний профіль

- 7 учнів



Профіль української  
філології

- 8 учнів

### Уроки з сумісним навчанням

**Зміна методичних підходів до побудови  
навчально-виховного процесу**

**Планування: календарне, тематичне,  
поурочне**

**Модифікація технологій, методів та прийомів  
навчання**

# *Планування. Геометрія 10 клас*

## Рівень стандарту

- 2 теми
- 51 година

## Профільний рівень

- 4 теми
- 140 годин

Систематизація та  
узагальнення фактів і  
методів планіметрії

- Відсутня

Систематизація та  
узагальнення фактів і  
методів планіметрії

- 28 годин

Дата прове- дення	Математичний профіль (профільний рівень)			Українська філологія (рівень стандарту)		
	№ з/п	Тема уроку	Кільк годин	№ з/п	Тема уроку	Кільк годин
01.09	1(п1)	Логічна будова шкільного курсу геометрії. Аксиоми планіметрії.	1			
03.09	2 (п2)	Система опорних фактів курсу планіметрії.	1			
03.09	3 (п3)	Розв'язування задач.	1			
04.09	4	Основні поняття стереометрії. Аксиоми стереометрії	1	1.	Основні поняття стереометрії. Аксиоми стереометрії	1
08.09	5 (п4)	Геометричні методи розв'язування планіметричних задач (Використання рівності трикутників)	1			
10.09	6 (п5)	Геометричні методи розв'язування планіметричних задач (Використання подібності трикутників)	1			

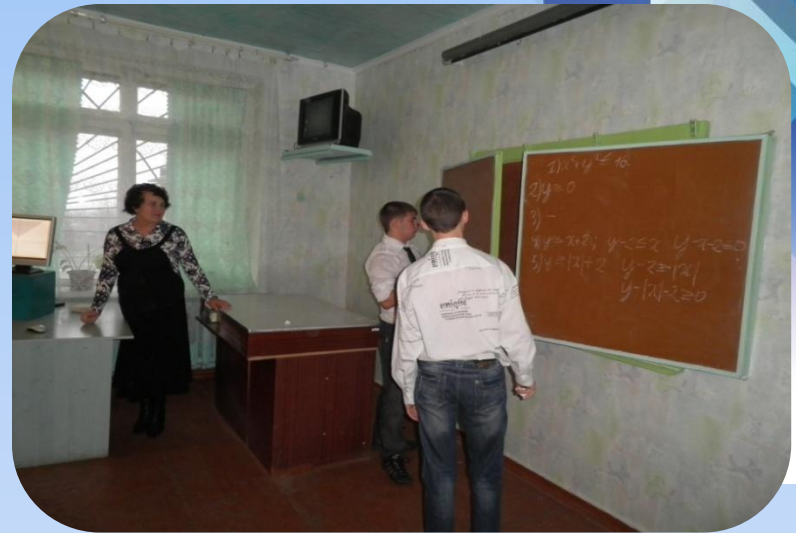


# Уроки з сумісним навчанням профільних груп

Єдність або близькість  
мети і діяльності



Використання  
фронтальних форм  
колективного характеру

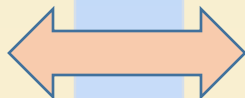


# Уроки з сумісним навчанням профільних груп

## Тема. «Логарифми та їх властивості»

### Математичний профіль (3 години)

- оволодівають знаннями відповідно до вимог рівня підготовки стандарту
- Профільний рівень
- Профільний рівень



### Профіль української філології (1 година)

- оволодівають знаннями відповідно до вимог рівня підготовки стандарту



## Уроки з сумісним навчанням профільних груп

Робота в парах учнів  
профільної групи з  
учнями непрофільної  
групи



*За моделями куба і  
тетраедра, визначити:*

- як розміщуються прямі,  
що містять ребра даних  
просторових фігур;
- чи через кожну пару  
ребер можна провести  
площину;
- показати ребра, що  
лежать на мимобіжних  
прямих

