

Комунальний заклад Львівської обласної ради
«Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Кафедра педагогіки

Програма підвищення кваліфікації
вчителів інформатики

«Методика викладання вибіркового модуля
«Графічний дизайн та комп'ютерна анімація»

Програма підвищення кваліфікації розглянута і рекомендована
до затвердження на засіданні кафедри педагогіки
(протокол № 5 від 17.10.2022р.)

Завідувач кафедри

Валентина МАТЯШУК

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою
(протокол № 9 від 25.11.2022 р.)

Голова науково-методичної ради

Павло ХОБЗЕЙ

I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Найменування: Програма підвищення кваліфікації вчителів інформатики «Методика викладання вибіркових модулів «Графічний дизайн» та «Комп'ютерна анімація»

Розробники: старша викладачка кафедри педагогіки Л.В.Палюшок, викладачка кафедри педагогіки Н.М.Манько

Мета: науково-методичний супровід професійного розвитку вчителів інформатики у їх підготовці до роботи в умовах реформування загальноосвітньої школи.

Напрямок:

1. розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій);
2. використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання, інформаційну та кібернетичну безпеку;

Обсяг: 30 годин

Форма (форми) підвищення кваліфікації: інституційна, дистанційна.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:

- цифрова компетентність – впевнене, критичне та відповідальне використання та взаємодія з цифровими технологіями для навчання, роботи та участі у суспільстві. Вона включає в себе інформаційну грамотність та грамотність даних, комунікацію та співпрацю, створення цифрового контенту (включаючи програмування), безпеку (включаючи цифрове благополуччя та компетентності, пов'язані з кібербезпекою) та розв'язання проблем;
- інформаційна грамотність – вміння створювати інформаційні продукти та грамотно і безпечно комунікувати з використанням сучасних технологій державною (і рідною у разі відмінності) мовою; висловлюватись та спілкуватись на тему сучасних інформаційних технологій з використанням відповідної термінології;
- уміння вчитися впродовж життя – вміння організовувати свою діяльність з використанням програмних засобів для планування та структурування роботи, а також співпраці з членами соціуму; самостійно опановувати нові технології та засоби діяльності; усвідомлення необхідності та принципів навчання протягом усього життя; усвідомлення відповідальності за власне навчання.

Місце (місця) надання освітньої послуги: Комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», заклади освіти Львівської області

Очікувані результати навчання

1. Знає методичні підходи викладання викладання вибіркового модуля з інформатики в старшій школі
2. Вміє генерувати ідеї, створює прості ілюстрації засобами растрового графічного редактора та навчати цього учнів.
3. Використовує векторні засоби для створення ділової графіки
4. Здійснює верстку буклету, каталогу або меню.
5. Створює GIF-анімації з різноманітними візуальними ефектами.
6. Вміє створювати анімовані векторні зображення.

Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації:
сертифікат

II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Інтеграційно-мотиваційне заняття

Час за робочою навчальною програмою – 2 години

Тема 1. Реєстрація учасників. Ознайомлення з програмою модуля
(практичне, 1 година)

Тема 2. Формування очікувань учасників (практичне, 1 година)

Модуль 1. Методика викладання теми «Растрова графіка» з вибіркового модуля «Графічний дизайн»

Час за робочою навчальною програмою – 7 годин

Онлайн-лекція «Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації. Ознайомлення з навчально-методичним забезпеченням викладання вибіркового модуля «Графічний дизайн» - 1 година

1. Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації.
2. Ознайомлення з комплексом навчальних матеріалів, які можна використовувати при викладанні курсу (розробки уроків, онлайн-тести, практичні роботи).
3. Графічні редактори растрової та векторної графіки

Онлайн-практичне заняття «Створення та обробка растрових зображень» - 2 години

1. Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну.
2. Концепція побудови пошарового зображення. Робота з шарами.

Онлайн-практичне заняття «Художня обробка зображень. Гама- та тонова корекція зображень» - 2 години

1. Створення колажів. Прийоми колажування.
2. Робота з текстом.
3. Ретуш та художня обробка зображень, отриманих шляхом фотографування або сканування.
4. Тонова корекція зображень. Робота з кольором.

Онлайн-лекція «Основи композиції та дизайну» - 1 година

1. Колір. Теорія кольору. Колористика.
2. Колірний круг. Система Pantone. Колір в рекламі.

