



Силабус навчальної дисципліни
«Теорія ймовірностей та математична статистика»

Спеціальність	072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
Освітня програма	Митна справа
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс /2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Вищої математикита економіко-математичних методів, 61166, м. Харків, проспект Науки, 9а, головний корпус, ауд 329, 330, тел.: +38(057)702-04-05 (додатковий 3-33), сайт кафедри: http://www.vt.hneu.edu.ua
Викладач	Яловега Ірина Георгіївна, доцент кафедри вищої математикита економіко-математичних методів, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладача	Електронна адреса: yalovegaira@gmail.com , тел.: +38(050)678-62-22
Дні занять	За розкладом
Консультації	Згідно графіку
Мета навчальної дисципліни	
Формування цілісної системи теоретичних знань математичного апарату теорії ймовірностей та математичної статистики, що допомагає моделювати, аналізувати і вирішувати економічні завдання, засвоєння математичних методів, що дають можливість вивчати і прогнозувати процеси і явища з області майбутньої професійної діяльності, формування вмінь і навиків самостійного дослідження економічних проблем	
Передумови для навчання	
Засвоєння матеріалу навчальної дисципліни «Вища математика»	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Теорія ймовірностей	
Тема 1. Емпіричні та логічні основи теорії ймовірностей. Ймовірність події.	
Тема 2. Елементи комбінаторики. Основні теореми теорії ймовірностей, їх економічна інтерпретація.	
Тема 3. Формула повної ймовірності, формула Байеса. Схема незалежних випробувань.	
Тема 4. Випадкові величини та їхня економічна інтерпретація. Дискретна випадкова величина, числові характеристики. Основні закони розподілу дискретної випадкової величини.	
Тема 5. Незалежність дискретних випадкових величин та операції над ними. Багатовимірні дискретні випадкові величини.	
Тема 6. Неперервна випадкова величин, числові характеристики. Основні закони розподілу неперервної випадкової величини	
Змістовий модуль 2. Математична статистика	
Тема 7. Задачі математичної статистики. Приклади економічних задач, що приводять до необхідності використання методів математичної статистики. Первинне опрацювання статистичних даних. Дискретний та неперервний варіаційні ряди розподілу, графічні представлення. Емпірична функція розподілу.	
Тема 8. Статистичні оцінки параметрів розподілу. Точкові оцінки.	



Тема 9. Статистичні оцінки параметрів розподілу. Інтервальні оцінки. Перевірка статистичних гіпотез.

Тема 10. Кореляційна залежність. Коваріація, коефіцієнт кореляції, парний коефіцієнт детермінації. Рангова кореляція.

Тема 11. Елементи регресійного аналізу. Рівняння лінійної парної регресії.

Тема 12. Елементи дисперсійного аналізу

Матеріально-технічне (програмне)забезпечення дисципліни

Програмне забезпечення *MS Excel*

Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система) <https://pns.hneu.edu.ua/>

Система оцінювання результатів навчання

За поточну діяльність протягом семестру за накопичувальною системою максимально здобувач може отримати 60 балів; мінімальна кількість балів за поточну діяльність, яка дозволяє здобувачу скласти екзамен, становить 35 балів. **За результатами підсумкового контролю** у формі екзамену максимально здобувач може отримати 40 балів; мінімальна кількість балів за результатами підсумкового контролю, яка необхідна для отримання здобувачем позитивного результату складання екзамену, становить 25 балів.

Результатом успішного вивчення дисципліни є **підсумкова оцінка з навчальної дисципліни** в межах від 60 до 100 балів, яка є сумою балів за поточну діяльність (35 – 60) та за результатами підсумкового контролю (25 – 40). Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Домашнє завдання	9
Лабораторна робота	12
Письмова контрольна робота	18
Колоквіум	14
Самостійна творча робота	7
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності (відповідно до Закону України «Про освіту») – «Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

Списування під час контрольних (модульних) робіт заборонено (в тому числі із використанням мобільних девайсів). <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.