

# 南台科技大學 99 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	科學之旅(A1)
課程編碼	1ND01101
系所代碼	13
開課班級	實證與推理類
開課教師	張勝麟
學分	2.0
時數	2
上課節次地點	三 3 4 教室 T0112
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 讓同學了解更多的科學知識。</li> <li>(2) 使同學能對科學研究及發現多一層的認知，進而產生興趣。</li> <li>(3) 提供學生多元文化的認知及科學常識。</li> <li>(4) 做為人文與科技間的對話。</li> </ol>
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 數字之謎(計數、分數、無理數)。</li> <li>(2) 發現了一阿基米德。</li> <li>(3) 數學大師－歐拉。</li> <li>(4) 孤獨的旅人－諾貝爾。</li> <li>(5) 費爾茲獎－邱成桐、陶哲軒。</li> <li>(6) 現代物理的創建者－愛因斯坦。</li> <li>(7) 二十世紀的三大發現(量子力學、相對論、混沌現象)。</li> <li>(8) 美麗境界－納許。</li> <li>(9) 費馬最後定理。</li> </ol>
英文大綱	
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,多媒體、電影放映。
評量方法	作業／習題練習,實作評量,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	自編講義。
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Reviel Netz and William Noel (曹亮吉 譯), 阿基米德寶典－失落的羊皮書, 天下文化, 2007。</li> <li>(2) Simon Singh (薛密 譯), 費瑪最後定理, 臺灣商務, 1998。</li> <li>(3) J. R. Taylor, C. D. Zafiratos, M. A. Dubson, Modern Physics (2nd), Pearson, 2004。</li> <li>(4) J. Gleick (林和 譯), 混沌, 天下文化, 1991。</li> <li>(5) 世界數學簡史, 凡異出版社, 1987。</li> </ol>

	<p>(6) R. L. Devaney , An Introduction to Chaotic Dynamical Systems (2nd) , Addison Wesley , 1989 。</p> <p>(7) C. H. Edwards (水木耳 譯) , 微積分的發展歷史 , 凡異出版社 , 1986 。</p> <p>(8) Charles Seife , 零的故事 , 科學新視野 。</p> <p>(9) 霍夫曼(李昕 譯) , 愛因斯坦傳 , 谷風出版社 , 1987 。</p>
先修科目	無
教學資源	學校的教學網頁(Blackboard)
注意事項	平時上課會有小測驗，作為出席率及平時成績之考量，希望同學能把握每次的成績。
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	