

Анотація навчальної дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти

<i>Дисципліна:</i>	Веб-програмування
<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 4 семестрі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки

Метою дисципліни є ознайомлення студентів з фундаментальною технологією веб-розробки — мовою JavaScript та формування компетенцій веб-програмування.

В процесі вивчення курсу студенти на лекційних заняттях ознайомлюються, зокрема, із синтаксисом та основними конструкціями мови JavaScript, ієрархію класів JavaScript, реалізаціями концепцій функціонального та об'єктно-орієнтовного програмування в JavaScript, об'єктною моделлю документа (DOM), механізмом обробки подій, сучасними розробками в JavaScript.

У процесі виконання лабораторних робіт курсу студенти опановують практично особливості роботи з засобами веб-розробки, створювати міжброузерні сценарії, створюють на веб-сторінках форми і здійснюють клієнтську обробку даних, введених користувачем, обробляють події, створюють сучасні мультимедійні, інтерактивні веб-сайти та веб-аплікації.

Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Розробка сценаріїв.

1. Вступ до JavaScript.
2. Основи JavaScript. Змінні і константи. Операції. Типи даних.
3. Оператори JavaScript.
4. Функціональне програмування в JavaScript.
5. Об'єкти JavaScript. Об'єкт Array.
6. Робота з рядками. Вбудовані об'єкти Date, Math, Symbol, Number, Proxy.

Модуль 2. Розробка веб-застосунків.

7. Об'єктно-орієнтовне програмування в JavaScript.
9. Обробка подій в JavaScript.
10. Document Object Model.
8. Робота з формами.
11. Робота з промісами.
12. Фреймворки JavaScript.