

**Інформація про вибірккову навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки
для кафедрального каталогу вибіркових навчальних
дисциплін на 2026/2027 н. р.**

Назва дисципліни	Програмування на мові R
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Теорія ймовірностей і математична статистика та цикл дисциплін з програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Кафедра кібернетики і прикладної математики
Інформаційне забезпечення	сайт електронного навчання, інтернет джерела, програмне середовище для статистичних обчислень, аналізу та візуалізації даних R, вільне та відкрите інтегроване середовище розробки RStudio.
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
Форма семестрового контролю*	залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

- вміти працювати з базовою версією мови програмування R та інтегрованим середовищем розробки для R – RStudio;
- вміти використовувати та обробляти основні типи даних мови програмування R: вектори, матриці, масиви, фактори, списки та фрейми;
- знати створювати власні функції та вміти експортувати та імпортувати дані;
- вміти графічно аналізувати вхідні дані за допомогою різних функцій;
- виконувати початкову обробку емпіричних даних.

Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

- Основи роботи з середовищем програмування R.
- Типи даних та елементарні функції.
- Цикли, умови, створення власних функцій.
- Графічні можливості R.
- Експорт та імпорт даних в R.
- Основні ймовірнісні розподіли.
- Основи математичної статистики в R.
- Перевірка статистичних гіпотез.