

107-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	虛擬實境設計	科目序號/代號	2228 /MDI3034
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(一)ABC /PX302
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	程仲勝 / 專任	畢業班/非畢業班	畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 多媒體數位內容學位學程 /4年1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。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，期間將會以製作一些虛擬實境專題為導向。如:互動虛擬藝文展演、3D互動遊戲等。

課程大綱

1. 虛擬實境簡介
2. 虛擬實境軟硬體設備簡介
3. 虛擬實境系統體驗
4. 虛擬實境專題實作

基本能力或先修課程

基礎程式設計

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備多媒體設計專業知識的能力
 - 具備執行多媒體設計實務所需技術、技巧及使用現代工具的能力
 - 具備整合多媒體設計知識及技術的能力
 - 具備發掘、分析及因應複雜跨領域多媒體設計問題的能力
 - 具備創意思維及創新設計的能力
 - 具備計畫管理、有效溝通、尊重多元觀點與團隊合作的能力
 - 認識產業時事議題，了解多媒體設計實務對產業、社會生態與經濟及全球的影響
 - 能夠培養持續學習的習慣與能力
- 具備專業倫理觀念及能夠認知社會責任

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 】
具備多媒體設計專業知識的能力	10	培養學生理解多媒體數位內容理論之能力 培養學生熟悉多媒體數位內容相關知識之能力 培養學生具備多媒體數位內容相關專業知識之能力，包括動畫、動漫與遊戲設計等 培養學生具備多媒體數位內容相關設計涵養之能力，包括文創、藝術與美學等	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	10
具備執行多媒體設計實務所需技術、技巧及使用現代工具的能力	25	培養學生具備且能運用多媒體數位內容相關專業設計技術與技巧 培養學生具備使用現代多媒體軟硬體設計工具之能力 培養學生實作多媒體數位內容系統之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	25
具備整合多媒體設計知識及技術的能力	20	培養學生整合理論知識與實務技術之能力 培養學生整合視覺傳達、資訊科技及內容管理相關領域知識之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	20
具備發掘、分析及因應複雜跨領域多媒體設計問題的能力	10	培養學生具備探究複雜多媒體設計問題之能力 培養學生具備分析與組織複雜多媒體設計問題之能力 培養學生具備解決與實作複雜多媒體設計系統之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	10

具備創意思維及創新設計的能力	10	培養學生具備創意思維之能力 培養學生具備創新設計之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	10
具備計畫管理、有效溝通、尊重多元觀點與團隊合作的能力	5	培養學生專案規劃、執行及管理之能力 培養學生溝通協調與團隊合作之能力 培養學生尊重多元觀點之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	5
認識產業時事議題，了解多媒體設計實務對產業、社會生態與經濟及全球的影響	10	培養學生具備認識多媒體產業時事議題之能力 培養學生了解多媒體設計對產業、社會及全球的影響 培養學生具備前瞻性與國際觀 培養學生具備進入職場所需之實務工作能力 培養學生解決產業實際問題之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	10
能夠培養持續學習的習慣與能力	10	培養學生藉由多元管道達到終身學習之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 15% 成品製作: 40% 實驗紀錄: 30% 書面報告: 15%	加總: 100	10

成績稽核

成品製作: 40%
實驗紀錄: 30%
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、實務操作(實驗、上機或實習等)
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、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	虛擬實境遊戲設計(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	虛擬實境遊戲設計(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	虛擬實境遊戲設計(三)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
7	虛擬實境遊戲設計(四)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	虛擬實境銷售系統設計(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	期中考	實務操作(實驗、上機或實習等)
10	虛擬實境銷售系統設計(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	虛擬實境銷售系統設計(三)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	虛擬實境銷售系統設計(四)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	虛擬實境銷售系統設計(五)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	虛擬實境導覽系統設計(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	虛擬實境導覽系統設計(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	虛擬實境導覽系統設計(三)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
17	虛擬實境導覽系統設計(四)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
18	期末考	實務操作(實驗、上機或實習等)