

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	<i>Навчальна дисципліна</i>	ФВД8. Інформаційні технології (Рівень С - Організація баз даних та знань)
1.	Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Кібербезпека в фінансових технологіях»
2.	Спеціальність	125 Кібербезпека
3.	Освітній ступінь	бакалавр
4.	Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
5.	Статус дисципліни	Вибіркова
6.	Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, здатних практично застосувати існуючі систем керування базами даних (СКБД), застосувати ефективні моделі даних на основі вивчення предметної галузі; їх знайомство з існуючими СКБД реляційного типу; забезпечення теоретичної та практичної підготовки фахівців у галузі проектування та використання СКБД.
7.	Очікувані результати навчання	РНД 1 Проектувати та захищати бази даних; володіти понятійним апаратом цілісності даних; методи захисту баз даних; підходи до навігаційної обробки даних. РНД 2 Приймати та обґрунтовувати рішення щодо логічної та фізичної структури баз даних РНД 3 Розробляти запити до баз даних за допомогою структурованої мови запитів SQL РНД 4 Організовувати реляційні, розподілені бази даних; забезпечувати контроль та відновлення цілісності даних та знань РНД 5 Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач у фінансових технологіях.
8.	Зміст навчальної дисципліни за темами	1. Системи баз даних. Основні поняття й архітектура. 2. Моделі даних. Поняття моделювання даних. 3. Реляційна модель та структура даних. 4. Теорія нормалізації реляційної моделі даних. 5. Мова SQL та її можливості. 6. Мова Query-By-Example (QBE). 7. Проектування баз даних. 8. Цілісність даних. 9. Захист баз даних. 10. Навігаційна обробка даних.

		<p>11. Розподілені бази даних. 12. Паралельні та дедуктивні бази даних. 13. Об'єктно-орієнтовані бази даних. 14. Бази даних в Інтернеті. 15. Бази знань.</p>
9.	Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік</p>
10.	Мова навчання	українська
11.	Критерії оцінювання результатів навчання	<p>Поточний контроль: Перевірка виконання практичних робіт – 15 робіт x 5 балів =75 балів Презентація та захист індивідуальної роботи (проекту) – 1 x 15 балів =15 балів Контрольна робота (тест) – 1 x 10 балів =10 балів Всього за результатами поточного контролю: 100 балів Підсумковий контроль: залік Всього: 100 балів</p>
12.	Викладач/викладачі	Вайганг Г.О.
13.	Забезпечення	<p>1. Мультимедійний проектор, ноутбук; 2. Електронна дошка; 3. Комп'ютери.</p>