

## 112-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	遊戲引擎應用創作	科目序號/代號	0471 /MDI3014
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(一)234 /H615
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	陳宥鄴 / 兼任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 多媒體數位內容學士學位學程 /3年1班		
Office Hour / 地點	n.a.		
協同授課教師	n.a.		

### 課程簡介與目標

本課程主要在協助學生利用遊戲引擎製作及開發3D各類型數位遊戲。其具體課程目標是讓學生熟悉及應用Unity 3D數位遊戲的製作流程及技巧，整合3dMax、Maya、iClone等課程製作之數位物件與動作，實際撰寫遊戲程式腳本，以完成數位遊戲應用創作，培養學生3d數位遊戲設計的能力。

### 課程大綱

- 1.3D數位遊戲劇本企劃製作
- 2.Unity 3D遊戲物件、場景規劃與建置
- 3.Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計
- 4.Unity 3D遊戲整合測試

### 基本能力或先修課程

先修課程為:遊戲設計導論、基礎程式設計、基礎遊戲製作，以及使用3dMax、Maya、iClone等軟體之基本能力。

### 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
- 具備計畫管理、有效溝通、尊重多元觀點與團隊合作的能力
- 具備持續學習的習慣與能力。
- 具備蒐集、解讀與分析全球多媒體產業趨勢，及參與多媒體實務設計的能力。
- 具備專業倫理觀念及能夠認知社會責任
- 具備人文藝術涵養、創意思維及創新設計的能力。

## 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】
具備多媒體設計專業知識的能力	30	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。	實務操作(實驗、上機或實習等) 小組討論 講述法 小組合作	成品製作: 20% 期末考: 20% 期中考: 20% 分組報告: 20% 小組合作狀況: 20%	加總: 100	30
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。 培養學生實作多媒體數位內容系統之能力。 培養學生具備使用現代多媒體軟硬體設計工具之能力。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 成品製作: 20% 小組合作狀況: 20%	加總: 100	25
具備整合多媒體設計知識及技術的能力	15	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。	實務操作(實驗、上機或實習等) 小組討論 講述法 小組合作	成品製作: 20% 期末考: 20% 期中考: 20% 分組報告: 20% 小組合作狀況: 20%	加總: 100	15
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。 培養學生具備解決與實作複雜多媒體設計系統之能力。 培養學生具備分析與組織複雜多媒體設計問題之能力。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	期中考: 20% 分組報告: 20% 期末考: 20% 成品製作: 20% 小組合作狀況: 20%	加總: 100	10

具備人文藝術涵養、創意思維及創新設計的能力。	15	培養學生具備人文藝術涵養。 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 小組討論 小組合作 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 20% 分組報告: 20% 期末考: 20% 小組合作狀況: 20% 成品製作: 20%	加總: 100	15
具備蒐集、解讀與分析全球多媒體產業趨勢, 及參與多媒體實務設計的能力。	5	培養學生具備認識全球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。 培養學生具備進入職場所需之實務工作能力。 培養學生具備前瞻性與國際觀。 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) 小組討論 小組合作	分組報告: 20% 期中考: 20% 成品製作: 20% 期末考: 20% 小組合作狀況: 20%	加總: 100	5

### 成績稽核

分組報告: 20%  
小組合作狀況: 20%  
期末考: 20%  
期中考: 20%  
成品製作: 20%

### 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
參考教材及專業期刊導讀	Unity 3D遊戲設計實戰	邱勇標

### 上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	課程規劃與教學說明 & 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	遊戲引擎介紹	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	3D遊戲製作實務	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	遊戲企劃	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作

5	物件匯入與佈置	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
6	屬性設定	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
7	控制腳本撰寫	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
8	關卡設計與實作(1)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
9	期中報告	講述法、小組討論、小組合作
10	關卡設計與實作(2)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
11	系統設定與實作(1)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
12	系統設定與實作(2)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
13	介面設定與實作(1)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
14	介面設定與實作(2)	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
15	導出與發佈	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
16	測試與除錯	講述法、小組討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
17	自我學習日	自我學習日
18	期末作品分享	講述法、小組討論、小組合作