

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА



Економічний факультет
Кафедра економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Освітня програма «Економіка», «Економічна кібернетика»
Спеціальність 051 Економіка
Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 2 від 29 серпня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023-2024 н.р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

| | |
|---|---|
| Назва дисципліни | Прогнозування економічних процесів |
| Освітня програма | Економіка, Економічна кібернетика |
| Спеціалізація (за наявності) | |
| Спеціальність | 051 Економіка |
| Галузь знань | 05 Соціальні та поведінкові науки |
| Освітній рівень | Бакалавр |
| Статус дисципліни | Вибіркова |
| Курс / семестр | 4/8 |
| Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати) | Лекції – 20 год. Практичні заняття – 16 год. Самостійна робота – 90 год. |
| Мова викладання | Українська |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | https://d-learn.pnu.edu.ua/developer/course/view/7385 |

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Дисципліна «Прогнозування економічних процесів» призначена для підготовки бакалаврів зі спеціальності «Економіка». Мета курсу полягає у ознайомленні з теоретичними основами та практичним інструментарієм прогнозування економічних процесів, визначення можливих станів економічних об'єктів у майбутньому, дослідження закономірностей їх розвитку за різних умов. Мета досягається шляхом послідовного викладення теоретичного курсу з проведенням практичних занять.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач ступеня «бакалавр» отримає знання про: теоретичні основи розробки прогнозів економічних процесів; теоретичні основи і набуття практичних навиків щодо застосування аналітичних та механічних методів вирівнювання динамічних рядів; оволодіння теоретичними основами щодо методів оцінювання достовірності моделі та її параметрів, прогнозних характеристик моделі; оволодіння теоретичними основами і набуття практичних навиків щодо визначення основних економічних характеристик розрахованих прогнозованих показників; набуття практичних навиків застосування теоретичних знань для можливостей використання різних моделей та методів в прогнозуванні економічних процесів.

Компетентності

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення..

СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

Програмні результати навчання

РН7. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.

РН8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

РН12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

РН13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

РН19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

3. Структура курсу

| № | Тема | Результати навчання | Завдання |
|----|---|---------------------|---|
| 1. | Теоретико-прикладні засади економічного прогнозування | РН7, РН12 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 2. | Експертні методи прогнозування | РН8, РН13, РН19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 3. | Часові ряди як інформаційний базис формалізованих методів прогнозування | РН8, РН13, РН19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 4. | Згладжування часових рядів | РН8, РН13, РН19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 5. | Методи адаптивного прогнозування за схемою плинної середньої | РН8, РН13, РН19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 6. | Прогнозування періодичних економічних процесів | РН8, РН13, РН19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 7. | Прогнозування стаціонарних часових рядів | РН8, РН13, | Тести, питання, |

| | | | |
|----|---|-----------------|---|
| | на основі моделей авторегресії та плинної середньої | PH19 | практичні завдання, кейси |
| 8. | Прогнозування на основі інтегрованої моделі авторегресії — плинні середньої | PH8, PH13, PH19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 9. | Багатофакторне прогнозування на основі класичної регресії та регресійних моделей на змішаних факторних множинах | PH8, PH13, PH19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 10 | Багатофакторне прогнозування за умов порушення основних припущень класичної регресії | PH8, PH13, PH19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |
| 11 | Прогнозування часових рядів з використанням нейронних мереж | PH8, PH13, PH19 | Тести, питання, практичні завдання, кейси |

4. Система оцінювання курсу

| Накопичування балів під час вивчення дисципліни | |
|---|-----------------------------|
| Види навчальної роботи | Максимальна кількість балів |
| Лекції | 10 |
| Практичні заняття | 20 |
| Самостійна робота | 10 |
| Індивідуальне завдання | 10 |
| Екзамен | 50 |
| Максимальна кількість балів | 100 |

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

| Види навчальної роботи | Навчальні тижні | | | | | | | | | | | | | | | | | Разом |
|------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| Лекції | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 10 |
| Практичні заняття | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 20 |
| Самостійна робота | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Індивідуальні завдання | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Екзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 50 |
| Всього за тиждень | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 20 | 50 | 100 | |

