



Силабус навчальної дисципліни
«Дискретна математика»

Спеціальність	124 Системний аналіз
Освітня програма	Управління складними системами
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 18 год. Лабораторні – 18 год. Самостійна робота – 90 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Вищої математики та економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А головний корпус, ауд. 329, телефон: +38(57)702-04-05 (додат.: 3-33), E-mail: kafmath@hneu.edu.ua сайт кафедри: http://www.vm.hneu.edu.ua
Викладач	Денисова Тетяна Володимирівна, доцент кафедри вищої математики та економіко-математичних методів, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладача	tetiana.denysova@hneu.net
Дні занять	Згідно з розкладом занять
Консультації	Очні (відповідно до графіку консультацій); дистанційні (за домовленістю з ініціативи здобувача)
Мета 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.	
Передумови для навчання	
Попередні знання з математики в обсязі, передбаченому програмою загальноосвітньої середньої школи, та навчальної дисципліни "Вища математика"	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Теорія множин та комбінаторний аналіз. Теорія графів	
Тема 1. Теорія множин і відношень.	
Тема 2. Комбінаторний аналіз.	
Тема 3. Теорія графів.	
Змістовий модуль 2. Математична логіка. Елементи теорії скінченних автоматів	
Тема 4. Алгебра висловлень. Логічні формули.	
Тема 5. Булеві функції.	
Тема 6. Предикати і квантори.	
Тема 7. Елементи теорії скінченних автоматів.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
Програмні середовища: Octave Online, Графоаналізатор, CarnoMinimizer.	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	Робоча програма та технологічна карта навчальної дисципліни, рекомендована література та інтернет-ресурси, довідкові матеріали, методичні матеріали для проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, контрольні запитання для самодіагностики засвоєння матеріалу, задачі та вправи для самостійного розв'язання, тести. 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* відбувається протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів. *Підсумковий /семестровий контроль* проводиться у формі диференційованого заліку і полягає в оцінюванні рівня засвоєння студентом навчального матеріалу сумою балів, набраних за результатами поточного контролю (максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту отримати залік, – 60 балів). **Студента слід вважати таким, що склав залік, якщо сума балів, одержаних ним за результатами підсумкового/семестрового контролю успішності, дорівнює або перевищує 60 балів.**

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Письмові контрольні роботи	27
Лабораторні роботи	18
Домашні завдання	24
Колоквіуми	22
Самостійна творча робота	9
Максимальна кількість балів	100

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 та екзаменів заборонено (в тому числі із використанням мобільних девайсів). <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

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

Силабус затверджено на засіданні кафедри «29» червня 2021 р. Протокол №12