

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	精密機械實驗 (四)	授課 教師	趙崇禮 CHAO CHOUNG-LII
	PRECISION MECHANICAL ENGINEERING LABORATORY (IV)		
開課系級	機械系精密四 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TEBBB4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教 育 目 標			
一、教育學生應用科學與工程知識，使其能從事於機電工程相關實務或學術研究。			
二、培養新興的機電工程師，使其專業素養與工程倫理能充分發揮於職場，符合社會需求。			
三、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：25.00)			
B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：40.00)			
C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：25.00)			
D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：10.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00)			
2. 資訊運用。(比重：30.00)			
5. 獨立思考。(比重：30.00)			
7. 團隊合作。(比重：30.00)			
課程簡介	本課程訓練學生基本精密量測知識與相關實驗儀器操作，本課程以實驗操作為主，實驗項目包括基礎量具、共焦顯微鏡、自動視準儀與雷射干涉儀等。		
	This course provides training about basic knowledge of precision measurement and operation of related instruments. Experimental items include fundamental measuring gauges, confocal microscple, autocollimator and laser interferometer etc..		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	使學生熟悉精密量測基本知識。	Have students familiar with fundamentals of precision measurement.
2	使學生熟悉精密量測相關實驗操作、及學習團隊合作。	Have students familiar with related experimental operations and to team work.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ACD	1257	講述、實作	作業、討論(含課堂、線上)
2	技能	ABD	1257	講述	作業、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	實驗精密量測實驗室環境介紹/修課規定、課程分析、報告格式講解、分組	
2	110/03/01~ 110/03/07	長度量測與位移量測	
3	110/03/08~ 110/03/14	長度量測與位移量測	
4	110/03/15~ 110/03/21	高度/深度量測、角度量測與位移量測	
5	110/03/22~ 110/03/28	高度/深度量測、角度量測與位移量測	
6	110/03/29~ 110/04/04	教學行政觀摩	
7	110/04/05~ 110/04/11	形貌量測與2D影像儀	
8	110/04/12~ 110/04/18	形貌量測與2D影像儀	
9	110/04/19~ 110/04/25	粗糙度量測與2D影像儀	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	粗糙度量測與2D影像儀	
12	110/05/10~ 110/05/16	真直度量測與表面粗糙度	

13	110/05/17~ 110/05/23	真直度量測與表面粗糙度	
14	110/05/24~ 110/05/30	教師彈性補充教學	
15	110/05/31~ 110/06/06	畢業考試週	
16	110/06/07~ 110/06/13	---	
17	110/06/14~ 110/06/20	---	
18	110/06/21~ 110/06/27	---	
修課應 注意事項		1.本課程負擔頗重，同學選修時宜積極、認真 2.本課程將操作貴重精密儀器，為系上老師與學校全力支持的結果，得來實屬不易，同學須謹慎操作，以維護學弟妹求知的權益 2. 做實驗時請聽從指示並注意自身安全 3. 請依循指示並正確操作實驗儀器	
教學設備		電腦、投影機、其它(實驗儀器)	
教科書與 教材		自編 范光照、張郭益，精密量測，6th，高立出版社	
參考文獻			
批改作業 篇數		6 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）	
學期成績 計算方式		◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。	