# Уроки з сумісним навчанням профільних груп

Тема та мета уроку  
кожної з профільних  
груп

Самостійна робота –  
обов'язковий елемент  
кожного такого уроку

Планування організації  
роботи вчителя та учнів  
кожної з профільних  
груп

Підбір дидактичних  
завдань

# Тема. Ірраціональні рівняння

Української філології  
профіль – 1 година

Математичний  
профіль – 3 години

	Рівень стандарту	Профільний рівень
Тема уроку	Ірраціональні рівняння (перший урок теми)	Ірраціональні рівняння (другий урок теми)
Мета уроку	Дати поняття про найпростіші способи розв'язування ірраціональних рівнянь; формувати вміння розв'язувати найпростіші ірраціональні рівняння; розвивати логічне мислення учнів; виховувати цілеспрямованість	Закріпити вміння учнів розв'язувати ірраціональні рівняння; формувати вміння розв'язувати більш складні ірраціональні рівняння; розвивати логічне мислення учнів; виховувати цілеспрямованість.

# Тема. Ірраціональні рівняння

Рівень стандарту	Профільний рівень
<b>Перевірка домашнього завдання</b>	
<p>1. Вчитель перевіряє наявність домашньої роботи у кожного учня. Учні перевіряють відповіді, які заздалегідь заготовлені на класній дошці.</p> <p>2. Вчитель відповідає на запитання учнів, які виникли при виконанні домашньої роботи.</p>	
<b>Вивчення нового матеріалу</b>	<b>Формування вмінь і навичок</b>
<p>1. Пояснення вчителя. Поняття ірраціонального рівняння. Основні методи розв'язування ірраціональних рівнянь.</p> <p>2. Робота з підручником ст. 188, прочитати приклади 1 – 3.</p> <p>3. Колективне розв'язування рівнянь.</p>	<p>Самостійна робота</p> <div> <p><i>Профільний рівень</i></p> <p><b>Картка для самостійної роботи профільного рівня</b></p> <p>1. Розв'яжіть рівняння:</p> <p>а) <math>\sqrt{2x-1}+1=0</math>; б) <math>\sqrt{x^2-5}=x+1</math>;  в) <math>\sqrt{x^2-3x+4}=x</math>; г) <math>(x^2-4)\sqrt{1-x}=0</math>;  д) <math>\sqrt[3]{\sqrt{2x-1}+1}=2</math>; е) <math>\sqrt[3]{2x+1}=-2</math>  ж) <math>x^2+12x+\sqrt{x^2+12x+4}=52</math></p> </div>

## Тема. Ірраціональні рівняння

Рівень стандарту	Профільний рівень
<b>Формування вмінь і навичок</b>	<b>Формування вмінь і навичок</b>
<p>Самостійна робота</p> <div><p><i>Рівень стандарту</i></p><p><b>Картка для самостійної роботи рівня стандарту</b></p><p>1. Розв'яжіть рівняння:</p><p>а) <math>\sqrt{x+5}-2=0</math>; б) <math>\sqrt{x+5}=6</math>; в) <math>\sqrt{2x+3}=2</math>; г) <math>\sqrt{x+5}-x-3=0</math></p></div>	<p>Учитель перевіряє разом з учнями правильність виконання самостійної роботи, надає консультації. Деякі рівняння розв'язують учні на дошці</p>
<p><b>Робота в парах</b> .Учні профільної групи перевіряють самостійну роботу учнів філологічної групи та надають їм допомогу.</p>	



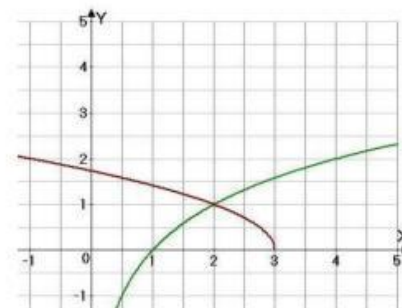
# Уроки з сумісним навчанням профільних груп

Нестандартні уроки  
Інтерактивні технології



# Підготовка до ЗНО. Тестові завдання

10. На малюнку зображено графіки функцій  $f(x) = \log_2 x$  та  $g(x) = \sqrt{3-x}$ . Укажіть усі значення  $x$ , для яких виконується нерівність  $f(x) < g(x)$



А	Б	В	Г	Д
(2;3)	(0;1)	(0;2)	(2;+∞)	(-∞;2)

11. Один із суміжних кутів в 8 раз більший за інший. Знайдіть градусну міру меншого з цих кутів.

