




## Навчальна дисципліна

### Інформаційні технології у виробництві

**Спеціальності:** 131 Прикладна механіка, 133 Галузеве машинобудування, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 142 Енергетичне машинобудування, 144 Теплоенергетика, 274 Автомобільний транспорт

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська / англійська		
Анотація	<p>В рамках курсу будуть розглянуті наступні теми:</p> <p><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</p>		
Пререквізити	—		
Кафедра	Кафедра теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем (202)		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладач		ПІБ	<b>Сисоєв Юрій Олександрович</b>
		Посада	професор кафедри 202
		Вчене звання	старший науковий співробітник
		Науковий ступінь	доктор технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:i.sysoiev@khai.edu">i.sysoiev@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course">https://mentor.khai.edu/course</a>		
Посилання на робочу програму (силабус)			