

# 弘光科技大學網路教學計畫申請書

申請日期：112年03月19日

## 一、申請人基本資料

姓名：黃建基 職稱：副教授兼系主任 系(科、所)所名稱：多媒體遊戲發展與應用系  
E-mail: gigo@hk.edu.tw 聯絡電話：04-26318652-5427

### ▷開課教師實施網路教學能力與經驗

- 是否熟悉本校圖書資訊處網路教學平台：是 否。
- 是否曾接受補助經費有無；加計鐘點有無。

若有，請填寫每次的補助情形：

序號	學年	學期	課程名稱 (學制別、系所班)	學分數	加計鐘點	本校經費補助說明(含金額)
1					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

- 是否曾參與相關研習有無 若有，請填寫參與情形：

序號	學年	學期	研習名稱	時數	辦理單位	備註
1						
2						

- 是否為單元教學 否 是，請填寫教師網路教學實施貢獻度比例(合計100%)：\_\_\_\_\_。
- 其他說明：

## 二、課程基本資料

1. 課程名稱：遊戲程式設計(二) 學分數：3 時數：3 選課號：\_\_\_\_\_

### 2. 課程適合網路教學程度說明：

- (1).本課程為遊戲程式設計實務課程，包含美術、動畫流程規劃及程式設計，課程適合網路教學，可讓學生反覆觀看影片練習。
- (2).此班為進修部電競班，擁有電競校隊及後勤多人，除了網路教學之外，可利用其他社群平台或是其他時間加強輔導。

### 3. 課程為首次申請實施網路教學：

是

否 最近一次開設學年/學期：  學年學期

請針對實施方式、內容、規劃等更新部分詳細說明：

4. 課程是否需申請科技助理：是 否

(若需申請先會辦教學發展中心)

教學發展中心簽核：

行政助理 林佳佳  
112.4.10

教學發展中心 林仕玲  
112.4.10

教學發展中心 熊志強  
112.4.10

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

5. 面授教室需求說明：（如需普通教室、專業教室，電腦教室，視聽教室或實作教室）  
實體教學需要安排電腦教室。

6. 課程所需軟硬體設備需求說明：（若有特殊軟體需先會辦圖書資訊處）  
需要網路環境，並需使用電腦。

圖書資訊處回覆：

### 三、課程綱要

如附件（大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱）



四、教師實施網路教學，不得違反智慧財產權，智慧財產宣導相關網頁 <http://ilc.hk.edu.tw/web/isms/>  
保護智慧財產權案例分享

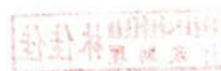
<http://www.tipo.gov.tw/lp.asp?ctNode=7683&CtUnit=3764&BaseDSD=7&mp=1>

已詳閱智慧財產宣導相關網頁及保護智慧財產權分享案例。

教師簽名：\_\_\_\_\_

### 五、審查歷程與結果

系(科、所)課程委員會： 會議時間：112.03.30 	教材內容與設計符合適切性： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
院課程委員會： 會議時間：112.04.11 	審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
校課程委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過



FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

# 弘光科技大學網路教學計畫申請書

申請日期：112年03月19日

## 一、申請人基本資料

姓名：黃建基 職稱：副教授兼系主任 系（科、所）所名稱：多媒體遊戲發展與應用系

E-mail：gigo@hk.edu.tw 聯絡電話：04-26318652-5427

### ▶開課教師實施網路教學能力與經驗

• 是否熟悉本校圖書資訊處網路教學平台：是 否。

• 是否曾接受補助經費有無；加計鐘點有無。

若有，請填寫每次的補助情形：

序號	學年	學期	課程名稱 (學制別、系所班)	學分數	加計鐘點	本校經費補助說明(含金額)
1					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

