

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	互動多媒體技術	科目序號 / 代號	2292 / IF14078
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年3班
任課教師	程仲勝	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)789 / PX302	授課語言別	中文

課程簡介

本課程講授互動多媒體科技技術原理與應用。課程將介紹視訊互動技術、虛擬實境設計、擴增實境設計、體感互動設計相關技術，以及如何實作有趣的互動式數位學習與動畫遊戲製作應用。

本課程所欲含括的能力為互動多媒體科技素養及技術，其具體課程目標為：

- (一)能認識互動多媒體科技及瞭解其對現代智慧生活的影響；
- (二)使學生了解及具備互動多媒體技術原理與應用；
- (三)使學生能實作一些互動多媒體作品；
- (四)讓學生了解互動多媒體科技對產業及創意生活之影響。



課程大綱

1. 視訊互動技術原理介紹
2. 虛擬實境設計
3. 擴增實境設計
4. 體感互動設計
5. 互動式數位學習
6. 動畫遊戲製作

基本能力或先修課程

多媒體概論

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
-  1.3 具備系統分析與程式設計能力。
- 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
-  1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。
- 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。

- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。
- 3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
- 4.1 具備使用網路資源之能力。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。
- 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。
- 4.5 了解『終身學習』的重要性。

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
1.3 具備系統分析與程式設計能力。	60%	具備系統分析與程式設計能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 50% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 10%	加總: 100	60
1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。	20%	具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 50% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 10%	加總: 100	20
3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	10%	具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	講述法	作業: 50% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 10%	加總: 100	10
4.4 了解國內外相關產業之發展現況。	10%	了解國內外相關產業之發展現況。	校外參訪 專題演講	作業: 50% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 10%	加總: 100	10

成績稽核

作業: 50%

成品製作: 30%

書面報告: 10%

課程參與度: 10%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
自編教材	略			0

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	視訊互動技術原理介紹	100				
2	虛擬實境設計(一)	50	20	30		
3	虛擬實境設計(二)	30	20	50		
4	虛擬實境設計(三)	30	20	50		
5	擴增實境設計(一)	50	20	30		
6	擴增實境設計(二)	30	20	50		
7	擴增實境設計(三)	30	20	50		
8	體感互動設計(一)	50	20	30		
9	期中考週					100
10	體感互動設計(二)	30	20	50		
11	體感互動設計(三)	30	20	50		
12	互動式數位學習(一)	50	20	30		
13	互動式數位學習(二)	30	20	50		
14	互動式數位學習(三)	30	20	50		
15	動畫遊戲製作(一)	50	20	30		
16	動畫遊戲製作(二)	30	20	50		
17	動畫遊戲製作(三)	30	20	50		
18	期末考週					100