

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра інформаційних систем та технологій



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана

з навчально-виховної роботи

_____ Наталія ТМЄНОВА

_____» _____ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи вебтехнологій

для студентів

галузі знань
спеціальності
освітнього ступеня
освітньої програми
вид дисципліни

**F Інформаційні технології
F6 Інформаційні системи та технології
Бакалавр
Технології веброзробки та вебдизайн
обов'язкова**

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2025/2026
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: **Пирог Микола Володимирович**, асистент

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.

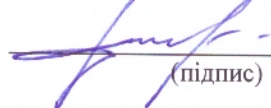
КИЇВ – 2025

Розробник: **Пирог Микола Володимирович**, асистент кафедри
інформаційних систем та технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри

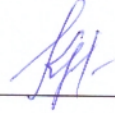
інформаційних систем та технологій

 проф. Володимир ДРУЖИНІН
(підпис)

Протокол № 1724/25 від 25 червня 2025 р

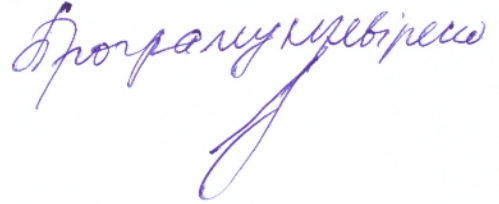
Схвалено науково-методичною комісією факультету інформаційних технологій
Протокол від «27» червне 2025 року № 10

Голова науково-методичної комісії



(підпис)

Ганна КРАСОВСЬКА



« » _____ 2025 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни полягає у формуванні у студента знань, вмінь і навичок, що спрямовані на розуміння процесу веброзробки, опанування базових можливостей при проектуванні та програмуванні вебсайтів.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни: не висуваються.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Програма дисципліни охоплює вивчення теоретичних основ розроблення вебсайтів, які пов'язані з методами, прийомами, правилами та технологіями розробки. Розглядаються поняття про веброзробку та функціонування Інтернету, вивчаються HTML, поняття семантики та проектування каркасу вебсторінок, подання інформації користувачу, CSS, сучасні підходи до написання стилів вебсторінки, препроцесори та вкладеності.

4. Завдання вивчення дисципліни полягає у формуванні у студентів вмінь і навичок з основ побудови вебсторінок з використанням стеку технологій HTML/CSS, формування вміння застосовувати ці знання в професійній діяльності.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумкові й оцінці з дисципліни
Ко д	Результат навчання			
1.1	Знати та розуміти різні програмні технології та підходи до розробки програмного забезпечення.	Лекції	Модульна контрольна робота, іспит	15 %
1.2	Знати принципи роботи з HTML та CSS. Володіти теоретичним розумінням семантики та вирішення конфліктів розмітки.	Лекції	Модульна контрольна робота, іспит	15 %
2.1	Вміти проектувати та розробляти сторінкові шаблони на HTML	лабораторні заняття	Виконання та захист лабораторних робіт	20 %
2.2	Вміти проектувати складні структури сторінки застосовуючи семантичні підходи	лабораторні заняття	Виконання та захист лабораторних робіт	15 %
2.3	Вміти застосовувати стилі та анімації CSS до HTML розмітки	лабораторні заняття	Виконання та захист лабораторних робіт	10%
2.4	Вміти користуватись препроцесорами та застосовувати їх у складних таблицях стилів.	лабораторні заняття	Виконання та захист лабораторних робіт	10%
3.1	Проведення дискусійного пошуку оптимальних рішень під час проєктування розмітки та каскадних таблиць стилів.	лекція, лабораторні заняття	Обговорення результатів дискусії	10%
4.1	Проявляти самостійність у здійсненні узагальнень, прийняття рішень і виконання самостійних дій при розробленні вебсторінки	лабораторні заняття	Виконання та захист лабораторних робіт	5%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1
Програмні результати навчання								
ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.	+	+	+	+	+	+		
ПР12. Створювати інтерактивні та адаптивні вебінтерфейси в тому числі з використанням фреймворків. Вміння застосовувати принципи UX/UI для створення зручних та функціональних інтерфейсів.			+	+	+	+		
ПР13. Створювати та налагоджувати серверні додатки з використанням сучасних технологій та програмних рішень, забезпечуючи надійність та безпеку. Уміння проектувати та інтегрувати бази даних, розробляти та підключати API для забезпечення обміну даними між клієнтом і сервером.			+	+	+	+		

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

Рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами написання письмових контрольних робіт, виконання лабораторних та самостійних ї робіт. Дисципліна закінчується іспитом.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

результати навчання 1-(знання) РН 1.1, РН 1.2 - до 30%;

результати навчання 2-(вміння) РН 1.2., РН 1.4., РН 2.3.- до 55% ;

результати навчання 3-(комунікація) РН 3 - до 10%;

результати навчання 4-(автономність) РН 4 - до 5%.

