

Шифр	Назва дисципліни (курсу)	Загальний обсяг		Кількість годин відведених на					Форма підсумкового контролю	ПІБ розробника курсу, науковий ступінь, вчене звання	
		годин	кредитів	лекції	лабораторні	практичні	модульний контроль	самостійна робота			
ПВД 3.01.07	Статистичні методи в інформаційній діяльності	120	4	20	14	14			72	залік	Викладач Щоголева Т.М.
				48							

Завдання курсу: формування базових знань із застосування ймовірно-статистичного апарата; навчання побудові ймовірнісних математичних моделей явищ, у яких фактор випадковості відіграє істотну роль; і дослідженні їх за допомогою стандартного апарату теорії ймовірностей та математичної статистики.

У результаті вивчення модуля студент повинен

знати: методи первинної статистичної обробки; методи оцінювання достовірності моделей та її параметрів; методи розрахунків основних статистичних характеристик із застосуванням ПЕОМ.

вміти: застосовувати отримані знання для статистичного аналізу інформації і розв'язання прикладних задач із залученням комп'ютерної техніки.

Анотація дисципліни:

Генеральна та вибіркова сукупності. Проста випадкова вибірка. Загальна схема побудови згрупованого розподілу частот. Емпірична функція розподілу та її властивості. Графічне зображення статистичних розподілів. Незгруповані дані: полігони частот та частостей, гістограма. Згруповані дані: гістограма і полігон частот. Ймовірнісний зміст гістограми та полігону частот. Полігони накопичених частот та частостей. Знаходження їх медіани. Графік емпіричної функції розподілу.

Числові характеристики вибіркової сукупності. Вибіркові характеристики. Точкові та інтервальні оцінки. Довірчий інтервал для оцінки математичного сподівання нормального розподілу.

Статистичні гіпотези та їх різновиди. Похибки перевірки гіпотез Критерії узгодження для перевірки гіпотез. Статистичний критерій перевірки основної гіпотези. Критична область. Знаходження критичних областей. Перевірка гіпотези про рівність математичних сподівань нормальних генеральних сукупностей. Критерій узгодженості Пірсона (λ^2). Елементи теорії кореляції.

Преквізит: «Математичні основи інформаційної діяльності», «Інформатика».

Кореквізит: «Системний аналіз інформаційних процесів».