

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «WEB-технології та WEB-дизайн»



Ступінь освіти	<u>бакалавр</u>
Освітня програма	<u>Інформаційні системи та технології</u>
Тривалість викладання лекцій:	<u>5, 6 чверть</u>
практичні заняття:	<u>1 година</u>
Мова викладання	<u>2 година</u>
	<u>українська</u>
	<u>залік</u>

Кафедра, що викладає Інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії



Викладач:

Гнатушенко Володимир Володимирович
Професор, д-р техн. наук, завідувач кафедри

Персональна сторінка

https://it.nmu.org.ua/ua/HR_staff/prepods/Hnatushenko.php

E-mail:

hnatushenko.v.v@nmu.one

1. Анотація до курсу

Для створення якісного сайту потрібна плідна робота висококваліфікованих спеціалістів із різних веб-технологій. Даний курс знайомить із загальними принципами створення web-документів та стандартів, що їх регламентують; структури і призначення засобів програмування для web-сайтів, дизайну просторових співвідношень, форм, кольорів, шрифтів і текстів об'єктів і їх елементів. Студент повинен отримати навички роботи з комп'ютерними мережами та Інтернет; навчитись створювати стандартні веб-сторінки, навчитись форматовувати текст за допомогою тегів HTML; навчитись працювати із таблицями, фреймами та формами в HTML; ознайомитись з технологією CSS, навчитись форматовувати текст та зображення; навчитись форматовувати CSS блоки; ознайомитись з основами веб-програмування, операторами JavaScript, обробкою форм в JavaScript, JavaScript функціями; вміти розміщувати розроблені сайти на веб-сервері.

2. Мета та завдання курсу

Мета дисципліни – вивчення сучасних веб-технологій, основних принципів організації та побудови інформаційних систем, що функціонують на основі веб-технологій, а також основних вимог та технологій Web-дизайну.

Завданнями курсу є отримання теоретичних знань з основ Web-технологій, Web-дизайну та веб-програмування; отримання практичних навичок з розробки Web-сайтів, зі створення статичних і динамічних web-сторінок засобами мови розмітки гіпертексту HTML та каскадних таблиць стилів CSS, аналізу особливостей web-макетування.

3. Результати навчання

- Вміти створювати фреймові структури та реалізовувати фреймовий дизайн Web-сторінок,
- Знати засоби мови HTML для створення фреймових структур та технології фреймового дизайну Web-сторінок,
- Знати базові засоби мови HTML - тегів опису структури HTML - документу, форматування тексту, створення списків, вставки зображень, створення гіперпосилань.

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

Лекція 1	Тема 1. Веб-дизайн. Основи веб-мастерінгу. Основи www. Концепція Web 2.0. Веб-дизайн. Класифікація веб-сайтів і гіпертекстових документів.
Лекція 2	Тема 2. Веб-сервери та принципи їх роботи з користувачем. Робота веб-додатків. Протокол HTTP/HTTPS. Веб-сервер
Лекція 3	Тема 3. Засоби створення сайтів. HTML. DHTML. CSS. XHTML. DOM. FLASH. Flash і DHTML. Мови програмування в Інтернет. JavaScript. PHP. MySQL. AJAX.
Лекція 4	Тема 4. Розробка структури і етапи побудови веб-сайту.Карта сайту. Основні визначення і поняття. Навігаційна структура сайту. Інформаційна структура сайту. Користувальницька карта сайту. Конструктивні елементи веб-сторінки. Динамічні веб-документи.
Лекція 5	Тема 5. Мова HTML. Структура Web-сторінки. Метадані і META-теги. Структурування тексту. Оформлення тексту. Зображення. Таблиці. Засоби навігації. Форми. Фрейми.
Лекція 6	Тема 6. CSS, загальні відомості. Технологія CSS: загальний погляд, історія та синтаксис. Призначення стилів. Пріоритет використання стилів. Написання правил. Приклади використання CSS. Підключення таблиць стилів.

Лекція 7	Тема 7. Веб-хостинг. Реєстрація доменного імені. Види хостингу. Безкоштовний хостинг. Платний хостинг. Інші послуги хостинг-провайдера. Реєстрація доменних імен. Паркування домену. Реслінг. Основні вимоги до майбутнього хостингу. Основні критерії вибору хостингу. Вибір домену для українського сайту.
Лекція 8	Тема 8. Мови розробки сценаріїв Perl і PHP. Основні поняття, функції і механізми PHP.
Лекція 9	Тема 9. PHP і бази даних MySQL.

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Лабораторна робота 1	Введення в HTML. Зображення. Списки. Посилання.
Лабораторна робота 2	Таблиці.
Лабораторна робота 3	Форми.
Лабораторна робота 4	Фрейми. Карти зображень.
Лабораторна робота 5	Види хостингу. Безкоштовний хостинг. Платний хостинг. Інші послуги хостинг-провайдера. Основні поняття, функції і механізми PHP
Лабораторна робота 6	Обробка даних форм.
Лабораторна робота 7	Авторизація доступу. Сесії. «Збірка» сайту.

5. Система оцінювання та вимоги

5.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
75-89	добре
60-74	задовільно
0-59	незадовільно

5.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина	Практична частина		Бонус	Разом
	При своєчасному складанні	При несвоєчасному складанні		
65	30	20	5	100

Практичні роботи приймаються за контрольними запитаннями до кожної з роботи. Теоретична частина оцінюється за результатами задачі білету диференційного заліку, який містить 2 питання.

5.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи

Робота повинна містити розгорнуті відповіді на два питання білету. Якщо робота виконується у дистанційному режимі, то видача номеру білета проходить через систему MS Teams у зазначеній викладачем групі спілкування. В такому режимі виконана робота пишеться вручну, фотографується та відсилається не електронною поштою викладача у впродовж встановленого викладачем часу. За виконану роботу нараховуються бали:

65 балів – дана розгорнута відповідь на два питання.

50 балів – дана розгорнута відповідь на одне питання, але є помилки при розгляді іншого питання, або є несуттєві помилки у відповідях на два питання.

30 балів – два повна відповідь на одне питання або на два питання зі значними помилками.

20 балів – відповідь на одне питання із значними помилками.

0 балів – відповіді на питання відсутні або повністю невірні, або робота здана несвоєчасно.

5.4. Критерії оцінювання практичної роботи

З кожної практичної роботи здобувач вищої освіти отримує запитання з переліку контрольних запитань до роботи. Кількість вірних відповідей визначають кількість отриманих балів.

6. Політика курсу

6.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка". http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

6.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

6.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

6.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

6.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

6.6. Бонуси

Наприкінці вивчення курсу та перед початком сесії здобувача вищої освіти буде запропоновано анонімно заповнити електронні анкети (Microsoft Forms Office 365), які буде розіслано на ваші університетські поштові скриньки. Заповнення анкет є важливою складовою вашої навчальної активності, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати ваші пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень». За участь у анкетуванні здобувач вищої освіти отримує **5 балів**.

7 Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Спирінцев В.В. Web-технології та Web-дизайн: HTML, CSS [Текст]: навч. посіб. / В.В. Спирінцев, В.В. Гнатушенко, О.С. Волковський // .- Дніпро: «Ліра», 2017.-163с.
2. Пасічник О.Г. Основи веб-дизайну / О.Г. Пасічник, О.В. Пасічник, І.В. Стеценко: [Навч. посіб.] .- К.: Вид. група ВНУ.- 2009 .- 336 с.: іл.