



Силабус навчальної дисципліни «Вища математика»

Спеціальність	D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
Освітня програма	«Фінанси і кредит»
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	I курс, I семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 98 год. Поточні консультації - 2 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен 2 год.
Кафедра	Кафедра економіко-математичного моделювання, ауд. 329 (головний корпус), тел. +38(057)702-04-05, сайт кафедри: http://www.vm.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Лебедева Ірина Леонідівна, доцент, кандидат фізико-математичних наук
Контактна інформація	Iruna.Lebedeva@hneu.net , +38097 753 6359
Дні занять	Згідно діючого розкладу занять
Консультації	Відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС

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.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Матеріали курсу математики середньої школи (геометрія, алгебра та початки аналізу)	Теорія ймовірностей та математична статистика
	Дослідження операцій і методи оптимізації
	Економетрика

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра, аналітична геометрія

Тема 1. Елементи теорії матриць і визначників.

Тема 2. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь.

Тема 3. Елементи векторної алгебри.

Тема 4. Елементи аналітичної геометрії.

Змістовий модуль 2. Елементи математичного аналізу

Тема 5. Границі функцій та неперервність.



Тема 6. Диференціальне числення функцій однієї змінної.

Тема 7. Аналіз функцій багатьох змінних.

Тема 8. Невизначений інтеграл.

Тема 9. Визначений інтеграл та його застосування.

Тема 10. Диференціальні рівняння.

Тема 11. Ряди.

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

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

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 балну 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; колоквиуми 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.

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 та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7142>