

WEB-ТЕХНОЛОГІЇ ТА WEB-ПРОГРАМУВАННЯ

Циклова комісія, яка забезпечує викладання
Інформаційних технологій та автоматизації
Відділення енергетичних технологій та будівництва

Викладач	Бородіна Марина Олександрівна
Семестр	5-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	залік
Аудиторні години	48 (з них 22 год. лекцій, 20 год. лабораторних, 6 год семінар)

Загальний опис дисципліни

Метою викладання дисципліни «Web-технології та WEB-програмування» є забезпечення здобуття студентами знань, умінь і розуміння теоретичних основ та практичних принципів з ефективного використання основних компонентів WEB-технології та WEB-дизайну для створення ресурсів в інформаційному просторі (ІП) і формуванню у них навичок практичної роботи з пакетами прикладних програм і стандартним математичним забезпеченням створення електронних документів.

Завдання дисципліни:

отримання теоретичних знань з основ веб-технологій, веб-дизайну та веб-програмування; отримання практичних навичок з розробки веб-сайтів;

формування вмінь та навичок створення сайтів, використовуючи сучасні стандарти розмітки веб-сторінок; використання засобів каскадних таблиць стилів для оформлення сторінок; використання скриптів та фреймворків JavaScript для написання клієнтської частини веб-сайту; використання сучасних засобів графічного моделювання та дизайну для проектування Web-сторінок; модифікації та розроблення модулів та компонентів для популярних CMS.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування таких компетентностей:

ЗК1 Здатність спілкуватись державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК5 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК6 Здатність здійснювати безпечну діяльність.

ЗК7 Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК8 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області; її місця у загальній системі економічних знань, знань про

природу і суспільство та у розвитку суспільства техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

СК7 Здатність застосовувати новітні технології в галузі автоматизації; використовувати комп'ютерно-інтегровані технології для збору даних та їх архівування; створювати бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу.

СК10 Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, аспекти та вимоги охорони праці під час формування технічних рішень.

Теми лекцій

1. Основи WorldWideWeb (WWW)
2. Основи комп'ютерної графіки та графічного Web-дизайну
3. Основні етапи розробки веб-сайту
4. Базові Веб-технології: мова розмітки HTML та каскадні таблиці стилів CSS
5. Програмування на боці клієнта мовою JavaScript
6. Поняття хостингу та домену
7. Безпека в Інтернеті

Теми лабораторних занять

1. Основи комп'ютерної графіки та графічного Web-дизайну
2. Основні етапи розробки веб-сайту
3. Базові Веб-технології: мова розмітки HTML та каскадні таблиці стилів CSS
4. Програмування на боці клієнта мовою JavaScript
5. Поняття хостингу та домену
6. Безпека в Інтернеті