

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ІРПІНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

Циклова комісія фундаментальних дисциплін та комп'ютерних технологій



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	«WEB-дизайн» (назва навчальної дисципліни)
галузь знань	12 Інформаційні технології (шифр і назва галузі знань)
освітньо-професійна програма	Комп'ютерна інженерія
спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
відділення	Інформаційних технологій (назва відділення)

Робоча програма

WEB-дизайн

(назва навчальної дисципліни)

для студентів
за галуззю знань
спеціальністю

12 Інформаційні технології

123 Комп'ютерна інженерія

освітньо-професійна
програма

Комп'ютерна інженерія

«16» серпня 2024 року, - 10 с.

Розробник: Євгенія ГОЛУБ, к. філософ. н., викладач вищої кваліфікаційної категорії

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії фундаментальних дисциплін та комп'ютерних технологій

Протокол від «16» серпня 2024 року № 1

Голова циклової комісії фундаментальних дисциплін та комп'ютерних технологій



Емілія ДІБРІВНА

Схвалено методичною радою коледжу.
Протокол від «16» серпня 2024 року № 1

Голова



Дмитро КОСТЮК

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, освітньо-професійна програма, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма здобуття освіти
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 12 Інформаційні технології	Вибіркова
Модулів – 3	Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія Освітньо-професійна програма: Комп'ютерна інженерія	Рік підготовки:
Загальна кількість годин – 90		4-й
		Семестр:
		8-й
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 3 самостійної роботи – 7	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Лекції:
		9 год.
		Практичні:
		-
		Лабораторні:
		18 год.
		Самостійна робота:
63 год.		
		Вид контролю:
		Диференційований залік

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: 27/63

2. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання даної навчальної дисципліни є формування системи теоретичних знань про технологічні компоненти сервісу WWW, їх місце серед інших комп'ютерних технологій і комплекс умінь по створенню документів для сервісу WWW та їх розміщенню в мережі Інтернет.

Вивчення дисципліни «WEB-дизайн» передбачає набуття здобувачами освіти програмних компетентностей, а саме:

Загальних компетентностей (ЗК):

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Здатність працювати самостійно та автономно.

Спеціальних компетентностей (СК):

СК1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій.

СК2. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії.

СК3. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, прикладними та спеціалізованими комп'ютерно-інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

СК4. Здатність розробляти системне та прикладне програмне забезпечення засобів комп'ютерної інженерії з використанням ефективних алгоритмів, сучасних методів і мов програмування.

СК5. Здатність забезпечувати захист інформації в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

СК9. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

СК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати прийняті рішення.

СК11. Здатність здійснювати вибір, розробляти, розгортати, інтегрувати, діагностувати, адмініструвати та експлуатувати комп'ютерні системи та мережі, мережеві ресурси, сервіси та інфраструктуру організації.

3. Передумови вивчення навчальної дисципліни

Дана навчальна дисципліна базується на раніше здобутих результатах навчання таких дисциплін як: «Комп'ютерна логіка» та «Архітектура комп'ютерів», «Операційні системи», «Інженерна і комп'ютерна графіка».

4. Очікувані результати навчання

Програмні результати навчання (РН):

РН9. Вміти використовувати методи аналізу та синтезу при розробці апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

РН10. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових та нестандартних рішень при розв'язуванні задач комп'ютерної інженерії.

РН11. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.

РН17. Вміти обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно діючій нормативній документації.

РН18. Вміти використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.

РН19. Вміти проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

5. Критерії оцінювання

Критерії оцінювання знань студентів наведено в додатку до робочої програми навчальної дисципліни.

6. Засоби оцінювання

Контрольні заходи включають поточний, модульний та підсумковий контроль знань студента.

Поточний контроль здійснюється шляхом оцінювання лабораторних робіт та у процесі здійснення самостійної роботи у таких формах: експрес-опитування, тести, задачі, захист звітів з лабораторної роботи, робота в Інтернет тощо.

Модульний контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на завершальному етапі.

7. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Введення в Веб-технології

Тема 1. Архітектура та принципи організації WWW.

Поняття гіпертексту. Клієнтсерверна технологія та її роль у всесвітньому павутинні. Огляд чинних стандартів вебтехнологій. Система протоколів Internet.

Тема 2. Застосування web-технологій для створення сучасних інформаційних систем.

Мова розмітки гіпертексту HTML – основа створення web-документів. Структура html-документу. Обов'язкові теги. Атрибути. Коментарі. Форматування абзацу. Теги абзацу. Заголовки. Кінець рядку. Горизонтальні лінії. Форматування шрифту. Фізичні та логічні стилі. Форматування тексту. Поняття списку.

Ненумеровані та нумеровані списки. Списки визначень. Вкладені списки.

Тема 3. Таблиці та зображення.

