

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Приватний заклад вищої освіти
«ХАРКІВСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ШАГ»»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова Вченої ради

ІЗВО «Харківський технологічний
університет «ШАГ»»



Віталій ЗАЙЦЕВ

Наказ № 119/2210-пк від 20 жовтня 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
курсу підвищення кваліфікації за напрямом:

«Використання можливостей сучасного прикладного програмного забезпечення
для покращення якості викладання під час онлайн-навчання»

2022 р.

Робоча програма курсу підвищення кваліфікації за напрямом: «Використання можливостей сучасного прикладного програмного забезпечення під час онлайн-навчання» викладачів суміжних напрямів закладів професійно-технічної та повної загальної середньої освіти.

Робочу програму курсу затверджено:



О. С. Шаповал

(підпис)

1. МЕТА, НАПРЯМИ ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ

Мета: головною метою курсу є набуття практичного досвіду з використання прикладного програмного забезпечення та формування навичок використання його на уроках. Надання детальних роз'яснень, рекомендацій й інструментів учасникам процесу підвищення кваліфікації щодо продуктивного застосування новітніх ІТ-технологій в навчальному процесі.

Знайомство з можливостями сучасного прикладного програмного забезпечення для покращення рівня підготовки до уроків. Знайомство з функціоналом тайм трекерів. Огляд основних мов програмування та розгляд задач для вдосконалення навичок програмування. Використання сучасних інструментальних засобів. Використання перспективних можливостей сучасних веб-браузерів.

Зміст курсу спрямовано на підвищення кваліфікації та актуалізацію знань викладачів суміжних напрямів закладів професійно-технічної та повної загальної середньої освіти.

Напрями підвищення кваліфікації:

- розвиток професійних якостей;
- формування професійних якостей галузевого спрямування;
- опанування новітніх технологій, ознайомлення із сучасним станом і тенденціями розвитку галузі.

Після проходження курсу учасники знатимуть:

- можливості використання електронних таблиць в навчальному процесі та побуті;
- інструменти проектного менеджменту для удосконалення навчального процесу;
- можливості сучасних інструментальних засобів, бібліотек та фреймворків;
- сучасні типи баз даних, основні особливості та відмінності різних баз даних;
- найбільш розповсюджені та застосовані бази даних та як з ними працювати;
- особливості мови програмування Python, її основні можливості, переваги Python над іншими мовами програмування;

- алгоритми встановлення, налаштування та використання сучасних інструментальних засобів розробки;
- основні поняття синтаксису JavaScript;
- як використовувати основні арифметичні оператори, оператори з присвоюванням, інкремент та декремент у двох формах;
- використовувати можливості та програмні інтерфейси сучасних веб-браузерів та хмарних застосунків;
- різницю UI/UX та графічного дизайну;
- особливості PHP web development;
- можливості редакторів презентацій.

2. ПРОГРАМА КУРСУ

Тема 1. «Можливості MS Excel, завдяки яким з'явиться більше вільного часу»

Тема 2. «Project Management: які інструменти з ІТ можна використовувати для навчання школярів?»

Тема 3. «Особливості мотивації школярів у розрізі теорії поколінь»

Тема 4. «Перші кроки в Python. Створення власної гри»

Тема 5. «Бази даних. Системи управління базами даних»

Тема 6. «Трекінгові системи, якими користуються в ІТ. Як покращити навчальний процес, користуючись ними»

Тема 7. «Базові концепції JS, та використання їх на практики для написання найпростіших вправ»

Тема 8. «UI/UX та графічний дизайн: складні речі простими словами»

Тема 9. «PHP web development. Сучасні можливості для уроків інформатики»

Тема 10. «Редактори презентацій. Як зробити уроки яскравими та втримати увагу учнів під час онлайн-навчання».

3. СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Усього	Кількість годин			
		Лекції	Семі- нари	Консу- льтації	Самостійна робота
Тема 1. «Можливості MS Excel, завдяки яким з'явиться більше вільного часу»	10	4	0	2	4
Тема 2. «Project Management: які інструменти з ІТ можна використовувати для навчання школярів?»	10	4	0	2	4
Тема 3. «Особливості мотивації школярів у розрізі теорії поколінь»	10	4	0	2	4
Тема 4. «Перші кроки в Python. Створення власної гри»	18	4	2	4	8
Тема 5. «Бази даних. Системи управління базами даних»	12	4	2	2	4
Тема 6. «Трекінгові системи, якими користуються в ІТ. Як покращити навчальний процес, користуючись ними»	10	4	0	2	4
Тема 7. «Базові концепції JS, та використання їх на практики для написання найпростіших вправ»	16	4	0	4	8
Тема 8. «UI/UX та графічний дизайн: складні речі простими словами»	10	4	0	2	4
Тема 9. «PHP web development. Сучасні можливості для уроків інформатики»	14	4	0	6	4
Тема 10. «Редактори презентацій. Як зробити уроки яскравими та втримати увагу учнів під час онлайн-навчання».	10	4	0	2	4
Усього годин	120	40	4	28	48
Усього за курс у кредитах ЄКТС	4				

4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності за допомогою лекцій з використанням мультимедійних презентацій, робота в групах, розв'язування ситуаційних завдань, кейсів, прикладного програмного забезпечення;
- Зразки вправ та завдань;
- Корисні матеріали для ширшого розуміння питання після кожної лекції;
- Обговорення на форумі.

5. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль включає до себе перевірку засвоєння матеріалу тем курсу згідно з тематичним планом шляхом виконання самостійних практичних домашніх завдань, проведення тестування.

Фінальний контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання та здійснюється у формі виконання завдань комплексного практикуму в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом

6. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Книга Microsoft Excel у профільному навчанні / Завадський І.О, Забарна А.П.
- Книга «Eloquent JavaScript: A Modern Introduction to Programming» by Marijn Haverbeke.
- Книга «Python Pocket Reference: Python In Your Pocket» by Mark Lutz
- Завадський І. О. Основи баз даних.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- <https://www.w3schools.com/>
- <https://www.udemy.com/course/beginning-javascript/>
- <https://flexboxfroggy.com/>
- <https://uk.javascript.info/about>

- <https://sites.google.com/view/python-y-shkoli>
- <https://trello.com/uk>
- <https://www.atlassian.com/ru/jira>