

淡江大學 108 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－工 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TGEXB0A		
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			
C. 具備相關工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：80.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00)			
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	C	13	講述、討論	測驗、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	108/09/09~ 108/09/15	課程介紹	
2	108/09/16~ 108/09/22	照明歷史簡介	
3	108/09/23~ 108/09/29	照明原理	
4	108/09/30~ 108/10/06	照明原理	
5	108/10/07~ 108/10/13	固態照明理論	
6	108/10/14~ 108/10/20	固態照明理論	
7	108/10/21~ 108/10/27	固態照明理論	
8	108/10/28~ 108/11/03	固態照明理論	
9	108/11/04~ 108/11/10	固態照明理論	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	發光二極體簡介	
12	108/11/25~ 108/12/01	發光二極體簡介	
13	108/12/02~ 108/12/08	發光二極體簡介	
14	108/12/09~ 108/12/15	照明市場解析與未來	
15	108/12/16~ 108/12/22	照明市場解析與未來	
16	108/12/23~ 108/12/29	期末報告	
17	108/12/30~ 109/01/05	期末報告	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	

修課應
注意事項

有基礎半導體、固態物理、光學背景者尤佳

教學設備	電腦、投影機
教科書與教材	LED原理與應用，郭浩中等著，五南出版社。
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	<p>◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：50.0 %</p> <p>◆期末評量：50.0 %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>
備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>