



Силабус навчальної дисципліни
«Статистичне моделювання та прогнозування»

Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Бізнес-статистика і аналітика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	6
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 30 год. Лабораторні – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Статистики та економічного прогнозування, 61166, м. Харків, пр. Науки, 9а, ХНЕУ ім. С.Кузнеця, Тел. +38(057)702-18-32, сайт кафедри: https://statistics.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Раєвцева Олена Валентинівна, професор, доктор економічних наук Бровко Ольга Іванівна, доцент, кандидат економічних наук Дериховська Вікторія Ігорівна, доцент, кандидат економічних наук
Контактна інформація	olena.raev@gmail.com ol.iv.brovko@gmail.com derykhovskayav@gmail.com
Дні занять	Згідно до розкладу занять
Консультації	Згідно до розкладу консультацій
Мета навчальної дисципліни розширення та поглиблення теоретичних знань та набуття професійних компетентностей щодо прогнозування соціально-економічних процесів та моделювання складних систем за допомогою статистичних методів та моделей	
Передумови для навчання Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях з дисциплін: "Вища математика", "Теорія ймовірності та математична статистика", "Мікроекономіка", "Макроекономіка", "Інформатика", "Статистика", "Аналіз та прогнозування рядів динаміки", "Економічна статистика та цифрова економіка". Знання, вміння, навички, якими повинен володіти здобувач, щоб приступити до вивчення дисципліни: основи статистики, економіки підприємства, мікро- та макроекономіки, вміння застосовувати статистичний інструментарій та володіти навичками роботи в пакеті Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), PPP Statistica.	
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Методологічні основи статистичного моделювання і прогнозування Тема 1. Методологічні засади статистичного моделювання і прогнозування Тема 2. Методологічні принципи багатофакторного прогнозування Тема 3. Формування інформаційної бази моделі і опис об'єкта моделювання Тема 4. Багатофакторне ранжирування, рейтингові оцінки Змістовий модуль 2. Моделювання взаємозв'язків економічних процесів Тема 5. Класична множинна регресія. Логіко-статистичні передумови забезпечення адекватності регресійних моделей Тема 6. Регресія на змішаних множинах чинників Тема 7. Багатофакторні індексні моделі Тема 8. Моделювання взаємозв'язку в комбінаційних групуваннях і модель стандартизованих групувань Змістовий модуль 3. Моделювання часових процесів Тема 10. Моделювання повних циклів і процесів оновлення Тема 9. Моделювання і прогнозування тенденцій розвитку Тема 11. Моделі адаптивного прогнозування та інтегрована модель авторегресії Тема 12. Модель об'єкто-періодів Тема 13. Моделювання причинних комплексів і рекурентні моделі Змістовий модуль 4. Моделювання і прогнозування багатомірних процесів Тема 14. Модель головних компонент	



Тема 15. Кластерний аналіз

Тема 16. Дискримінантний аналіз

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

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

Сторінка курсу на платформі Moodle (пер-сональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=1167>

Система оцінювання результатів навчання

Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою, контрольні заходи включають: поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних та лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів); підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіку навчального процесу (максимальна сума – 40 балів, мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 25 балів).

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни: <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=1167>

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Лекції	5,2
Семінари	6
Лабораторні заняття	26,4
Тести	6
Поточні контрольні роботи	11,4
Домашні завдання	5
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності, Політика щодо пропусків занять, Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну см. у Робочій програмі навчальної дисципліни. Політика навчальної дисципліни вибудовується з урахуванням норм чинного законодавства України та нормативних документів Університету. Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності, що визначено у Кодексі академічної доброчесності Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

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=1167>

Силабус затверджено на засіданні кафедри «22» червня 2021 р. Протокол № 13.