

**Силабус навчальної дисципліни  
«Дискретна математика»**

<b>Спеціальність</b>	125 Кібербезпека та захист інформації
<b>Освітня програма</b>	Кібербезпека
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	1 курс, 2 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5 кредитів
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 18 год. Лабораторні – 18 год. Самостійна робота – 90 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Кафедра</b>	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, ауд. 329 головного корпусу, телефон: (057) 702-04-05 (дод. 3-33), сайт кафедри: <a href="http://www.vm.hneu.edu.ua">http://www.vm.hneu.edu.ua</a>
<b>Викладач</b>	Денисова Тетяна Володимирівна, к.т.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача</b>	Денисова Т. В.: <a href="mailto:tetiana.denysova@hneu.net">tetiana.denysova@hneu.net</a>
<b>Дні занять</b>	Лекції: <u>згідно діючого розкладу занять</u> Практичні: <u>згідно діючого розкладу занять</u> Лабораторні: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
<b>Консультації</b>	На кафедрі вищої математики та економіко-математичних методів, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні
<b>Мета</b> навчальної дисципліни: сформувати у студентів цілісну систему теоретичних і практичних знань, необхідну для професійної діяльності компетентного фахівця у галузі інформаційних технологій, навчити використовувати отримані знання під час розв'язування конкретних задач фахової спрямованості	
<b>Передумови для навчання</b> Попередні знання з математики в обсязі, передбаченому програмою загальноосвітньої середньої школи, та навчальної дисципліни "Вища математика"	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b> <b>Змістовий модуль 1.</b> Теорія множин та комбінаторний аналіз. Теорія графів <b>Тема 1.</b> Теорія множин і відношень. <b>Тема 2.</b> Комбінаторний аналіз. <b>Тема 3.</b> Теорія графів. <b>Змістовий модуль 2.</b> Математична логіка. Елементи теорії скінченних автоматів <b>Тема 4.</b> Алгебра висловлень. Логічні формули. <b>Тема 5.</b> Булеві функції. <b>Тема 6.</b> Предикати і квантори. <b>Тема 7.</b> Елементи теорії скінченних автоматів.	
<b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b> Програмні середовища: Octave Online, Графоаналізатор, CarnoMinimizer.	



Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4305>

### Система оцінювання результатів навчання

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 та підсумковий контроль упродовж семестру – 100, а мінімально можлива кількість балів – 60.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: домашні завдання, поточні контрольні роботи, колоквіуми, звіти з виконання лабораторних робіт, самостійну творчу роботу.

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 ([посилання](#))***

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