

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА МАТЕМАТИЧНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Цикл: загальної підготовки спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

Статус: вибіркового освітнього компонента.

Курс 4, 7 семестр.

Мета вивчення – формування у майбутніх фахівців економічного профілю знань і навичок створення математичних моделей, пошуку екстремуму функцій і функціоналів, використання методів та алгоритмів оптимізації

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів **фахових компетентностей**, передбачених відповідною освітньо-професійною програмою:

- Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів;

- Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати 7 результати експериментальних даних і отриманих рішень.

- Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання**, передбачених освітньо-професійною програмою:

- Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях;

- Приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Тема 1. Предмет дисципліни

Тема 2. Лінійне програмування

Тема 4. Транспортна задача

Тема 5. Цілочислове програмування

Тема 6. Основи теорії ігор.

Тема 7. Нелінійне програмування.

Тема 8. Динамічне програмування.

Тема 9. Стохастичне програмування.

Викладацький склад:

Лектор: ст.викладач Баталова А.Б.

Тривалість: 5 кредитів ECTS, 15 тижнів, 5 годин на тиждень.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульні контролю, підсумковий контроль – залік.