

Код та назва дисципліни українською мовою/Назва дисципліни англійською мовою	1-F4-124-13_ Аналіз часових рядів та прогнозування 1-F4-124-13_ Analysis of time series and forecasting
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	F Інформаційні технології F4 Системний аналіз та наука про дані, ОПП Системи і методи штучного інтелекту
Кафедра	Обчислювальної математики та математичної кібернетики
П.І.П. НПП (за можливості)	Наконечна Т.В.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (<i>в якому буде викладатись</i>)	4 курс, парний семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Математичного аналізу», «Теорії ймовірностей та математичної статистики», основ програмування.
Чому це цікаво/треба вивчати	Для того щоб отримати більш широке та поглиблене уявлення по всьому колу методів статистичного дослідження, по змінах соціально-економічних та інших масових явищ з плином часу.
Перелік тем з дисципліни	Показники часового ряду, основні типи тенденцій та методи їх розпізнавання, різні моделі сезонних коливань, моделювання і прогнозування часових рядів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентності</i>)	Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для комп'ютерної реалізації математичних моделей та прогнозування поведінки конкретних систем а саме: об'єктно-орієнтований підхід при проектуванні складних систем різної природи, прикладні математичні пакети, застосування баз даних і знань. Здатність розробляти експериментальні та спостережувальні дослідження і аналізувати дані, отримані в них.
Очікувані результати навчання	Вміти визначати ймовірнісні розподіли стохастичних показників та факторів, що впливають на характеристики досліджуваних процесів, досліджувати властивості та знаходити характеристики багатовимірних випадкових векторів та використовувати їх для розв'язання прикладних задач, формалізувати стохастичні показники та фактори у вигляді випадкових величин, векторів, процесів. Розуміти і застосовувати на практиці методи статистичного моделювання і прогнозування, оцінювати вихідні дані.
Інформаційне забезпечення	Електронний конспект лекцій, пакет лабораторних робіт
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, лабораторні роботи
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	50