

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	前瞻產業實務	授課 教師	張碩凱 CHANG SHUO KAI
	TECHNOLOGY FORESIGHT FOR INDUSTRIAL APPLICATION		
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		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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：15.00)</p> <p>B. 能利用基礎原理解決基本的工程問題。(比重：15.00)</p> <p>C. 具終生學習的精神及研究深造的能力。(比重：15.00)</p> <p>D. 對工作具使命感及責任感。(比重：15.00)</p> <p>E. 具備團隊合作的精神及相互溝通的能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 具備國際觀，有與世界接軌之能力。(比重：25.00)</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：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</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	以專題導論的方式，帶領同學由淺入深，了解目前各產業(包含電子、資訊、光電、航太等產業與系統整合)之現況與未來發展趨勢。以建立學生於就業前對相關產業的基本認識。
	This course comprises a series of speeches, introducing the art of state of the current industries, including electronic engineering, computer science, optical electronics, aerospace engineering industries and system integration etc. Lecture materials ranges from basic facts of the industries to the current and future development. This course will bring students a basic understanding on industries and help them to be well prepared.

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	以專題導論的方式，帶領同學由淺入深，了解目前各產業(包含電子、資訊、光電、航太等產業與系統整合)之現況與未來發展趨勢。以建立學生於就業前對相關產業的基本認識。	This course comprises a series of speeches, introducing the art of state of the current industries, including electronic engineering, computer science, optical electronics, aerospace engineering industries and system integration etc. Lecture materials ranges from basic facts of the industries to the current and future development. This course will bring students a basic understanding on industries and help them to be well prepared.

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	12345678	講述、討論	討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程介紹	
2	112/09/18~ 112/09/24	電子產業專題	
3	112/09/25~ 112/10/01	電子產業專題	
4	112/10/02~ 112/10/08	電子產業專題	

5	112/10/09~ 112/10/15	資訊產業專題	
6	112/10/16~ 112/10/22	資訊產業專題	
7	112/10/23~ 112/10/29	資訊產業專題	
8	112/10/30~ 112/11/05	光電產業專題	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	光電產業專題	
11	112/11/20~ 112/11/26	光電產業專題	
12	112/11/27~ 112/12/03	航太產業專題	
13	112/12/04~ 112/12/10	航太產業專題	
14	112/12/11~ 112/12/17	航太產業專題	
15	112/12/18~ 112/12/24	系統整合與應用	
16	112/12/25~ 112/12/31	系統整合與應用	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、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) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics))		
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	
學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆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。