7.2 Організація оцінювання:

Семестрове оцінювання: 60 балів (100%)

Оцінка за семестр формується шляхом успішного виконання та захисту лабораторних та практичних робіт, успішного написання модульної контрольної роботи.

Обов'язковим для проміжного модульного контролю є виконання та захист лабораторних та практичних робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни у визначені терміни.

Студенти виконують 18 лабораторних робіт, що оцінюються від 1 до 3 балів за роботу (сумарна кількість балів від 18 до 54 балів за лабораторні та практичні роботи). Якщо здобувач не вчасно виконує практичну роботу, то оцінка знижується на 1 бал за кожен тиждень протермінування.

Робота вважається зданою вчасно, коли захист відбувається на наступній парі після видачі завдання, якщо викладачем не повідомлено інші терміни. Терміни здачі викладач оголошує та викладає окремим повідомленням в класі системи Microsoft Teams (чи інших затверджених кафедрою системах навчання).

Робота вважається зданою та оціненою, якщо студент її захистив на занятті та завантажив звіт та архів з програмним кодом у відповідне завдання у Тіме та GitHub. За одне заняття приймається не більше 1 лабораторної роботи, виняток для тих студентів, хто виконав завдання наперед та черга на захист робіт дозволяє здати всім охочим студентам групи.

Упродовж семестру, після завершення відповідних тем, проводиться письмова модульна контрольна робота у вигляді практичного завдання. Модульна контрольна робота оцінюється від 2 до 6 балів.

У випадку відсутності студента з поважних причин відпрацювання та перездачі здійснюються у відповідності до «Положення про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу» від 1 жовтня 2010 року.

Загальна сума балів набраних протягом семестру не перевищує 60 балів.

Рекомендований мінімум для допуску до іспиту – 36 балів, критично розрахунковий мінімум – 20 балів. При цьому обов'язковим є виконання всіх лабораторних робіт, а також отримання позитивної оцінки з контрольної роботи.

Для студентів, які упродовж семестру не набрали рекомендований мінімум обов'язковим є виконання запланованих лабораторних, а також написання комплексної семестрової контрольної роботи, яка включає увесь пройдений матеріал за семестр і максимальна оцінка за яку не може перевищувати 40% підсумкової оцінки (до 40 балів за 100 – бальною шкалою).

Підсумкове оцінювання у формі іспиту: складає 40 балів (40% від загального рейтингу).

Студент не допускається до іспиту, якщо під час семестру набрав менше 36 балів. На іспиті студент отримує екзаменаційне завдання, що містить тест для перевірки теоретичних знань та практичну задачу. Тест і задача оцінюються по 20 балів максимально. Отже, сумарно на іспиті студент може набрати до 40 балів максимально. Якщо студент набрав менше 24 балів за іспит, то йому ставиться оцінка «незадовільно», після чого він має право на перескладання іспиту за встановленою процедурою в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

Загальна оцінка за семестр не перевищує 100 балів.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни.

Тематичний план лекційних занять, практичних та самостійних робіт

№ п/п	Номер і назва теми*	Кількість годин		
		лекції	Лабораторні роботи	Самостійна робота
Змістовий модуль 1. Мова гіпертекстової розмітки HTML				
1	Вступ у вебтехнології	2	2	4
2	Основи HTML: структура документа	2	4	6
3	Текст, медіа та посилання	2	4	6
4	Форми та таблиці	2	4	6
5	Розширені можливості HTML5	2	4	8
Змістовий модуль 2. Каскадні таблиці стилів CSS та препроцесори				
6	Вступ у CSS. Підключення стилів	2	4	8
7	Блочна модель та позиціонування	2	6	8
8	Верстка сторінок: Flexbox і Grid	2	6	10
9	Графіка та анімації в CSS	2	6	10
10	CSS-препроцесори (Sass, Less)	2	8	12
	Модульна контрольна робота	-	2	-
	ВСЬОГО	20	50	78

Загальний обсяг 150 год, у тому числі:

Лекцій: **20 год.**

Лабораторна робота: **50 год.**

Самостійна робота: **78 год.**

9. Рекомендовані джерела

Основні:

1. Meyer J. The Essential Guide to HTML5. Berkeley, CA : Apress, 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-8722-4>.
2. Wilson K. The Absolute Beginner's Guide to HTML and CSS. Berkeley, CA : Apress, 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9250-1>.
3. Prabhu A. Beginning CSS Preprocessors. Berkeley, CA : Apress, 2015. URL: <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-1347-6>.
4. Gor V. Creating Responsive Websites Using HTML5 and CSS3. Berkeley, CA : Apress, 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9783-4>.

Додаткові:

1. W3Schools.com. W3Schools Online Web Tutorials. URL: <https://www.w3schools.com/>.
2. Larson Q. freeCodeCamp. URL: <https://www.freecodecamp.org/>.
3. Flexbox Froggy. A game for learning CSS flexbox. URL: <https://flexboxfroggy.com/>.
4. Sass: Syntactically Awesome Style Sheets. URL: <https://sass-lang.com/>.