

## 103-2 大葉大學 選課版課綱

### 基本資料

課程名稱	精密機械設計	科目序號/代號	2246 / MAI4014
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(四)234 / H540
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	鄭江河 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 機械與自動化工程學系 / 4年1班		

### 課程簡介與目標

1.使學生成為具有基礎數理及實務能力之機械工程專業人才

1.具備基礎數學與物理分析及應用之能力。

1.具備精密機械設計與分析能力。

1.具備下列專業知識：誤差分析與設計、精度分析與設計、定位系統分析與設計、氣壓油壓與感測元件應用、移載機構、分度機構、旋轉機構、取放機構設計與分析。







### 課程大綱


- 1 誤差與精度概念，精度分析，
2. 誤差分配，結構設計
3. 精度設計，定位系統
- 4 支承導軌，軸系
- 5 氣壓、油壓元件
- 6 機電系統元件及應用
- 7 參訪與實習
- 8 精密機械機構元件
- 9 傳動系統
- 10 各式機構設計


### 基本能力或先修課程

機械設計

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  運用數學、科學及工程知識的能力
-  設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力
-  執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力
-  設計工程系統、元件或製程之能力
-  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力
-  理解專業倫理及社會責任

 具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力

 發掘、分析及處理整合性工程問題的能力

---