

107-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	虛擬實境專題實作J1	科目序號/代號	3629 / CDC7171
必選修/學分數	選修 / 1	上課時段/地點	(日)8 / J
授課語言別	中文	成績型態	文字
任課教師 / 專兼任別	程仲勝 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 共同教學中心 / 6年2班		

課程簡介與目標

虛擬實境為近幾年來新興崛起的電腦應用科技，為一種結合電腦圖形、電腦仿真、人工智慧、感應及顯示處理等技術的發展成果，利用電腦模擬產生三維空間的虛擬世界，提供使用者視覺、聽覺及觸覺等綜合感知的人工環境，並讓人沉浸於電腦情境中，並能與之互動，感受到有如真實世界的聲光效果。目前虛擬實境的發展與應用已經相當的普遍，其特性非常適合應用於教育、導覽以及娛樂上。目前強調各學習領域使用資訊科技融入教學之精神，以擴展各領域學生的學習能力及動機。因此使用虛擬實境技術應用於各領域，應是未來資訊教育融入各學科可行方式之一。

本課程之目標除教授設計虛擬實境系統之基本原理及技術外，授課期間將會以製作簡易360度環景影片、校園景點導覽及塔房遊戲等虛擬實境專題為導向。

課程大綱

1. 虛擬實境簡介 – 介紹虛擬實境發展歷程、技術原理與應用領域。
2. 虛擬實境軟硬體設備簡介 – 介紹虛擬實境軟硬體設備種類及其應用平台。
3. 虛擬實境系統體驗 – 體驗行動式平台及HTC Vive平台之虛擬實境應用。
4. 虛擬實境校外參訪 – 至校外參觀相關企業之虛擬實境展覽館。
5. 簡易虛擬實境專題實作(一) – 製作簡易360度環景影片，讓學生利用手機及Cardboard 頭戴顯示器觀賞。
6. 簡易虛擬實境專題實作(二) – 製作簡易校園景點導覽，讓學生利用手機及Cardboard 頭戴顯示器瀏覽。
7. 簡易虛擬實境專題實作(三) – 製作簡易塔房遊戲，讓學生利用手機及Cardboard 頭戴顯示器進行虛擬互動遊戲。

基本能力或先修課程

無


課程與系所基本素養及核心能力之關連

基礎能力

專業能力

實踐能力

團隊合作

 主動學習


創意創新

國際視野

專業倫理

領導管理

信心毅力

 人文素養



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】
主動學習	40	積極自主地投入各種學習歷程，孕育自我能力提升與自我實踐之素養。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 50% 實驗紀錄: 20% 書面報告: 15%	加總: 100	40
創意創新	40	能以創新思維，有效地發現問題，並解決問題，進而養成思辨能力之素養	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 50% 實驗紀錄: 20% 書面報告: 15%	加總: 100	40
人文素養	20	培養學生具備豐富的人文社會知識、正確的價值觀，對人與社會關懷的態度，以及培養對人際溝通、思考批判、藝術賞析、文化比較、適應變遷、自我反省等能力。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 50% 實驗紀錄: 20% 書面報告: 15%	加總: 100	20

成績稽核

成品製作: 50%
實驗紀錄: 20%
書面報告: 15%
課程參與度: 15%

書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
自編教材	略	略

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	虛擬實境簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書) & 交通安全宣導	講述法

2	虛擬實境軟硬體設備簡介	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	虛擬實境應用體驗	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	虛擬實境專題實作(一)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	虛擬實境專題實作(一)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	虛擬實境專題實作(一)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
7	虛擬實境專題實作(一)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	虛擬實境專題實作(一)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	虛擬實境專題實作(二)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
10	虛擬實境專題實作(二)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	虛擬實境專題實作(二)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	虛擬實境專題實作(二)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	虛擬實境專題實作(二)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	虛擬實境專題實作(三)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	虛擬實境專題實作(三)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	虛擬實境專題實作(三)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
17	虛擬實境專題實作(三)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
18	虛擬實境專題實作(三)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)