

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра інформаційних систем і технологій



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вебтехнології та вебдизайн

спеціальність Вибіркова загальноуніверситетська

Факультет інформаційних технологій

Розробники: доцент, канд.екон.наук, Мокрієв Максим Володимирович
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Вебтехнології та вебдизайн

(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітній ступінь	
Освітній ступінь	Вибіркова загальноуніверситетська
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	1
Курсовий проект (робота) (за наявності)	
Форма контролю	Залік
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання	
Рік підготовки (курс)	4
Семестр	1
Лекційні заняття	15 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.
Самостійна робота	90 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Веб-технології поступово досягли до такого рівня, що у розробників з'явилася можливість створювати веб-вміст нового покоління. Сьогоднішній Інтернет є результатом безперервних зусиль відкритої веб-спільноти, яка допомагає розробляти такі технології, як HTML5, CSS3 та WebGL, і домагається їх підтримки всіма браузерами.

Веб-проекування - галузь веб-розробки, до завдань якої входить проектування користувацьких веб-інтерфейсів для сайтів або веб-додатків.

Веб-дизайн - це оформлення веб сторінок. Він відіграє таку ж роль для сайту, як поліграфічний дизайн і верстка для паперового видання. Часто під веб-дизайном розуміють не тільки створення графічних елементів для сайту, але і проектування його структури, навігації та іноді навіть движків, потрібних для роботи сайту, тобто

створення сайту цілком. Дизайн в сенсі розумного пристрою сайту значно важливіше, ніж його "красивість".

Веб-дизайнери проектують логічну структуру веб-сторінок, продумують найбільш зручні рішення подачі інформації, а також займаються художнім оформленням веб-проекту. Грамотний веб-дизайнер повинен бути знайомий з останніми веб-технологіями і мати відповідні художні якості.

Мета курсу: Практичне ознайомлення з принципами створення веб-сайтів, можливостями сучасних веб-технологій і сервісів!

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряду компетентностей:

- загальні компетентності:

- Здатність вести освітню та професійну комунікацію.
- Здатність проводити дослідження та презентувати результати
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

- фахові компетентності:

1. Здатність застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення професійних завдань
2. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення

Програмні результати:

1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки, у тому числі, у природоохоронній галузі
2. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби для створення вебсторінок

Курс складається з семи тем, які включають сім лекційних занять та сім практичних занять. Завдання на практичні роботи є достатньо об'ємними, тому на їх опрацювання виділяється час самостійної роботи.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної форми навчання;

Назви змістових модулів	Тижні	Кількість годин			
		Денна форма			
		Усього	в тому числі		
			лек	лаб	сам.р.
Змістовний модуль 1. ОСНОВИ РОБОТИ З ПЕРСОНАЛЬНИМ КОМП'ЮТЕРОМ					
Тема 1. Розвиток та сучасний стан вебтехнологій			2	2	13
Тема 2. Вебредактори та онлайн сервіси для розробки			2	2	13
Тема 3. Проектування та розробка сайтів			2	2	13
Тема 4. Просторовий дизайн сайтів			2	2	13
Тема 5. Використання каркасів (фреймворків) для швидкого верстання сайтів			2	2	13
Тема 6. Системи управління контентом			2	2	12
Тема 7. Конструктори сайтів			2	2	13
Модульний контроль			1	1	
Усього			15	15	90

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Базові принципи HTML. Створення простої сторінки та сайту.	2
2	Базові принципи CSS. Форматування за допомогою стилів.	2
3	Знайомство з інструментарієм вебдизайнера	2
4	Проектування односторінкового сайту	2
5	Каркас (фреймворк) Bootstrap	2
6	Анімація на CSS3	2
7	Створення портфоліо в Google Sites	2

5. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

Питання для підготовки до заліку

За темою Основні засоби HTML

1. Що таке HTML?
2. Яким чином забезпечується форматування тексту в HTML-документі?
3. Який синтаксис HTML?
4. Структура HTML-документа?
5. Яким чином здійснюється взаємодія між HTML-документом і сервером?
6. Які текстові редактори для роботи з HTML Ви знаєте?
7. Що означає DOCTYPE у HTML-документі?
8. Що таке тіло HTML-документа?
9. Для чого служить текст між тегами <title>?
10. Яким тегом забезпечуються посилання на інші документи HTML і його атрибути?
11. Яким тегом визначаються параграфи?
12. Яким тегом визначаються заголовки?
13. Яким тегом визначається найбільший заголовок?
14. Що визначається тегом ?
15. Що визначає тег <table>?
16. Для чого використовують тег <div>?
17. Для чого використовують тег ?
18. Що визначають <header>, <nav>, <section>, і <footer> елементи?

