

淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	節能照明技術	授課教師	許世杰 HSU, SHIH-CHIEH					
	ENERGY-EFFICIENT LIGHTING TECHNOLOGY							
開課系級	共同科一工A	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分					
	TGEXB0A							
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG7 可負擔的潔淨能源 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施							
系（所）教育目標								
大學部之教育目標以培育具備工程專業及素養之工程師。								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
A. 具備基礎資訊技術及電腦軟體能力，以解決工程問題。(比重：10.00) B. 專業倫理認知。(比重：10.00) C. 具備相關工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：80.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
1. 全球視野。(比重：30.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：15.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：5.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：15.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)								
課程簡介	此課程將深入淺出的介紹節能照明技術之發展，並告訴學生最新的節能技術以及未來的新趨勢。其中重點在發光二極體之介紹。							
	This course introduces the energy-efficient lighting technology. The revolution of lighting will be discussed in depth and width, also including the new technologies of energy conservation and future development, especially for LED.							

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	此課程將深入淺出地介紹節能照明技術之發展	We will introduce the energy efficient lighting technology in depth and width.

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	ABC	12345678	講述、討論	測驗、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	114/09/15~ 114/09/21	課程介紹	
2	114/09/22~ 114/09/28	照明歷史簡介 I	
3	114/09/29~ 114/10/05	照明歷史簡介 II	
4	114/10/06~ 114/10/12	照明原理 I	
5	114/10/13~ 114/10/19	照明原理 II	
6	114/10/20~ 114/10/26	固態照明理論 I	
7	114/10/27~ 114/11/02	固態照明理論 II	
8	114/11/03~ 114/11/09	固態照明理論 III	
9	114/11/10~ 114/11/16	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/11/17~ 114/11/23	發光二極體簡介 I	
11	114/11/24~ 114/11/30	發光二極體簡介 I	
12	114/12/01~ 114/12/07	發光二極體簡介 II	
13	114/12/08~ 114/12/14	發光二極體簡介 III	

14	114/12/15~ 114/12/21	照明市場解析與未來 I	
15	114/12/22~ 114/12/28	照明市場解析與未來 II	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~ 115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	綠色能源 永續議題		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材：簡報、講義		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率： ◆平時評量： ◆期中評量： ◆期末評量： ◆其他〈 〉：	50.0 % 50.0 % % %	
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://web2.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。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		