

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	產品設計與開發	授課 教師	林長青 LIN, CHANG-CHING
	PRODUCT DESIGN AND DEVELOPMENT		
開課系級	管科一碩專班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLGXJ1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 決策分析能力。(比重：50.00)</p> <p>C. 財經分析能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 組織經營管理能力。(比重：10.00)</p> <p>E. 團隊合作能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 自我管理能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 道德倫理能力。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程將介紹由行銷、設計和製造的觀點融合成產品開發的方法論，提供一套能夠立即應用於開發專案的產品開發方法。課程中會用產業實例或個案研究來說明每一種方法，藉由案例凸顯這些方法能應用在各種產品。課程會要求以小組方式完成設定的產品概念的設計研發專案。本課程模組化、專題式的課程設計，非常適合MBA、工業設計及工程研究所學生。</p>		
	<p>This course introduces the methodology of product design and development, which integrates prospective points from sales analysis, industrial design and manufacturing. Real world industrial cases are used in the course to describe and explain each stage of the design and development method. Students are required to develop a product concept by using all the methods learned from the class and present them as a term project in the end of the course. Finally, modular designed style makes this course suitable for MBA, industrial design and engineering graduated students.</p>		

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	學生能夠了解產品開發程序、組織與企畫步驟。	Students may understand the procedure of product development project, and its organization and implementing steps.
2	學生能夠了解專利與智慧財產權的意義與其構成要素，並分析產品開發時相關的專利圖程。	Students may understand the meaning of patent and intellectual property and their basic building blocks. At the end of the course, students should also know how to create and analyze a patent roadmap for a product.
3	學生能夠應用所學產品設計與開發方法，執行學期專案作業，並於期末作產品概念成果報告。	Students can implement their learned skills to execute a product development term project and present their results in the end of the course.

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	AC		講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	DE		講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	認知	FG		講述、討論、發表	作業、討論(含課堂、線上)、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	108/09/09~ 108/09/15	9/13 中秋節放假	
2	108/09/16~ 108/09/22	產品開發簡介及課程規劃說明	Chapter 1
3	108/09/23~ 108/09/29	產品開發程序與組織	Chapter 2
4	108/09/30~ 108/10/06	確認機會與產品企畫程序	Chapter 3 4
5	108/10/07~ 108/10/13	確認客戶需求，產品規格制定	Chapter 5 6
6	108/10/14~ 108/10/20	產品概念產生	Chapter 7

7	108/10/21~ 108/10/27	產品概念選擇	Chapter 8
8	108/10/28~ 108/11/03	產品概念測試	Chapter 9
9	108/11/04~ 108/11/10	產品結構	Chapter 10
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週 (Take Home Exam)	
11	108/11/18~ 108/11/24	工業設計, 產品開發案例報告 1	Chapter 11
12	108/11/25~ 108/12/01	考量環境的設計, 產品開發案例報告 2	Chapter 12
13	108/12/02~ 108/12/08	考量製造的設計, 產品開發案例報告 3	Chapter 13
14	108/12/09~ 108/12/15	專利與智慧財產權, 產品開發案例報告 4	Chapter 16
15	108/12/16~ 108/12/22	服務的設計, 產品開發案例報告 5	Chapter 17
16	108/12/23~ 108/12/29	產品開發經濟學, 產品開發案例報告 6	Chapter 18
17	108/12/30~ 109/01/05	產品開發案例報告 7-12	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	產品設計與開發 第六版 (Product Design and Development Sixth Edition), K. T. Ulrich/S. D. Eppinger 著, 張書文譯, 華泰文化 (McGraw Hill), ISBN 978 986 341 2549		
參考文獻	新產品管理 (New Products Management, 8e, Merle Crawford and Anthony Di Benedetto), 黃延聰 譯, 華泰文化		
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: 50.0 % ◆平時評量: 50.0 % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆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。		