




## 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

<b>Рівень вищої освіти</b>	другий (магістерський)		
<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 1)		
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	українська / англійська		
<b>Анотація</b>	<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>		
<b>Пререквізити</b>	—		
<b>Кафедра</b>	Кафедра теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем (202)		
<b>Факультет</b>	Авіаційних двигунів		
<b>Викладач</b>		<b>ПІБ</b>	<b>Сисоєв Юрій Олександрович</b>
		<b>Посада</b>	професор кафедри 202
		<b>Вчене звання</b>	старший науковий співробітник
		<b>Науковий ступінь</b>	доктор технічних наук
		<b>e-mail</b>	<a href="mailto:i.sysoiev@khai.edu">i.sysoiev@khai.edu</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1142">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1142</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/DP1/rp_m_nmk-1_informacijni-tehnologii-u-virobnictvi_div-1.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/DP1/rp_m_nmk-1_informacijni-tehnologii-u-virobnictvi_div-1.pdf</a>		