

南台科技大學 103 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	科學后冠
課程編碼	1ND01F01
系所代碼	13
開課班級	實證與推理類
開課教師	傅俊結
學分	2.0
時數	2
上課節次地點	五 5 6 教室 I303
必選修	自選必修
課程概述	本課程探討一百多年來諾貝爾物理獎、化學獎、生理醫學獎的得主，他們在科學上的工作以及他們的貢獻，對人類知識和文明的演進上所產生的影響及衝擊。在學習的過程中，我們也可以體會這些偉大科學家從失敗到成功的心路歷程。對照我們自己的生活體驗，事實上也是一種借鏡。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.深入認知科學的本質及知識。 2.審度科學發展趨勢，比較不同科學領域之異同。 3.展現對科學的認知與解析能力，培育具世界觀的、科學素養的公民。 4.提升閱讀、解釋、比較學習能力。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.《科學后冠》課程介紹 2.三百年來的科學概況 3.倫琴的 x 光 4.普朗克(Planck)的量子 5.愛因斯坦的相對論 6.德布羅意(De Broglie)的物質波 7.海森堡(Heisenberg)的測不準原理 8.薛定格(Schrodinger)的波動方程 9.狄拉克(Dirac)反粒子 10.包利(Pauli)的不相容原理 11.波恩(Born)的機率論 12.蕭克利(Shockley)、巴丁(Bardeen)、布拉頓(Brattain)的半導體。 13.楊振寧、李政道的宇稱不守恆 <p>★上課進度、順序及內容，視上課進程及學生吸納程度，隨時調整。</p>
英文大綱	
教學方式	
評量方法	
指定用書	自編講義投影片

參考書籍	
先修科目	無
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	