

國立台灣科技大學新開課程計畫書

| | | | | | | |
|----|------------|---|------|----|-----------|-------|
| 1. | 開課所系 | 資訊工程系 | | | 98學年度第2學期 | |
| | | | | | 其他： | |
| 2. | 課程代號 | CS3027 | 選必修 | 選修 | 開課年級 | 大三、大四 |
| | 課程名稱 | 中文：電腦音樂合成 | | | | |
| | | 英文：Computer Music Synthesis | | | | |
| 3. | 學分數 | 3 | 上課時數 | 3 | 實習時數 | |
| 4. | 先修課程或特殊規定 | | | | | |
| 5. | 課程宗旨 | 多數的人愛好音樂，也會使用電腦來處理日常事務，但是如何應用電腦來合成出音樂聲音(不是指播放而已)? 則是許多人不知道的，因此，希望藉由這門課帶領同學進入電腦音樂合成的領域，學習聲音描述語言(如Csound)，然後就可令聲音編譯器自動產生出聲音信號。 | | | | |
| 6. | 課程中文大綱 | (1)物理與心理聲學；(2)數位聲訊基礎； (3)音樂音階與聲學；(4)基本合成方法； (5)Csound語言與程式設計；(6)頻率調變式合成方法； (7)基於分析之合成技術；(8)迴音與聲場模擬； (9)MIDI簡介； (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www各系課程內容簡介上，敬請詳實填列) | | | | |
| 7. | 課程英文大綱 | (1)Physiological and Psychological Acoustics; (2)Fundamental of Digital Audio; (3)Music Scale and Acoustics; (4)Basic Synthesis Method; (5)Csound Language and Programming; (6)Synthesis Using Frequency Modulation; (7)Analysis Based Synthesis Technique (7)Reverberation and Sound Field Simulation; (8)Introduction to MIDI; (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www各系課程英文大綱上，敬請詳實填列) | | | | |
| 8. | 校內有否開設類似課程 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 有，其課程名稱為： | | | | |
| 9. | 任課教師 | 古鴻炎 | | | | |

所 長： _____
 系(科)主任： _____
 院 長： _____ 學 程 主 任： _____ 日 期： 98.12.03

教務會議決議： _____ 系務會議決議： 資工系九十八學年度第五次系務會議通過