

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	物理科教材教法	授課 教師	賴美娟 LAI MEI CHUAN
	PHYSICS INSTRUCTIONAL MATERIALS AND METHODS		
開課系級	中等學程二A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TDQBB2A		
系（所）教育目標			
培育知識創新、德智兼修、樸實剛毅具心靈卓越之良師。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 教育專業知能。(比重：50.00)</p> <p>B. 教學實踐能力。(比重：15.00)</p> <p>C. 跨域創新能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 專業省思能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 人文關懷能力。(比重：10.00)</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：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：30.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	本課程目的在培養學生之物理學科教學能力、了解並能應用各種不同物理教學法，嫻熟中學物理教材、教案的編寫，鼓勵學生閱讀、觀察、分析、思考物理教材與各種教學法。		
	This course prepares pre-service teachers for teaching Physics. It aims at presenting a comprehensive approach or methods. Students can read, observe, analyze and think approaches and methods of secondary Physics.		

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	學生能了解物理學科的重要教學取向及學科本質、國中與高中物理教材範圍與內容。	Students can understand major teaching approaches and the nature of physics and the secondary school textbook materials.
2	學生有終身學習、反省與批判思考的態度。	Students develop a life-long learning reflective and critical thinking disposition.
3	學生能設計課程，具備實踐其物理教學理念的能力。	Students are able to design curriculum and implement their physics teaching beliefs.

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	ABDE	12457	講述、討論、發表、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、活動參與
2	情意	ABDE	12457	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
3	技能	ABCE	1247	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	108課綱介紹、課程簡介。高一物理教材分析與25分鐘教案設計	
2	109/09/21~ 109/09/27	IBSE教學法	
3	109/09/28~ 109/10/04	板書書寫與教師口語表達	
4	109/10/05~ 109/10/11	10/10國慶日	
5	109/10/12~ 109/10/18	板書書寫與教師口語表達—實作	
6	109/10/19~ 109/10/25	108課綱素養評量(演講)	
7	109/10/26~ 109/11/01	素養命題—練習	
8	109/11/02~ 109/11/08	問題導向教學法	

9	109/11/09~ 109/11/15	問題導向教學法—實作	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	自編講義-分析	
12	109/11/30~ 109/12/06	高二選修物理—實作與分享	
13	109/12/07~ 109/12/13	媒體、教具選擇	
14	109/12/14~ 109/12/20	媒體、教具選擇—實作與分享	
15	109/12/21~ 109/12/27	高二物理教材分析--分析	
16	109/12/28~ 110/01/03	高二物理教學—實作與分享	
17	110/01/04~ 110/01/10	108課綱中的探究與實作介紹	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	開學第一週請務必來上課，每次上課請準時出席，除課堂討論外，修課學生亦須到其他學校觀課其他老師上課。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	科學教育，魏明通，民86，五南圖書出版公司。 名師這樣教物理秒懂，林展弘譯，民95，大是文化有限公司。 促進理解之科學評量，丁信中等譯，民93，心理出版社。		
參考文獻	張慧貞 (2007)：創新物理教材教法。台中市：逢甲出版社。		
批改作業 篇數	3 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： 15.0 % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		
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。		