

Веб-програмування

Web-технології



та веб-дизайн

WEB-програмування

Курс має на меті сформувати у студентів компетентності стосовно системи теоретичних і практичних знань з основ Web-програмування та вміння застосовувати сучасні підходи до розробки програмних web-орієнтованих додатків у різних галузях національної економіки.

Завдання: оволодіння основними поняттями web-технологій; ознайомлення з сучасними програмними засобами створення web-документів; набуття практичних навичок щодо розробки web-сторінок

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні поняття web-технологій;
- методику побудови HTML-документів;
- основні методи і засоби проектування програмного забезпечення web-сайтів;
- етапи виробництва програмного продукту;
- засоби ефективної реалізації web-інтерфейсів до баз даних;
- протоколи обміну інформацією web-серверів і клієнтських браузерів.

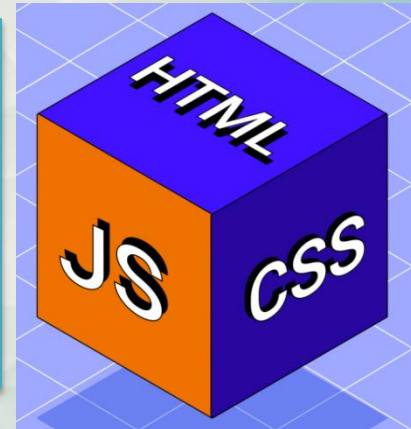
Студент повинен вміти:

- застосовувати основні моделі, методи і засоби інформаційних технологій, а також способи їх використання для вирішення задач у предметних галузях;
- використовувати додаткові пакети бібліотеки при програмуванні;
- застосовувати сучасні готові бібліотеки модулів;
- застосовувати сучасні системні програмні засоби, технології і інструментні засоби;
- застосовувати сучасні інформаційні технології і методи реалізації web-додатків.





Дисципліну
розбито на два
розділи



Розділ I. Теоретичні
основи Web -
програмування,
призначення та
використання мови
HTML.

Розділ II.
Розробка Web -
сторінок з
використанням
HTML, CSS та
JavaScript.



Теми лекційних занять

Основи мови гіпертекстової розмітки HTML.

Основи створення web - сторінок.

Графіка в Web. Графічні елементи: вбудовані, плаваючі зображення.

Гіпертекстові зв'язки між web - сторінками.

Створення списків та таблиць на web - сторінці.

Створення фреймів на web - сторінці.

Характеристика елементів для створення форм.

Розробка web - сторінки з використанням CSS.

Розміщення об'єктів на web- сторінці за допомогою CSS.

Мова програмування JavaScript, огляд подій, функцій, об'єктів.



Теми лабораторних занять

Назва теми

Тема 2. Основи створення web - сторінок. Створення простого html-документу. Редагування html-документу: створення заголовків, абзаців, форматування тексту за допомогою стилів.

Тема 3. Графіка в Web. Графічні елементи: вбудовані, плаваючі зображення. Вставка графічних файлів та обробка зображень.

Тема 4. Гіпертекстові зв'язки між web - сторінками. Створення гіперпосилань в html-документі, на інший будь-який документ та на Internet сайти.

Тема 5. Створення списків та таблиць на web - сторінці. Створення маркірованого і впорядкованого списків.

Тема 5. Створення списків та таблиць на web - сторінці. Створення та редагування складних таблиць.

Тема 6. Створення фреймів на web - сторінці. Створення html-документу з фреймами.

Тема 7. Характеристика елементів для створення форм. Створення форм у html-документі.

Тема 8. Розробка web - сторінки з використанням CSS. Підключення CSS до HTML документу. Види селекторів.

Тема 9. Розміщення об'єктів на web- сторінці за допомогою CSS. Розміщення блоків за допомогою CSS.

Тема 10. Мова програмування JavaScript, огляд функцій, об'єктів. Редагування web - сторінки з використанням подій, об'єктів та функцій JavaScript.

У сучасному інформаційному суспільстві важко увести ведення бізнесу без власного сайту який би функціонував у мережі Інтернет. Усі сайти, з якими Ви щодня маєте справу, створені саме завдяки технологіям web-програмування. Проте головна відмінність між ними полягає у наборі функцій та можливостей, які пропонує для цільової аудиторії той чи інший сайт. Сьогодні бізнес сторінки з просто красивим текстом та яскравою картинкою не привернуть увагу клієнта так, як зроблять це сайти, в основу яких покладені інтерактивні компоненти. Тому, вивчення даного курсу дасть можливість сучасному фахівцю створювати багатofункціональні сайти та оснащувати його ефективними інтерактивними інструментами.