



**Силабус навчальної дисципліни
«Вища математика»**

| | |
|---|--|
| Спеціальність | 071 Облік і оподаткування |
| Освітня програма | Облік і аудит |
| Освітній рівень | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти |
| Статус дисципліни | Обов'язкова |
| Мова викладання, навчання та оцінювання | Українська |
| Курс / семестр | 1 курс, 1 семестр |
| Кількість кредитів ЄКТС | 5 кредитів |
| Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять | Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 102 год. |
| Форма семестрового контролю | Екзамен |
| Кафедра | Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, ауд. 329 (головний корпус), тел. +38(57)702-04-05, сайт кафедри: http://www.v.m.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 http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/schedule?employee=427054 |
| 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 проєктор, ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM,
програмне забезпечення: MS Excel, Octave Online*

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну 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>