

國立臺北科技大學-高教深耕計畫

112-1 「遊戲式學習」計畫執行要點

一、計畫緣起

研究指出，遊戲可以使玩家產生沉浸(專注、忘時)狀態。教師藉由此特性，將學科內容融入遊戲，讓學生透過遊戲競爭、合作及過關等境況，進而理解課程知識提升學習成效。

二、計畫目的

以**現成/自製**的**遊戲**導入教學中，促進各領域教師善用遊戲機制活化教學內容，讓學生在遊戲情境中增強學習動機及問題解決能力，同時提升學習成效。

三、計畫執行特色

- 1、**提升**學生**課堂投入度**，增強學生的學習動機。
- 2、將**教學目標**搭配相關**遊戲情境**，使學生融入課堂學習，並在遊戲體驗中**提高互動性**。
- 3、從遊戲中**激發**出學生**創造性思考**，讓其透過遊戲有不同的**經驗反思**與學習歷程。

四、執行期程：112 學年度第 1 學期

五、申請資格：本校專、兼任教師皆可申請

六、計畫時程 (若額滿將提前停止受理，並於網站公告)

- 申請收件截止日：112 年 10 月 11 日 (三)
- 經費核銷截止日：112 年 11 月 15 日 (三)
- 結案收件截止日：112 年 12 月 27 日 (三)

七、課程條件限制

(一) 適用課程：本校於學期間開設之**大學部**所有課程

(二) 修課人數：至少 **15 人**

八、申請條件：

(一) **導入遊戲內容需與課程涵蓋的學科知識高度相關**，並需考量教學適用性 (如：班級人數、學生特質...等因素)。

(二) **導入遊戲不限線上或實體模式，其元素至少需包含目標、故事情境、規則。**

註：「**故事情境**」是將學科知識融入遊戲情境，參與者以特定角色或團隊參與遊戲設定的劇情，以此逐步理解或擴展學科知識。如：

◆ 以「經濟學」課程為例，使用《小富翁大贏家》桌遊...

目的：讓學生瞭解「就業市場」、「商品市場」、「金融市場」、「股票市場」異同。

情境：透過這四個市場的各種變化，讓學生體驗到不同人生或是極端人生。

規則：透過情境與牌卡(模擬可控與不可控變因)，使學生了解金融市場並做出決策。

- (三) **非以故事情境連結之單項類團康型遊戲** (如競猜、鬼抓人、套圈圈等),
不在本計畫補助範圍內。

九、 經費補助方案數：**6 件**

十、 申請與執行說明

現成/自製遊戲導入教學

申請 作 業	<p>1. 提交申請表 (附件一):</p> <p>填妥申請表，並將檔案命名為「112-1 遊戲式學習_系所_姓名」， 並以 e-mail 將 word 電子檔 (可用電子簽名) 寄給計畫窗口。</p> <p>2. 申請書審核：</p> <p>教資中心專案小組審核後，10 個工作天內將以信件通知審核結果，收到後方能執行本計畫。</p>	
	教學 執 行	<p>課前 準備</p> <p>1. 擇定要導入課程的遊戲 (如桌上遊戲、網路遊戲)，並熟悉其內容。 2. 以 2 節課之教學時程，規劃遊戲導入課堂之教學策略。</p> <p>如需運用本計畫經常經費購買遊戲，請在收據或發票打入統編 (92021164)， 進行核銷 (核銷步驟將檢附於信件中)。</p>
<p>課堂 導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 遊戲教案至少導入 2 次課堂教學，1 次以 2 節課為原則。 ● 教學設計要點請依「附件一」內容填寫及執行。 ● 教資中心人員會擇定一週前往觀課。(視情況進行拍照、錄影以作為計畫成果之一) 		
<p>當節 回饋</p> <p>當週若使用遊戲教學，請讓學生於當節課程下課前填寫線上問卷調查， 填寫網址如下：https://www.surveycake.com/s/7yZn1</p>		
結 案 作 業	<p>1. 繳交結案報告 (附件二):</p> <p>填妥申請表，將檔案命名為「112-1 遊戲式學習計畫結案_系所_姓名」， 並以 e-mail 將 word 電子檔 (可用電子簽名) 寄給計畫窗口。</p> <p>2. 電話訪談：教資中心人員會擇日以電話進行簡短訪談，記錄後作為教師執行計畫成果。</p>	

