

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	企業研發實務	授課 教師	胡為民
	PRACTICE OF BUSINESS RESEARCH AND DEVELOPMENT		
開課系級	機械一博士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEBXD1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生整合應用科學與工程原則，使其能活躍於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電專家，使其兼具專業素養與工程倫理之餘，亦能獨立研究發展。</p> <p>三、激勵學生具備全球競爭的最佳技能，而樂於不同的生涯發展，並能不斷自我提昇。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：50.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：50.00)</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>3. 洞悉未來。(比重：40.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p>			
課程簡介	以[研發專案管理知識體系]及[企業創新系統]為經,並以重要且實用的工具[如專利與迴避設計,行銷之STP,田口式實驗方法...等]為緯,結合基本理論與企業研發實務經驗,補強學員視野及技能,能將過去所學專業科目迅速學以致用.		
	Take [R&D Project Management Knowledge System] and [Enterprise Innovation System] as the longitude, and use important and practical tools [such as patent and avoidance design, marketing STP, Taguchi experimental method... etc.] as the latitude, link basic theories and practical experience of R&D, strengthen the vision and skills of students, so we can quickly apply what they have learned in the past few years.		

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	讓修習者學會企業研發的理論與實務,並能應用企業重要且實用的方法,作好準備投入企業研發之就業前準備.	Let the trainees understand the theory and practice of enterprise R&D development, also be able to apply important and practical methods of the enterprise; prepare the skills needed before employing as an enterprise R&D member.

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	CD	135	講述、討論、發表、體驗	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	111/02/21~111/02/25	企業需要何種人才?研發概念.策略,產品組合與管理	
2	111/02/28~111/03/04	產品概念(機會辨識及分析,SWOT)	
3	111/03/07~111/03/11	產品概念(構想產生及篩選,產品概念定義)	
4	111/03/14~111/03/18	產品開發(概念設計,系統分析,初步設計)	
5	111/03/21~111/03/25	創新及專利演講(外請講師)	
6	111/03/28~111/04/01	產品開發(細部設計 CAD/CAE/Digital Twin)	
7	111/04/04~111/04/08	產品開發(細部設計 田口實驗設計)	
8	111/04/11~111/04/15	產品開發(細部設計 產品測試),品保七大手法	
9	111/04/18~111/04/22	產品上市及 4P	
10	111/04/25~111/04/29	策略思考及簡報技巧	
11	111/05/02~111/05/06	期中發表	
12	111/05/09~111/05/13	專案管理案例(業界科專)	

13	111/05/16~ 111/05/20	研發預算爭取(案例)	
14	111/05/23~ 111/05/27	迴避設計	
15	111/05/30~ 111/06/03	企業創新系統(探索機會,使用者研究,發想創新商品)	
16	111/06/06~ 111/06/10	企業創新系統(設計商業模式,測試驗證,案例)	
17	111/06/13~ 111/06/17	科技人員基礎財務分析	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末發表	
修課應 注意事項	本課程著重研發與企業之連結,適合進入職場前心態及技能準備,故需修習者積極參與才能有所獲		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	1)研發專案管理知識體系(魏秋建,五南) 2)CPC 企業創新系統技術手冊(生產力中心)		
參考文獻			
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： 40.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆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。		