



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Кафедра економічної теорії, маркетингу та економічної
кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Прогнозування та аналіз економічних процесів
Викладач 	Максим ЗАГРЕБА, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики
Контактний тел.	+38(066) 800-9929
Е-mail:	yandexthebest@gmail.com
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська. Рік викладання – 2023.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Telegram за домовленістю.
Пререквізити	Базові знання з економічної теорії, вищої та прикладної математики, статистики, економетрики та оптимізаційних методів і моделей, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу.

1. Мета і завдання дисципліни

Значення прогнозів в житті кожної людини чи суспільства в цілому надзвичайно велике і саме тому всілякого роду передбачення є предметом стійкого інтересу у громадськості. Дійсно, маючи надійні прогнози можна будувати цілком реальні плани на майбутнє, приймати рішення, які дадуть оптимальний шлях досягнення мети, чи навіть саму мету можна відповідним чином відкоригувати.

В даному курсі мова буде звичайно йти здебільшого про методи економіко-математичного прогнозування, метою яких є отримання очікуваних оцінок показників, що характеризують суспільно-економічні явища та процеси для певних проміжків часу у майбутньому. При цьому термін, на який робиться прогноз не повинен бути надто коротким, інакше неможливо буде прийняти ефективних рішень чи вжити заходів, які б вплинули на ситуацію. Прогнози, власне, потрібні при прийнятті будь-якого управлінського рішення, тому можна сміливо стверджувати, що якість нашого життя у майбутньому суттєво залежить від якості теперішніх прогнозів. Ясно також, що науково обґрунтовані і планомірно розроблені прогнози є більш точними і тому більш ефективними у порівнянні з інтуїтивними прогнозами, хоча, звичайно, майбутнє завжди у тій чи іншій мірі є невизначеним. Найбільшу увагу ми будемо приділяти статистичним методам прогнозування. Як показує практика і накопичений міжнародний досвід, ці методи гарантують цілком прийнятну точність і таким чином виявляються досить корисними при прийнятті рішень в управлінні економікою, виробництвом, у соціальній сфері.

Саме тому курс «Прогнозування та аналіз економічних процесів» включено до навчального плану підготовки бакалаврів з економіки у Центральноукраїнському національному технічному університеті.

Метою навчальної дисципліни є озброїти студентів системою знань наукових положень, методів та прийомів прогнозування соціально-економічних явищ та процесів з різним ступенем формалізації, сферою та часовим горизонтом застосування. Важливе значення при цьому має формування чітких уявлень про критерії прогнозних оцінок, їх значущості та достовірності.

Предметом вивчення дисципліни є соціально-економічні явища та процеси або їх моделі, а також сукупності статистичних даних, що їх описують та характеризують в різні часові моменти або проміжки.

2. Результати навчання

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- основні методи прогнозування соціально-економічних явищ та процесів, їх особливості, недоліки та переваги, межі використання;
- економіко-математичні та статистичні моделі, які використовуються у процесі прогнозування;
- основні методи верифікації прогнозів, тобто оцінювання їх обґрунтованості та точності;

- пакети прикладних комп'ютерних програм, що використовуються для прогнозування.

Вміти:

- виявляти особливості реальних соціально-економічних явищ та процесів, класифікувати їх для задач прогнозування;

- визначати часові періоди упередження прогнозів в залежності від специфіки об'єкта прогнозування та інших суттєвих факторів;

- розраховувати оцінки точкових та інтервальних прогнозних значень, прогнозні інтервали та стандартні помилки основних статистичних характеристик, їх довірчі інтервали та рівні значущості;

- робити практичні висновки, давати економічну інтерпретацію отриманим результатам розрахунків;

- володіти комп'ютерними технологіями прогнозування, проводити необхідні розрахунки з допомогою пакетів прикладних програм;

- користуватися допоміжною та довідковою літературою, звертатися до джерел статистичної та економічної інформації та користуватися ними.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Системи і принципи економічного прогнозування

Тема 2. Експертні методи прогнозування

Тема 3. Методи простої прогнозної екстраполяції одновимірних процесів

Тема 4. Адаптивні методи прогнозування

Тема 5. Аналітичне вирівнювання тренда одновимірних процесів

Тема 6. Прогнозування багатовимірних процесів

Тема 7. Моделі прогнозування економічних об'єктів

Тема 8. Пакети програм із прогнозування

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль.

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною

шкалою, у тому числі: перший рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 50 балів - 40 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних, практичних, семінарських або лабораторних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

6. Рекомендована література

1. Галушак М. П., Галушак О. Я., Кужда Т. І. Прогнозування соціально-економічних процесів: навчальний посібник для економічних спеціальностей. Тернопіль: ФОП Паляниця, 2021. 160 с.
2. Єріна А.М. Статистичне моделювання та прогнозування. К.: КНЕУ, 2021. 132с.
3. Єлейко В.І. Економіко - статистичні методи моделювання і прогнозування. -К.: НМК ВО, 2018. -120с.
- 4.Єлейко В. І. Основи економетрії. - Львів: ТаОВ “Марка” МТД, 2015.
- 5.Загреба М.М. Прогнозування та аналіз економічних процесів: методичні вказівки до вивчення курсу. Кропивницький, ЦНТУ, 2019. 44 с. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/10687>
- 6.Литвин І.С. Інформаційні технології в економіці : навч. Посіб. Тернопіль : Економічна думка, 2021. 296 с.
7. Лозовська Л.І., Бандоріна Л.М., Савчук Л.М., Удачина К.О. Прогнозування соціально-економічних процесів : навчальний посібник. Дніпро : УДУНТ, 2022. 146 с.
8. Математичні моделі в маркетингу та менеджменті : навч. посіб. / [уклад.: В. Ф. Гамалій, В. С. Сотніков, В. А. Вишневська та ін] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т. [3-тє вид., доп. та перероб.]. Кропивницький: ЦНТУ, 2023. 181 с. URL:<http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/12885>
9. Науменко В.І., Панасюк Б.Я. Впровадження методів прогнозування і планування у умовах ринкової економіки. К.: Глобус, 2015. -200с.
10. Ткаченко Ю. «Електронні», «цифрові» та «віртуальні» бібліотеки: термінологічні зауваження . *Бібліотечний вісник*. 2016. №2. С. 14-16.
11. Чекмарьов А.О. Національна система електронних бібліотек / А.О. Чекмарьов, Л.Й. Костенко, Т.П. Павлуша / НАН України; Нац. б-ка України ім. В.І. Вернадського. К. : НБУВ, 2008. 52 с.
12. Шевчук О.Б. Інформаційне суспільство: бути чи не бути / О.Б. Шевчук, О.П. Голобуцький. – К. : Атлант UMS, 2011. – 104 с.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики, Протокол № 1 від «29» серпня 2023 р.