

СИСТЕМИ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ ТА ХМАРНІ ОБЧИСЛЕННЯ

Кафедра комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки

Факультет інформаційних технологій

Лектор	д.т.н., проф. Коваленко Олексій Єпифанович
Семестр	2
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30

Загальний опис дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Системи інтернету речей та хмарні обчислення» є формування наукового світогляду здобувачів в сфері розробки та використання сучасних комп'ютерних систем Інтернету речей та отримання знань та компетентностей стосовно фундаментальних принципів функціонування, архітектури, функціональної організації та взаємодії компонентів Інтернету речей на рівні периферійного обладнання, платформ та застосунків.

Теми лекцій:

1. Вступ до інтернету речей.
2. Архітектура IoT.
3. Еталонні архітектури IoT.
4. Граничні пристрої інтернету речей.
5. Мережні протоколи інтернету речей.
6. Мікроконтролери та джерела живлення інтернету речей.
7. Платформи хмарних обчислень.

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Основи роботи з Cisco Packet Tracer.
2. Вступ до IoT та цифрової трансформації.
3. Організація та застосування систем Інтернету речей.
4. Використання платформ хмарних обчислень.
5. Ефективність платформ хмарних обчислень.
6. Обробка та зберігання даних в хмарних середовищах.