十一、獎勵說明

(一) 經費補助：補助經費項目為經常門，額度為 7,000 元。

考量每學期經費限制及均等補助原則，並讓校內教師皆能有機會獲得本計畫補助

1、若申請件數過多，將優先核定第一次申請本計畫（以高教深耕計畫補助）的教師，以符應推廣創新教學之計畫目標。

2、若參與本計畫超過 1 次者，第 2 次申請起，則以「彈薪點數」作為計畫獎勵，將不予補助經常經費；若經費有餘裕，則會持續補助經常經費。

(二) 本計畫補助經費之類別依據「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」，請於 112 年 11 月 15 日（三）前完成所有 112-1 學期發票/收據之經費核銷。

逾期末核銷的經費將自動取消補助。

(三) 經費申請需透過「會計預作系統」填報資料及列印表單，經過相關人員蓋章後，再送至教務處教學資源中心。

(四) 教學彈性薪資採計點數

凡參加本計畫且應用本計畫之教學模式申請當年度之「教育部教學實踐研究計畫」之教師，提出申請佐證資料後，可於申請計畫之學期加計彈性薪資 1 點。

須達成項目	遊戲導入教學至少 2 次	
經常門	7,000 元	
彈薪	1 點	2 點
學習回饋問卷之計畫成效達成率	達 80%	達 85%
教學評量	4 分	4.2 分

「教學彈性薪資」相關資訊詳見網站 <https://ntuttle.tw/ief/fmp-et>

本計畫屬於教師的教學成果，申請書及成果報告內容請由申請教師親自填寫完成，如經查核非由教師本人撰寫，此次不提供彈性薪資及未來不得參與本計畫之申請。

十二、 審核說明：

- (一) 由教資中心「**教學專案小組**」(由教師及行政人員組成)進行課程申請案之審核。
- (二) 審核項目：「資料完整度」、「方案可行性」、「前期課程教學評量」、「前期計畫成果完整度」、「參與高教深耕相關計畫成果表現」。
- (三) 當學期之**新進教師**則以「**資料完整度**」、「**方案可行性**」為審核重點。
- (四) 為**符應經費補助之均等補助原則**(如**首次申請者為優先**)，「教資專案小組」統合及審核各計畫申請內容後，將會**進行經費補助排序**，並**最晚於 112 年 10 月 11 日**
(三) 前回覆各案經費核定結果。(若審核提前完成，會隨即跟老師報告)

十三、 計畫成果應用

- (一) 本計畫相關資料(申請書、過程記錄、教材、結案報告)將納入高教深耕計畫成果，並將「公開」呈現於網站、校刊、海報或其他展示環境，以擴散計畫效益。
- (二) 獲本方案補助之教師須配合教資中心辦理之「創新教學成果分享會」活動，進行經驗分享及成果展示。

十四、 聯絡窗口

相關問題可洽方案窗口：孫先生(分機：1195 / baiter@ntut.edu.tw)

四、遊戲導入之教學設計

請至少規劃 2 次教學活動，2 次以上者請自行增加欄位 (每次至少導入 2 節課)