Зв'язки html-файлів, форми та фрейми HTML-документу. Створення таблиці в html-документі. Заголовок таблиці. Рядки та стовпчики таблиці. Частина таблиці. Можливості мови HTML по побудові таблиць. Зображення в html-документі. Гамма кольорів html-документів. Особливості зображення заголовків html-документів. Організація зв'язків. Види зв'язків. Теги гіперпосилань. Поняття форми. Застосування форм. Створення форм. Найпростіші форми. Застосування фреймів. Види фреймів та відповідні їм теги.

Модуль 2. Блокова верстка та стильове оформлення веб-сторінок за допомогою CSS

Тема 4. Блокова верстка сторінок веб -сайта. Блокова модель елементів веб -сторінок.

Блокові, строкові та інші види html-елементів. Види позиціонування елементів веб -сторінки. Верстка веб-сторінок з фіксованою шириною.

Тема 5. Технологія CSS та її підтримка браузерами. Каскадні таблиці стилів (CSS).

Ідеологія і способи використання. Властивості форматування елементів засобами CSS: шрифт, колір і фон, форматування блоків, форматування списків. Зміна виду html-елементів за допомогою CSS.

Тема 6. Інструментальні засоби створення веб-документів.

Основи програмного пакету Macromedia Dreamweaver. Структура вікон Macromedia Dreamweaver. Робочі області. Робота з інтерфейсом програми. Редагування документів в кодї та візуально. Поняття публікації html-документів та сайтів, основні настройки при цьому.

8. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		л	п	лаб	інд
Модуль 1. Введення у Веб-технології					
Тема 1. Архітектура та принципи організації WWW	11	1			10
Тема 2. Застосування web-технологій для створення сучасних інформаційних систем	17	1		4	12
Тема 3. Таблиці та зображення	17	2		4	11
Модульна контрольна робота №1					
Разом за модулем 1	45	4		8	33
Модуль 2. Блокова верстка та стильове оформлення веб-сторінок за допомогою CSS					

Тема 4. Блокова верстка сторінок web -сайта. Блокова модель елементів web –сторінок	13	2		4		7
Тема 5. Технологія CSS та її підтримка браузерами. Каскадні таблиці стилів (CSS)	17	2				15
Тема 6. Інструментальні засоби створення web - документів	13	1		4		8
Модульна контрольна робота №2	2			2		
Разом за модулем 2	45	5		10		30
Усього годин	90	9		18		63

9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми та зміст семінарських занять	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	

10. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми та зміст практичних занять	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	

11. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми та зміст лабораторних занять	Кількість годин
1-2	Тема 1-2. Архітектура та принципи організації WWW. Застосування web-технологій для створення сучасних інформаційних систем 1. Структура HTML-документа. 2. Елементи розмітки. 3. Теги та атрибути. 4. Робота з HTML (структура документу). 5. Робота з HTML (форматування базових об'єктів)	4
3-4	Тема 3. Таблиці та зображення 1. Особливості вставки зображень та мультимедіа. 2. Особливості вставки таблиць та фреймів. Модульна контрольна робота № 1	2 1 1
5-6	Тема 4. Блокова верстка сторінок веб-сайту. 1. Блокова модель елементів веб –сторінок та псевдо елементи. 2. Блокова модель. Створення динамічного меню навігації.	4
7-8	Тема 5-6. Технологія CSS та її підтримка браузерами. Каскадні таблиці стилів (CSS). Інструментальні засоби створення веб-документів 1. CSS. Способи застосування каскадних таблиць до HTML-сторінки. 2. Особливості використання селекторів CSS. Псевдокласи. 3. Робочі області. Робота з інтерфейсом. 4. Редагування документів в коді та візуально. Поняття публікації html-документів та сайтів, основні налаштування.	4
9	Модульна контрольна робота № 2	2
	Разом:	18

12. Самостійна робота

№ з/П	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Тема 1. Архітектура та принципи організації WWW. 1. Огляд чинних стандартів веб технологій	10
2	Тема 2. Застосування web-технологій для створення сучасних інформаційних систем 1. Застосування веб-технологій для створення сучасних інформаційних систем.	12
3	Тема 3. Таблиці та зображення 1. Таблиці та зображення. 2. Зв'язки html-файлів, форми та фрейми HTML-документу	11
4	Тема 4. Блокова верстка сторінок веб-сайту. Блокова модель елементів web-сторінок 1. Види позиціонування елементів веб-сторінки.	7
5	Тема 5. Технологія CSS та її підтримка браузерами. Каскадні таблиці стилів (CSS) 1. Ідеологія і способи використання.	15
6	Тема 6. Інструментальні засоби створення веб-документів 1. Інструментальні засоби створення веб-документа. Основи програмного пакету Macromedia Dreamweaver	8
	Разом:	63

13. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

14. Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

При вивченні дисципліни використовується середовище MS PowerPoint для створення презентацій та навчально-інформаційне середовище MOODLE, також використовується та онлайн курси на платформі Prometheus.

