

Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників для виконання професійних обов'язків учителя інформатики в 6 класах ЗЗСО (освітня програма дистанційного курсу)

Програму підвищення кваліфікації вчителів інформатики 6 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:** «Зимова школа Наталії Морзе, Ольги Барни та УОВЦ «Оріон» для вчителів інформатики 6 класу НУШ»
2. **Напрями:** предметне навчання, основи робототехніки, організація освітнього процесу за принципами універсального дизайну навчання.
3. **Форма підвищення кваліфікації:** дистанційна, синхронна. Організація онлайн-навчання відбувається засобами платформи Zoom, практичні заняття з робототехніки – на емуляторі Micro:Bit (<https://microbit.org/>), результати завдань розміщуються на віртуальній дошці Padlet (<https://uk.padlet.com/barnaov/2024-g2x05sjlr7i3>)
4. **Розробник** – УОВЦ «Оріон». Авторки – Морзе Наталія Вікторівна, докторка педагогічних наук, професорка, Академік АН ВШ України, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України, авторка модельних програм, підручників і посібників з інформатики для 2-11 класів, сучасних методик і технологій навчання інформатики, експертка UNISEF з питань цифровізації освіти; Барна Ольга Василівна, кандидат педагогічних наук, доцентка, авторка модельних програм, підручників і посібників з інформатики для 2-11 класів, сучасних методик і технологій навчання інформатики, експертка UNISEF з питань цифровізації освіти в ЗЗСО.
5. **Цільова аудиторія:** навчальний курс призначено для вчителів математики, які викладають курс інформатики 6 класу в 2023-2024 навчальному році.
6. **Мета програми:** здійснити комплексну предметно-професійну, методичну та інформаційно-комунікаційну підготовку педагогічних працівників до роботи в умовах НУШ.
7. **Зміст програми** передбачає ознайомлення з теорією та практикою застосування штучного інтелекту, використання технологій штучного інтелекту в розрізі навчальних тем 6 класу; формування розуміння місця та ролі робототехніки в курсі інформатики та впливу на розвиток обчислювального мислення, цифрової грамотності, аналіз можливостей навчального закладу розгорнути систему навчання основам робототехніки та формування практичних навичок створювати та програмувати робототехнічні моделі; ознайомлення із основами та методикою застосування універсального дизайну навчання на

уроках інформатики, інструментами для розробки дидактичних матеріалів (скафолдів) для усунення перешкод для формування компетентностей учнів на уроках інформатики.

8. Обсяг (тривалість) навчання: 15 годин (0,5 кредита ЄКТС).

9. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться: загальні: здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; 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); оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; діяти соціально відповідально та свідомо; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих зобов'язань.

фахові: розуміння теорії штучного інтелекту; здатність виокремити позитивні сторони використання штучного інтелекту та врахувати можливі перестороги; спроможність використовувати інструменти штучного інтелекту для роботи з різними типами даних; спроможність методично правильно та доцільно застосовувати технології штучного інтелекту в навчанні учнів 6 класу інформатиці; готовність розв'язувати нові проблеми у нових галузях знань; Розуміння основ робототехніки, здатність до виконання практичних завдань в одному із прикладів платформ для навчання робототехніки; здатність до проектування та сприяння розгортанню лабораторій з робототехніки у навчальному закладі; Розуміння теорії та практики застосування універсального дизайну навчання на уроках інформатики; здатність розробляти навчальні допомоги та дидактичні матеріали для учнів з метою усунення перешкод до оволодіння програмним матеріалом у 6 класі.