

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Силабус навчальної дисципліни
«Розробка Web-додатків для IoT»

Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації	
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка	
Освітня програма	Інформаційно-мережна інженерія	
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)	
Статус дисципліни	Вільного вибору	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Курс / семестр	Четвертий / сьомий	
Кількість кредитів ЄКТС	4	
Розподіл за видами занять навчання та годинами навчання	Лекції – 12 (24 годин)	
	Лабораторні роботи – 5 (20 годин)	
	Практичні заняття – 2 (4 годин)	
	Консультації – 4 (8 годин)	
	Самостійна робота – 64 години	
Форма підсумкового контролю	Залік	
Кафедра	Інформаційно-мережної інженерії	
Викладач	Малінін Олександр Петрович, старший викладач каф. ІМІ	
Мета вивчення дисципліни: формування сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи при створенні інтерактивних технологій, ознайомлення студентів з теоретичними основами створення гіпертекстових документів на основі стандартів HTML а також мови PHP; розгляд поширених технологій Web - програмування та їх класифікації; ознайомлення з областю застосування різних стандартів та засобів створення Web - контенту; а також набуття навичок практичного створення Web - додатків для IoT різними засобами.		
Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна		
Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	
<p>ПРН-3. Вміння застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності;</p> <p>ПРН-4. Здатність брати участь у створенні прикладного програмного забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо;</p> <p>ПРН-16. Вміння створювати та впроваджувати додатки у інформаційних мережах на основі базових мов програмування, пакетів прикладних програм, а також хмарних технологій;</p>	<p>ЗК-1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</p> <p>ЗК-2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;</p> <p>ЗК-7 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;</p> <p>ФК-1 Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства;</p> <p>ФК-3 Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації;</p> <p>ФК-4 Здатність здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм;</p>	

ПРН-18. Вміння розробляти моделі та схеми баз даних, використовувати і конфігурувати СУБД для роботи та розробки прикладних додатків баз даних.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Введення в динамічний зміст веб –сторінок

Тема 2. Основи PHP

Тема 3. PHP. Масиви і рядки **Тема 4.** PHP. Умовні оператори.

Змістовий модуль 2.

Тема 1. Створення бази даних засобами PHP myAdmin

Тема 2. Основні операції з базою даних

Змістовий модуль 3.

Тема 1. Основи ОС Linux

Тема 2. Підключення до серверу та основні команди Linux

Тема 3. Управління пакетним менеджером та робота з текстовим редактором «nano»

Тема 4. Розробка Web-додатків для IoT.

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних та практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі заліку.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру для дисципліни, форма контролю якої залік – 100 та мінімально можлива кількість балів – 60.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист звітів з лабораторних робіт; виконання практичних завдань та контрольних робіт, самостійна робота за темами.

Детальніша інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані з навчальної дисципліни.