

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра економіки та управління бізнесом

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВП09 «WEB-ДИЗАЙН ТА WEB-ПРОГРАМУВАННЯ»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 051 «Економіка»

(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма «Економічна кібернетика»

(назва спеціалізації)

Факультет документальних комунікацій, менеджменту, технологій та фізики

(назва факультету)

2021 – 2022 навчальний рік

Програма навчальної дисципліни «WEB - дизайн та WEB - програмування» для студентів спеціальності 051 «Економіка» за освітньо-професійною програмою «Економічна кібернетика». – Рівне: РДГУ, 2021.

Мова навчання українська

Розробник: **С.О. Крайчук**, канд.. техн. наук, доцент

Навчальна програма затверджена на засіданні кафедри економіки та управління бізнесом

Протокол від «___» _____ 20__ року № ___

Завідувач кафедри економіки та управління бізнесом

(підпис) (І. О. Дейнега)
(прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією факультету

Протокол від “ ___ ” _____ 20__ року № ___

Голова навчально-методичної комісії _____ (Савченко О.Р.)

© С.О. Крайчук, 2021

© РДГУ, 2021

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»	За вибором	
Модулів – 2	Спеціальність: 051 «Економіка»	Рік підготовки	
Змістових модулів – 4		3-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		5-й	5-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,5 самостійної роботи студента – 3,5	Ступінь вищої освіти: бакалавр	Лекції	
		16 год.	4 год
		Лабораторні	
		20 год.	10 год
		Самостійна робота	
		54 год.	76 год
		Вид контролю: залік	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 40:60, для заочної – 23:77

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Вивчення методів поєднання сучасних інформаційних технологій та їх застосування для створення інформаційних систем, орієнтованих на функціонування в WEB-середовищі.

Вивчення технологій розробки WEB-додатків та їх окремих аспектів; формування навиків інтеграції окремих технологій в конкретному продукті; формування практичних навиків проектування та реалізації програмних продуктів.

3. Очікувані результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- основи технології проектування скриптів;
- базові приклади роботи інтернет сайтів;
- основи проектування інтернет сайтів;
- принципи роботи ВЕБ-браузерів;

вміти:

- визначати і описувати дизайн сайта;
- запрограмувати взаємодію між інтернет ресурсом і БД;
- основи програмування мови PHP.

4. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ I.

Змістовний модуль 1: Знайомство з тегами гіпертекстової розмітки.

ТЕМА 1. Електронний гіпертекстовий документ. Типи web-сайтів і оцінка їх якості.
Основні поняття мови html

ТЕМА 2. Структурні теги документів html і форматування тексту. Структурні теги документів html і форматування тексту. Стили заголовків.

ТЕМА 3. Списки. Текстові ефекти. Гіпертекстові посилання. Графіка. Таблиці.

ТЕМА 4. Фрейми. Стили. Форми для одержання інформації від користувача.

Змістовний модуль 2: Основні відомості про PHP, структура програми, базові навички

ТЕМА 5. Що таке PHP, Можливості PHP, Коментарі, Змінні, константи й оператори.

ТЕМА 6. Масиви та списки в PHP, Керуючі конструкції, Цикли, Оператори передачі управління.

ТЕМА 7. Оператори включення, Функції користувача, Символічні і жорсткі посилання.

ТЕМА 8. Функції для роботи з датою і часом

МОДУЛЬ II.

Змістовний модуль 3. Робота з масивами

ТЕМА 9. Робота з масивами, Сортування масивів.

ТЕМА 10. Застосування функції до всіх елементів масиву, Виділення під масивів.

ТЕМА 11. Робота з рядками, Робота з файловою системою.

ТЕМА 12. Завантаження файлу на сервер, Математичні функції

Змістовний модуль 4. Інтеграція PHP з веб-сервером та сервером керування БД.

ТЕМА 13. Основи клієнт-серверних технологій, Протокол HTTP і способи передачі даних на сервер, Використання HTML-форм для передачі даних на сервер.

ТЕМА 14. Обробка запитів за допомогою PHP, Суперглобальні масиви, PHP і Cookies, Робота з сесією.

