

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### з дисципліни «СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ»

Викладач – Положаєнко С. А.

№	Назва тем для самостійного наукового дослідження	Кількість годин
1	Одержати математичне сподівання, дисперсію та закон розподілу за даним виразом щільності імовірності.	10
2	Побудувати гістограми частот за даними експерименту. Зробити висновки щодо закону розподілу випадкової величини.	10
3	Методом моментів і методом максимальної правдоподібності одержати оцінки параметрів експоненціального та нормального законів розподілу випадкової величини.	15
4	Розрахувати похибки прямих та непрямих вимірів при обробці експериментальних даних.	10
5	Провести апроксимацію даних, одержаних в лабораторній роботі за методом найменших квадратів.	15
6	Побудувати еліпс спільної довірчої області параметрів лінійної регресії.	10
7	Побудувати різні типи залишків. Оцінити адекватність моделі за методом знакових серій.	10
8	Провести апроксимацію експериментальних даних різними рівняннями. Обрати найкращу модель за критерієм Фішера.	10
Разом		<b>90</b>