

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Програмування задач оптимізації, 7 кредитів
Викладач	Шаповал Ірина Вікторівна, старший викладач кафедри КІТ; т. (056)373-15-89; email: irvksh88@gmail.com
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	бакалавр 3 курс, 1 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Комп'ютерні технології та системи
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<ul style="list-style-type: none"> - Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. - Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення. - Здатність до алгоритмічного та логічного мислення. <p>Надання студентам необхідного рівня знань та вмінь, необхідних для засвоєння моделей і методів оптимізації, практичного застосування методів оптимізації.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вища математика (математичний аналіз), Теорія ймовірностей і математична статистика, Основи програмування, Методи математичного програмування.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	75 чоловік
Теми аудиторних занять та самостійної роботи	<p>32 години лекцій, 32 години лабораторних занять, 16 годин практичних занять.</p> <p>Основні теми лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оптимізація і математичне програмування: Постановка задачі. Методи одновимірної оптимізації. Методи багатовимірної оптимізації. Динамічне програмування. Стохастичне програмування. - Моделі і методи прийняття рішень: Постановка задачі і етапи розв'язку задач. Моделі і методи прийняття рішень з нечіткою інформацією. - Моделі мережевого планування і керування. <p>Основні теми практичних та лабораторних занять.</p> <p>Практичне використання методів оптимізації:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одновимірні методи оптимізації. - Багатовимірні методи оптимізації. - Динамічне програмування. - Методи теорії прийняття рішень. - Прикладні задачі стохастичного програмування. - Оптимізація мережевого графіка.
Мова викладання	Українська

Рекомендована література	<p data-bbox="568 118 707 152">Основна</p> <ol data-bbox="616 163 1509 497" style="list-style-type: none"><li data-bbox="616 163 1509 286">1. Оптимізаційні методи та моделі : підручник / В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. – 400 с.<li data-bbox="616 293 1509 371">2. Жалдак М.І., Триус Ю.В. Основи теорії і методів оптимізації. – Черкаси: Брама-Україна, 2005. - 608 с.<li data-bbox="616 378 1509 497">3. Федоренко І. К, Черняк О. І., Карагодова О. О. та ін. Дослідження операцій в економіці. — К.: Знання, 2006. — 720 с.
--------------------------	---