ТЕМА 15. Взаємодія PHP і MySQL. Встановлення з'єднання з БД. Вибір бази даних. Відображення даних, що зберігаються в MySQL

5. Структура навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин, відведених на курс:							
	Денна форма				Заочна форма			
	Лекції	Лабораторні заняття	Самостійну роботу	Всього	Лекції	Лабораторні заняття	Самостійну роботу	Всього
Змістовний модуль 1: Знайомство з тегами гіпертекстової розмітки.								
ТЕМА 1. ЕЛЕКТРОННИЙ ГІПЕРТЕКСТОВИЙ ДОКУМЕНТ. ТИПИ WEB-САЙТІВ І ОЦІНКА ЇХ ЯКОСТІ. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ МОВИ HTML	1	1	3	5	0	0	5	5
ТЕМА 2. СТРУКТУРНІ ТЕГИ ДОКУМЕНТІВ HTML І ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ. СТРУКТУРНІ ТЕГИ ДОКУМЕНТІВ HTML І ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ. СТИЛІ ЗАГОЛОВКІВ.	1	1	3	5	1	0	5	6
ТЕМА 3. СПИСКИ. ТЕКСТОВІ ЕФЕКТИ. ГІПЕРТЕКСТОВІ ПОСИЛАННЯ. ГРАФІКА. ТАБЛИЦІ.	1	1	3	5	0	0	5	5
ТЕМА 4. ФРЕЙМИ. СТИЛІ. ФОРМИ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ВІД КОРИСТУВАЧА.	1	2	3	5	1	0	5	7
Змістовний модуль 2: Основні відомості про PHP, структура програми, базові навички								
ТЕМА 5. ЩО ТАКЕ PHP, МОЖЛИВОСТІ PHP, КОМЕНТАРІ, ЗМІННІ, КОНСТАНТИ Й ОПЕРАТОРИ.	1	1	3	5	0	0	5	5
ТЕМА 6. МАСИВИ ТА СПИСКИ В PHP, КЕРУЮЧІ КОНСТРУКЦІЇ, ЦИКЛИ, ОПЕРАТОРИ ПЕРЕДАЧІ УПРАВЛІННЯ.	1	1	3	6	1	1	5	6
ТЕМА 7. ОПЕРАТОРИ ВКЛЮЧЕННЯ, ФУНКЦІЇ КОРИСТУВАЧА, СИМВОЛІЧНІ І ЖОРСТКІ ПОСИЛАННЯ.	1	1	4	6	1	1	5	6
ТЕМА 8. ФУНКЦІЇ ДЛЯ РОБОТИ З ДАТОЮ І ЧАСОМ	1	2	4	6	0	1	5	6
Змістовний модуль 3. Робота з масивами								
ТЕМА 9. РОБОТА З МАСИВАМИ, СОРТУВАННЯ МАСИВІВ.	1	1	4	6	0	1	5	6
ТЕМА 10. ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІЇ ДО ВСІХ ЕЛЕМЕНТІВ МАСИВУ, ВИДІЛЕННЯ ПІД МАСИВІВ.	1	1	4	6	0	1	5	6
ТЕМА 11. РОБОТА З РЯДКАМИ, РОБОТА З ФАЙЛОВОЮ СИСТЕМОЮ.	1	1	4	6	0	1	5	6
ТЕМА 12. ЗАВАНТАЖЕННЯ ФАЙЛУ НА СЕРВЕР, МАТЕМАТИЧНІ ФУНКЦІЇ	1	2	4	6	0	1	5	6
Змістовний модуль 4. Інтеграція PHP з вебсервером та сервером керування БД.								
ТЕМА 13. ОСНОВИ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ПРОТОКОЛ HTTP І СПОСОБИ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ НА СЕРВЕР, ВИКОРИСТАННЯ HTML-ФОРМ ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ НА СЕРВЕР.	2	1	4	6	0	1	5	6

