

Анотація навчальної дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти

<i>Дисципліна:</i>	«Веб-технології в ПІЗ»
<i>Викладач:</i>	Батишкіна Юлія Валеріївна, к.т.н., доцент
<i>E-mail:</i>	yuliia.batyshkina@rshu.edu.ua
<i>Кількість кредитів:</i>	3
<i>Мова викладання:</i>	українська
<i>Вид контролю:</i>	залік
<i>Місце у структурно-логічній схемі:</i>	вивчається в 3 семестрі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки та Прикладна математика

Вступ

Веб-технології — це набір засобів, що дозволяють організувати World web wide, а саме створювати різноманітні веб-ресурси. Професійне володіння цими засобами є невід'ємною частиною підготовки фахівця в галузі комп'ютерних технологій. Запропонований курс передбачає ґрунтовне знайомство з базовими технологіями клієнтської сторони, мовами HTML та CSS, а також основами веб-дизайну для ефективного використання веб-інструментарію при створенні професійних продуктів.

Метою дисципліни є ознайомлення студентів з фундаментальними технологіями веб-розробки: HTML та CSS, що дозволяють створювати веб-сайти різної складності, основами веб-дизайну, а також із засобами та бібліотеками для автоматизації процесу розробки.

В процесі вивчення курсу студенти на лекційних заняттях ознайомлюються, зокрема, із основними поняттями веб-технологій, синтаксисом, елементами а стандартами HTML, синтаксисом та способами застосування CSS, способами позиціювання та властивостями блочних та рядкових елементів, основами дизайну, психологією кольору, сучасними тенденціями веб-дизайну.

У процесі виконання лабораторних робіт курсу студенти опановують практично особливості роботи з засобами веб-розробки, здійснюють верстку за описом, за зразком дизайну, створюють власні сайти за технічним завданням, отримують досвід відслідковування та використання сучасних тенденцій веб-дизайну.

Передумови для вивчення дисципліни

Дискретна математика, програмування, іноземна мова, комп'ютерна графіка.

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Семантика веб-ресурсу.

1. Веб-технології. Основні поняття, терміни.
2. Мова HTML. Структура документа HTML5. Елементи та атрибути HTML.
3. Елемент гіперпосилання. Елементи мультимедіа img, audio, video, source, track, canvas, embed.

4. Робота зі списками та таблицями в HTML.

5. Створення карт посилань в HTML.

Модуль 2. Візуальне наповнення веб-ресурсу.

6. Застосування та призначення CSS.

7. Блочна модель елементів CSS.

8. Позиціювання та обтікання елементів CSS. Робота з градієнтами в CSS3.

9. Використання препроцесора Sass/SCSS.

10. Bootstrap. Конструктори сайтів.

11. Основні тенденції веб-дизайну.

12. Основні принципи дизайну. Інструментарій веб-дизайнера.