• 是否曾參與相關研習有無 若有，請填寫參與情形：

序號	學年	學期	研習名稱	時數	辦理單位	備註
1						
2						

• 是否為單元教學 否 是，請填寫教師網路教學實施貢獻度比例(合計 100%)：\_\_\_\_\_。

• 其他說明：

## 二、課程基本資料

1. 課程名稱：遊戲程式設計(二) 學分數：3 時數：3 選課號：\_\_\_\_\_

2. 課程適合網路教學程度說明：

(1).本課程為遊戲程式設計實務課程，包含美術、動畫流程規劃及程式設計，課程適合網路教學，可讓學生反覆觀看影片練習。

(2).此班為進修部電競班，擁有電競校隊及後勤多人，除了網路教學之外，可利用其他社群平台或是其他時間加強輔導。

3. 課程為首次申請實施網路教學：

是

否 最近一次開設學年/學期：  學年學期

請針對實施方式、內容、規劃等更新部分詳細說明：

4. 課程是否需申請科技助理：是 否

(若需申請先會辦教學發展中心)

教學發展中心簽核：

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5年

5. 面授教室需求說明：（如需普通教室、專業教室，電腦教室，視聽教室或實作教室）  
實體教學需要安排電腦教室。

6. 課程所需軟硬體設備需求說明：（若有特殊軟體需先會辦圖書資訊處）  
需要網路環境，並需使用電腦。

圖書資訊處回覆：

### 三、課程綱要

如附件（大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱）

四、教師實施網路教學，不得違反智慧財產權，智慧財產宣導相關網頁 <http://ilc.hk.edu.tw/web/isms/>  
保護智慧財產權案例分享  
<http://www.tipo.gov.tw/lp.asp?ctNode=7683&CtUnit=3764&BaseDSD=7&mp=1>  
 已詳閱智慧財產宣導相關網頁及保護智慧財產權分享案例。

教師簽名：\_\_\_\_\_



### 五、審查歷程與結果

系(科、所)課程委員會： 會議時間：	教材內容與設計符合適切性： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
院課程委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
校課程委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過

網路教學委員會： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 獎勵金額新台幣 _____ 元整 加計鐘點： <input type="checkbox"/> 是 _____ 小時， <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不通過
教務會議： 會議時間：	審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過

**附表：大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱**

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第6條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大專校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查。
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：弘光科技大學

開課期間：112 學年度 1 學期 (本學期是否為新開設課程：是 否)

**壹、課程基本資料 (有包含者請於打)**

1.	課程名稱	遊戲程式設計(二)
2.	課程英文名稱	Game Programming (2)
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校:弘光科技大學 系所:多媒體遊戲發展與應用系
4.	授課教師姓名及職稱	黃建基/副教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
6.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	弘光科技大學/民生創新學院/多媒體遊戲發展與應用系
7.	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 ( <input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
8.	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他

FM-10490-B09

表單修訂日期：109.02.18

保存期限：5 年

12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	2 節/週遠距教學(其中有共 1 節/週面授教學) (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	進修部多遊三乙
16.	預計總修課人數	35
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內首播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址 (非同步教學必填)	http://tronclass.hk.edu.tw/
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	http://tronclass.hk.edu.tw/

## 貳、課程教學計畫

1.	教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生整合相關行動裝置之能力。</li> <li>2. 增加學生對程式設計之興趣。</li> <li>3. 激發學生利用程式設計之能力輔助日後相關課程學習。</li> <li>4. 瞭解 APP 程式語言及相關開發工具。</li> <li>5. 學習 APP 程式設計技巧，並具備其能力。</li> </ol>																																										
2.	適合修習對象	● 大專院校之學生																																										
3.	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>授課內容</th> <th>授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>遊戲程式設計創意發想</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Construct 3 進階程式</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>免費網站建置</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>發布程式 web 版本到網站</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>射擊遊戲-1 腳本設計</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>射擊遊戲設計-1-1(Ghost Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>射擊遊戲設計-1-2(Ghost Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>射擊遊戲設計-1-3(Ghost Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>期中實作及報告</td> <td>期中報告</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>射擊遊戲-2 腳本設計</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>射擊遊戲設計-2-1(Space Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>射擊遊戲設計-2-2(Space Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>射擊遊戲設計-2-3(Space Shooter)</td> <td>面授 1hr/遠距 2hr</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	遊戲程式設計創意發想	面授 1hr/遠距 2hr	2	Construct 3 進階程式	面授 1hr/遠距 2hr	3	免費網站建置	面授 1hr/遠距 2hr	4	發布程式 web 版本到網站	面授 1hr/遠距 2hr	5	射擊遊戲-1 腳本設計	面授 1hr/遠距 2hr	6	射擊遊戲設計-1-1(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr	7	射擊遊戲設計-1-2(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr	8	射擊遊戲設計-1-3(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr	9	期中實作及報告	期中報告	10	射擊遊戲-2 腳本設計	面授 1hr/遠距 2hr	11	射擊遊戲設計-2-1(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr	12	射擊遊戲設計-2-2(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr	13	射擊遊戲設計-2-3(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr
週次	授課內容	授課方式																																										
1	遊戲程式設計創意發想	面授 1hr/遠距 2hr																																										
2	Construct 3 進階程式	面授 1hr/遠距 2hr																																										
3	免費網站建置	面授 1hr/遠距 2hr																																										
4	發布程式 web 版本到網站	面授 1hr/遠距 2hr																																										
5	射擊遊戲-1 腳本設計	面授 1hr/遠距 2hr																																										
6	射擊遊戲設計-1-1(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										
7	射擊遊戲設計-1-2(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										
8	射擊遊戲設計-1-3(Ghost Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										
9	期中實作及報告	期中報告																																										
10	射擊遊戲-2 腳本設計	面授 1hr/遠距 2hr																																										
11	射擊遊戲設計-2-1(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										
12	射擊遊戲設計-2-2(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										
13	射擊遊戲設計-2-3(Space Shooter)	面授 1hr/遠距 2hr																																										

