

4.1. Назва: **Декомпозиційні методи дискретної оптимізації** (системний аналіз)

4.2. Анотація навчальної дисципліни: навчальна дисципліна включає в себе основні теоретичні положення дискретної оптимізації, сучасні математичні методи розв'язання складних дискретних оптимізаційних задач, основані на ідеях декомпозиції та їх застосування. Мета курсу полягає в ознайомленні студентів з теорією дискретної оптимізації, математичними моделями та методами розв'язання задач, дослідженням їх ефективності. Студенти повинні оволодіти декомпозиційними методами розв'язання складних задач, що виникають на практиці та мають велику розмірність, вміти самостійно розв'язувати задачі за допомогою точних та наближених алгоритмів.

4.3. Тип: дисципліна вільного вибору студента (за блоками)

4.4. Термін вивчення: 7-й семестр

4.5. Кількість кредитів: 2 кредити

4.6. ПІБ лектора: доктор фіз.-мат. наук, провідний науковий співробітник Семенова Наталія Володимирівна

4.7. Мета навчальної дисципліни: ознайомлення з теорією дискретної оптимізації, математичними моделями та методами розв'язання задач, дослідженням їх ефективності Студенти повинні оволодіти декомпозиційними методами розв'язання складних задач, що виникають на практиці та мають велику розмірність, вміти самостійно розв'язувати задачі за допомогою точних та наближених алгоритмів.

4.8. Попередні вимоги: знати матеріал нормативних курсів математичного аналізу, лінійної алгебри, математичної логіки, дослідження операцій, дискретної математики, теорії імовірностей.

4.9. Методи викладання: заняття проводяться у формі лекцій.

5.0. Методи оцінювання: оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100-бальною шкалою. Робота закінчується заліком.

5.1. Мова викладання: українська.