

	СИЛАБУС навчальної дисципліни «Прогностична фінансова аналітика методами інтелектуального аналізу даних» «Predictive financial analytics using data mining methods» Освітньо-наукова програма: Фінанси, банківська справа та страхування Спеціальність: D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок Галузь знань: D Бізнес, адміністрування та право
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента вибору фахового переліку
Курс	1 (перший)
Семестр	2 (другий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів / 150 год
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є сучасні методи прогнозування фінансових показників за допомогою штучного інтелекту, машинного навчання та методів Data Science.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни є формування знань та навичок щодо теоретичних основ і практичних аспектів аналізу фінансових даних для виявлення закономірностей, прогнозування фінансових показників та підтримки прийняття управлінських рішень у фінансовій сфері.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Мати концептуальні та методологічні знання з фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і на межі предметних галузей, зокрема авіаційної сфери, а також демонструвати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. Застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності для пошуку та критичного аналізу інформації, зокрема статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, програмне забезпечення та інформаційні системи. Вміти виконувати оригінальні дослідження в сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку та міждисциплінарних напрямках, зокрема авіаційній сфері, та кваліфіковано відображати їх результати у наукових публікаціях. Дотримуватись етики досліджень, а також принципів академічної доброчесності в наукових дослідженнях і науково-педагогічній діяльності.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність розробляти проекти та управляти ними. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку, а також дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, зокрема авіаційній сфері. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, опрацьовувати та ефективно використовувати наукову літературу за напрямом досліджень.

	Здатність застосовувати інформаційно-аналітичні програмні продукти та системи для обґрунтування, підтвердження/спростування гіпотез та визначення тенденцій розвитку об'єктів дослідження у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також принципів академічної доброчесності в наукових дослідженнях і науково-педагогічній діяльності
Навчальна логістика	Принципи інтелектуального аналізу фінансових даних. Методи обробки та підготовки фінансових даних. Класичні моделі прогнозування (ARIMA, GARCH, VAR). Методи машинного навчання у фінансовому прогнозуванні. Нейронні мережі та глибоке навчання у фінансовій аналітиці. Прогностична аналітика ризиків на фінансових ринках. Інтелектуальний аналіз великих фінансових даних (Big Data in Finance)
	Види занять: лекції, практичні (семінарські) заняття. Форми навчання: очна, дистанційна. Методи навчання: загальнонаукові та спеціальні методи: – методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: словесні методи навчання: лекції та тематичні обговорення (пояснення, бесіда, дискусія, діалог); – наочні методи навчання: ілюстрування, демонстрування; – практичні методи навчання: аналіз фінансових даних із реальних кейсів (біржові дані, макроекономічні індикатори); розробка власних моделей прогнозування фінансових показників; – методи стимулювання навчальної діяльності: пояснювально-наочний проблемний виклад, пошуковий та дослідницький методи у підготовці наукових статей; – метод контролю і самоконтролю у навчанні: метод усного, письмового, тестового контролю.
Пререквізити	Базові знання з дисциплін «Проектне та економічне забезпечення наукових досліджень», «Інформаційне забезпечення наукових досліджень», «Студії з фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку».
Інформаційне забезпечення	Навчальна та наукова література: 1. Кучеров Д. П. Методи аналізу великих даних "Big Data": навч. посібник. Київ : НАУ, 2020. 172 с. 2. Москаленко В. В. Моделі і методи інтелектуального аналізу багатовимірних даних за умов апіорної невизначеності : монографія. Суми : Сумський державний університет, 2020. 184 с. 3. Consoli S., Recupero D.R., Saisana M. Data Science for Economics and Finance. Springer Nature Switzerland AG., 2021. 357 с. 4. Тельнова Г., Колодізев О., Кужелев М., Крупка І., Бойко Н. Прямі іноземні інвестиції у країни Єврозони: стохастичність фінансових факторів впливу. <i>Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики</i>. 2020. № 4 (35). С. 107-120. DOI: https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i35.221826 5. Telnova H., Petchenko M., Tkachenko S., Gurzhy T., Pirogov S. Factors of venture capital investment activation. <i>Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice</i>. 2022. № 2(43). P. 46–52. DOI: 10.55643/fcaptp.2.43.2022.3591 6. Telnova H., Kolodiziev O., Petchenko M., Yakushev O., Shulga N., & Kochetkov V. Foreign trade policy and its impact on economic growth. <i>Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice</i>. 2023. № 4(51). С. 345–357. https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.51.2023.4097

	7. Тельнова Г.В., Попов В.К. Моделювання економічного росту методами інтелектуального аналізу даних. <i>Проблеми системного підходу в економіці</i>. 2023. Випуск 1(90). С. 63-68. 8. Юрченко В. В., Тельнова Г. В. Оптимізація управління клієнтською базою телекомунікаційної компанії за допомогою методів штучного інтелекту. <i>Бізнес Інформ</i>. 2024. №9. С. 101–107. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-101-107 9. Тельнова Г. В., Швець Н. С. Структура зовнішньої торгівлі та економічне зростання України: емпіричний аналіз. <i>Бізнес Інформ</i>. 2025. №1. С. 53–62. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-53-62 10. Тельнова Г. Антициклічне регулювання ключової ставки в період кризи: аналіз практики країн світу та України. <i>Modern Economics</i>. 2025. №49. С. 234-241. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-30.	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного та практичного навчання, проектор, платформа Google Classroom.	
Семестровий контроль, екзаменаційна/залікова методика	Модульна контрольна робота, диференційований залік. При формуванні сумарної оцінки у межах 100-бальної шкали в кінці семестру здобувач вищої освіти повинен показати своє вміння опрацьовувати і відтворювати інформацію, прогнозувати кейси на основі розроблених сценаріїв	
Кафедра	Кафедра економіки	
Факультет	Факультет економіки та бізнес-адміністрування	
Викладач		ТЕЛЬНОВА Ганна Володимирівна Посада: професор кафедри економіки Науковий ступінь: д.е.н. Вчене звання: доцент Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=zt0PXQUAAAAJ&hl
Оригінальність навчальної дисципліни	Під час вивчення дисципліни використовуються реальні практичні кейси з використанням сучасних технологій прийняття фінансових та інвестиційних рішень. Дисципліна заснована на практичному досвіді викладача, його аналітичних, наукових публікаціях, а також авторських підручниках, навчальних посібниках тощо.	
Лінк на дисципліну	Після формування групи слухачів створюється кабінет в Google Classroom з необхідними матеріалами для навчання	
Максимальна кількість слухачів	50	