ТЕМА 14. ОБРОБКА ЗАПИТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ PHP, СУПЕРГЛОБАЛЬНІ МАСИВИ, PHP І COOKIES, РОБОТА З СЕСІЄЮ.	1	2	4	6	0	1	5	6
ТЕМА 15. ВЗАЄМОДІЯ PHP І MYSQL. ВСТАНОВЛЕННЯ З'ЄДНАННЯ З БД. ВИБІР БАЗИ ДАНИХ. ВІДОБРАЖЕННЯ ДАНИХ, ЩО ЗБЕРІГАЮТЬСЯ В MYSQL	1	2	4	6	0	1	6	6
Всього годин	16	20	54	90	4	10	76	90

6. Теми лабораторних занять

№	Модуль	Тема	Кількість годин	
			Денна ф.	Заочна ф.
1	I	Створення гіпертекстового документа. Текстові ефекти графіка	2	1
2		Створення гіпертекстового документа. Списки, гіпертекстові посилання, форми, фрейми	2	1
3		Створення гіпертекстового документа. Таблиці, стилі	2	1
4		Створення елементарної програми мовою PHP.	4	1
5		Створення сторінки про магазин з використанням PHP шаблону	4	1
6		Створення з'єднання з сервером БД	4	1
7	II	Створення головного меню інтернет-магазину на основі таблиці БД	2	1
8		Створення каталогу продукції інтернет-магазину	2	1
9		Створення процедури аутентифікації користувачів, робота з сесіями	1	1
10		Створення інтерфейсу додання товарів	1	1
11		Створення інтерфейсу редагування, видалення товарів з інтернет-магазину	1	0
12		Створення інтерфейсу купівлі продукції користувачами	1	0
Всього:			20	10

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Вступ. Предмет та задачі дисципліни	6	8
2	Застосування функції до всіх елементів масиву, Виділення під масивів.	6	8
3	Робота з рядками.	6	8
4	Робота з файловою системою.	6	8
5	Протокол HTTP і способи передачі даних на сервер	6	8
6	Взаємодія PHP і MySQL.	6	9
7	Функції користувача.	6	9
8	Функції для роботи з датою і часом.	6	9
9	Математичні функції.	6	9

8. Засоби діагностики результатів навчання

1. Поточний контроль знань здійснюється шляхом опитування теоретичних положень на практичних заняттях.
2. Контроль за виконанням лабораторних робіт забезпечується перевіркою якості оформлення та захисту звіту про результати виконання завдань.
3. Оцінювання модульних контрольних робіт.
4. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.

9. Засоби діагностики результатів навчання

1. Стандартизовані тести по кожній темі для поточного контролю знань теоретичних положень.
2. Оцінювання звітів про результати виконання завдань лабораторних робіт для поточного контролю здобутих практичних навиків.
3. Оцінювання модульних контрольних робіт для проміжного контролю знань і вмінь.
4. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

Основними критеріями при оцінюванні результатів поточного, проміжного та підсумкового контролів, є такі:

- виконання всіх видів навчальної роботи, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни;
- вміння аналізувати явища, що вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;
- характер відповідей на поставлені питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо);
- вміння застосовувати теоретичні положення під час виконання лабораторних завдань;
- вміння аналізувати достовірність одержаних результатів.

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на лабораторних заняттях, результати самостійної роботи студентів) проводяться за такими критеріями (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

- *завдання лабораторних робіт, задачі:*
 - 0% – завдання не виконано;
 - 40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру, звіт підготовлено недбало;
 - 60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці, звіт підготовлено з незначним відхиленням від вимог;
 - 80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (висновки, оформлення тощо);
 - 100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.
- *ситуаційні вправи, конкретні ситуації та інші завдання творчого характеру:*
 - 0% – завдання не виконано;
 - 40% – завдання виконано частково, висновки не аргументовані і не конкретні;
 - 60% – завдання виконано повністю, висновки містять окремі недоліки, судження студента не достатньо аргументовані;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки не системного характеру;

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Результати поточного та проміжного контролю оцінюються за шкалою [0...100] балів. Студент складає підсумковий контроль у вигляді заліку. Для отримання позитивної оцінки необхідно за виконані завдання поточного, проміжного та підсумкового контролю знань і вмінь набрати не менше 60 балів.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для заліку
90-100	зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
33-59	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Лабораторні роботи								Сума	
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						МКР 1
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
10	0	30	10	10	10	10	0	20	100

Для зарахування заліку:

- сума балів ≥ 60 ;
- виконана модульна контрольна робота.

