

Освітній компонент	Вибіркова дисципліна “Аналіз даних за допомогою мови R”
Рівень ВО	Перший рівень, бакалавр
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	Кібербезпека та захист інформації
Форма навчання	денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 8 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, базові знання з використання комп’ютерних технологій
Що буде вивчатися	Основні алгоритми аналізу та візуалізації даних з реалізацією мовою програмування R.
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасні методи аналізу даних є необхідним елементом освіти фахівця з інформаційної та кібербезпеки, оскільки забезпечують методологічну базу аналітичної діяльності. Можливості програми R покривають широкий спектр обчислень та візуалізації даних різної природи – числових, порядкових, символічних, графічних, картографічних. Програма R є визнаним світовим стандартом технологій для аналізу даних.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Вивчити основні алгоритми статистичного аналізу даних. Навчитись основам роботи з програмою R, написання скриптів, ознайомитись з можливостями додаткових пакетів для роботи з текстовими методами (Text Mining), візуалізацією даних, картографічних матеріалів.

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)