

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 5.1 «Бази даних»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / освітньо-професійної програми	Спеціальність: 104 Фізика та астрономія. Освітньо-професійна програма: Комп'ютерна фізика.
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	Третій курс, п'ятий семестр, упродовж семестру
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекцій/практичні)	150 год, з них: лекції – 10 год., практичні – 20 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Теоретичної та комп'ютерної фізики імені А.В.Свідзинського
Автор дисципліни	кандидат фізико-математичних наук, доцент Замуруєва Оксана Валеріївна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з алгоритмізації та програмування (на рівні шкільного курсу).
Що буде вивчатись	Розглядатимуться можливості оболонки (front-end) LibreOffice Base та вбудованої серверної СКБД HyperSQLDB, які входять до складу вільно поширюваного офісного пакету LibreOffice, зі створення та роботи з базами даних. На основі цієї СКБД та оболонки вивчатимуться інструкції DML-підмножини мови SQL.
Чому це цікаво/треба вчити	Останні 45-50 років реляційні бази даних (SQL-подібні) займають лідируючі позиції, як на ринку комерційного, так і вільно поширюваного програмного забезпечення. Розуміння функціонування інформаційних систем, основою яких є, як мінімум одна база даних, безумовно буде корисним для студента
Чому можна навчитися/результати навчання	ПР16. Мати навички роботи із сучасною обчислювальною технікою, вміти використовувати стандартні пакети прикладних програм і програмувати на рівні, достатньому для реалізації чисельних методів розв'язування фізичних задач, комп'ютерного моделювання фізичних та астрономічних явищ і процесів, виконання обчислювальних експериментів.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	К03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Спеціальні (фахові) компетентності К17. Здатність використовувати на практиці базові знання з математики як математичного апарату фізики і астрономії

при вивченні та дослідженні фізичних та астрономічних явищ і процесів.

K28. Здатність здобувати додаткові компетентності через вибіркові складові освітньої програми, самоосвіту, неформальну та інформальну освіту.