

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор УОВЦ «Оріон»



**Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників  
для виконання професійних обов'язків учителя математики в 9 класах ЗЗСО  
(освітня програма дистанційного курсу)**

Програму підвищення кваліфікації вчителів математики 9 класів ЗЗСО розроблено згідно з Державним стандартом базової середньої освіти, Професійним стандартом вчителя, нормативними документами Нової української школи, Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників.

**1. Найменування:** «Навчаючись – перемагаємо: літня школа Ніни Тарасенкової та УОВЦ «Оріон» для вчителів математики 9 класу НУШ»

**2. Напрями:** предметне навчання, психолого-фізіологічні особливості здобувачів освіти певного віку, використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в освітньому процесі.

**3. Форма підвищення кваліфікації:** дистанційна, асинхронна. Онлайн-навчання відбувається на сайті <https://sites.google.com/view/labmo-cdu/>

**4. Розробник** – УОВЦ «Оріон».

**Авторка** – Тарасенкова Ніна Анатоліївна, докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка Лабораторії математичної освіти, професорка кафедри математики та методики навчання математики Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, провідний науковий співробітник відділу математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, авторка підручників і посібників з математики для 5-11 класів, сучасних методик і технологій навчання математики в ЗЗСО.

**5. Цільова аудиторія:** навчальний курс призначено для вчителів математики, які викладатимуть курси алгебри і геометрії у 9 класі ЗЗСО.

**6. Мета програми:** здійснити комплексну предметно-професійну, психолого-педагогічну та інформаційно-комунікаційну підготовку педагогічних працівників до роботи в умовах НУШ.

**7. Зміст програми** передбачає ознайомлення з: особливостями побудови навчальної програми та тематичного планування на основі модельної навчальної програми; векторними методами в розв'язуванні геометричних задач; специфікою узагальнення й систематизації знань учнів під час вивчення перетворень графіків функцій; способами і засобами формування математичної компетентності учнів під час вивчення рівняння кола за допомогою цифрових технологій; підготовкою до міських олімпіад з математики у 9 класі НУШ.

**8. Обсяг (тривалість) навчання:** 30 годин (1 кредит ЄКТС).

**9. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:**

**загальні:** здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; планувати та управляти часом; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; спроможність використовувати ІКТ; здатність: вчитися і оволодівати сучасними знаннями; бути критичним і самокритичним; генерувати нові ідеї (креативність); працювати автономно; оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; діяти соціально відповідально та свідомо; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих зобов'язань.

**фахові:** здатність подавати математичні міркування та висновки з них у формі, придатній для цільової аудиторії, до якої звертаються, як усно, так і письмово, а також розуміти математичні міркування інших осіб, залучених до розв'язання тієї самої задачі; здатність до кількісного мислення; здатність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси; готовність розв'язувати нові проблеми у нових галузях знань; здатність до виконання логіко-математичного аналізу змісту навчального матеріалу, що вивчається в 9 класі НУШ; здатність до виконання логіко-дидактичного аналізу програмової теми та системи навчальних задач у навчанні алгебри і геометрії в 9 класі НУШ; спроможність аналізувати зміст підручників з алгебри і геометрії 9 класу; здатність до дидактичного проектування процесу навчання алгебри і геометрії в 9 класі; спроможність використовувати офісні та цифрові технології для аналізу й конструювання засобів навчання алгебри і геометрії в 9 класі; знання основ мережевого етикету.