

**朝陽科技大學**  
**106學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3519	中文科名	虛擬實境
授課教師	陳榮昌	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	四年制3年級 A班
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統設計及開發	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統維護及管理	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	前端介面設計及管理	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	資訊工具應用	✓		
資管相關時事議題認知與自主學習能力。	自主學習能力	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

介紹目前虛擬實境的發展，並實作一個3D的互動式導覽系統。課程中將以3D製模軟體編輯3D物件及場景，並配合3D即時引擎等虛擬實境整合環境來處理物體的移動、控制與瀏覽、攝影機、障礙物迴避等效果。

- 1.使學生瞭解虛擬實境的發展。
- 2.培養學生3D的互動式導覽系統實作。
- 3.使學生瞭解3D製模軟體編輯3D物件及場景。
- 4.使學生瞭解如何處理物體的移動、控制與瀏覽、攝影機、障礙物迴避等效果。

In this course we will introduce the development of the VR and implement a 3D interactive system. we will create 3D models and scenes using a 3D modeling tool. In the final project the student will realize a system using a real time 3D engine to manipulate 3D objects and camera in the scene, and practice the effects of collision detection.

**每週授課主題**

- 第01週：簡介
- 第02週：軟體安裝、操作
- 第03週：3D物件編輯
- 第04週：場景編輯
- 第05週：材質與分子系統
- 第06週：腳本設計
- 第07週：腳本設計
- 第08週：腳本設計
- 第09週：腳本設計
- 第10週：物理模擬引擎
- 第11週：物理模擬引擎
- 第12週：圖形使用者介面
- 第13週：圖形使用者介面
- 第14週：角色控制器
- 第15週：角色控制器
- 第16週：專題製作(1)
- 第17週：專題製作(2)
- 第18週：期末報告

**成績及評量方式**

- 學習態度：20%
- 平時作業：40%
- 期末專題：40%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.Unity 3D遊戲設計實戰邱勇標基峰9789862767207(教科書)
- 2.教材講義(自製教材)

### 參考資料

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~rcchen/>

E-Mail：[rcchen@cyut.edu.tw](mailto:rcchen@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第A~B節,地點:T2-956;

星期二,第C~D節,地點:T2-956;

分機:4275

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。