



Силабус навчальної дисципліни
«Теорія ймовірностей та математична статистика»

Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітня програма	Комп'ютерні науки
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 4 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 12 год. Лабораторні – 12 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Самостійна робота – 84 год.
Форма підсумкового контролю	Іспит
Кафедра	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, ауд. 329 головного корпусу, телефон: (057) 702-04-05, (дод. 3-33), сайт кафедри: http://www.vm.hneu.edu.ua/ E-mail: kafmath@hneu.edu.ua
Викладач (-і)	Лебедева Ірина Леонідівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	irina.lebedeva@hneu.net
Дні занять	Лекції: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	На кафедрі вищої математики та економіко-математичних методів, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні
<p>Мета навчальної дисципліни: формування цілісної системи теоретичних знань математичного апарату теорії ймовірностей та математичної статистики, що допомагає моделювати, аналізувати і вирішувати завдання в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері комп'ютерних наук, 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 із застосуванням методів синтезу і аналізу процесів обробки даних (у тому числі великих), розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи.</p>	
<p>Передумови для навчання</p> <p>Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вища математика, Програмування</p>	
<p>Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Змістовий модуль 1. Теорія ймовірностей</p> <p>Тема 1. Емпіричні та логічні основи теорії ймовірностей</p> <p>Тема 2. Основні теореми теорії ймовірностей, їх економічна інтерпретація</p> <p>Тема 3. Схема незалежних випробувань</p> <p>Тема 4. Випадкові величини та їхня економічна інтерпретація</p> <p>Тема 5. Закони розподілу та числові характеристики випадкової величини</p> <p>Тема 6. Багатовимірні випадкові величини</p> <p>Змістовий модуль 2. Математична статистика</p> <p>Тема 7. Граничні теореми теорії ймовірностей. Первинне опрацювання статистичних</p>	



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

MS Excel

Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=3909>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні, практичні 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 лекційних, лабораторних, практичних занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів: максимально можлива сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит, – 35 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: домашні завдання, поточні контрольні роботи, компетентісно-орієнтовані завдання, колоквиуми, звіти з виконання лабораторних робіт, самостійну творчу роботу.

Підсумковий (семестровий) контроль проводиться у формі семестрового іспиту, результат якого оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів).

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/enrol/index.php?id=3909>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «29» червня 2022 року. Протокол № 11