

多媒體設計與應用學分學程課程架構

一、本學程理念

本學程傳承本校之資訊科學、媒體設計、視覺藝術、數位學習及音樂人才培育經驗，特擬培育具國際觀、創意、以及多元之多媒體設計與應用人才，透過校內既有課程之，整合與檢視，進行跨領域之多媒體設計與應用學分學程，目的在於培育（1）多媒體設計師：包含動畫設計師、數位遊戲設計師（2）多媒體應用人才：包含數位學習系統設計師、網路教學設計師與網路學習講師。

二、課程目標與特色

（一）課程目標

1. 提供學生多元學習擴展領域之機會，強化學生以電腦多媒體的紮實基礎，結合學生既有專長，得以多媒體設計及應用的專業能力。
2. 面對近年來職場競爭日益增加，本學程以提升學生習得電腦多媒體技術及應用能力，且在課程輔導學生取得多媒體相關證照，增進學生未來就業競爭力，提供學生多元就業選擇，期使學生在修習本課程後，能於教育相關業界發揮多媒體的專長。

（二）課程特色

1. 具跨領域及整合之特性：本課程結合臺北市立教育大學資訊科學系、數學系、視覺藝術學系、媒材系與教育系優質之師資基礎，以提供學生跨領域的整合課程內涵，有助於提升學生多媒體設計與應用之知能。
2. 具實用性及強調做中學：本課程內容兼具理論與實務，課程重視作品產出，甚至結合產官學策略，使學生習得多媒體設計與應用之實務訓練，如將多媒體應用於教學、教育訓練、傳播。

三、核心能力

- （一）提升學生之多媒體知識力。
- （二）提升學生之多媒體設計與製作能力。
- （三）提昇學生之多媒體應用與數位學習能力。

四、修業規定與選課須知

- (一)申請條件：大專院校在學學生。
- (二)於每年四月底前，於網站公告調查選讀意願。
- (三)修滿本學程規定之科目且學分滿 18 學分及符合實施要點規定者，發給學程證明；未修滿者發給單科學分證明。
- (四)修習本學程課程之學分費等，應依所選學校之規定辦理。
- (五)學生校際選課應填具校際選課單辦理選課手續，如未按相關校系規定完成選課登記手續者，其成績不予承認。
- (六)本學程之修業學分規定：
 1. 申請學程證明書之學生應修習必修全部課程及選修課程合計至少 18 學分。
 2. 本學分學程學分之採認，得於臺北市立教育大學資訊科學系、數學系、視覺藝術學系、媒材系與教育系各學期之相關課程或於每年所開設之專班課程選讀之。
 3. 非為本校之學生修習本學程，如欲以原學校已修習之學分抵免，最多可抵免 2 門科目，且該科目符合本校之課程性質、學分及時數。

五、學分規劃表

多媒體技術理論課程	多媒體設計及應用課程	總計
9	9	18

(一)多媒體技術理論課程

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	學分	時數	核心能力			備註
					1	2	3	
Z1070	計算機圖學	Computer Graphics	3	3	40	50	10	資料系
Z1982	電腦動畫	Computer Animation	3	3	40	50	10	資料系
Z4935 Z5058	電腦繪圖 (A) 或 (B)	Computer Graphics (A) or (B)	1.5	2	20	60	20	視藝系
A0028	Java 程式設計(I)	Java Programming(I)	3	3	50	40	10	資料系*
A0029	Java 程式設計(II)	Java Programming(II)	3	3	20	60	20	資料系*

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	學分	時數	核心能力			備註
					1	2	3	
Z1735	程式設計	Computer Language Programming	3	3	10	80	10	數學系*
Z4779	C 程式設計	C Programming	3	3	50	30	20	資料系*
A0215	數位動畫原理與製作	Principle and Production of Digital Animation	2	2	30	50	20	媒材系
A0250	網路程式設計	Web Programming	2	2	30	50	20	媒材系* 資料系*
	專案管理	Project Management	3	3	20	20	60	
應修習 9 學分								

*註：本學程採認電腦繪圖 (A) 或 (B) 1 學分。

(二)多媒體設計及應用課程

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	學分	時數	核心能力			備註
					1	2	3	
Z4234	數位數學教材設計與製作	Design and Making of Digital Mathematics Materials	3	3	40	40	20	數學系
Z3966	數位學習概論	Introduction to E-Learning	3	3	50	30	20	資料系
Z2216	數位教材設計與製作	E-learning Instructional content Design	3	3	20	60	20	資料系
Z3034	手機程式設計	Programming for Mobile Phone	3	3	30	50	20	資料系
Z6289	動態網頁設計	Dynamic Webpage Design	3	3	30	50	20	資料系
Z3443	電腦遊戲演算法	Algorithms for Computer Games	3	3	40	30	20	資料系
Z1978	電腦在數學教育上的應用	Application of Computer in Mathematics Education	3	3	40	50	10	數學系
Z1993	電腦遊戲設計	Computer Game Design	3	3	50	30	20	資料系
Z5106	視覺傳達設計 I	Visual Communication Design I	3	4	60	30	10	視藝系
Z6393	網頁設計與應用 I	Web Design I	2	4	60	30	10	視藝系
Z5107	視覺傳達設計 II	Visual Communication Design II	3	4	60	30	10	視藝系
Z0143	互動式多媒體教學	Interactive Multimedia for Instruction	2	2	30	40	30	教育系

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	學分	時數	核心能力			備註
					1	2	3	
Z3396	數位學習課程設計	Curriculum Design for E-learning	2	2	40	40	20	教育系
A0217	多媒體處理技術與應用	Multimedia Technology and Application	2	2	40	50	10	媒材系
A0219	數位編輯與出版	Digital Publishing	3	3	30	50	20	媒材系
A0097	數位影像創作	Digital Image Creation	2	2	30	50	20	媒材系
A0249	多媒體設計	Multimedia Design	2	2	30	50	20	媒材系
A0255	數位互動式教具設計	Digital Interactive Teaching Aids Design	2	2	30	50	20	媒材系
A0261	數位典藏	Digital Archive	2	2	30	50	20	媒材系
A0237	互動式電子書企劃與設計	Interactive E-book Planning and Design	2	2	30	50	20	媒材系
A0264	行動技術與教材設計	Technology and Design for Operations and Educational Material	3	3	30	50	20	媒材系
應修習 9 學分								

*註：程式設計、Java程式設計(II)、C程式設計，至多擇一門科目採認本學程選修3學分。