



Навчальна дисципліна

Інформаційні технології у виробництві

Спеціальності: G4 Енерговиробництво, G9 Прикладна механіка,
G11 Машинобудування, J8 Автомобільний транспорт

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору I)		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська / англійська		
Анотація	В рамках курсу будуть розглянуті наступні теми: <i>Інформаційні технології у виробництві. Класифікація баз даних (БД).</i> Основні поняття інформаційних систем та технологій. Покоління СУБД. <i>Етапи проектування баз даних.</i> Концептуальний, логічний та фізичний рівні. Моделі і типи даних. Модель «сутність-зв'язок» (ER - модель, модель Чена). <i>Реляційна модель даних. Реляційні операції.</i> Основні поняття реляційної моделі. Атрибут, кортеж, домен, ключі. Типи зв'язків між відносинами. Операції над множинами. <i>Нормалізація реляційних БД.</i> 12 правил Кодда. Нормалізація реляційних баз даних. П'ять нормальних форм. <i>Підвищення ефективності роботи БД.</i> Організація паралельних процесів обробки даних. Поняття транзакції. <i>Загальні поняття РБД МО ACCESS.</i> Етапи проектування і створення бази даних. Розробка структури бази даних. <i>Конструювання таблиць ACCESS.</i> Налаштування таблиць. Створення маски введення. Підстановка даних. Встановлення зв'язку між таблицями. структура даних. <i>Запити. Форми. Звіти. Зв'язок з іншими компонентами Office.</i> Види запитів. Інструмент Форма. Інструмент Звіт. Теми лабораторних занять: Ознайомлення з програмним середовищем Access 10. Аналіз предметної області. Поставка деталей. Розробка структури бази даних. Налаштування готової таблиці. Створення маски введення. Підстановка даних. Робота з БД. Поставка деталей. Оформлення різних видів запитів. Робота з БД. Поставка деталей. Оформлення різних видів форм. Робота з БД. Поставка деталей. Оформлення різних видів звітів		
Пререквізити	—		
Кафедра	Кафедра теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем (202)		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладач		ПІБ	Сисоєв Юрій Олександрович
		Посада	професор кафедри 202
		Вчене звання	старший науковий співробітник
		Науковий ступінь	доктор технічних наук
		e-mail	i.sysoiev@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1142		
Посилання на силабус	https://khai.edu/assets/files/silabusi/DP1/s_m_G4-G9-G11-J8_informacijni-tehnologii-u-virobnictvi_div-1-s.pdf		