Силабус навчальної дисципліни
«*Спеціальні мови програмування для бізнес-аналітиків*»

Спеціальність	*С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізацією С1.01 Економіка)*
Освітня програма	*Аналітика даних в економіці*
Освітній рівень	*Другий (магістерський) рівень вищої освіти*
Статус дисципліни	*Обов'язкова*
Мова викладання, навчання та оцінювання	*Українська*
Курс / семестр	*1 курс,1 семестр*
Кількість кредитів ЄКТС	*5 кредитів*
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	*Лекції – 20 год.* *Лабораторні –20 год.* *Самостійна робота – 110 год.*
Форма семестрового контролю	*Екзамен*
Кафедра	*Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол.корпус, 412 ауд. тел. +380577020674 (додатковий 304). http://www.kafcbit.hneu.edu.ua*
Викладач (-і)	*Міхєєв Іван Андрійович, к.т.н, доцент;*
Контактна інформація викладача (-ів)	*Міхєєв І.А.: ivan.mikhieiev@hneu.net*
Дні занять	*Лекція: згідно діючого розкладу занять* *Практичні: згідно діючого розкладу занять*
Консультації	*На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні*

Мета навчальної дисципліни: набуття знань щодо можливостей технологій баз даних та мов програмування, а також відповідних бібліотек, що використовуються для аналітичних досліджень, трансформації та візуалізації даних в контексті бізнес-завдань.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
-	Кваліфікаційна робота
-	

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 *Реляційна модель даних. Мова SQL*
Тема 1. Реляційна модель даних та основи SQL. DDL. DML
Тема 2. SQL. DQL. Створення простих запитів. Підзапити
Тема 3. SQL. DQL. Оператори JOIN та UNION
Тема 4. SQL. Збережені процедури та трігери
Тема 5. SQL. Аналіз продуктивності. Індекси
Змістовий модуль 2 *Основи програмування мовою Python*
Тема 6. Мови програмування Python. Основні алгоритмічні конструкції
Тема 7. Колекції даних: списки, кортежі, множини, словники
Тема 8. Бібліотеки NumPy та Pandas

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), SQL

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів

навчання здобувачів вищої освіти.
Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних, семінарських 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 екзамену.
Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру для дисципліни форма контролю якої екзамен – 60 та мінімально можлива кількість балів – 35.
Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: лабораторні 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. 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 та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.