

Код та назва дисципліни	1-112-4 Статистичний аналіз даних
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика
Кафедра	МСТ
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3 - 4 курси
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Лінійна алгебра, Теорія ймовірностей, Інформатика та програмування
Що буде вивчатися	Аналіз статистичних даних із застосуванням мови Python та інтегрованого середовища розроблення PyCharm. Докладно вивчатимуться бібліотеки NumPy, SciPy.Stats, Matplotlib, Pandas, Seaborn, Bokeh, Scikit-Learn, спільне використання яких забезпечує швидкість та легкість статистичного аналізу та візуалізації даних.
Чому це цікаво/треба вивчати	Набуття знань з основ програмування, візуалізації даних, статистичного аналізу та прогнозування на мові Python, достатніх для подальшого здобуття професійних знань та практичних навичок з математичної статистики та прикладних наук, що безпосередньо або частково використовують теоретико-ймовірнісні методи.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Вміти застосовувати ймовірнісно-статистичні моделі та методи; вміти використовувати в практичній діяльності спеціалізоване програмне забезпечення; вміти застосовувати математичні моделі та методи для розв'язання проблем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до математичного формулювання задач та вибору методів їх розв'язання; здатність використання обчислювальної техніки, мов програмування та програмних засобів.
Інформаційне забезпечення	Jake VanderPlas Python Data Science Handbook. Essential Tools for Working with Data, 2017. Nelli, F. Python Data Analytics with Pandas, NumPy and Matplotlib, 2018.
Види навчальних занять	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	25
Мінімальна кількість здобувачів	—