Розподіл балів:

а) лабораторні заняття (опитування, тестування, виконання домашніх завдань, самостійних робіт): 80 балів;

б) модульні контрольні роботи: 20 балів;

12. Методичне забезпечення дисципліни

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт розміщені в комп'ютерній мережі лабораторій АПС кафедри економічної кібернетики
2. Робоча програма та завдання контрольних робіт з курсу " WEB-дизайн та WEB-програмування " для студентів спеціальності "Економічна кібернетика".

13. Рекомендована література

Базова

1. MySQL. Полное руководство. Дюбуа Поль - MySQL. Полное руководство
2. Энди Гутманс, Стиг Баккен, Дерик Ретанс. - PHP 5. Профессиональное программирование. - Учебный курс. СПб.: Питер, 2006. - 657 с.
3. Кренке Д. Теория и практика построения баз данных. 9-е изд. - СПб.: Питер, 2005. -858 с.
4. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем. Учебник

Допоміжна

1. Информационные системы. Учебник, В.Н. Петров - СПб.: Питер, 2002. - 688 с.
2. Елена Бенкен. PHP, MySQL, XML. Программирование для Интернета -К. 2007 -208 с.
3. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике.
4. Смирнова Г. Н., Сорокин В.А. Проектирование экономических информационных систем Учебник.
5. Минюк С. А. Проектирование экономических информационных систем Учебник.

14. Інформаційні ресурси

1. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка», спеціалізації «Економічна кібернетика».
2. Сайт кафедри економічної кібернетики: <http://www.ekibernetika.org.ua>.
3. Сайт-платформа кафедри економічної кібернетики для дистанційного навчання: <https://ek4.moodlecloud.com>.
4. **Бібліотеки:**
 - РДГУ: абонемент №1 – м. Рівне, вул. Остафова, 31, тел.22-59-15,
абонемент №2 – м. Рівне, вул. Толстого, 3,
абонемент №3 – м. Рівне, вул. Остафова, 41;
 - обласна наукова – м. Рівне, майдан Короленка, 6, тел.22-10-63;
 - міська – м. Рівне, вул. Київська, 44, тел. 24-12-47.

Робоча програма _____ WEB - дизайн та WEB - програмування _____
(назва навчальної дисципліни)

Перезатверджена без змін та доповнень (зі змінами та доповненнями) на 2022_-2023_
навчальний рік на засіданні кафедри _____

Розділ робочої програми навчальної дисципліни	Зміни і доповнення

Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Завідувач кафедри _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією факультету
Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Голова навчально-методичної комісії _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робоча програма _____ WEB - дизайн та WEB - програмування _____
(назва навчальної дисципліни)

Перезатверджена без змін та доповнень (зі змінами та доповненнями) на 2023_-2024_
навчальний рік на засіданні кафедри _____

Розділ робочої програми навчальної дисципліни	Зміни і доповнення

Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Завідувач кафедри _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією факультету
Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Голова навчально-методичної комісії _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робоча програма _____ WEB - дизайн та WEB - програмування _____
(назва навчальної дисципліни)

Перезатверджена без змін та доповнень (зі змінами та доповненнями) на 2024_-2025_
навчальний рік на засіданні кафедри _____

Розділ робочої програми навчальної дисципліни	Зміни і доповнення

Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Завідувач кафедри _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією факультету
Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Голова навчально-методичної комісії _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робоча програма _____ WEB - дизайн та WEB - програмування _____
(назва навчальної дисципліни)

Перезатверджена без змін та доповнень (зі змінами та доповненнями) на 2025_-2026_
навчальний рік на засіданні кафедри _____

Розділ робочої програми навчальної дисципліни	Зміни і доповнення

Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Завідувач кафедри _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією факультету
Протокол від “_____” _____ 20__ року № _____
Голова навчально-методичної комісії _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)