

# 100-2 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	書報討論(二)	科目序號 / 代號	1849 / MUR5086
開課系所	機械與自動化工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	張一屏	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)56 / H613	授課語言別	中文

## 課程簡介

介紹先進車輛機械與自動化相關領域之研究與趨勢發展引導學生建立相關領域之研究興趣與專業研究能力開闊視野。

## 課程大綱

專題演講內容針對以下主題:

先進車輛技術  
車用電子發展  
精密機械加工技術  
微機電製程應用  
自動化機械控制  
先進綠色能源技術  
機構設計與工具機  
焊接技術發展

## 基本能力或先修課程

物理  
應用力學  
自動控制

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備機械與自動化工程之專業知識與技術
- 具備規劃及執行專題研究之能力
- 具備創新思考及解決問題之能力
- 具備撰寫技術報告與論文之能力
- 具備與不同領域人員協調整合之能力
- 具備宏觀的國際觀能力
- 具備領導、管理及規劃之能力
- 具備終身自我學習成長之能力

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備機械與自動化工程之專業知識與技術	30%	學生能夠以工程數學基本原理推導機械工程相關方程式。 學生能整合力學、電學、機械專業知識於機電整合應用例中。 學生能操作電腦進行分析與設計機械或機電零件。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	30
具備規劃及執行專題研究之能力	5%	能規劃專題研究之時程與內容。 能依照時程執行專題研究內容。 能具備實驗數據的分析與解釋的能力。 能評估研究目標並尋求研究方法。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	5
具備創新思考及解決問題之能力	5%	學生能依據問題情境，評估並提出解決問題的策略。 學生能獨立思考創新性問題。 能將相關課程知識連貫起來，進行不同領域間的連結。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	5
具備撰寫技術報告與論文之能力	10%	學生能撰寫技術報告。 學生能撰寫研究論文。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
具備與不同領域人員協調整合之能力	10%	學生能整合不同專業人員，並有效與其溝通與合作。 學生具有口語表達能力，協調工作的能力。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10

具備宏觀的國際觀能力	10%	學生了解專業科目在科技議題所佔的角色。 了解機械與自動化工程對整體環境、社會及全球之影響。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
具備領導、管理及規劃之能力	10%	學生能管理計畫進度。 學生能規劃研究運作及評量計畫之成效。 學生能協調合作。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
具備終身自我學習成長之能力	20%	學生能養成平日與長久持續學習的習慣。 學生知道工業時事及技術的資訊來源可從報紙、網路、及教科書尋找。	專題報告 專題演講	課堂討論: 10% 課程參與度: 60% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	20

### 成績稽核

課程參與度: 60%

書面報告: 20%

上課筆記: 10%

課堂討論: 10%

### 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
專題演講	學程邀請專家學者			2012

### 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	機械實務講座課程規劃與實施計分說明	100				
2	智慧車電子相關技術發展	100				
3	台灣電器安全現況	100				
4	電鑄技術相關應用	100				
5	機密機械加工技術發展	100				
6	工具機技術發展	100				
7	清明節自我學習	0				100
8	研究生座談	100				

9	車輛方向盤與安全氣囊技術設計發展	100
10	壓電陶瓷在產業界之應用	100
11	胡克的故事及胡克定率之懷念與應用	100
12	風力發電系統技術	100
13	車用電子產品之品保與可靠度	100
14	車輛肇事鑑定	100
15	智慧型車輛系統開發	100
16	車用LED設計與製造	100
17	油壓混合動力車之發展	100
18	電動車發展	100

---