第一次導入之教學設計	導入時程	日期	112 年	月	日	節次	
		當週主題					
	教學目標	<p>您期待學生透過此遊戲在課程中獲得什麼？(可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 讓學生知道：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 讓學生能夠：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 其它：_____</p>					
	遊戲名稱						
	遊戲來源	<input type="checkbox"/> 自製 <input type="checkbox"/> 市售 <input type="checkbox"/> 開放資源 <input type="checkbox"/> 其他 _____					
	遊戲簡介						
	遊戲類型	<p>請勾選您預計導入的遊戲類型。</p> <p><input type="checkbox"/> 實體遊戲 (如密室逃脫、大富翁、卡牌遊戲等)</p> <p><input type="checkbox"/> 數位遊戲 (以數位科技為主要載體之遊戲，如 VR、AR、網路遊戲等)</p> <p><input type="checkbox"/> 其它：_____</p>					
	遊戲時間	預計_____分鐘 (請選定 30 分鐘以上 之遊戲，以達沉浸學習效果)					
	參與方式	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 團隊分組 <input type="checkbox"/> 個人與團隊混合 <input type="checkbox"/> 其他 _____					
	遊戲內容	人數限制	遊戲規則中限制之人數上限：_____人。				
故事情境							
運作規則							
課程關聯	請「舉例」說明學生如何在遊戲中理解或擴展學科知識						
當次課程 2 節 100min 流程安排 (含教學設計 &問卷回饋)	請敘述該次遊戲式教學時，遊戲與課程活動的時程安排。						
	時間	規劃內容 (以國際貿易課程為例)					
	10 min	複習前次課程中，原文書 第 3-4 單元 的國際貿易相關規則					
	10 min	說明遊戲與當週課程主題的連結，介紹遊戲中的情境與玩法					
	40 min	進行遊戲，教師為引導者，查看/協助學生模擬國際貿易的流程					

	20 min	教師設計任務 or 討論學習單，引導學生依據遊戲後進行延伸討論		
	10 min	教師總結此次遊戲式教學目的，並對遊戲與課程關聯做補充		
	10 min	讓學生進行問卷回饋，檢核學生是否掌握國際貿易的進程序序		
教學提醒	請依據第一次遊戲式學習之學生回饋，適時修訂第二次遊戲導入教學之相關策略			
導入時程	日期	112 年	月	日
	節次			
	當週主題			
教學目標	您期待學生透過此遊戲在課程中獲得什麼？(可複選) <input type="checkbox"/> 讓學生知道： _____ <input type="checkbox"/> 讓學生能夠： _____ <input type="checkbox"/> 其它： _____			
遊戲名稱				
遊戲來源	<input type="checkbox"/> 自製 <input type="checkbox"/> 市售 <input type="checkbox"/> 開放資源 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
遊戲簡介				
遊戲類型	請勾選您預計導入的遊戲類型。 <input type="checkbox"/> 實體遊戲 (如密室逃脫、大富翁、卡牌遊戲等) <input type="checkbox"/> 數位遊戲 (以數位科技為主要載體之遊戲，如 VR、AR、網路遊戲等) <input type="checkbox"/> 其它： _____			
遊戲時間	預計 _____ 分鐘 (請選定 30 分鐘以上 之遊戲，以達沉浸學習效果)			
參與方式	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 團隊分組 <input type="checkbox"/> 個人與團隊混合 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
遊戲內容	人數限制	遊戲規則中限制之人數上限： _____ 人。		
	故事情境			
	運作規則			
課程關聯	請「舉例」說明學生如何在遊戲中理解或擴展學科知識			
當次課程	請敘述該次遊戲式教學時，遊戲與課程活動的時程安排。			
2 節 100min 流程安排 (含教學設計)	時間	規劃內容 (以國際貿易課程為例)		
	10 min	複習前次課程中，原文書 第 7-8 單元 的貨物運輸相關規則		

第二次導入之教學設計

&問卷回饋)	10 min	說明遊戲與當週課程主題的連結，介紹遊戲中的情境與玩法
	40 min	進行遊戲，教師為引導者，查看/協助學生模擬報關流程
	20 min	教師設計任務 or 討論學習單，引導學生依據遊戲後進行延伸討論
	10 min	教師總結此次遊戲式教學目的，並對遊戲與課程關聯做補充
	10 min	讓學生進行問卷回饋，以隨堂測驗確認學生是否了解貨物運輸程序

五、計畫重點確認 (請確認後於□打勾)

