

## 99-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	精密機械設計	科目序號 / 代號	1554 / MAI4014
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年5班
任課教師	紀華偉	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(四)789 / H441	授課語言別	中文

### 課程簡介

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

### 成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	誤差與精度概念，精度分析	100	0	0	0	0
2	精度設計與容差	100	0	0	0	0
3	定位系統	100	0	0	0	0
4	支承導軌，軸系	100	0	0	0	0
5	導軌，軸系	100	0	0	0	0
6	專題演講	100	0	0	0	0
7	氣壓、油壓元件	100	0	0	0	0
8	機電系統元件及應用	100	0	0	0	0
9	參訪與實習	0	0	100	0	0
10	精密設計實務	67	33	0	0	0
11	精密機械機構元件	67	33	0	0	0
12	傳動系統	67	33	0	0	0
13	移載裝置設計	67	33	0	0	0
14	移載裝置設計	67	33	0	0	0
15	分離機構設計	67	33	0	0	0
16	分度機構設計	67	33	0	0	0
17	迴轉機構設計	67	33	0	0	0
18	專題評比	0	0	100	0	0