		Shooter)	
		14 捲軸觸碰式遊戲腳本設計	面授 1hr/遠距 2hr
		15 捲軸觸碰式遊戲設計-3-1 Flappy Bird	面授 1hr/遠距 2hr
		16 捲軸觸碰式遊戲設計-3-2 Flappy Bird	面授 1hr/遠距 2hr
		17 捲軸觸碰式遊戲設計-3-3 Flappy Bird	面授 1hr/遠距 2hr
		18 期末實作及報告	期末報告
4.	教學方式	(有包含者請打✓,可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2.提供線上非同步教學 <input checked="" type="checkbox"/> 3.有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4.提供面授教學,次數:16次,總時數:16小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上非同步教學,次數:16次,總時數:32小時 <input type="checkbox"/> 6.其它:(請說明)	
5.	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓,可複選) 1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)	
6.	師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail信箱、對應窗口等) 教師時間排課完畢後由教務處公告 Email: gigo@hk.edu.tw 討論窗口 <a href="http://tronclass.hk.edu.tw/">http://tronclass.hk.edu.tw/</a>	
7.	作業繳交方式	(有包含者請打✓,可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 2.線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5.成績查詢	

FM-10490-B09

表單修訂日期:109.02.18

保存期限:5年

		□6.其他做法 (請說明)
8.	成績評量方式	<p>(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率，合計 100%)</p> <p>成績納入學習者的線上學習歷程、線上瀏覽教材和參與度占總分數 30%、平時報告 35%、期末報告 35%，合計 100%。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平時成績包含出席、測驗、發言次數、瀏覽影音時數</li> <li>2. 期中考前每人至少分享網路新知 2 次、表達個人意見(互動過程)2 次</li> <li>3. 期末考前每人至少累計分享網路新知 2 次、表達個人意見(互動過程)2 次</li> </ol>
9.	上課注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程進度將視學習狀況調整</li> <li>2. 平時成績內容將包括出席、測驗、作業</li> <li>3. 重補修同學注意，上課時間變更以及授課難度應以開課班級為考量</li> <li>4. 電腦教室請勿攜帶食物飲料入內</li> </ol>



# 教學進度表

課程名稱: 遊戲程式設計(二)

