

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
(найменування центрального органу управління освітою, власника)

WEB-ТЕХНОЛОГІЇ ТА WEB-ДИЗАЙН
(назва навчальної дисципліни)

ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
підготовки бакалаврів
(назва рівня вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень))
спеціальності 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
(код і назва спеціальності)

(шифр за ОПП _____)

2016 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Запорізький національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Т.О. Колпакова, ст. викладач кафедри ПЗ

Обговорено та рекомендовано до затвердження Вченою радою інституту, факультету, методичною радою

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол №__

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Web-технології та Web-дизайн” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є основи web-технологій та web-дизайну

Міждисциплінарні зв'язки: Курс базується на знаннях, одержаних при вивченні дисципліни «Алгоритмізація та програмування».

Отриманні знання будуть використовуватися та доповнюватися при подальшому вивченні дисциплін «Web-програмування» та «Технологія створення програмних продуктів».

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Основи Інтернет
2. Основи HTML
4. Блочна модель документа
5. Кросбраузерне та кросплатформне верстання
6. Основи JavaScript
7. Розширення можливостей CSS
8. CSS фреймворки. Bootstrap

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Інтелектуальні системи підтримки прийняття проектних рішень” є

засвоєння студентами сучасних web-технологій і суміжних галузей знань, вивчення та практичне засвоєння методів і засобів створення web-сайтів.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Інтелектуальні системи підтримки прийняття проектних рішень” є

- засвоєння термінології, прийнятої в дисципліні, її основних понять і визначень;
- знайомство з базовими концепціями і прийомами створення HTML-сторінок;
- вивчення способів візуального оформлення вмісту в гіпертекстовому документі;
- розширення уявлень про сучасні web-технології;
- вивчення принципів застосування здобутих теоретичних знань для вирішення практичних завдань проектування, створення, оформлення зв'язкових HTML-сторінок;
- отримання навичок у використанні сучасних технологій верстки та оформлення web-сайтів.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- основні теги HTML 4 та HTML 5;
- особливості CSS;
- поняття CSS 3;
- принципи використання блочної структури документа;
- синтаксис та особливості JavaScript;
- основи кросбраузерного та кросплатформного верстання;
- поняття JavaScript бібліотеки та CSS фреймворка.

вміти:

- створювати макет сайту;
- виконувати верстання web-сайта;
- виконувати оформлення HTML- сторінки згідно з вимогами;
- виконувати універсалізацію сайту;
- розроблювати засоби динамізації web-сайта;
- застосовувати в роботі допоміжні засоби, такі як бібліотеки та фреймворки.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 годин 4 кредитів ЄКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи Інтернет

Поняття всесвітньої мережі Інтернет. Прикладні сервіси мережі Інтернет. Принцип роботи системи доменних імен. World Wide Web

Лекцій – 2 год.

Лабораторні роботи – 4 год.

Самостійна робота – 12 год.

Змістовий модуль 2. Основи HTML

Мова гіпертекстової розмітки. Структура HTML документа. Основні теги форматування тексту. Кодування спецсимволів. Гіперпосилання. Графіка в HTML. Атрибути і їх аргументи. Таблиці в HTML.

Фрейми. HTML-форми

Лекцій – 3 год.

Лабораторні роботи – 4 год.

Самостійна робота – 8 год.

Змістовий модуль 3. Основи CSS

Синтаксис CSS. Селектори. Шрифти в Web-дизайні. Кодування кольору в HTML.

Лекцій – 1 год.

Лабораторні роботи – 4 год.

Самостійна робота – 12 год.

Змістовий модуль 4. Блочна модель документа

Блочні та рядкові елементи. Структура блочного елемента. Керування розміщенням елемента на сторінці.

Лекцій – 2 год.

Лабораторні роботи – 4 год.

Самостійна робота – 8 год.

Змістовий модуль 5. Кросбраузерне та кросплатформне верстання

Підтримка різних браузерів. Кросплатформне верстання. Медіа запити.

Лекцій – 1 год.

Лабораторні роботи – 4 год.

Самостійна робота – 10 год.

Змістовий модуль 6. Основи JavaScript

Основи синтаксису JavaScript. Об'єкти в JavaScript. Бібліотека jQuery

Лекцій – 2 год.

Лабораторні роботи – 6 год.

Самостійна робота – 12 год.

Змістовий модуль 7. Розширення можливостей CSS

Мови SASS і SCSS. Мова LESS

Лекцій – 2 год.

Самостійна робота – 8 год.

Змістовий модуль 8. CSS фреймворки. Bootstrap

Класифікація CSS-фреймворків і CSS бібліотек. CSS Фреймворк Bootstrap 3.

Лекцій – 1 год.

Лабораторні роботи – 2 год.

Самостійна робота – 8 год.

3. Рекомендована література

Базова

1. Бикнер К. Экономичный Web-дизайн / Кэрри Бикнер. – М.: НТ Пресс, 2005. – 238 с.
2. Дронов В.А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне / В.А. Дронов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 р.
3. Круг С. Веб-дизайн: книга Стива Круга или «Не заставляйте меня думать!» / Стивен Круг. – 2-е изд. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 224 с.
4. Купер А. Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия / Алан Купер, Роберт М. Рейманн, Дэвид Кронин, Кристофер Носсел. – СПб.: Питер, 2016. – 720 с.
5. Маркотт И. / Отзывчивый веб-дизайн / Итан Маркотт. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 176 с.
6. Нильсен Я.Х. Веб-дизайн / Якоб Х. Нильсен. – М.: Символ-Плюс, 2006. – 512 с.
7. Нильсен Я.Х. Дизайн Web-страниц. Анализ удобства и простоты использования 50 узлов / Я. Нильсен, М. Тахир. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 326 с.
8. Пасічник О.Г. Основи веб-дизайну / О.Г. Пасічник, О.В. Пасічник, І.В. Стеценко : [Навч. посіб.]. – К.: Вид. група ВНУ. – 2009. – 336 с.
9. Пауэлл Т.А. Web-дизайн / Томас А. Пауэлл. – 2-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – XVI, 1045 с.
10. Хольцнер С. HTML5 за 10 минут / Стивен Хольцнер. – 5-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2011. – 240 с.
11. Шмитт К. HTML5. Рецепты программирования / К. Шмитт, К. Симпсон. – СПб.: Питер, 2012. – 288 с.

Допоміжна

1. Гото К. Веб-редизайн: книга Келли Гото и Эмили Котлер / Келли Гото, Эмили Котлер. – 2-е изд. – СПб: Символ-Плюс, 2006. – 416 с.
 2. Холл М. Программирование для Web. Библиотека профессионала / Марти Холл, Лэрри Браун. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 1264 с.
 3. Stocks E.J. Sexy web design / E.J. Stocks. – Sitepoint, 2009. – 177 р.
4. Форма підсумкового контролю успішності навчання диференційний залік
 5. Засоби діагностики успішності навчання тестування, виконання практичних завдань