

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	普通物理	授課 教師	董崇禮 CHUNG-LI DONG
	GENERAL PHYSICS		
開課系級	電機系電資一R	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TETDB1R		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
<p>一、教育學生具備數學、科學及工程知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生能具備獨立完成所指定任務及團隊精神之電機工程師。</p> <p>三、教育學生具備洞悉電機產業趨勢變化，以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具有運用數學工具配合科學方法以解決電機工程問題之能力。(比重：60.00)</p> <p>B. 具有設計與執行電機實驗及分析與解釋數據之能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 具有發掘、分析、應用研究成果及因應電機工程複雜且整合性問題之能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：25.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：50.00)</p>			
課程簡介	科技發展與科技產品與普通物理知識息息相關，本課程將教授電學及磁學基本原理與應用。		
	Science and technology are strongly related to the concepts of general physics. The lecture contains the introduction of electricity and magnetism and their applications.		

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	了解基礎物理之基本原理進而培養分析及解決科學問題之能力。	Understand the fundamental principles in physics and learn how to analyze and solve the scientific problems.

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	ABF	235	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Introduction	
2	111/02/28~ 111/03/04	Electrostatics	
3	111/03/07~ 111/03/11	Electric Field	
4	111/03/14~ 111/03/18	Gauss's Law	
5	111/03/21~ 111/03/25	Electric Potential	
6	111/03/28~ 111/04/01	Exam	
7	111/04/04~ 111/04/08	Capacitors	
8	111/04/11~ 111/04/15	Current and Resistance	
9	111/04/18~ 111/04/22	Direct Current Circuits	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Magnetism	
12	111/05/09~ 111/05/13	Magnetic fields and moving charges	
13	111/05/16~ 111/05/20	Electromagnetic Induction	
14	111/05/23~ 111/05/27	Alternating Current Circuits	

15	111/05/30~ 111/06/03	Exam	
16	111/06/06~ 111/06/10	Electromagnetic Waves	
17	111/06/13~ 111/06/17	Review of electricity and magnetism	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項	網路數位化作業，修課同學需購買普物課本。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	University Physics with Modern Physics (Second Edition), Bauer and Westfall,		
參考文獻			
批改作業 篇數	6 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	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈平時測驗或作業〉：30.0 %		
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。		