

# 111-1 大葉大學 完整版課綱

| 基本資料             |                              |          |               |
|------------------|------------------------------|----------|---------------|
| 課程名稱             | 基礎遊戲製作                       | 科目序號/代號  | 0574 /MDI2026 |
| 必選修/學分數          | 必修 /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      | 楊政衛 / 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 / 2年1班 |          |               |
| Office Hour / 地點 | n.a.                         |          |               |
| 協同授課教師           | 程仲勝                          |          |               |

## 課程簡介與目標

本課程主要在協助學生了解數位遊戲設計流程與技巧，並引導學生設計製作數位遊戲，以奠定其數位遊戲設計基礎。其具體課程目標是讓學生了解Unity 3D數位遊戲的製作流程及技巧，與培養實際撰寫遊戲程式設計的能力。另外，為提升學生了解遊戲設計實務對環境、社會經濟及全球的影響，課程中亦增加遊戲設計時事議題介紹。

## 課程大綱

- 1.遊戲設計時事議題介紹
- 2.Unity 3D遊戲引擎介紹
- 3.3D數位遊戲企劃製作
- 4.Unity 3D遊戲場景建置
- 5.Unity 3D遊戲程式設計
- 6.Unity 3D數位遊戲設計實作

## 基本能力或先修課程

基礎程式設計，遊戲設計導論

## 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



## 教學計畫表

| 系所核心能力                       | 權重(%)<br>【A】 | 檢核能力指標(績效指<br>標)   | 教學策略                                   | 評量方法及配分<br>權重                | 核心能力<br>學習成績<br>【B】 | 期末學習<br>成績<br>【C=B*A<br>】 |
|------------------------------|--------------|--|--|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| 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。<br>培養學生熟悉多媒體數位內容相關知識之能力。<br>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。<br>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                                    | 助教觀察紀錄:<br>100%              | 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 | 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。<br>培養學生具備使用現代多媒體軟硬體設計工具之能力。<br>培養學生實作多媒體數位內容系統之能力。   | 講述法<br>個案討論<br>實務操作(實驗、上機或實習等)         | 期末考: 50%<br>作業: 50%          | 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。<br>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<br>個案討論                            | 課程參與度: 50%<br>實驗操作: 50%      | 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           | 培養學生具備創新設計之能力。<br>培養學生具備創意思維之能力。<br>培養學生具備人文藝術涵養。  | 講述法<br>小組討論<br>實務操作(實驗、上機或實習等)<br>個案討論 | 課程參與度: 50%<br>助教觀察紀錄:<br>50% | 加總: 100             | 15                        |
| 具備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<br>個案討論<br>實務操作(實驗、上機或實習等)         | 課程參與度: 50%<br>助教觀察紀錄:<br>50% | 加總: 100             | 5                         |

|                                    |    |  |                        |                                      |         |    |
|------------------------------------|----|--|------------------------|--------------------------------------|---------|----|
| 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。 | 10 | <p>培養學生具備進入職場所需之實務工作能力。</p> <p>培養學生具備前瞻性與國際觀。</p> <p>培養學生了解多媒體設計對產業、社會及全球的影響。</p> <p>培養學生解決產業實際問題之能力。</p> <p>培養學生具備認識全球多媒體產業時事議題之能力。</p> | <p>講述法</p> <p>個案討論</p> | <p>課程參與度: 50%</p> <p>助教觀察紀錄: 50%</p> | 加總: 100 | 10 |
|------------------------------------|----|--|------------------------|--------------------------------------|---------|----|

## 成績稽核

助教觀察紀錄: 45%

課程參與度: 20%

作業: 15%

期末考: 15%

實驗操作: 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            |
|-------------|------------------------------|---------------|
| 參考教材及專業期刊導讀 | 人氣遊戲這樣做！Unity3D 遊戲設計實例講堂 第二版 | 賴祐吉, 姚智原, 陳國璋 |

## 上課進度

| 週次 | 教學內容                                     | 教學策略                |
|----|--|---------------------|
| 1  | 基礎遊戲開發概論 & 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、個案討論            |
| 2  | Unity3D基礎操作教學-介面與功能介紹                    | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 3  | Unity3D基礎操作教學-場景與燈光                      | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 4  | Unity3D基礎操作教學-元件與物件                      | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 5  | Unity3D基礎操作教學-動畫                         | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 6  | Unity3D基礎操作教學-匯入與匯出                      | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 7  | Unity3D基礎操作教學-UGUI                       | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 8  | 實作教學-快樂的射擊互動(1)                          | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 9  | 實作教學-快樂的射擊互動(2)                          | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |

|    |                 |                     |
|----|-----------------|---------------------|
| 10 | 實作教學-快樂的射擊互動(3) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 11 | 實作教學-快樂的射擊互動(4) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 12 | 實作教學-快樂的射擊互動(5) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 13 | 實作教學-文字冒險小遊戲(1) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 14 | 實作教學-文字冒險小遊戲(2) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 15 | 實作教學-文字冒險小遊戲(3) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 16 | 實作教學-文字冒險小遊戲(4) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 17 | 實作教學-文字冒險小遊戲(5) | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 18 | 期末作業            | 實務操作(實驗、上機或實習等)     |