1	使用的遊戲與課程主題相契合。	<input type="checkbox"/> 確認
2	實施遊戲前，會透過說明或示範，讓學生了解遊戲規則及學習重點。	<input type="checkbox"/> 確認
3	玩遊戲後，會以總結、討論等方法引導學生連結或反思課程教學內容。	<input type="checkbox"/> 確認
4	每次實施遊戲式教學後，皆會讓學生填寫「回饋問卷」，並依回饋進行教學策略優化。	<input type="checkbox"/> 確認
5	知曉結案報告可於方案執行完後繳交，最晚於 112.12.27 e-mail 給計畫窗口。	<input type="checkbox"/> 確認

申請 確認	延伸 規劃	<p>是否想用遊戲式學習模式申請「教學實踐研究」計畫？<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p> <p>教育部「教學實踐研究計畫」官網：https://tpr.moe.edu.tw/index</p>
	教師 簽章	<ul style="list-style-type: none"> ● 已了解計畫執行要點及相關規範 ● 申請書及結案報告皆由申請教師撰寫 <p style="text-align: right;">112年 月 日</p>

附件二 112-1 「遊戲式學習」成果報告

(請於 112 年 12 月 27 日 前繳交)

撰寫要項：內容請具體明確，勿過度簡化，以利審查小組了解您的教學成效，避免來回修訂。

一、基本資料

課程名稱		教師姓名	
------	--	------	--

二、學生回饋 與 教學優化

請依每次實施遊戲導入教學後之「學生回饋問卷」及「學生現場反應」，填寫以下內容。

	第 1 次	第 2 次
課後學生回饋 請簡述遊戲導入課程 2 次後 學生的回饋重點 		
對應教學優化策略 了解上述學生回饋後， 後續進行哪些具體教學策略 優化？		



三、課程照片

請提供遊戲導入教學中，學生在課堂進行遊戲式學習之照片，至少 2 張，如欄位不敷使用可自行新增

照片 1	
說明 1	至少 20 字
照片 2	
說明 2	至少 20 字

四、建議與回饋

請具體說明導入遊戲至課程後，教師及學生的教與學之歷程變化

教師

(如：導入遊戲教學時遇到的困難、發現此教學模式適合導入哪種類型的課程....等。)

學生

(如：遊戲教學如何改變學生學習偏好....等。)

應用「**遊戲式教學法**」後，是否 **解決【申請表】**上設定教學現場問題？

若【**是**】請說明解決後概況；若【**否**】請說明為什麼

【**第一次**】應用「**遊戲式教學法**」後，是否 **達到【申請表】**上【**第一次**】設定的**教學目標**？

若【**是**】請說明解決後概況；若【**否**】請說明為什麼

【**第二次**】應用「**遊戲式教學法**」後，是否 **達到【申請表】**上【**第二次**】設定的**教學目標**？

若【**是**】請說明解決後概況；若【**否**】請說明為什麼

執行後，未來是否會以「**遊戲式教學法**」導入後續課程教學？為什麼？

執行後，未來是否想用遊戲式教學模式申請教育部「教學實踐研究」計畫？

若**有意願**，請說明作法及所需支援。若無，請說明原因。「教學實踐研究計畫」[官網](https://tpr.moe.edu.tw/index)：<https://tpr.moe.edu.tw/index>。

★教學實踐研究—績優計畫案例

108 年度 - [玩遊戲學經濟的教學相長效果分析](#)

108 年度 - [應用遊戲式行動學習於會計課程之行動研究](#)

109 年度 - [成績期貨市場 – 讓努力被即時反饋的課程遊戲](#)

109 年度 - [談「AR 遊戲式學習」融入吧檯經營實務課程之行動研究](#)

五、計畫滿意度調查

1	本計畫設定的遊戲式教學模式，有助於提升教學成效	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
2	我願意推薦其他教師一起來參與本計畫	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
3	我想要和其他教師一起組社群來推廣「遊戲式學習」	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意

學生學習滿意度問卷
整體滿意度

%

學生學習回饋問卷填寫：

- 1、學期結束前，於學期結束前，實施「學生學習滿意度問卷」（問卷內容由教資中心提供）。
- 2、問卷填答率需達**修課人數80%**以上。
- 3、問卷結果請匯出成Execl之xlsx檔，並隨附成果報告繳交。

對本計畫執行
要點之**建議**