



Силабус навчальної дисципліни
«Дискретна математика»

| | |
|--|--|
| Спеціальність | 124 Системний аналіз |
| Освітня програма | Управління складними системами |
| Освітній рівень | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти |
| Статус дисципліни | Обов'язкова |
| Мова викладання | Українська |
| Курс / семестр | 1 курс, 2 семестр |
| Кількість кредитів ЄКТС | 5 кредитів |
| Розподіл за видами занять та годинами навчання | Лекції – 24 год. Лабораторні – 18 год. Практичні (семінарські) – 18 год. Самостійна робота – 90 год. |
| Форма підсумкового контролю | Залік |
| 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) | Яловега Ірина Георгіївна, кандидат технічних наук, доцент Денисова Тетяна Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент |
| Контактна інформація викладача (-ів) | yalovegaira@gmail.com Tetiana.Denysova@m.hneu.edu.ua |
| 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, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні |
| Мета навчальної дисципліни: ознайомити студентів з основними поняттями, ідеями та методами логічного аналізу, навчити використовувати їх під час розв'язування конкретних практичних задач, підготувати студентів до вивчення спеціальних дисциплін та самостійного опрацювання математичної і науково-технічної літератури, сформуванню цілісної системи теоретичних знань, необхідну для професійної діяльності компетентного фахівця в галузі інформаційних технологій, розвинути вміння аналітичного мислення та навичок застосування математичного апарату до формалізації реальних процесів і явищ. | |
| 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)

<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=4305>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні, практичні 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, лабораторних, практичних 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, колоквиуми, 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.

Силабус затверджено на засіданні кафедри «06» червня 2022 року. Протокол № 15