

朝陽科技大學 098學年度第1學期教學大綱
Principles of Engineering Design 設計工學

當期課號	3368	Course Number	3368
授課教師	趙方麟	Instructor	CHAO,FANG LIN
中文課名	設計工學	Course Name	Principles of Engineering Design
開課單位	工業設計系(四進)四A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	2	Credits	2
課程目標	基本工程力學與機構學之介紹，利用電腦軟體進行機構設計與材料應力之模擬設計，增進產品開發之結構強度與穩定性。	Objectives	To introduce the concept of the engineering mechanics and mechanism, using software to study the mechanism design simulation and computer assisted design. Enhance the capability of the structure strength and stability in product design.
教材	自編講義	Teaching Materials	Class note
成績評量方式	平時30% 設計作業(1)(2) 50% 期末考20%	Grading	Participate 30% Design I & II 50% Final Exam 20%
教師網頁	-		
教學內容	<ol style="list-style-type: none"> 1 產品設計需要的基礎工學 2 設計中的機構考量 3 質量中心，穩定性，應力集中 4 槓桿；滑輪；振動，共振 5 機構學：連桿，齒輪，傳動 6 實作(1) 7 設計中的電工考量 8 電子零件 IC LED 電容電阻 9 接線圖 10 電工學原理 11 實作(2) 	Syllabus	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mechanical consideration in design 3 Static: center of mass, stability, concentration 4 Simple machine, vibration, resonance 5 Mechanism: gear,transmission 6 Design practice I 7 Electrical consideration in design 8 Electronic components 9 Circuit connection 10 Basic principles 11 Design practice II

尊重智慧財產權，請勿非法影印。