А	Б	В	Г	Д
40°	15°	20°	25°	80°

12. Знайдіть периметр ромба, діагоналі якого дорівнюють 6 см і 8 см.

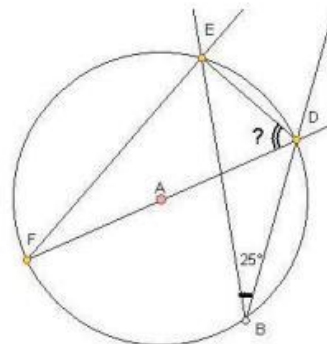
А	Б	В	Г	Д
12 см	16 см	20 см	24 см	28 см

13. Яке з чисел необхідно поставити замість  $a$ , щоб числа 2;  $a$ ; 8 утворювали геометричну прогресію?

А	Б	В	Г	Д
3	4	5	6	7

14. На малюнку точка А – центр кола. Кут EBD дорівнює 25°. Знайдіть кут FDE.

А	Б	В	Г	Д
50°	55°	60°	65°	75°



15. Задано точки: A(1;2;3), B(-1;-2;-3), C(1;2;-3), D(1;2;0). Укажіть УСІ ПРАВИЛЬНІ твердження.

- Точки А і В симетричні відносно початку координат.
- Точки А і С симетричні відносно осі Oz.
- Точки В і С симетричні відносно площини XOY.
- Точка D є серединою відрізка AC.



## Позакласна робота

Підготовка до турнірів  
юних математиків

Підготовка до МАН та  
олімпіад

Участь у математичному  
конкурсі “Кенгуру”

Математичні тижні

## Турнір юних математиків

Навчальний рік	Місце команди
2011/2012	5 місце
2012/2013	4 місце
2013/2014	5 місце
2014/2015	4 місце
2015/2016	2 місце

## Переможці районного етапу олімпіади з математики

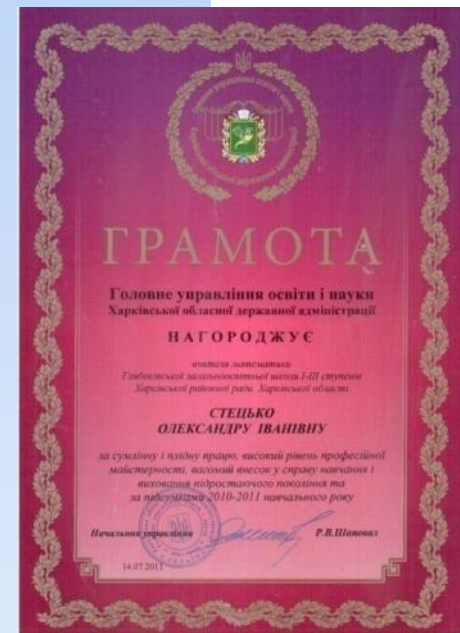
- |      |  |
|------|--|
| 2013 | • Свідло Максим<br>(10 клас)           |
| 2014 | • Воскобойніков<br>Владислав (11 клас) |
| 2015 | • Мальцева Маргарита<br>(9 клас)       |

## Результати зовнішнього незалежного оцінювання



## Вступ до ВНЗ

Рік	Математичний профіль		Профіль української філології	
	Відсоток випускників, які вступили до ВНЗ	ВНЗ	Відсоток випускників, які вступили до ВНЗ	ВНЗ
2013	<b>50%</b>	ХНАДУ, ХНУРЕ, НТУ “ХПІ”	<b>33%</b>	ХНУМГ, ХНПУ ім.Г. Сковороди
2014	<b>75%</b>	ХНАДУ, ХНУРЕ, ХПІ, ХНУБА	<b>50%</b>	ХНУ ім.Каразіна, ХНПУ ім. Г.Сковороди
2015	<b>75%</b>	ХНУРЕ, ХПІ, ХДУХТ	<b>25%</b>	Харківський інститут фінансів



**Дякую за увагу!**