



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Теорія ймовірностей та математична статистика»**

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Спеціальність</b>                                                            | СІ Економіка та міжнародні економічні відносини,                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Освітні програми</b>                                                         | Економіка підприємства                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Освітній рівень</b>                                                          | Перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Статус дисципліни</b>                                                        | Обов'язкова                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Мова викладання, навчання та оцінювання</b>                                  | Українська                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Курс / семестр</b>                                                           | I курс, II семестр                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Кількість кредитів ЄКТС</b>                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять</b> | Лекції – 24 год.<br>Практичні (семінарські) – 14 год.<br>Лабораторні – 12 год.<br>Самостійна робота – 100 год.                                                                                                                                                     |
| <b>Форма семестрового контролю</b>                                              | Екзамен                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Кафедра</b>                                                                  | Кафедра економіко-математичного моделювання, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, головний корпус, ауд 329, 330, телефон +38(57)702-04-05 (додатковий 3-33), <a href="http://www.vm.hneu.edu.ua/">http://www.vm.hneu.edu.ua/</a> |
| <b>Викладач (-і)</b>                                                            | Воронін Анатолій Віталійович, доцент кафедри, кандидат технічних наук, доцент,                                                                                                                                                                                     |
| <b>Контактна інформація викладача</b>                                           | <a href="mailto:voronin61@ukr.net">voronin61@ukr.net</a> , +380 50 325 47 00                                                                                                                                                                                       |
| <b>Дні занять</b>                                                               | Згідно діючого розкладу занять                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Консультації</b>                                                             | На кафедрі економіко-математичного моделювання, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС:                                                                                                                                                |

**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 студентів; розвиток логічного і алгоритмічного мислення, сприяння формуванню вмінь і навиків самостійного дослідження економічних проблем, розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи.

**Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни**

| Пререквізити    | Постреквізити        |
|-----------------|----------------------|
| Вища математика | Економетрика         |
|                 | Статистика           |
|                 | Дослідження операцій |

**Зміст навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Теорія ймовірностей**

**Тема 1.** Емпіричні та логічні основи теорії ймовірностей

**Тема 2.** Основні теореми теорії ймовірностей, їх економічна інтерпретація

**Тема 3.** Схема незалежних випробувань

**Тема 4.** Випадкові величини та їхня економічна інтерпретація

**Тема 5.** Закони розподілу та числові характеристики випадкової величини



**Тема 6. Багатовимірні випадкові величини**

**Змістовий модуль 2. Математична статистика**

**Тема 7. Граничні теореми теорії ймовірностей. Первинне опрацювання статистичних даних**

**Тема 8. Статистичні оцінки основних числових характеристик розподілу генеральної сукупності та їх властивості. Точкові та інтервальні оцінки**

**Тема 9. Перевірка статистичних гіпотез**

**Тема 10. Елементи теорії кореляції**

**Тема 11. Елементи дисперсійного аналізу**

**Тема 12. Елементи теорії регресії**

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM,  
програмне забезпечення: MS Excel

**Форми та методи оцінювання**

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та мінімально можлива кількість балів – 35.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та здійснюють у формі екзамену.

Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість балів, що зараховується, – 25 балів).

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: домашні завдання за темами; лабораторні роботи, поточні контрольні роботи; колоквіуми та виконання самостійного творчого завдання.

**Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=11924>**

**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 «Теорія ймовірностей та математична статистика»**