

淡江大學 114 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|--|---------------------------------|----------|-------------------------|
| 課程名稱 | 遊戲程式設計 | 授課 教師 | 施建州 SHIH, CHIEN-CHOU |
| | GAME PROGRAMMING | | |
| 開課系級 | 資傳二A | 開課 資料 | 實體課程 選修 單學期 3學分 |
| | TAIXB2A | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區 | | |
| 系（所）教育目標 | | | |
| 一、強化專業知識與倫理。 二、訓練實務知能與技能。 三、開發創意思維與潛能。 | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| A. 能理解資訊傳播基本學理。(比重：5.00) B. 能分析資訊與解讀資訊意義。(比重：30.00) C. 能運用資訊傳播實務技術與工具。(比重：35.00) D. 能善用美學知識與創造力。(比重：10.00) E. 能知曉資訊傳播產業發展趨勢。(比重：10.00) F. 能企劃與執行資訊傳播專案。(比重：10.00) | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | |
| 1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：45.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|----------|--|-------|
| 課程簡介 | Unity 遊戲程式設計課程的教學目標是讓學生掌握使用 Unity 引擎開發互動式 2D/3D 遊戲的核心技能。課程涵蓋 C# 程式語言基礎、遊戲物理、場景設計、角色控制、UI 介面設計及基礎動畫技術，並學習如何企劃遊戲。目標是培養學生獨立完成遊戲專案的能力，啟發創意並提升實作技巧 | | | | |
| | The goal of the Unity game programming course is to equip students with the core skills needed to develop interactive 2D/3D games using the Unity engine. The course covers the basics of the C# programming language, game physics, scene design, character control, UI design, and basic animation techniques, as well as how to deploy games across multiple platforms. The objective is to enable students to independently complete game projects, inspire creativity, and enhance practical skills. | | | | |
| 本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應 | | | | | |
| 將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。 | | | | | |
| 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。 | | | | | |
| 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。 | | | | | |
| 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。 | | | | | |
| 序號 | 教學目標(中文) | | | 教學目標(英文) | |
| 1 | 讓學生具備基礎Unity 3D在2D及3D網路互動程式開發實作能力 | | | Training of Unity 3D interactive programming design. | |
| 教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式 | | | | | |
| 序號 | 目標類型 | 院、系(所)核心能力 | 校級基本素養 | 教學方法 | 評量方式 |
| 1 | 技能 | ABCDEF | 12345678 | 講述、實作、模擬 | 作業、實作 |
| 授 課 進 度 表 | | | | | |
| 週次 | 日期起訖 | 內 容 (Subject/Topics) | | | 備註 |
| 1 | 114/09/15~114/09/21 | Unity3D 互動應用趨勢及學習路徑與實例分享 | | | |
| 2 | 114/09/22~114/09/28 | Unity 3D操作環境介紹(基本物件、光源、攝影機、物理元件、分子運動及動畫編輯) | | | |
| 3 | 114/09/29~114/10/05 | Unity 3D場景進階設定(地形編輯器及植被系統) | | | |
| 4 | 114/10/06~114/10/12 | 物理引擎練習 | | | |
| 5 | 114/10/13~114/10/19 | 投彈或射擊以及標靶撞擊腳本設計 | | | |
| 6 | 114/10/20~114/10/26 | 光影效果及實物收集 | | | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 7 | 114/10/27~ 114/11/02 | UI 計分介面設計 | |
| 8 | 114/11/03~ 114/11/09 | 期中第一人稱闖關RPG遊戲作業 | |
| 9 | 114/11/10~ 114/11/16 | 期中第一人稱闖關RPG遊戲作業驗收 | |
| 10 | 114/11/17~ 114/11/23 | UNITY AI 循徑 Navigation AI | |
| 11 | 114/11/24~ 114/11/30 | Mecanim動作設定角色動作流程及控制程式 | |
| 12 | 114/12/01~ 114/12/07 | Mixamo人物角色動作製作 | |
| 13 | 114/12/08~ 114/12/14 | Blender相機、燈光與渲染介紹、基礎筆刷雕刻造型練習 | |
| 14 | 114/12/15~ 114/12/21 | VRoid 虛擬角色工具 | |
| 15 | 114/12/22~ 114/12/28 | VRoid 虛擬角色匯入UNITY | |
| 16 | 114/12/29~ 115/01/04 | 期末第三人稱RPG作業 | |
| 17 | 115/01/05~ 115/01/11 | 期末多元評量週/教師彈性教學週 | |
| 18 | 115/01/12~ 115/01/18 | 教師彈性教學週 | |
| 課程培養 關鍵能力 | | 自主學習、資訊科技、問題解決 | |
| 跨領域課程 | | STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) | |
| 特色教學 課程 | | 遊戲式學習課程 專案實作課程 | |
| 課程 教授內容 | | 程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考 A I 應用 | |
| 修課應 注意事項 | | 缺課三次成績以零分計 若微學程計畫未通過, 則本課程停開. | |
| 教科書與 教材 | | 自編教材:講義 採用他人教材:影片 | |
| 參考文獻 | | | |
| | | | |

| | |
|--------------|--|
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： % |
| 備 考 | 「教學計畫表管理系統」網址： https://web2.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科 書，勿非法影印他人著作，以免觸法。 |