

# 淡江大學109學年度第1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 上學期 2學分		
	TETDB1R				
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，本課程將教授運動學、波動學和熱力學基本原理與應用。				
	Science and technology are strongly related to the concepts of general physics. The lecture contains the introduction of mechanics, oscillations and waves, and thermal physics, 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

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	Introduction (unit and vector)	
2	109/09/21~ 109/09/27	Motion	
3	109/09/28~ 109/10/04	Force, work, power and energy	
4	109/10/05~ 109/10/11	Kinetic energy and energy conservation	
5	109/10/12~ 109/10/18	Momentum and collisions	
6	109/10/19~ 109/10/25	Circular motion	
7	109/10/26~ 109/11/01	Test-I	
8	109/11/02~ 109/11/08	Gravitation	
9	109/11/09~ 109/11/15	Solids and fluids	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Oscillations	
12	109/11/30~ 109/12/06	Test-II	
13	109/12/07~ 109/12/13	Waves and sound	
14	109/12/14~ 109/12/20	Temperature and heat	

15	109/12/21~ 109/12/27	Ideal gases			
16	109/12/28~ 110/01/03	The first law of thermodynamics			
17	110/01/04~ 110/01/10	The second law of thermodynamics			
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週			
修課應 注意事項		網路數位化作業平台，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					
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	◆出席率：10.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：% ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈作業〉：30.0 %				
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>				