學分/小時數:3/3

授課教師: 黃建基

開課班級:進修部四技多遊三乙

週次	單元名稱	授課方式	單元教學目標	單元教材內容	單元教學活動	時數	備註
01	遊戲程式設計創意發想	教室課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解遊戲設計觀念</li> <li>了解如何設計具有創意的關卡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課程介紹</li> <li>評量及上課方式介紹</li> <li>遊戲創意介紹</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input type="checkbox"/> 6.議題討論：
02	Construct 3 進階程式	教室課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>介紹進階 Construct 3 功能使用技巧</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>更多的 CS3 物件使用</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
03	免費網站建置	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解網頁 HTML 基本語法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用免費網站功能建置 Home Page</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		線上評量練習					
04	發布程式 web 版本到網站	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解如何打包不同平台輸出</li> <li>了解 web 遊戲如何發佈到網站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>將 CS3 製作的成品發布為 HTML5 的 web 格式</li> <li>上傳檔案到免費網站</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		非同步線上討論					
05	射擊遊戲-1 腳本設計	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本設計遊戲設計</li> <li>了解子彈物理效果</li> <li>了解爆破效果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影像編輯區基本操作</li> <li>動畫列表及參數設定</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		非同步線上討論					
06	射擊遊戲設計 -1-1(Ghost Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計以滑鼠指向怪物發射子彈消滅</li> <li>了解滑鼠物件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>滑鼠物件使用</li> <li>物件自動生成</li> <li>定位點使用</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習
		線上評量練習					

週次	單元名稱	授課方式	單元教學目標	單元教材內容	單元教學活動	時數	備註
			使用				<input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
07	射擊遊戲設計 -1-2(Ghost Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解系統自動產生物件方法</li> <li>介紹碰撞效果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>子彈產生機制</li> <li>子彈飛行物理效果</li> <li>NPC 的亂數產生</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		非同步線上討論					
08	射擊遊戲設計 -1-3(Ghost Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>得分機制</li> <li>時間限制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全域變數使用</li> <li>佈局轉換操作</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		線上評量練習					
09	期中實作及報告	教室課程			繳交期中報告	3 小時	
10	射擊遊戲-2 腳本設計	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解太空戰士射擊遊戲玩法設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計太空戰士射擊遊戲</li> <li>設計玩家與敵機和其他物件</li> <li>玩法設計</li> <li>變數種類使用</li> <li>控制流程使用</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		非同步線上討論					
11	射擊遊戲設計 -2-1(Space Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解 touch, mouse 物件的使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>觸控式物件使用</li> <li>物件產生點設定</li> <li>滑鼠物件使用</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		實作練習					
12	射擊遊戲設計 -2-2(Space Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解 random 變數的使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>亂數產生器使用</li> <li>子彈行為使用</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
		線上評量練習					
13	射擊遊戲設計 -2-3(Space Shooter)	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解 NPC 的使用</li> <li>了解得分機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計 NPC 的敵機、隕石物件</li> <li>設定生命變數</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1 小時 1 小時 1 小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例
		非同步線上討論					

週次	單元名稱	授課方式	單元教學目標	單元教材內容	單元教學活動	時數	備註
	Shooter)	論	及場景轉換的使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 血量計算</li> <li>● 計分與難度挑整</li> </ul>			<input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
14	捲軸觸碰式遊戲腳本設計	線上課程+PPT講解 實作練習	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解捲軸觸碰式遊戲機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設計飛鳥物件</li> <li>● 設計上下煙囪</li> <li>● 設計地面</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1小時 1小時 1小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
15	捲軸觸碰式遊戲設計-3-1 Flappy Bird	線上課程+PPT講解 線上評量練習	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解音效的使用</li> <li>● 了解得分機制設計 - 使用 boolean</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 場景設計</li> <li>● 布林變數使用</li> <li>● 音效及音樂匯入</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1小時 1小時 1小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
16	捲軸觸碰式遊戲設計-3-2 Flappy Bird	線上課程+PPT講解 非同步線上討論	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解捲軸式遊戲的設計方式</li> <li>● 了解如何除錯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碰觸事件使用</li> <li>● 鳥通過煙囪後的得分機制設計</li> <li>● 得分除錯</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1小時 1小時 1小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
17	捲軸觸碰式遊戲設計-3-3 Flappy Bird	線上課程+PPT講解 線上評量練習	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解遊戲匯出不同平台的方式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HTML 5 專案輸出</li> <li>● 其他不同平台輸出</li> </ul>	實體教學 線上觀摩 自行操作	1小時 1小時 1小時	教材提供： <input checked="" type="checkbox"/> 1.重點提示 <input type="checkbox"/> 2.事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3.練習 <input checked="" type="checkbox"/> 4.反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 5.補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 6.議題討論：每周討論
18	期末實作及報告	教室課程			繳交期末報告	3小時	

\*著色部分代表線上課程