

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЧИСЕЛЬНІ МЕТОДИ»

Мета: вивчення типових задач обчислювальної математики і чисельних методів їх розв'язання; формування у студентів вміння обґрунтовано обирати та використовувати чисельні методи, які є ефективними для вирішення практичної задачі; удосконалення навичок створення програм обчислювального характеру; підготовка студентів до самостійної роботи по вибору та розробці ефективних чисельних методів при створенні інформаційних систем, у тому числі систем з використанням штучного інтелекту.

Завдання: вивчення основних принципів та інструментарію апарату чисельних, який використовується для планування практичних задач, математичних методів систематизації, опрацювання та застосування статистичних даних для практичних висновків.

Предмет: основні засади апарату чисельних методів, закони, що діють у сфері масових випадкових подій та явищ, методи систематизації, опрацювання й аналізу масових чисельних даних.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1. Наближене розв'язання рівнянь

Тема 2. Апроксимація функцій

Тема 3. Наближене обчислення визначених інтегралів

Тема 4. Методи розв'язання звичайних диференціальних рівнянь першого порядку