**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**

1. **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。

1. **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。
2. **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。

1. **執行期程：**112學年度第1學期
2. **申請資格：**本校專、兼任教師皆可申請
3. **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）
4. **課程條件限制**
	1. **適用課程：**本校於學期間開設之**大學部**所有課程
	2. **修課人數：至少15人**
5. **申請條件：**
	1. **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）。
	2. **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：讓學生暸解「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。

* 1. **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。
1. **經費補助方案數：6件**
2. **申請與執行說明**

|  |
| --- |
| **現成/自製遊戲導入教學**  |
| **申請****作業** | 1. **提交申請表（附件一）：**

　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。 1. **申請書審核：**

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。 |
| **教學執行** | **課前準備** | 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。
 |
| 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)。 |
| **課堂導入** | * **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）
 |
| **當節回饋** | 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> |
| **結****案****作****業** | 1. **繳交結案報告（附件二）：**

　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。 1. **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。
 |

1. **獎勵說明**
2. **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**。

1. 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**。
逾期未核銷的經費將自動取消補助。
2. 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。
3. 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**。 |

1. **審核說明：**
2. 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。
3. 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」。
4. 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。
5. 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）
6. **計畫成果應用**
	1. 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。
	2. 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。
7. **聯絡窗口**相關問題可洽方案窗口：孫先生（分機：1195 /baiter@ntut.edu.tw）

**附件一112-1「遊戲式學習」申請表**

**撰寫要項：1、內容應具體明確，不宜過度簡化，以利審查小組了解您的教學重點及有效性。
2、請勿照搬範例內容（有此情形者，則退回修訂），請依您實際的教學情境進行設計。**

|  |
| --- |
| **一、教師基本資料** |
| **姓　　名** |  | **為第 \_\_\_\_ 次申請本案** |
| **系　　所** |   |
| **職　　稱** |  **□** 教授 |  **□** 副教授 |  **□** 助理教授 |  **□** 講師 |  **□** 專案教師 |
| **聯絡電話** |   |
| **電子郵件** |   |
| **二、課程基本資料** |
| **課程名稱** |   |
| **課　　號** |   |
| **必／選修** |  **□** 必修 |  **□** 選修 |
| **修課人數** |   |
| **上課時間** | 星期 \_\_\_\_\_\_\_ ； 第 節 |
| **上課教室** |   |
| **是否為全英語授課（EMI）** |  **□** 是 |  **□** 否 |
| **三、計畫欲解決的問題** |
| **應用遊戲式教學****欲解決的****教學現場問題** | **如：教師單方面授課讓學生沒參與感，使學生覺得只聽課而沒有多一點互動感到無聊** |

|  |
| --- |
| **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** | **您期待學生透過此遊戲在課程中獲得什麼？（可複選）** **□** 讓學生知道：  **□** 讓學生能夠：  **□** 其它：  |
| **遊戲名稱** |  |
| **遊戲來源** | **□ 自製 □ 市售** **□ 開放資源** **□** 其他  |
| **遊戲簡介** |  |
| **遊戲類型** | **請勾選您預計導入的遊戲類型。****□** 實體遊戲（如密室逃脫、大富翁、卡牌遊戲等）**□** 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）**□** 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** | **□** 個人 **□** 團隊分組 **□** 個人與團隊混合 **□** 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行程序** |
| **第二次導入之教學設計** | **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）** **□** 讓學生知道：  **□** 讓學生能夠：  **□** 其它：  |
| **遊戲名稱** |  |
| **遊戲來源** | **□ 自製 □ 市售** **□ 開放資源** **□** 其他  |
| **遊戲簡介** |  |
| **遊戲類型** | **請勾選您預計導入的遊戲類型。****□** 實體遊戲（如密室逃脫、大富翁、卡牌遊戲等）**□** 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）**□** 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** | **□** 個人 **□** 團隊分組 **□** 個人與團隊混合 **□** 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7-8單元 的貨物運輸相關規則** |
| **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。** | **□** 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。** | **□** 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。** | **□** 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。** | **□** 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。** | **□** 確認 |
| **申請****確認** | **延伸****規劃** | **是否想用遊戲式學習模式申請「教學實踐研究」計畫？□ 是** **□ 否****教育部「教學實踐研究計畫」官網：** [**https:/tpr.moe.edu.tw/index**](https://tpr.moe.edu.tw/index) |
| **教師****簽章** |  | * **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**

112年       月       日　 |

**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** |
| **課後學生反饋****請簡述遊戲導入課程2次後****學生的反饋重點** |  |  |
| **對應教學優化策略****了解上述學生反饋後，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>**。** |
|  |
| **☆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](https://tpr.moe.edu.tw/achievement/plan-detail?id=402888097d6b9638017d9d3cce5f008e)108年度 - [應用遊戲式行動學習於會計課程之行動研究](https://tpr.moe.edu.tw/achievement/plan-detail?id=402888097d6b9638017d9d4b0bc50095) | 109年度 - [成績期貨市場 – 讓努力被即時反饋的課程遊戲](https://tpr.moe.edu.tw/achievement/plan-detail?id=4b1141f07efd9000017f4465d30e016b)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](https://tpr.moe.edu.tw/achievement/plan-detail?id=4b1141f07efd9000017f24678e1300c6) |
| **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** | **□**非常同意 **□**同意 **□**適可 **□**不同意 **□**非常不同意 |
| **2** | **我願意推薦其他教師一起來參與本計畫** | **□**非常同意 **□**同意 **□**適可 **□**不同意 **□**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」** | **□**非常同意 **□**同意 **□**適可 **□**不同意 **□**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** |  |