



Силабус навчальної дисципліни
«Вища математика»

Спеціальність	072 Фінанси, банківська справа та страхування
Освітня програма	ІТ-фінанси
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. Лабораторні – 12 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Самостійна робота – 102 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.vmath.hneu.edu.ua/ E-mail: kafmath@hneu.edu.ua
Викладач (-і)	Яловега Ірина Георгіївна, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	yalovegaira@gmail.com
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
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 економічних проблем, розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи.	
Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Шкільний курс математики	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра, аналітична геометрія	
Тема 1. Елементи теорії матриць	
Тема 2. Елементи теорії визначників	
Тема 3. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь	
Тема 4. Елементи векторної алгебри	
Тема 5. Елементи аналітичної геометрії	
Змістовий модуль 2. Елементи математичного аналізу	
Тема 6. Елементи теорії множин. Поняття функції однієї змінної	
Тема 7. Основні елементарні функції. Логарифмічна функція	
Тема 8. Границі функцій та неперервність	
Тема 9. Диференціальне числення функцій однієї змінної	



Тема 10. Аналіз функцій багатьох змінних

Тема 11. Інтегральне числення. Загальні поняття теорії диференціальних рівнянь і теорії рядів

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Пакет прикладних програм для числового аналізу Matlab (Octave Online)

Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=578>

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.

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

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: домашні завдання; лабораторні роботи; письмові контрольні роботи; колоквиуми та 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 (<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=578>).

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