3. *Насиченість, світлість, колірний тон, психологія кольору. Створення гармонійних колірних поєднань.*
4. *Основи теорії дизайну. Символи та образи. Художній образ. Стиль та композиція в дизайні.*
5. *Знакові системи. Принципи побудови знаків. Стилістична єдність.*
6. *Поняття бренду, брендингу. Елементи фірмового стилю. Айдентика.*
7. *Створення логотипів. Брендгайд. Брендбук.*

Модуль 2. Методика викладання теми «Векторна графіка» з вибіркового модуля «Графічний дизайн»

Час за робочою навчальною програмою –4 годин

Онлайн-практичне заняття «Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну» - 2 години

1. *Основні інструменти для малювання.*
2. *Робота з векторними контурами.*
3. *Трасування об'єктів.*
4. *Маскування.*
5. *«Живі» переходи. Спотворення і деформація.*
6. *Заливка об'єктів. Робота з градієнтами. Прозорість. Градієнтна сітка.*

Онлайн-практичне заняття «Художнє оформлення тексту» - 2 години

1. *Художні ефекти. Робота з символічними об'єктами.*
2. *Робота з текстом. Макетування.*
3. *Ділова графіка.*

Модуль 3. Графічний дизайн у поліграфії

Час за робочою навчальною програмою – 4 годин

Онлайн-практичне заняття «Комп'ютерна верстка» - 2 години

1. *Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції. Інструменти роботи з текстом і зображенням.*
2. *Концепція багатосторінкового документа*
3. *Смислові та художньо-декоративні завдання при підготовці поліграфічної продукції.*

Онлайн-практичне заняття «Листівка. Створення листівки засобами програм комп'ютерної верстки» - 2 години

1. *Композиційні прийоми створення листівки.*
2. *Шрифтові композиції та графічні елементи листівок.*
3. *Створення листівки (колаж).*

Модульна контрольна робота - 2 години

Модуль 4. Методика викладання вибіркового модуля «Комп'ютерна анімація»

Час за робочою навчальною програмою – 10 годин

Онлайн-лекція «Ознайомлення з навчально-методичним забезпеченням викладання вибіркового модуля «Комп'ютерна анімація» - 1 година

1. *Зміст навчального модуля*
2. *Ознайомлення з комплексом навчальних матеріалів, які можна використовувати при викладанні курсу (розробки уроків, онлайн-тести, практичні роботи).*

Онлайн-лекція «Основи анімації» - 1 година

1. *Анімація. Види анімації. Комп'ютерна анімація.*
2. *Порівняння растрової та векторної анімації. Тривимірне моделювання і анімація.*
3. *Програмні середовища для створення анімацій.*
4. *Приклади застосування анімації.*

Онлайн-практичне заняття «Анімація в редакторі растрової графіки» - 4 години

1. *Підготовка малюнків для створення анімації.*
2. *Призначення та основні функції редактора GIF-анімацій.*
3. *Покадрова анімація. Анімація на основі фотоколажу. Експортування анімації.*
4. *Статичні та динамічні зображення. Використання шарів. Анімація декількох об'єктів.*
5. *Налаштування швидкості відтворення анімації.*
6. *Анімація руху, зіткнення, обертання об'єктів.*
7. *Інструменти трансформації і деформації.*
8. *Анімація кольору. Використання візуальних ефектів в анімації.*
9. *Анімація тексту.*

Онлайн-практичне заняття «Векторна анімація» - 4 години

1. *Види векторної анімації: покадрова, руху, форми, з використанням криволінійних шляхів.*
2. *Налаштування швидкості відтворення анімації. Прискорення та уповільнення.*
3. *Використання шарів для створення анімації, змінення їх властивостей.*
4. *Анімація руху одного та кількох об'єктів.*

5. Анімація обертання.
6. Інструменти трансформації і деформації. Анімація кольору.
7. Створення керованої анімації.

Модульна контрольна робота - 2 години

Модуль 5. Освітня політика – 4 години

Вихідне діагностування, модульні контрольні роботи

Контроль за знаннями слухачів проводиться послідовно й систематично: на практичних заняттях - індивідуальне та фронтальне опитування, виконання самостійної роботи; на лекціях – експрес-контроль, що передбачає постановку конкретних питань з теми.

Оцінювання розглядається як засіб одержання зворотної інформації про результативність підвищення кваліфікації та внесення коректив у методику роботи зі слухачами курсів. Оцінювання вербальне та бальне.

Онлайн-практичне заняття «Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну»			2									
Онлайн-практичне заняття «Художнє оформлення тексту»			2									
Модуль 3. Графічний дизайн у поліграфії	4		4									
Онлайн-практичне заняття «Комп'ютерна верстка»			2									
Онлайн-практичне заняття «Листівка. Створення листівки засобами програм комп'ютерної верстки»			2									
Модульна контрольна робота										2		
Модуль 4. Методика викладання вибіркового модуля «Комп'ютерна анімація»	10	2	8									
Онлайн-лекція «Ознайомлення з навчально-методичним забезпеченням викладання вибіркового модуля «Комп'ютерна анімація»			1									
Онлайн-лекція «Основи анімації»			1									
Онлайн-практичне заняття «Анімація в редакторі растрової графіки»			4									
Онлайн-практичне заняття «Векторна анімація»			4									
Модульна контрольна робота										2		
Модуль 5. Освітня політика	4	2	2									
Всього годин:	30	6	24			2						