

АНОТАЦІЯ

МЕТОДИКА ПЛАНУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни – надати здобувачам вищої освіти знання про формалізацію задачі, планування експериментів, проведення експериментів, отримання регресійної моделі та обчислювального експерименту.

Основні завдання навчальної дисципліни – сформувані у здобувачів вищої освіти навички до виконання науково-дослідної роботи від постановки задачі до обчислювального експерименту з отриманням математичної моделі.

Компетентності:

загальні:

– здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

фахові:

– здатність планувати та здійснювати оригінальні дослідження на національному та міжнародному рівнях, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в галузі машинобудування і можуть бути опубліковані у наукових виданнях.

Програмні результати навчання:

Розробляти та досліджувати математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем в машинобудуванні, ефективно використовувати їх для отримання інноваційних знань в механічній інженерії.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Формалізація задачі

Тема 2. Планування експериментів

Тема 3. Попередній статистичний аналіз

Тема 4. Перетворення даних і ідентифікація моделі

Тема 5. Аналіз якості моделі

Тема 6. Обчислювальний експеримент

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 120 год.

Кількість кредитів 4,0.

Форма семестрового контролю – залік