



## Силабус навчальної дисципліни «Математичний аналіз та лінійна алгебра»

Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія
Освітня програма	Технології електронних мультимедійних видань
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 72 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, ауд. 329 (гол. корпус), 702-04-05, E-mail: kafmath@hneu.edu.ua сайт кафедри: <a href="http://www.vm.hneu.edu.ua/">http://www.vm.hneu.edu.ua/</a>
Викладач	Норік Лариса Олексіївна, доцент, доцент кафедри вищої математики та економіко-математичних методів
Контактна інформація	Larisa.norik@hneu.net
Дні занять	Згідно діючого розкладу занять
Консультації	Дистанційні; відповідно до графіку
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	
розвиток математичного та логічного мислення, формування систем теоретичних знань і практичних навичок з основ математичного апарату для вирішення завдань у професійній діяльності	
<b>Передумови для навчання</b>	
Засвоєння матеріалу шкільного курсу математики (геометрія, алгебра та початки аналізу)	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра та аналітична геометрія</b>	
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.	
<b>Змістовий модуль 2. Елементи математичного аналізу</b>	
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.	
<b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b>	
Програмне забезпечення MS Excel та доступ до програми Octave Online	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	Конспекти лекцій, методичні рекомендації до практичних та лабораторних завдань, домашні завдання, завдання для самостійної роботи: <a href="https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5401">https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5401</a>



### Система оцінювання результатів навчання

Поточний контроль здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою; підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі заліку відповідно до графіку навчального процесу (максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту отримати залік, – 60 балів). Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

### Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Домашні завдання	9
Лабораторна робота	12
Письмова контрольна робота	16
Колоквіум	16
Самостійна творча робота	7
Екзамен	40
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

### Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності (відповідно до Закону України «Про освіту») – «Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

Списування під час контрольних (модульних) робіт заборонено (в тому числі із використанням мобільних девайсів). <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

Відвідування занять є обов'язковим компонентом навчання.

Усі завдання, передбачені Робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін.

**Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.**