

БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА ТА КОМП'ЮТЕРНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ

# ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ  
ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР

# ОБСЯГ ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН АУДИТОРНОЇ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

- Циклова комісія інформаційних технологій
- 4 курс, 8 семестр
- Аудиторні заняття: лекції - 40 годин, лабораторні - 37 годин, самостійна робота - 43 годин.
- Вимоги до початку вивчення дисципліни: базові знання з дисциплін: «Вища математика», «Дискретна математика», «Алгоритми і методи обчислень», «Програмування», «Комп'ютерні системи і мережі»



Мета вивчення дисципліни «Експертні системи» – це допомогти студентам здійснювати порівняльний аналіз моделей, аналізувати їх «сильних» та «слабких» сторін. На основі систематично викладених основних положень теорії експертних систем у контексті штучного інтелекту, обґрунтовувати глобальне поняття «знань». Характеризувати сфери компетентності експертних систем. Формування знань і навичок, необхідних для розв'язування задач з застосуванням персонального комп'ютера й сучасного програмного забезпечення.

Основними завданнями навчальної дисципліни «Експертні системи» є: вивчення основних положень, понять і категорій, що відносяться до функціонування та побудови експертних систем; вивчення складних інформаційних систем, їх внутрішньої структури та класифікації, типів підсистем; вивчення логічних моделей представлення знань в експертних системах, архітектури та технології розробки експертних систем; вивчення підходів і методів, пов'язаних із застосуванням елементів нечіткої логіки при створенні експертних систем; вивчення принципів формалізації знань в експертних системах і онтологічного підходу до подання проблемної інформації.

## ЗДОБУВАЧ ОСВІТИ БУДЕ ЗНАТИ:

- основні положення, поняття і категорії, які стосуються функціонування і побудови експертних систем
- базис складних інформаційних систем, їх внутрішню структуру і класифікацію, типи підсистем
- принципи організаційного і правового забезпечення експертних інформаційних систем інформаційної безпеки
- основи побудови логічних моделей представлення знань в експертних системах, архітектури та технології розробки експертних систем
- підходи і методи, пов'язані із застосуванням елементів нечіткої логіки при створенні експертних систем
- принципи формалізації знань в експертних системах і онтологічного підходу до подання проблемної інформації

## ЗДОБУВАЧ ОСВІТИ БУДЕ ВМІТИ:

- здійснювати стандартизоване уявлення даних про об'єкт і оформляти отримані аналітичні результати;
- збирати, обробляти, аналізувати і систематизувати масиви вхідної по відношенню до експертної інформаційній системі інформації;
- здійснювати вибір методик і засобів для вирішення завдання структурування зібраної інформації, а також завдань по її вихідного поданням;
- використовувати сучасні інформаційно-обчислювальні засоби і системи при проектуванні і експлуатації експертних інформаційних систем.



# ВДАЛОГО ВИБОРУ!

