



Силабус навчальної дисципліни
«Аналіз та прогнозування рядів динаміки»

Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Бізнес-статистика і аналітика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 5 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 72 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Кафедра статистики і економічного прогнозування, ауд. 406 першого корпусу, телефон: (057) 702-18-32, (дод. 4-61), сайт кафедри: https://statistics.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Раєвнева Олена Валентинівна, доктор економічних наук, професор; Бровко Ольга Іванівна, кандидат економічних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Раєвнева Олена Валентинівна: olena.raev@gmail.com ; Бровко Ольга Іванівна: ol.iv.brovko@gmail.com
Дні занять	Лекції: згідно з чинним розкладом занять Лабораторні: згідно з чинним розкладом занять
Консультації	На кафедрі статистики і економічного прогнозування, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні та чат на сайті ПНС
Мета навчальної дисципліни: розширення та поглиблення теоретичних знань та набуття професійних компетентностей щодо аналізу та прогнозування розвитку соціально-економічних процесів та явищ статистичних та економіко-математичних методів та моделей.	
Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Макроекономіка, Мікроекономіка, Вища математика, Статистика, Економічна статистика та цифрова економіка, Менеджмент, Економіка підприємства. Знання, вміння, навички, якими повинен володіти здобувач, щоб приступити до вивчення дисципліни: основи менеджменту, статистики, інформатики, вміння застосовувати математичний інструментарій та володіти навичками роботи в пакеті Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) та ППП Statistica	
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Вступ до аналізу часових рядів. Тема 1. Основні категорії аналізу часових рядів. Тема 2. Методи дослідження та виміру стійкості рівнів часового ряду. Тема 3. Компонентний аналіз часового ряду. Тема 4. Методи згладжування часових рядів. Змістовий модуль 2. Моделювання компонентів часового ряду. Тема 5. Моделювання трендової компоненти. Тема 6. Моделювання періодичних компонент часового ряду. Тема 7. Моделювання випадкової компоненти Тема 8. Моделі зв'язаних часових рядів (автокореляція).	



Тема 9. Моделі часових рядів з лаговими змінними.

Тема 10. Прості методи прогнозування екстраполяції.

Тема 11. Прогнозування на підставі кривих зростання.

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), ППП Statistica

**Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)**

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=2550>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний та підсумковий контроль упродовж семестру – 100 та мінімально можлива кількість балів – 60.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=2550>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «22» червня 2022 року. Протокол № 10-Б