



Силабус курсу  
**WEB-ОРІЄНТОВАНА РОЗРОБКА  
ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Освітньо-професійна програма: «Комп'ютерні науки»  
Ступінь вищої освіти – бакалавр  
Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Рік навчання: III, Семестр: VI

Кредитів: 5 Мова викладання: українська

**Керівник курсу**

ППП

к.т.н., доцент Биковий Павло Євгенович

Контактна інформація

pb@wunu.edu.ua

**Опис дисципліни**

Метою вивчення дисципліни «Web-орієнтована розробка програмного забезпечення» є набуття теоретичних і практичних знань для створення Web-орієнтованих систем, також набутті навиків практичного створення Web-застосунків за допомогою мови програмування PHP, СУБД MySQL, вміти користуватись CMS системами, зокрема Wordpress, вміти використовувати фреймворк Laravel.

**Структура курсу**

Години (лек./лаб.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/-	Тема 1. Вступ до Web-орієнтованої розробки	Знати поняття серверних програм, історію PHP, MySQL. Розуміти взаємодію PHP і MySQL. Знати архітектуру PHP і MySQL.	Опитування під час заняття
2/2	Тема 2. Налаштування середовища розробки	Вміти встановлювати та налаштовувати програмне забезпечення. Знати поняття WAMP і LAMP. Вміти налаштовувати MySQL і Apache.	Опитування, лабораторна робота
2/-	Тема 3. Використання змінних, звітів та операторів	Вміти зберігати дані у змінних. Знати типи даних PHP. Здійснювати встановлення та перевірка типів даних.	Опитування під час заняття
2/-	Тема 4. Керуючі структури	Вміти працювати з умовними операціями, циклами, рядковими та числовими функціями.	Опитування під час заняття
2/-	Тема 5. Робота з масивами	Вміти зберігати дані у масивах, обробляти масиви циклами і ітераціями. Вміти використовувати масиви з формами. Вміти працювати з функціями масиву, датою і часом.	Опитування під час заняття
2/2	Тема 6. Використання функцій і класів	Вміти здійснювати виклик функцій, використовувати рекурсивні функції. Знати поняття	Опитування, лабораторна робота

		класів і об'єктів. Вміти створювати класи, конструктори і деструктори, налаштовувати параметри видимості.	
2/2	Тема 7. Робота з формами	Вміти здійснювати обробку параметрів та заголовків. Вміти виконати завдання по створенню кошика для покупок, обчисленню витрат, обробці оновлень кошика.	Опитування, лабораторна робота
2/-	Тема 8. Робота з файлами та каталогами	Вміти використовувати механізм читання локальних і віддалених файлів, читання встановлених сегментів файлу. Вміти створювати файли та працювати з каталогами.	Опитування під час заняття
2/2	Тема 9. Робота з файлами cookie, сесіями та заголовками	Знати основи Cookie, атрибути, заголовки. Вміти налаштовувати, зчитувати та видаляти файли Cookie. Знати механізми роботи з сесіями. Вміти створювати та видаляти сесію і змінні сесій.	Опитування, лабораторна робота
2/-	Тема 10. Робота з реляційною базою даних MySQL засобами phpMyAdmin	Вміти створювати баз даних, управляти таблицями і записами, створювати і виконувати SQL запити.	Опитування під час заняття
2/2	Тема 11. Робота з реляційною базою даних MySQL за допомогою PHP	Вміти здійснювати підключення до бази даних, виконувати запити, здійснювати обробку набору результатів.	Опитування, лабораторна робота
2/2	Тема 12. Робота з нереляційною базою даних MongoDB за допомогою PHP	Вміти здійснювати підключення до MongoDB та PHP, додавання та вибірку даних, оновлення та видалення даних. Знати механізми посилання, індексації та колекції.	Опитування, лабораторна робота
2/-	Тема 13. CMS система Wordpress	Знати поняття систем керування вмістом (CMS). Вміти працювати з CMS Wordpress. Використовувати теми, плагіни та модулів в процесі розробки сайту.	Опитування під час заняття
2/2	Тема 14. PHP фреймворк Laravel	Знати поняття фреймворків та їх використання для розробки веб-проектів. Вміти працювати з Laravel. Знати поняття MVC моделі. Вміти працювати з маршрутами, моделями, контролерами.	Опитування, лабораторна робота

## Літературні джерела

- 1.Олексій Васильєв. Програмування мовою PHP. Ліра-К, 2022. 368 с.
- 2.MG Martin. PHP: The Complete Guide for Beginners, Intermediate and Advanced Detailed Approach To Master PHP Programming. Independently published. 2019, 238 p.
- 3.Pratiyush Guleria. PHP: Beginner’s Practical Guide 1st Edition, Kindle Edition. BPB Publications, 2018. 109 p.
- 4.Jon Duckett. PHP & MySQL: Server-side Web Development, 1st Edition. 2022, 672 p.
- 5.Laravel Package Development for Absolute Beginners : A complete beginner’s guide to building, testing and publishing a Laravel package from scratch, Kindle Edition. 2022, 120 p.
- 6.Andy Williams. WordPress for Beginners 2021: A Visual Step-by-Step Guide to Mastering WordPress. Independently published. 2020, 254 p.
- 7.Thomas Gamborg Nørgaardю Build an API with Laravel by Wacky Studio. 2019, 746 p.

## Політика оцінювання

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

## Оцінювання

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3
30%	40%	30%
1. Виконання та захист лабораторних робіт (4 роботи по 10 балів) – 40 балів 2. Модульна контрольна робота – 60 балів	1. Виконання та захист лабораторних робіт (4 роботи по 10 балів) – 40 балів 2. Ректорська контрольна робота – 60 балів	1. Виконання завдань під час тренінгу – 20 балів. 2. Написання та захист КПЗ – 80 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)