

# 南臺科技大學 104 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	科學之旅(B)
課程編碼	1ND01104
系所代碼	13
開課班級	實證與推理類
開課教師	戴守煌
學分	2.0
時數	2
上課節次地點	三 3 4 教室 K403
必選修	自選必修
課程概述	這個課程將由人類從無到有的數字觀念談起，以各年代的一些具代表性的科學家及數學家為課程架構，來闡述人類科學文明的進展。
課程目標	(1) 使吸取更多的科學知識。 (2) 對科學研究及科學發現有深一層的認知，進而產生興趣。 (3) 提供多元文化的認知及科學常識。 (4) 做為人文與科技間的對話。 (5) 能具備邏輯思考及自然科學的基本知能(A4) (6) 能積極關注或參與藝術文化活動，提高生活品味(I1)
課程大綱	(1) 數字之謎(計數、分數、無理數)。  (2) 發現了一阿基米德。  (3) 數學大師－歐拉。  (4) 孤獨的旅人－諾貝爾。  (5) 費爾茲獎－邱成桐、陶哲軒。  (6) 現代物理的創建者－愛因斯坦。  (7) 二十世紀的三大發現(量子力學、相對論、混沌現象)。  (8) 美麗境界－納許。  (9) 費馬最後定理。
英文大綱	無

教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	<p>1. 從亞里斯多德以後—古希臘到十九世紀的科學簡史(Aristoteles &amp; Co.: Eine kleine Geschichte der Wissenschaft in Portrats von der Antike bis ins 19. Jahrhundert)  作者： Ernst Peter Fischer  譯者：陳恆安  出版社：究竟  出版日期：2001/09/26</p> <p>2. 悖論：破解科學史上最複雜的 9 大謎團(Paradox: The Nine Greatest Enigmas in Science)  作者： 吉姆·艾爾-卡利里 (Jim Al-Khalili)  譯者：戴凡惟  出版社：三采  出版日期：2013/04/04</p> <p>3. 宇宙的寂寞心靈 (Lonely Hearts of the Cosmos) ,  作者： Dennis Overbye  譯者：蔡承志  出版社：遠流  出版日期：2004 年</p> <p>4. 阿基米德幹了什麼好事！ ( Archimedes : What Did He Do Besides Cry Eureka? )  作者： 斯坦 (Sherman K. Stein)  譯者： 陳可崗  出版商： 天下遠見  出版時間： 2004/6/30 初版</p> <p>5. 幹嘛學數學？ (Strength In Numbers)  作者： 斯坦 (Sherman K. Stein)  譯者： 葉偉文  出版商： 天下遠見  出版時間： 2005/7/22 初版</p> <p>6. 這才是數學：從不知道到想知道的探索之旅(Measurement)  作者： 保羅·拉克哈特(Paul Lockhart)  譯者：畢馨云</p>

	出版社：經濟新潮社 出版日期：2015/03/12
先修科目	1.視需要條列之。 2.若條列宜儘量清晰明確。
教學資源	
注意事項	本課程旨在介紹當代科學的概貌，協助學生建立基本的自然科學知識以及科學思考的能力。課程內容涵蓋數學、物理與天文學。  評量方式包含： 期中報告（小組書面）、期末報告（小組口頭）、期末考、平時表現、課堂回饋等。
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	英語
輔導考照 1	
輔導考照 2	