

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"> (1) 讓同學了解更多的科學知識。 (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。 (3) 提供學生多元文化的認知及科學常識。 (4) 做為人文與科技間的對話。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> (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	
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"> (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。 (2) Simon Singh (薛密 譯), 費瑪最後定理, 臺灣商務, 1998。 (3) J. R. Taylor, C. D. Zafiratos, M. A. Dubson, Modern Physics (2nd), Pearson, 2004。 (4) J. Gleick (林和 譯), 混沌, 天下文化, 1991。 (5) 世界數學簡史, 凡異出版社, 1987。

	<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	