

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	機械製造	授課 教師	楊智丞 YANG, CHIH-CHENG
	MANUFACTURING PROCESSES		
開課系級	航太四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TENXB4P		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、能應用科學知識及工程技術分析並解決航空及太空工程的基本問題。</p> <p>二、能利用基礎原理解設計及執行實驗，並具備判讀數據之能力。</p> <p>三、具備獨立思考，自我提昇及持續學習的精神。</p> <p>四、具備工作倫理及團隊合作的態度與責任感。</p> <p>五、能具備掌握資訊，活用基本知識，多元化發展，及良好的環境適應能力。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備基本航太工程的專業知識。(比重：25.00)</p> <p>B. 能利用基礎原理解基本的工程問題。(比重：25.00)</p> <p>C. 具終生學習的精神及研究深造的能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 對工作具使命感及責任感。(比重：10.00)</p> <p>E. 具備團隊合作的精神及相互溝通的能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 具備國際觀，有與世界接軌之能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 能充分掌握資訊，並具備利用電腦輔助解決問題的能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：30.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：30.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程將介紹傳統製造工法，課程涵蓋傳統切削加工、鑄造、放電加工、積層製造、塑性加工、表面處理與組裝公差。</p>		

	This course will introduce traditional manufacturing methods. The course covers traditional cutting processing, casting, electrical discharge machining, additive manufacturing plastic processing, surface treatment and assembly tolerances.
--	--

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	使學生了解傳統機械製造中所使用的各式工法，並了解其中原理與了解相對應的程序，已建立基礎概念。	To enable students to understand the various methods used in traditional machinery manufacturing, and to understand the principles and corresponding procedures, and have established basic concepts.

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	ABCDEFGF	1235	講述、討論	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~ 109/03/08	機械製造概論	
2	109/03/09~ 109/03/15	切削加工(一)	
3	109/03/16~ 109/03/22	切削加工(二)	
4	109/03/23~ 109/03/29	切削加工(三)	
5	109/03/30~ 109/04/05	工具機介紹	
6	109/04/06~ 109/04/12	鑄造(一)	
7	109/04/13~ 109/04/19	鑄造(二)	
8	109/04/20~ 109/04/26	放電加工(一)	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	放電加工(二)	
11	109/05/11~ 109/05/17	積層製造	

12	109/05/18~ 109/05/24	塑性加工	
13	109/05/25~ 109/05/31	表面處理	
14	109/06/01~ 109/06/07	畢業考試週	
15	109/06/08~ 109/06/14	教師彈性補充教學： 組裝公差與檢驗	
16	109/06/15~ 109/06/21	---	
17	109/06/22~ 109/06/28	---	
18	109/06/29~ 109/07/05	---	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		講義	
參考文獻		機械製造 (Kalpakjian & Schmid: Manufacturing Engineering and Technology 7/E), 蘇春燾 譯, 高立圖書	
批改作業 篇數		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： 20.0 %    ◆平時評量：        %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：        %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	