



Силабус навчальної дисципліни «Технології роботи з BIG DATA»

Спеціальність	Ф6 "Інформаційні системи і технології"
Освітня програма	Інформаційні системи та технології
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	4 курс/8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 16 год. Лабораторні – 32 год. Самостійна робота – 72 год.
Форма семестрового контролю	Залік
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

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів сукупності теоретичних знань і практичних навиків використання сучасних методичних підходів, технологій і інструментальних засобів щодо розробки Big Data та ознайомлення з інструментарієм, що використовується для створення, зберігання, публікації, пошуку, аналізу великих даних.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Організація баз даних і знань	Дипломний проект

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи Big Data

Тема 1. Головні поняття, функції і задачі великих даних

Тема 2. Методи аналізу великих даних

Тема 3. Технології роботи з великими даними

Тема 4. Інструментальні та програмні засоби роботи з великими даними

Змістовий модуль 2. Технології та інструменти роботи з Big Data

Тема 5. Екосистема Apache Hadoop

Тема 6. Інструменти аналітичної обробки даних. MapReduce в Hadoop

Тема 7. Інструменти аналітичної обробки даних у сховищі великих даних

Тема 8. Безпека та приватність великих даних

Матеріально-технічне (програмне)забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM, Oracle VM VirtualBox, Apache Hadoop, R Studio



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.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі диференційованого заліку.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 100 та мінімально можлива кількість балів – 60.

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

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. Порухами 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.