



Силабус навчальної дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Спеціальність	F6 "Інформаційні системи і технології"
Освітня програма	Штучний інтелект
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	2 курс/4 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 16 год. Лабораторні – 34 год. Самостійна робота – 100 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Інформатики та комп'ютерної техніки, 702-06-74 (дод. 4-38), ауд. 405 (головний корпус), сайт кафедри: http://www.kafkt.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Кобзев Ігор Володимирович, доцент каф. ІКТ, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	Ihor.kobziev@hneu.net
Дні занять	Лекції: згідно діючого розкладу занять http://rozklad.hneu.edu.ua/schedule/schedule?employee=454693 Лабораторні: згідно діючого розкладу занять http://rozklad.hneu.edu.ua/schedule/schedule?employee=454693
Консультації	На кафедрі інформатики та комп'ютерної техніки, очні, дистанційні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС
Метою навчальної дисципліни є: ознайомлення з принципами дослідження, побудови і роботи комп'ютерних мереж, що реалізують нові інформаційні технології; вивчення їх протокольних реалізацій, функціональних профілів; принципів маршрутизації і комутації, вибір інструментальних (програмних і апаратних) засобів реалізації комп'ютерних мереж	
Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни	
Пререквізити	Постреквізити
Операційні системи	Основи проєктування інформаційних систем
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Загальні принципи та технології побудови комп'ютерних мереж. Технології локальних мереж (LAN)	
Тема 1. Класифікація мереж. OSI модель мережі	
Тема 2. Апаратні засоби мереж. Методи доступу до середовища та стандарти управління у мережі	
Тема 3. Архітектура локальних мереж. Ethernet.	
Тема 4. Архітектура, функції та використання мереж Bluetooth, Wi-Fi, Wi-MAX. Апаратні засоби мереж WLAN	
Змістовий модуль 2. Технології глобальних мереж (WAN)	
Тема 5. IP-адресація	
Тема 6. Протоколи транспортного рівня	
Тема 7. Принципи організації глобальних мереж та Інтернет	
Тема 8. Захист інформації в мережах	



Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM, Oracle VM VirtualBox, XAMPP, Packet Tracer,

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100-бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних 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.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за лабораторними роботами та їх захист; виконання тестових завдань.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі семестрового екзамену (іспиту).

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається як сума балів за поточний та підсумковий контроль.

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 оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.