Програма- анотація навчального курсу «Вступ до Інтернету речей та між машинних (M2M) комунікацій»

Автор – проф. Г.П. Чуйко

1. Коротка історія розвитку та приклади галузевих застосувань Інтернету речей (IoT)

i. Деякі факти з історії. Еволюція IoT. Значення IoT. Базова термінологія
ii. Як працює Інтернет, або основи IP-адресації. Стек протоколів TCP/IP.
iii. IoT як «мережа мереж». Технічні та комерційні платформи для IoT.
iv. Галузеві приклади застосування IoT. Промислова автоматизація та промисловий Інтернет речей (IoT). Медичні прилади і системи.
v. Проблеми перспективного розвитку технології IoT.
vi. Семінар з теми 1.

2. Концепції Інтернету речей та міжмашинних (M2M) коммунікацій

vii. Рушійні сили трансформації. Технологічні можливості. Компоненти та архітектура IoT. Ринок Інтернету речей: учасники, драйвери та бар'єри, вітчизняний та світовий ринки
viii. Можливості інтелектуальних виробів, здатних підтримувати мережеві функції. Вплив IoT на виробника. Реакція на IoT. Вплив IoT на стратегію компанії. Модель дозрілості. Забезпечення переваг для виробів та послуг.
ix. Семінар з теми 2.

3. Струкутра та параметри курсу.

i. Кількість кредитів ECTS - 2
ii. Кількість лекційно-лабораторних занять (у комп'ютерних класах) - 14 год.
iii. Кількість семінарських занять (методом групових проектів) - 4 год.
iv. Рекомендований триместр навчання - 14
v. Статус – дисципліна додаткових освітніх послуг (ДОП)