

**СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА**

Розробники:

1. Семеліхіна Олена Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор,  
завідуюча кафедрою інформатики

Кафедра інформатики

2. Дегтярєва Нелія Валентинівна, доктор педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри інформатики

3. Петренко Сергій Іванович, доктор педагогічних наук, доцент,  
кафедра інформатики

4. Руденко Юлія Олександрівна, доктор педагогічних наук, доцент,  
кафедра інформатики



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор \_\_\_\_\_ Ю.О. Лянной

« 27 » листопада 2019

**ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ**

Програма підвищення кваліфікації за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика)  
Кафедра інформатики

Протокол № 4 від «26» листопада 2019 р.

Завідуюча кафедри

Семеліхіна Олена Володимирівна, д. пед. н., проф.

## **1. Мета підвищення кваліфікації**

Розвиток професійної компетентності в галузі застосування цифрових технологій в освітньому процесі, набуття практичних навичок використання комп'ютерного інструментарію в навчанні дисциплін гуманітарного та природничого спрямування.

## **2. Результати підвищення кваліфікації**

1. Розробка електронних методичних матеріалів засобами сервісів Kahoot та QR code generation
2. Створення анкетування засобами інформаційних технологій
3. Розробка методичних матеріалів зі спільної роботи учнів над документами
4. Створення смарт-об'єктів
5. Розміщення відео-матеріалів на відеохостингу
6. Наукова публікація, участь у конференції
7. Розробка інфографіки на одну з тем дисципліни

За результатами підвищення кваліфікації буде надано сертифікат про підтвердження поглиблення знань та умінь в галузі використання хмарних сервісів.

## **3. Програма підвищення кваліфікації**

### **РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗНАНЬ**

*(1 кредит=30 год.)*

- 1.1. Мобільні пристрої на допомогу викладачеві *(2 ауд. год., 5 год. с.р.)*
- 1.2. Застосування технологій опитування засобами сервісу Kahoot! *(3 ауд. год., 5 год. с.р.)*
- 1.3. Застосування технологій опитування засобами сервісу Classtime *(3 ауд. год., 5 год. с.р.)*
- 1.4. Застосування сервісу QR code *(2 ауд. год., 5 год. с.р.)*

## **РОЗДІЛ 2. ІНТЕРНЕТ АНКЕТУВАННЯ ТА ЙОГО ОБРОБКА**

*(1 кредит=30 год.)*

2.1. Створення анкет засобами інформаційних технологій (3 ауд. год., 10 год. с.р.)

2.2. Налаштування автоматичного опрацювання (2 ауд. год., 4 год. с.р.)

2.3. Аналіз та представлення результатів (5 ауд. год., 6 год. с.р.)

## **РОЗДІЛ 3. ХМАРНІ СЕРВІСИ В ОСВІТІ (1 кредит=30 год.)**

a. Хмарні сховища даних (3 ауд. год., 8 год. с.р.)

b. Робота над спільним проектом (4 ауд. год., 6 год. с.р.)

c. Візуалізація даних (3 ауд. год., 6 год. с.р.)

## **РОЗДІЛ 4. РОБОТА З МУЛЬТИМЕДІА (1 кредит=30 год.)**

a. Мультимедіа у презентаціях (2 ауд. год., 5 год. с.р.)

b. Смарт-об'єкти (2 ауд. год., 5 год. с.р.)

c. Налаштування анімації. Вимоги до створення презентацій (3 ауд. год., 5 год. с.р.)

d. Швидке реагування на помилки при демонструванні презентації (3 ауд. год., 5 год. с.р.)

## **РОЗДІЛ 5. АВТОРСЬКІ ВІДЕОМАТЕРІАЛИ (1 кредит=30 год.)**

5.1 Відеомонтаж для початківців (5 ауд. год., 10 год. с.р.)

5.2 Створення та публікація відеоматеріалів (5 ауд. год., 10 год. с.р.)

## Пропонуються участь у заходах:

1. Фізико-математичний фестиваль (жовтень, кожного року)
2. Науково-практична конференція «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (грудень, кожного року)
3. Науково-методичний семінар для вчителів «Актуальні питання фізико-математичної освіти» (березень-квітень, кожного року)
4. Конкурс учнівських робіт «Розфарбуй життя»

## 4. Рекомендовані джерела інформації

### *Основні:*

1. Make learning awesome. URL: <https://kahoot.com/>
2. Kahoot. URL: <https://kahoot.it/>
3. QR code generation. URL: <https://www.qr-code-generator.com/a1>
4. Ребуси українською. URL: <http://rebus1.com/ua/>
5. Айш Г. Візуалізація як спосіб розуміння даних. Фондація Open Knowledge. URL: <http://texty.org.ua/pg/chapter/newsmaker/read/40161/43250>
6. Як і для чого використовувати візуалізацію даних? / Перекл. Тайнар В. URL: <http://eidos.org.ua/novyny/yak-i-dlya-choho-vykorystovuvaty-vizualizatsiyu-danyh/>
7. Решение Google Cloud BI. URL: <https://cloud.google.com/solutions/-business-intelligence>

### *Додаткові:*

1. Програми для монтажу відео. URL: <https://softcatalog.info/ru/obzor/-programmy-dlya-montazha-video>
2. Life2film. Відеоредактор. URL: <https://life2film.com/>
3. Робота зі смарт-об'єктами. URL: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/using/create-smart-objects.html>
4. Smart Object Photoshop. URL: <https://habr.com/ru/post/161111/>