

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	個人通訊系統	授課 教師	江肇元 CHAO YUAN CHIANG
	PERSONAL COMMUNICATION SYSTEMS		
開課系級	資工進學班四 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXE4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG10 減少不平等		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 程式設計應用能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 數學推理演繹能力。(比重：10.00)</p> <p>C. 資訊系統實作能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 網路技術應用能力。(比重：30.00)</p> <p>E. 資訊技能就業能力。(比重：20.00)</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：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程介紹個人通訊系統的發展脈絡、原理，以5G行動通訊系統為主要範例，介紹組成系統的各個元件，並探討相關的開發、應用議題。
	This course will introduce the evolution and principles of personal communication systems. Using the 5th generation cellular communication system (5G) as an example, this course will also discuss system planning and application issues.

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	了解通訊系統發展脈絡	Understanding the evolution of communication systems
2	對於現代通訊系統具有基礎分析、規劃能力	Concepts of modern communication systems analyzing and planning

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	BCD	1235	講述、討論	測驗、作業
2	認知	ACE	12345678	講述、討論、實作	作業、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	課程簡介、通訊系統簡介與回顧	
2	112/09/18~ 112/09/24	無線電波與調變	
3	112/09/25~ 112/10/01	無線接收網路	
4	112/10/02~ 112/10/08	無線接收網路	
5	112/10/09~ 112/10/15	無線接收網路	
6	112/10/16~ 112/10/22	無線接收網路	

7	112/10/23~ 112/10/29	核心網路	
8	112/10/30~ 112/11/05	核心網路	
9	112/11/06~ 112/11/12	核心網路	
10	112/11/13~ 112/11/19	核心網路	
11	112/11/20~ 112/11/26	智慧型網路設備	
12	112/11/27~ 112/12/03	專有網路與網路切片	
13	112/12/04~ 112/12/10	異質接取網路融合	
14	112/12/11~ 112/12/17	多媒體子系統	
15	112/12/18~ 112/12/24	時間敏感網路	
16	112/12/25~ 112/12/31	無線電定位服務	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末報告	
18	113/01/08~ 113/01/14	新世代通訊系統趨勢探討	
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:簡報 採用他人教材:相關國際標準組織		
參考文獻	李大嵩、李明峻、詹士慶、吳昭沁 / 第五代行動通訊系統 3GPP NEW RADIO 教科書與 (NR): 原理與實務 / 全華 (2021) 隨課程進度補充		

學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆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。