



Силабус навчальної дисципліни
«Математичний аналіз та лінійна алгебра»

Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія
Освітня програма	Технології електронних мультимедійних видань
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 (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, ауд. 329 головного корпусу, тел. (057) 702 04 05, (дод. 3-33), сайт кафедри: http://www.vm.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Норік Лариса Олексіївна, к.е.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Норік Л. О.: Larisa.norik@hneu.net
Дні занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	Дистанційні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні
Мета навчальної дисципліни: розвиток математичного та логічного мислення, формування систем теоретичних знань і практичних навичок з основ лінійної алгебри, аналітичної геометрії та математичного аналізу для вирішення завдань у професійній діяльності	
Передумови для навчання	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: шкільний курс математики (геометрія, алгебра та початки аналізу)	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. <i>Лінійна алгебра та аналітична геометрія</i>	
Тема 1. Елементи теорії чисел	
Тема 2. Елементи теорії матриць і визначників.	
Тема 3. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь.	
Тема 4. Елементи векторної алгебри.	
Тема 5. Елементи аналітичної геометрії.	
Змістовий модуль 2. <i>Елементи математичного аналізу</i>	
Тема 6. Границі функцій та неперервність.	
Тема 7. Диференціальне числення функцій однієї змінної.	
Тема 8. Аналіз функцій багатьох змінних.	
Тема 9. Інтегральне числення функцій однієї змінної.	
Тема 10. Ряди: числові, функціональні, ряди Фур'є.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
Мультимедійний проектор, програмне забезпечення: MS Excel, Octave Online	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5401



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 практичних, лабораторних 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: домашні завдання за темами; лабораторні роботи; поточні контрольні роботи; колоквиуми за модулями; 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://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26406>).

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