

淡江大學114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	李中傑 LEE CHUNG-CHIEH			
	GENERAL PHYSICS					
開課系級	資工二P	開課資料	實體課程 選修 上學期 2學分			
	TEIXB2P					
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG11 永續城市與社區 SDG13 氣候行動					
系（所）教育目標						
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>						
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重						
<p>A. 程式設計應用能力。(比重：15.00)</p> <p>B. 數學推理演繹能力。(比重：40.00)</p> <p>C. 資訊系統實作能力。(比重：15.00)</p> <p>D. 網路技術應用能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 資訊技能就業能力。(比重：15.00)</p>						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) 						

課程簡介	物理學不僅是一門基礎的學問,也廣泛應用在所有自然與工程科技的學科中.本課程將會以建築與其相關科技的眼光來帶領同學進入物理學的基礎原理.
	Physics is not only a basic science, but also widely used in all disciplines of nature and engineering technology. This course will lead students to the basic principles of physics from the perspective of architecture and related technologies.

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	物理學不僅是一門基礎的學問,也廣泛應用在所有自然與工程科技的學科中.本課程將會以建築與其相關科技的眼光來帶領同學進入物理學的基礎原理.	Physics is not only a basic science, but also widely used in all disciplines of nature and engineering technology. This course will lead students to the basic principles of physics from the perspective of architecture and related technologies.
2	明白物理學中的基本原理	to understand fundamental physics laws
3	理解物理學中的基本定理	understanding fundamental laws in physics
4	理解基礎物理定律	understand fundamental laws of physics
5	理解物理學中的基本定理	understand fundamental laws of physics

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	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、活動參與
2	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
3	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
4	認知	ABCDE	1234578	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
5	認知	ABCDE	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	114/09/15~ 114/09/21	1. Introduction	
2	114/09/22~ 114/09/28	2. Vectors	
3	114/09/29~ 114/10/05	3. 1-dimensional kinematics	
4	114/10/06~ 114/10/12	4. Inertia and 2-dimensional motion	
5	114/10/13~ 114/10/19	5. Particle Dynamics	
6	114/10/20~ 114/10/26	6. Particle Dynamics	
7	114/10/27~ 114/11/02	7. Work and Energy	
8	114/11/03~ 114/11/09	8. Conservation of mechanical energy	
9	114/11/10~ 114/11/16	期中考試週	
10	114/11/17~ 114/11/23	9. Linear momentum	
11	114/11/24~ 114/11/30	10. Systems of particles	
12	114/12/01~ 114/12/07	11. Rotation of a rigid body about a fixed axis	
13	114/12/08~ 114/12/14	11. Rotation of a rigid body about a fixed axis	
14	114/12/15~ 114/12/21	12. Angular momentum and statics	
15	114/12/22~ 114/12/28	13. Gravitation	
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	自主學習、問題解決		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEPP(Society , Technology, Economy, Environment, and Politics)) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		

特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程
課程 教授內容	邏輯思考 綠色能源 永續議題
修課應 注意事項	
教科書與 教材	採用他人教材:教科書
參考文獻	無
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %
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。