

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	2295 / IFR5135
開課系所	資訊工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1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	非畢業班
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 具備軟硬體設計與系統整合之能力。
- 1.2 具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。
- 2.1 具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。
- 2.2 具備撰寫研究成果報告之能力。
- 3.1 具備溝通與協調之能力。
- 3.2 具有團隊合作的能力。
- 4.1 具備專題策劃及專案執行之能力。

4.2 具備專案領導之技巧與時程管理之能力。

5.1 瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。

5.2 具備應用外語之能力。

6.1 瞭解終身學習的重要性及具備自我學習之能力。

6.2 具備使用圖書資訊與網路資源之能力。

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 】
1.1 具備軟硬體設計與系統整合之能力。	10%	具備軟硬體設計與系統整合之能力。	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	10
1.2 具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。	60%	具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。	講述法 校外參訪 實務操作(實驗、上機或實習等) 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	60
2.1 具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。	10%	具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。	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	10
5.1 瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。	10%	瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。	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
5.2 具備應用外語之能力。	10%	具備應用外語之能力。	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

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