



Силабус навчальної дисципліни
«Вища та прикладна математика»

Спеціальність	242 Туризм і рекреація
Освітня програма	6.06.242.010 - Туризм
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год
	Практичні – 12 год.
	Лабораторні – 12 год
	Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, головний корпус, ауд 329, 330, телефон +38(57)702-04-05 (додатковий 3-33), http://www.vm.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Воронін Анатолій Віталійович, доцент кафедри, кандидат технічних наук, доцент Гулько Ольга Володимирівна, доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Voronin61@ukr.net Olha.Hunko@m.hneu.edu.ua
Дні занять	Лекції: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
	Практичні: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
	Лабораторні заняття: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
Консультації	На кафедрі вищої математики й економіко-математичних методів, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=3736
Мета навчальної дисципліни	
Формування цілісної системи теоретичних знань математичного апарату, що допомагає моделювати, аналізувати і вирішувати економічні завдання, допомога в засвоєнні математичних методів, що дають можливість вивчати і прогнозувати процеси і явища зі сфери майбутньої діяльності студентів; розвиток логічного і алгоритмічного мислення, сприяння формуванню вмінь і навиків самостійного аналізу дослідження проблем туризму, розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи.	
Передумови для навчання Курс математики середньої школи	
Зміст навчальної дисципліни Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Вища математика та математична статистика	
Тема 1. Елементи теорії матриць і визначників	
Тема 2. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь	
Тема 3. Основні поняття функції багатьох змінних	
Тема 4. Проценти. Основні поняття теорії ймовірностей. Класичне означення ймовірності.	
Тема 5. Умовна ймовірність та поняття про незалежність подій. Формула повної ймовірності. Формула Байеса. Модель повторних випробувань, схема Бернуллі	



Тема 6. Основні положення вибіркового методу

Тема 7. Обробка експертних даних

Змістовий модуль 2. Оптимізаційні методи та регресійний аналіз

Тема 8. Предмет математичного програмування. Лінійне програмування.

Тема 9. Методика розв'язання транспортної задачі.

Тема 10. Теорія ігор та її застосування в туристичній діяльності

Тема 11. Проста регресія

Тема 12. Багатофакторна регресія

Матеріально-технічне (програмне)забезпечення дисципліни

Програмні пакети *MatLab (Octave), Excel*

Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5017>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, семінарські, 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 практичних (семінарських) 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.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; виконання лабораторних робіт, колоквиуми, самостійна творча робота.

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 <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26411>

Силабус затверджено на засіданні кафедри «15» березня 2023 р. Протокол №10.