

Назва дисципліни	2-ф11-9 Генетичні алгоритми оптимізації в інженерних задачах
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних або природничо-наукових спеціальностей
Кафедра	МАЕ
П.І.П. НПП (за можливості)	д.т.н., проф. Дреус А.Ю.
Рівень ВО	другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	I курс, 2 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Бажані знання вищої математики, основ програмування
Що буде вивчатися	Концепція оптимізації з використанням сучасного та такого, що стрімко розвивається, генетичного алгоритму. В кожному розділу курсу будуть надані необхідні теоретичні знання: концепція та покроковий процес реалізації, а також будуть надані практичні навички з написання коду програм алгоритмів. також будуть надані приклади використання таких алгоритмів для розв'язання конкретних прикладних задач.
Чому це цікаво/треба вивчати	Генетичний алгоритм - це метод пошуку найвигіднішого розв'язку задачі, який можна легко застосувати до різних додатків, включаючи інженерні проблеми, якій базується на ідеях, що підказала природа. Цей оригінальний підхід швидко завойовує популярність серед провідних дослідників, інженерів та аналітиків.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Сучасному методу пошуку оптимальних розв'язків в різних галузях, включно з інженерними проблемами.
Інформаційне забезпечення	Силабус
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	30