

國立台灣科技大學新開課程計畫書

1.	開課所系 Department	資訊工程系			100 學年度第 1 學期 100 Year 1 Semester 其他： Other time:		
2.	課程代號 Course Code	CS5116	選 必 修 Required/ Elective	選修	開 課 年 級 Grade	大四、研究所	
	課程名稱 Course Title	中文(Chinese) 數位網格處理 (中文15個字以內) 英文(English) Digital Mesh Processing (英文75個字母以內)					
3.	學 分 數 Credits	3	上課時數 Total Hours	3	實習時數 Intern Hours	0	
4.	通識課程領域別 Type of General Education Course (若屬通識課程請勾選) (Please select this item of G/E course.)	<input type="checkbox"/> 人文領域 Humanity		<input type="checkbox"/> 社會領域 Sociology		<input type="checkbox"/> 自然領域 Nature	
5.	先修課程或特殊 規 定 Pre-Requisite	無					
6.	課程宗旨 Purpose of The Course	電腦圖學在日常生活中已經是一個不可或缺的科技，其重要性已是不可言喻，然而數位網格在電腦圖學裡更是相當重要的一環，舉凡貼圖、動畫、網格變形...等，都必須利用到網格來建構。因此本課程宗旨為教導學生，如何利用c/c++程式來建構及控制數位網格，進而發展出許多有趣的電腦應用。					
7.	課程中文大綱 Outline of Lectures (In Chinese)	本課程之目的為數位網格的學習，以下為課程大綱 1.數位網格介紹 (3hr) 2.數位網格的表示方式及程式入門(6hr) 3.網格簡化及逼近 (9hr) 4.從網格擷取骨架 (9hr) 5.網格參數化和貼圖(12hr) 6.網格重建(9hr) 7.網格變形(3hr) 8.期末計畫展示(3hr) (本案經教務會議通過後，將轉錄此段課程概述於本校概況及各系課程內容簡介上，敬請詳實填列)					
8.	課程英文大綱 Outline of Lectures (In English)	The outline of Lectures: 1. Introduction to digital mesh (3hr) 2. Mesh representation and basic programming (6hr) 3. Mesh simplification and approximation (9hr) 4. Skeleton extraction from mesh (9hr) 5. Mesh parameterization and texture(12hr) 6. Remeshing (9hr) 7. Mesh morphing (3hr) 8. Final project demo(3hr) (本案經教務會議通過後，將轉錄此段課程概述於本校概況及各系課程英文大綱上，敬請詳實填列)					
9.	校內有否開 設類似課程 Similar Course In Campus	<input checked="" type="checkbox"/> 否 No <input type="checkbox"/> 有，其課程名稱為： Yes(Please specify course title):					
10.	任課教師 Lecturer	姚智原					

所 長：

系(科)主任：
學程主任：_____ 院長：_____ 日期：_____

系務會議決議：100.8.22 資工系100學年度第2次系務會議通過 教務會議決議：_____

(本表可自課務組網站「表單下載」處下載，[本表完成後請mail至課程組JANGM@mail.ntust.edu.tw](mailto:JANGM@mail.ntust.edu.tw)信箱)