

淡江大學 1 1 1 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	紀乃友 CHI, NAI-YU
	GENERAL PHYSICS		
開課系級	土木一 P	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TECXB1P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培養學生土木工程專業知能，並養成自主學習之態度，使其滿足就業和深造需求。</p> <p>二、培養學生執行工程實務並能整合協調之務實精神。</p> <p>三、培養學生資訊技術應用之創新實作能力。</p> <p>四、培養學生工程倫理、人文素養與國際觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 土木工程專業能力。(比重：47.00)</p> <p>B. 實作與資訊能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 團隊合作與整合能力。(比重：24.00)</p> <p>D. 全球化與永續學習能力。(比重：24.00)</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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：23.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：23.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：14.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程內容包含力學、聲學與熱力學。主要目的是讓學生能熟悉與土木工程相關的物理先備知識，作為爾後土木工程課程之基礎。
	This course covers mechanics, acoustics and thermodynamics. The main purpose of this course is to familiarize students with the physical prerequisite knowledge related to civil engineering as the basis for subsequent civil engineering courses.

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	1. 了解科學現象之物理理論 2. 培養分析問題及解決問題的能力	1. Understanding the physical principles of science 2. Ability to analyze and solve the 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	ABCD	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Ch-9 : Fluids	
2	112/02/20~ 112/02/26	Ch-10 : Elasticity and Oscillations	
3	112/02/27~ 112/03/05	Ch-10 : Elasticity and Oscillations	
4	112/03/06~ 112/03/12	Ch-11: Waves	
5	112/03/13~ 112/03/19	Ch-12: Sound	
6	112/03/20~ 112/03/26	Ch-12: Sound	
7	112/03/27~ 112/04/02	Ch-13 : Temperature and the Ideal Gas	
8	112/04/03~ 112/04/09	Ch-13 : Temperature and the Ideal Gas	

9	112/04/10~ 112/04/16	Ch-14 : Heat	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	Ch-14 : Heat	
12	112/05/01~ 112/05/07	Ch-15 : Thermodynamics	
13	112/05/08~ 112/05/14	Ch-15 : Thermodynamics	
14	112/05/15~ 112/05/21	Ch-16 : Electric Forces and Fields	
15	112/05/22~ 112/05/28	Ch-16 : Electric Forces and Fields	
16	112/05/29~ 112/06/04	Ch-17 : Electric Potential	
17	112/06/05~ 112/06/11	Ch-17 : Electric Potential	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Physics -by Alan Giambattista (5th Edition)		
參考文獻			
批改作業 篇數	8 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： 5.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：15.0 % ◆其他〈作業〉：60.0 %		
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。		