

103-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	機械設計(二)	Serial No. / ID	0947 / MAI3007
Dept.	機械與自動化工程學系	School System / Class	大學日間部3年1班
Lecturer	林海平	Full or Part-time	專任
Required / Credit	Required / 3	Graduate Class	No
Time / Place	(一)34 / (四)2 /	Language	Chinese

Introduction
課程設計為讓學生利用設計觀念來熟悉機械工程，包括皮帶與鏈條，正齒輪，斜齒輪，渦桿與渦輪，插銷，軸承與軸系設計分析；並介紹相關的分析與電腦工具。本課程在不同的專業課程中提供連接的橋樑，包括材料力學、動力學、機械材料與機械應用設計，主要目的就是要研究因為靜態或動態負荷所引起的破壞。在實務方面將以滿足學生在乙級證照所需要的相關機械元件設計為優先，實例將重於理論的演算，觀念將重於計算的演練。

Outline
1.皮帶傳動與鏈條傳動 (Belt Drives and Chain Drives)
2.齒輪運動學 (Kinematics of Gears)
3.齒輪設計(Gear Design)
4.鍵、聯結器及封環(Keys, Coupling and Seals)
5.軸之設計(Shaft Design)
6.公差與配合(Tolerances and Fits)
7.軸承之設計(Bearings Design)
8. 焊接設計(Welding)
9. 彈簧之設計(Springs Design)
10. 螺絲之設計(Screws Design)

Prerequisite
材料力學, 應用力學