За темою Вивчення й практичне застосування стилів CSS

1. Що представляє собою CSS?
2. Як використовується CSS?
3. У яких випадках який спосіб застосування CSS кращий?
4. Який синтаксис визначення стилю?
5. В чому полягає ідея спадкування форматів у документі?
6. Що означає клас і як його визначити?
7. Для чого використовується id в тегах та стилях?
8. Що таке селектор? Які селектори ви знаєте?
9. Що означає селектор * (зірочка)?
10. Що таке зовнішня таблиця стилів?
11. З яких елементів складається стиль?
12. Як записують коментар в CSS?

За темою Проектування посадкової сторінки

1. Що таке Посадкова сторінка?
2. Чим Посадкова сторінка відрізняється від звичайного сайту?
3. Чи правда, що чим коротша Посадкова сторінка, тим швидше вона досягне своєї мети?
4. Які формули подачі Посадкової сторінки ви запам'ятали?
5. Які основні елементи повинні бути на Посадковій сторінці?
6. Що таке пототипування Посадкової сторінки?
7. Які основні прийоми дизайну використовуються на Посадковій сторінці?
8. Що таке "заклик до дії" та як він реалізовується на Посадковій сторінці?

За темою Робота з каркасом Bootstrap

1. Що таке Bootstrap?
2. Яку саме вебтехнологію покликаний автоматизувати Bootstrap?
3. Яка різниця між css-класами Bootstrap .container та .container-fluid?
4. Яким чином можна використати фреймворк Bootstrap для кнопок?
5. Як пояснити сітку Bootstrap? Які є класи сітки Bootstrap?
6. Які типографічні css-класи для текстових елементів є у Bootstrap?
7. Які можливості надає Bootstrap в оформленні таблиць?
8. Як використати іконки Bootstrap?
9. Яким чином за допомогою Bootstrap зробити карусель з картинок?
10. В чому суть адаптивного верстання на Bootstrap та як це реалізується?

За темою Створення портфолію в Google Sites

1. Що треба мати для створення веб-сайту на Google ?
2. Щоб створити кореневу сторінку, то якою адресою треба скористатися?
3. Які дії необхідно виконати, щоб створити веб-сторінку?
4. Як змінити шаблон та виконати редагування сторінки?
5. Як оформити дизайн сайту?
6. Як відвідувачі можуть потрапляти на ваш сайт?
7. Як можна до вашого сайту додати документи з Google Діску?
8. Які можливі варіанти розміщення меню сайту?
9. Чи можна за допомогою Google Сайтів створити посадкову сторінку (лендінг)?
10. Чи можна на сторінках Google Сайтів використовувати HTML, CSS, JavaScript?

6. Методи навчання.

Засвоєння матеріалу забезпечується на лекціях, практичних заняттях та самостійній роботі у комп'ютерних класах, обладнаних локальними мережами, інтернетом і новітнім програмним забезпеченням. Лекції супроводжуються

використанням презентацій, навчальних фільмів та мультимедійного обладнання для полегшення засвоєння матеріалу.

7. **Форми контролю.**

Контроль знань у слухачів курсу “Вебтехнології та вебдизайн” передбачає такі контрольні заходи:

- самоконтроль - є первинною формою контролю знань, який обов'язково забезпечується дистанційним курсом шляхом надання студентам переліку питань (питань та відповідей на них), а також тестів для самоперевірки;
- поточний контроль - здійснюється через систему оцінки безпосередньо викладачем лабораторних занять та виконаних завдань для самостійної роботи;
- модульний контроль - здійснюється в автоматизованому режимі, основною формою якого є тестування;
- підсумковий контроль – це залік в першому семестрі та іспит в другому семестрі, які складаються очно в період призначений деканатом або за індивідуальним графіком, який затверджується навчальним планом. Основною формою підсумкового контролю є тестування, робота над практичними завданнями та співбесіда.

10. **Розподіл балів, які отримують студенти.**

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 27.12.2019 р. протокол № 5 з табл. 1.

Оцінка національна	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
Відмінно	90 – 100
Добре	74 – 89
Задовільно	60 – 73
Незадовільно	0 – 59

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

11. **Методичне забезпечення**

1. Інформатика. [Електронний ресурс] -
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3812>

2.

12. **Рекомендована література**

– основна;

1. Трофименко О. Г. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачінда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с.
2. Веб-дизайн: підручник / В. В. Пасічник, О. В. Пасічник. -Львів : «Магнолія-2006», 2018. - 518 с.

13.Інформаційні ресурси

1. Основи Web UI розробки 2020 на prometheus.org.ua
2. Веб-дизайн с нуля до PRO
3. Веб-технології з нуля
4. Основи веб-розробки (HTML, CSS, JavaScript)
5. W3Schools - відкрите навчання веб-технологій