

Основи інформаційних технологій (IT Essentials)

Анотація. Дисципліна «Основи інформаційних технологій» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Курс IT Essentials охоплює базові комп'ютерні та професійні навички в сфері ІТ. Курс IT Essentials включає лабораторні роботи, що дозволяють отримати практичний досвід в області управління корпоративними мережами. Інструменти моделювання допоможуть відпрацювати навички пошуку та усунення неполадок і перевірити знання на практиці. Даний курс відповідає сертифікації CompTIA A+.

Кількість кредитів: 4

Викладач: Бойко Юрій Володимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедри комп'ютерної інженерії.

Мета навчальної дисципліни: отримання практичних знань про роботу комп'ютерів і мобільних пристроїв. Вивчення типових уразливостей та загрози безпеці (шкідливе ПЗ, фішинг, спуфінг і соціальна інженерія). Застосування отриманих навичок та знань для налаштування комп'ютерів, мобільних пристроїв і ПЗ, а також для пошуку і усунення можливих несправностей. Розвиток навичок вирішення проблем, використовуючи обладнання та інструмент моделювання мережевої конфігурації Cisco Packet Tracer.

Попередні вимоги:

Аспірант повинен знати: основи побудови сучасних комп'ютерних систем, архітектуру сучасних ЕОМ та операційних систем, апаратні та програмні засоби сучасних комп'ютерних систем, основи комп'ютерної схемотехніки та електроніки, основи комп'ютерних мереж передачі даних, англійську мови на рівні читання технічної документації.

Аспірант повинен вміти: користуватися сучасними комп'ютерними системами, використовувати основні програмні засоби для роботи з мережею Інтернет, користуватися сучасними методами пошуку інформації.

Змістові модулі:

- Персональний комп'ютер.
- Лабораторні процедури та використання інструментів.
- Основи профілактичного обслуговування та усунення неполадок.
- Операційні системи.
- Портативні комп'ютери та мобільні пристрої.
- Принтери і сканери.
- Мережеві технології.
- Безпека комп'ютерних систем.

Мова викладання: українська.

Місце у структурно-логічній схемі: читається на першому році навчання.

Термін вивчення: дисципліна вивчається на 1 році навчання за освітньо-науковим рівнем «доктор філософії» в обсязі 120 годин, у тому числі 24 годин аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної роботи.