Примітка: не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

6. Ресурсне забезпечення

| | |
|-----------------------------------|---|
| Матеріально-технічне забезпечення | Мультимедіа, комп'ютери, Linux, Windows, Пакет прикладних програм Openoffice, MS Office, роздатковий матеріал |
|-----------------------------------|---|

Література:

1. Дмитришин Л.І. Сучасні підходи до прогнозування фінансових криз. Моделювання регіональної економіки. 2017. 2(30). С. 24-34.
2. Дмитришин Л.І. Дослідження фаз дифузійного процесу прогнозування доходів домогосподарств. Матеріали Міжнародної конференції «Інноваційні підходи і сучасна наука». Київ : ЦНП, 2015. С. 81-83.
3. Дмитришин Л.І. Сценарне прогнозування соціально-економічного розвитку України та її регіонів. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів: проблеми науки та практики». Харків, 2015. С. 26-28.
4. Дмитришин Л.І., Благун І.І. Формування стратегій управління банківською системою України. Івано-Франківськ: Супрун В.П., 2016. 212 с.
5. Дмитришин Л.І., Василів М.М. Прогнозування показників фінансової діяльності підприємств. Матеріали IV Міжнародної науково-методичної конференції «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці». Чернівці, 2015. С. 18-21.
6. Економіко-статистичне моделювання і прогнозування: навчальний посібник / В.П. Кічор та ін. – Л., 2007. – 156 с.
7. Емпіричні і статистичні методи в дослідженні ринку товарів і послуг: навчальний посібник. / Дмитришин Л.І. та ін.; за ред. Кічора В.П. – Львів, Растр-7, 2019. – 210 с.
8. Лук'яненко І., Городніченко Ю. Сучасні економетричні методи у фінансах : навчальний посібник. К. :Літера ЛТД, 2002. 352 с.
9. Матвієнко В.Я. Прогностика. Прогнозування соціальних та економічних процесів: теорія, методика, практика: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : Укр. пропілеї, 2000. 480 с.
10. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування / В.М. Геєць та ін. – Х. : ВД «Інжек», 2005. – 396 с.
11. Присенко Г.В., Равікович Є.І. Прогнозування соціально-економічних процесів: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни. К., 2005. 224 с.
12. Прогнозування соціально-економічних процесів: навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.030502 «Економічна кібернетика» денної форми навчання / Т. С. Клебанова та ін. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 656 с.
13. Статистичне моделювання та прогнозування : навч. посіб. для студентів ВНЗ / О.В. Раєвнева , К.А. Стрижиченко, Л.А. Гольцяєва, І.В.Чанкіна; за ред. О. В. Раєвнева. – Харків : Інжек, 2014.

7. Контактна інформація

| | |
|--------------------------------|---|
| Кафедра | Економічної кібернетики, вул. Шевченка, 57, 815 кабінет, https://kek.pnu.edu.ua/ , kek@pnu.edu.ua |
| Викладач | Дмитришин Леся Ігорівна |
| Контактна інформація викладача | lesia.dmytryshyn@pnu.edu.ua |

8. Політика навчальної дисципліни

| | |
|--|---|
| Академічна доброчесність | <p>Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.2. Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.3. Положення про запобігання академічному плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.4. Положення про запобігання академічному плагіату у Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.5. Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.6. Лист МОН України «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності». <p>Ознайомитися з даними положеннями та документами можна за посиланням: https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/</p> |
| Пропуски занять (відпрацювання) | <p>Можливість і порядок відпрацювання пропущених здобувачем освіти занять регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4). Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p> |
| Виконання завдання пізніше встановленого терміну | <p>У разі виконання завдання здобувачем освіти пізніше встановленого терміну, без попереднього узгодження ситуації з викладачем, оцінка за завдання – «незадовільно», відповідно до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4-5). Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p> |

| | |
|--|---|
| Невідповідна поведінка під час заняття | Невідповідна поведінка під час заняття регламентується рядом положень про академічну доброчесність (див. вище) та може призвести до відрахування здобувача вищої освіти (студента) «за порушення навчальної дисципліни і правил внутрішнього розпорядку вищого закладу освіти», відповідно до п.14 «Відрахування студентів» «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти». Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні- |
| Додаткові бали | Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу. Також за рішенням кафедри студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника»» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) |
| Неформальна освіта | Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №819 від 29.11.2019) Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja |

Викладач _____ Дмитришин Л.І.