15. Розподіл балів, які отримують студенти

Модуль №1 50					Модуль №2 50					Сума
T1-2		T3			T4		T5-6		МКР №2	
ЛЗ1	ЛЗ2	ЛЗ3	ЛЗ4	МКР №1	ЛЗ5	ЛЗ6	ЛЗ7	ЛЗ8		100
8	9	9	9	15	9	9	9	8	15	

Шкала оцінювання студентів

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результатами складання екзамену (диференційованого заліку)
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

16. Рекомендовані джерела інформації

ОСНОВНА

Підручники (навчальні посібники)

1. Веб-дизайн. Підручник. /Пасічник В. В., Пасічник О.В. – К.: Магнолія., 2021. – 280 с.
2. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачінда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с.

ДОПОМІЖНА

3. Веб-технології та веб-дизайн. Книга 1. Веб-технології. Пасічник В. В., Пасічник О. В., Угрин Д. І. - Магнолія., 2021. – 379 с.
4. Книга HTML in Easy Steps / Mike McGrath, - 2020. – 192 с.
5. WEB-технології та WEB-дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

6. HTML підручник [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://w3schoolsua.github.io/html/index.html>
7. Довідкове керівництво по MySQL [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://dev.mysql.com/doc/>
8. Український веб-довідник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://css.in.ua/>
9. PHP Підручник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://w3schoolsua.github.io/php/index.html#gsc.tab=0>
10. HTML довідник. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://css.in.ua/html/tags>

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «WEB-ДИЗАЙН»

Для денної форми здобуття освіти

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою (поточний, модульний та підсумковий контроль (диференційований залік).

Робочою програмою дисципліни передбачено вивчення 2-х розділів обсягом 90 годин (3 кредитів ЄКТС):

1 модуль – 1,5 (45 год) – 50 балів;

2 модуль – 1,5 (45 год) – 50 балів;

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено застосування 3-х форм контролю знань студентів: поточного, модульного, підсумкового.

1. Поточний контроль.

Поточний контроль здійснюється у формі усних відповідей, доповнень на практичних заняттях, письмового опитування, розв'язування задач, виконання тестів тощо.

За кожним елементом модуля, передбаченого робочою програмою, обов'язкова певна форма поточного оцінювання знань.

Такими формами можуть бути:

1. письмова контрольна робота (відповіді на питання лекційного курсу, розв'язання задач тощо);

2. тестування знань студентів з певного розділу (теми) або з певних окремих питань лекційного курсу;

3. перевірка розв'язання завдань (задачі, вправи) тощо.

Критеріями оцінки є:

На лабораторному занятті оцінюються:

- правильності використання HTML для створення структури веб-сторінки;
- ефективність та коректність застосування каскадних таблиць стилів (CSS) для стилізації елементів веб-сторінки;

- адаптивність дизайну;

- використання графіки та зображень;

- зручність інтерфейсу, легкість навігації та доступність елементів.

Оцінювання самостійної роботи студента.

Контроль самостійної роботи студентів здійснюється як під час аудиторних занять (на семінарах, практичних заняттях), так і у позааудиторний час.

Контроль самостійної роботи передбачає:

- визначення ступеня засвоєння матеріалу;

- визначення якості виконання завдань;

- своєчасне виконання і здача поточних завдань;

- оцінку знань, здобутих у результаті самостійної навчальної роботи.

2. Модульний контроль.

Кожен модуль завершується виконанням студентом модульної контрольної роботи. Модульний контроль є підсумком певного етапу вивчення навчальної дисципліни. Його мета – виявлення проміжних результатів засвоєння студентами змісту навчальної дисципліни. На модульну контрольну роботу передбачено 30% від суми балів, виділених на модуль. Модульна контрольна робота проводиться у тестовій письмовій формі. Критерії оцінювання знань за модульну контрольну роботу наводиться у пояснювальній записці до неї. Оцінка за модуль визначається як сума набраних балів за поточну роботу та за модульну контрольну роботу.

3. Підсумковий контроль.

Формою підсумкового контролю з дисципліни «WEB-дизайн» є диференційований залік, який виставляється виключно за результатами поточного та модульного контролю (сума набраних балів за всі модулі). Залік виставляється під час останнього практичного заняття.

Залежно від балів, отриманих за кожний вид навчальної роботи, студент одержує суму балів, яка переводиться в національну оцінку за відповідною шкалою згідно з табл.1:

Таблиця 1. Переведення рейтингу студента за 100-бальною шкалою в оцінку за національною шкалою

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

Оцінка «**Відмінно**» виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів навчальної дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань.

Оцінка «**Добре**» виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з навчальної дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поповнення у ході подальшого навчання та професійної діяльності.

Оцінка «**Задовільно**» виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі похибки при виконанні екзаменаційних завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених похибок під керівництвом педагогічного працівника.

Оцінка «**Незадовільно**» виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи.