

# ОСНОВИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

Кафедра природничо-математичних та загальноінженерних дисциплін

Факультет інженерії та енергетики

<i>Лектор</i>	к.ф.-м.н., доц. Майбородіна Н.В.
<i>Семестр</i>	8
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години</i>	30 (14 год. лекційних, 16 год. практичних)
<i>Обмеження, щодо вивчення</i>	для всіх спеціальностей

## Загальний опис дисципліни

*Метою* вивчення дисципліни є формування теоретичних знань щодо можливих небезпек і ступеня ризику втрат інформації, а також практичних навичок щодо забезпечення захисту програмної продукції.

Основні завдання дисципліни – вивчення сучасних інформаційних технологій у галузі інформаційної безпеки та криптографічних методів захисту інформації; підготовка фахівців з розробки та впровадження технологій комп'ютерного захисту інформації, забезпечення цілісності даних, конфіденційності, контролю передачі інформації, ідентифікації, аутентифікації, криптографії, інтегрованих систем, політики безпеки, менеджменту в галузі безпеки.

Після завершення цього курсу студент повинен:

### *а) знати*

- що собою являє політика інформаційної безпеки;
- правила безпеки при роботі із комп'ютерними мережами;
- мережу Інтернет та електронну пошту;
- криптографічні методи захисту інформації;
- будову та принципи дії комп'ютерних вірусів і шкідливих програм;

### *б) уміти*

- встановлювати та використовувати антивірусні програми та забезпечувати безпеку використання WWW за допомогою web-браузерів;
- розробляти й вирішувати актуальні питання теорії і практики інформаційної безпеки;
- застосовувати знання в практичній діяльності.

## *Тематика курсу*

Тема 1. Право інтелектуальної власності та політика інформаційної безпеки. Управління безпекою. Розробка правил безпеки.

Тема 2. Криптографічні методи захисту інформації. Управління ключами. Правове, організаційне та технічне забезпечення режиму електронного цифрового підпису.

Тема 3. Безпека в інформаційних мережах. Адміністрування інформаційних систем.

Тема 4. Правила безпеки в Internet. Інформаційні технології та право. Комп'ютерні злочини. Правила роботи з WWW. Обов'язки користувача. Правила використання електронної пошти. Адміністрування електронної пошти. Використання електронної пошти для конфіденційного обміну інформацією.

Тема 5. Програмні віруси та способи їх нейтралізації. Антивірусні пакети.