

淡江大學 112 學年度第 1 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 HU WEY MIN
	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>A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：5.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：5.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：45.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：45.00)</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：25.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：5.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：25.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	介紹企業研發創新產品的各項工作及常用之工具。		

	Introduce various tasks and tools used by enterprises to develop innovative products.
--	---

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	讓修習者明瞭企業研發創新的各種方法並能實際應用。	Let practitioners understand various methods of corporate R&D and innovation and be able to apply them in practice.

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	ABCD	12345678	講述、討論	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	112/09/11~112/09/17	企業研發實務概念	
2	112/09/18~112/09/24	研發管理架構>產品概念>>機會辨識	
3	112/09/25~112/10/01	專利專題1	
4	112/10/02~112/10/08	產品概念>機會分析,構想產生,構想選擇,概念定義	
5	112/10/09~112/10/15	國慶	
6	112/10/16~112/10/22	開發提案與預算	
7	112/10/23~112/10/29	產品開發之流程及方法1	
8	112/10/30~112/11/05	產品開發之流程及方法2	
9	112/11/06~112/11/12	產品開發之方法:從 CAD/CAE 到 Digital Twin	
10	112/11/13~112/11/19	期中專題報告	

11	112/11/20~ 112/11/26	產品開發之方法:實驗計畫與田口品質工程1	
12	112/11/27~ 112/12/03	產品開發之方法:實驗計畫與田口品質工程2	
13	112/12/04~ 112/12/10	產品開發方法之產品驗證及品管七大手法	
14	112/12/11~ 112/12/17	迴避設計	
15	112/12/18~ 112/12/24	產品上市	
16	112/12/25~ 112/12/31	財報分析入門	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末專題報告	
18	113/01/08~ 113/01/14	創客空間與群眾募資之商品化	
課程培養 關鍵能力	問題解決、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者 進行知識(教學)分享		
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:簡報		
參考文獻	流體機械基礎(陳次昌等)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 40.0 %   ◆平時評量：30.0 %   ◆期中評量：        % ◆期末評量：30.0 % ◆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>		