

Освітній компонент	Вибіркова дисципліна “Вибрані математичні моделі”
Рівень ВО	Перший рівень, бакалавр
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	Кібербезпека та захист інформації
Форма навчання	денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 7 семестр, протяжність — один семестр
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год: лекції 10 год, практичні 20 год
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Комп’ютерних наук та кібербезпеки
Автор курсу	Мамчич Тетяна Іванівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Основи теорії ймовірностей та математичної статистики, дискретної математики, базові знання з використання комп’ютерних технологій
Що буде вивчатися	Вибрані математичні моделі та алгоритми для вирішення проблем аналізу інформаційних процесів. Зокрема, будуть вивчатись багатовимірні статистичні моделі, моделі аналізу рядів динаміки, моделі аналізу порядкових, мережевих та текстових даних. Передбачається виконання лабораторних робіт мовою програмування R.
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасні моделі інформаційних явищ дозволяють проводити аналіз процесів і їх знання є необхідним елементом освіти фахівця з інформаційної та кібербезпеки, оскільки забезпечують методологічну базу аналітичної діяльності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Вивчити основні підходи до статистичного моделювання інформаційних процесів. Набути практичних навичок з використання основних алгоритмів моделювання для даних різного типу.

Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Набуті знання та вміння будуть корисними для проведення практичної роботи за спеціальністю.
Інформаційне забезпечення	Дистанційний курс на платформі Moodle кафедри комп'ютерних наук та кібербезпеки: (планується розмістити)