

# 101-2 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	機械設計(二)	科目序號 / 代號	1243 / MAV3005
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	四技部3年1班
任課教師	陳國祥	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)34 / H540 (五)2 / H540	授課語言別	中文

## 課程簡介

機械設計(二)講述機械系統各主要元件設計概念，設計程序與分析技術。課程中說明機械元件包括皮帶與鏈條，正齒輪，斜齒輪，渦桿與渦輪，插銷，軸承，焊接，彈簧與螺絲與軸系設計分析。透過課堂說明與範例演算，學生將可學習到機械元件設計基本設計概念與分析技術，達到安全與經濟設計要求。

### 課程目標

1. 使學生瞭解機械元件設計概念與程序
2. 使學生了解各種材料之特性與選用
3. 使學生具備元件支應力與變形分析
4. 使學生具備材料破壞模式分析與安全設計要點

## 課程大綱

- 1.皮帶傳動與鏈條傳動
- 2.齒輪運動學
- 3.齒輪設計
- 4.軸、鍵、聯結器及封環
- 5.軸承之設計
- 6.彈簧之設計
- 7.螺絲之設計

## 基本能力或先修課程

材料力學