

## 108-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資料

課程名稱	3D遊戲設計	科目序號/代號	0714 /MDI3027
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(一)234 /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	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		

### 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	20	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 培養學生理解多媒體數位內容理論之能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	課程參與度: 15% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 實驗操作: 30% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	20
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	30	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 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	成品製作: 30% 課程參與度: 15% 書面報告: 20% 助教觀察紀錄: 5% 實驗操作: 30%	加總: 100	30
具備整合多媒體設計知識及技術的能力	10	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) 小組合作	課程參與度: 15% 成品製作: 30% 實驗操作: 30% 書面報告: 20% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	10
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 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	成品製作: 30% 課程參與度: 15% 書面報告: 20% 助教觀察紀錄: 5% 實驗操作: 30%	加總: 100	10

具備創意思維及創新設計的能力	15	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) 小組合作	成品製作: 30% 課程參與度: 15% 書面報告: 20% 實驗操作: 30% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	15
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 培養學生解決產業實際問題之能力 培養學生具備進入職場所需之實務工作能力	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	成品製作: 30% 課程參與度: 15% 書面報告: 20% 助教觀察紀錄: 5% 實驗操作: 30%	加總: 100	10
能夠培養持續學習的習慣與能力	5	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) 小組合作	課程參與度: 15% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 實驗操作: 30% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	5

### 成績稽核

成品製作: 30%  
實驗操作: 30%  
書面報告: 20%  
課程參與度: 15%  
助教觀察紀錄: 5%

### 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	3D數位遊戲劇本企劃製作(一) & 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	3D數位遊戲劇本企劃製作(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	Unity 3D遊戲物件、場景規劃與建置(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	Unity 3D遊戲物件、場景規劃與建置(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	Unity 3D遊戲物件、場景規劃與建置(三)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	Unity 3D遊戲物件、場景規劃與建置(四)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
7	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	Midterm	實務操作(實驗、上機或實習等)、專題報告
10	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(三)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(四)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(五)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(六)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(七)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	Unity 3D遊戲程式腳本規畫與設計(八)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	Unity 3D遊戲整合測試(一)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
17	Unity 3D遊戲整合測試(二)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
18	期末考暨成果報告	實務操作(實驗、上機或實習等)、專題報告