



Силабус навчальної дисципліни

«Вища математика»

Спеціальність	281 Публічне управління та адміністрування
Освітня програма	Публічне управління
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.vm.hneu.edu.ua/ E-mail: kafmath@hneu.edu.ua
Викладач (-і)	Железнякова Еліна Юріївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	elina.zh1511@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, відповідно до графіка консультацій
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 Шкільний курс математики (геометрія, алгебра та початки аналізу)	
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, MatLab (в разі відсутності Octave)

**Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)**

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7800>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, практичні, лабораторні 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, практичних, лабораторних занять та самостійної роботи оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та підсумковий (іспит) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (іспит) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: колоквіуми, домашні завдання, поточні контрольні роботи, лабораторні роботи, 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. Порухеннями 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/123456789/27247>).

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