



## Силабус курсу **WEB програмування**

Ступінь вищої освіти-бакалавр

Освітньо-професійна програма: «Професійна освіта  
(Цифрові технології)»

Спеціальність – 015 Професійна освіта

Рік навчання: 2, Семестр: 4

Кредитів: 4. Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ППП

Контактна інформація

@wunu.edu.ua, + 38 (03552) 2-08-49

### Опис дисципліни

Метою викладання курсу є надання студентам знань про Web-програмування, засвоєння можливостей використання PHP, JavaScript, MySQL для програмування динамічних Web-сайтів і Web-інтерфейсів доступу до баз даних.

Вивчення курсу "WEB програмування" вимагає цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях та практичних заняттях, самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань.

### Структура курсу

Години (лек./пр.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/2	Тема 1. Введення в динамічну структуру веб-сторінок	Розуміння HTTP, HTML, процедури «запит-відповідь». Ознайомлення з особливостями використання PHP, MySQL і JavaScript. Та використанням FTP, редактора програм, IDE.	Тести
2/2	Тема 2. Введення в PHP	Розуміння включень PHP в HTML, виклику парсера PHP. Розуміння структури PHP: основного синтаксису, змінних та їх типів, констант, операторів, функцій, області видимості змінної.	Тести
2/2	Тема 3. Вирази та управління процесом виконання програм в PHP	Розуміння виразів, літералів та змінних, пріоритетності та взаємозв'язку операторів. Вміти застосовувати умови: інструкції if, else esleif, switch та організувати цикли: while, do..while, for. Розуміння явного та неявного перетворення типів.	Лабораторна робота
4/4	Тема 4. Об'єктно-орієнтоване програмування в PHP	Розуміння об'єктів в PHP. Вміння оголошення класів. Створення та доступ до об'єктів. Розуміння конструкторів, методів, властивостей та констант.	Лабораторна робота

2/2	Тема 5. Практикум по програмуванню на PHP	Розуміння основних підходів до масивів в PHP. Розуміння масивів з числовою індексацією та числових масивів. Ознайомлення з використанням функцій для роботи з масивами.	Лабораторна робота
2/2	Тема 6. Особливості використання PHP та MySQL	Розуміння основних понять баз даних, особливостей СУБД MySQL, функцій MySQL. Вміння працювати з MySQL через phpMyAdmin.	Лабораторна робота
2/42	Тема 7. Cookie, сесії та аутентифікація	Ознайомлення з використанням cookie в PHP, HTTP аутентифікацією, використанням сесій.	Лабораторна робота
4/4	Тема 8. Особливості використання JavaScript. Вирази та управління процесом виконання сценаріїв в JavaScript.	Ознайомлення з JavaScript та HTML. Розуміння принципів відладки коду JavaScript. Ознайомлення із змінними та їх типізацією, операторами, функції, об'єктною моделю документа, виразами та управління процесом виконання сценаріїв в JavaScript. Розуміння функцій, об'єктів та масивів в JavaScript.	Лабораторна робота
4/4	Тема 9. Використання технології Ajax. Об'єднання технологій	Ознайомлення з технологією Ajax, використанням XMLHttpRequest. Вміння використовувати GET замість POST, відправляти XML запити.	Лабораторна робота
4/4	Тема 10. Веб-програмування за допомогою PHP-фреймворків.	Розуміння основних підходів до використання фреймворків. Ознайомлення з роботою бібліотек та методів.	Лабораторна робота
2/2	Тема 11. Особливості тестування веб-додатків.	Ознайомлення з основними поняттями тестування веб-додатків. Розуміння особливостей ручного тестування.	Тести

### Літературні джерела

1. Darren Jones, «JavaScript: Novice to Ninja». SitePoint, 2020. 654 p.
2. David Flanagan, «JavaScript: The Definitive Guide». O'Reilly Media, 2020. 706 p.
3. Doug Bierer and David Sklar, «PHP 7 Programming Cookbook». O'Reilly Media, 2020. 610 p.
4. Douglas Crockford, «JavaScript: The Good Parts». O'Reilly Media, 2019. 172 p.
5. Kyle Simpson, «You Don't Know JS». O'Reilly Media, 2018. 278 p.
6. Luke Welling and Laura Thomson, «PHP and MySQL Web Development» Addison- Wesley Professional, 2019. 704 p.
7. Marijn Haverbeke, «Eloquent JavaScript: A Modern Introduction to Programming». No Starch Press, 2020. 472 p.
8. Matt Zandstra, «PHP Objects, Patterns and Practice». Apress, 2021. 464 p.
9. Robin Nixon, «Learning PHP, MySQL & JavaScript». O'Reilly Media, 2018. 832 p.
10. Wiley – Jon Duckett, «JavaScript and jQuery: Interactive Front-End Web Development», 2019. 640 p.

### Політика оцінювання

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10 %	10 %	10 %	10 %	5 %	15 %	40 %
Поточне опитування	Модульний контроль	Поточне опитування	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по темах 1-5	Рубіжна контрольна робота по темах 1-5. 1. Теоретичні питання (2 питання – макс. по 25 балів). 2. Тестові завдання (5 тестів по 5 балів за тест) – макс. 25 балів 3. Задача 1 – макс. 25 балів	Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по темах 6 -11	Підсумкова контрольна робота по темах 6-11. 1. Теоретичні питання (2 питання – макс. по 25 балів). 2. Тестові завдання (5 тестів по 5 балів за тест) – макс. 25 балів 3. Задача 1 – макс. 25 балів	Оцінюється практичне завдання – макс. 100 балів	Сукупність питомої ваги кожної складової: 1. Підготовка презентації – 80%. 2. Захист презентації – 20%.	1. Тестові завдання (10 тестів по 4 бали за тест) – макс. 40 балів. 2. Задача – макс. 40 балів. 3. Теоретичне питання – макс. 20 балів.

### Шкала оцінювання

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)