

# 國立臺北科技大學-高教深耕計畫

## 114-2 「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

- (一) 提升學生課堂投入度，增強學生的學習動機。
- (二) 將教學目標搭配遊戲情境，使學生融入課堂學習，並在遊戲體驗中提高互動性。
- (三) 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：114 學年度第 1 學期

### 五、 計畫時程（若額滿將提前停止受理，並於網站公告）

- ✓ 收件截止：115 年 3 月 27 日（五）止，逾時不候。
- ✓ 核定通知：115 年 4 月 2 日（四）前。
- ✓ 核銷截止：115 年 6 月 5 日（五）止。逾時不候；如未用畢將全數收回。
- ✓ 結案繳交：115 年 7 月 3 日（五）前。

### 六、 申請資格：本校專、兼任教師皆可申請。

### 七、 課程條件限制

- (一) 適用課程：計畫當學期開設之所有課程。
- (二) 修課人數：至少 15 人。
- (三) 若課程已獲教資中心其他計畫補助，恕不再受理申請。惟「開放教科書導入課程」、「即時反饋系統導入教學」、「教師共學續進」及「創新教學學伴」等計畫不在此限。
- (四) 若為「教學實踐研究計畫」及「先導計畫」之導入課程，亦恕不再受理申請。
- (五) 同一門課程申請本計畫之次數至多 3 次。凡課名相同，即便修課學生或學期不同，皆視為同一門課。
- (六) 本計畫每人限申請 3 次；滿 3 次後，若以「遊戲式學習」為主題申請「教育部教學實踐研究計畫」，得再申請 3 次。累計達 6 次者將不再受理申請，建請改換申請其他計

畫。

## 八、 執行週數/課堂數

基本時數為 4 節課，共執行 2 次（執行 1 次為 2 節課）。

## 九、 計畫獎勵

**(一) 經常經費補助：**每案 **8,000** 元。本計畫經費補助上限為 3 件。

1. 考量每學期經費限制及均等補助原則，若申請件數超過 **6** 件，將優先核定第 **1** 次申請教資中心計畫（以高教深耕計畫補助）之教師。
2. 第 **2** 次申請者，先以「彈薪點數」作為計畫獎勵，不予補助經常經費；若經費有餘裕，則會持續補助經常經費。
3. 本計畫申請次數以 **3** 次為限。3 次後，若以「遊戲式學習」為主題申請「教育部教學實踐研究計畫」，得再申請本計畫 **3** 次。

**(二) TWINE 資源導入加碼**3,000**元，所需條件如下：**

1. 課程須使用 Twine 工具自製互動遊戲，不可使用現成作品。
2. 遊戲內容需與該課程主題 / 學習目標緊密結合，並充分展現教學設計意涵（情境推理、概念應用、知識選擇等）。
3. 作品需包含多段互動選擇、分支邏輯與學習反饋機制，不得僅為單一路徑或單一選擇題型。
4. 請於導入兩周前（自導入日起往前估算）繳交**修正後之1.計畫申請書（附件1）、2.TWINE 遊戲資源導入申請表（附件2）**，於核定結果公告後，始得導入課程實施。
5. 經費分二階段撥付：計畫申請通過後可使用總經費**7,000**元；檢核通過後，方可使用餘下經費**4,000**元。
6. TWINE 互動式敘事平台工具說明：

工具名稱	<a href="#">TWINE (官方網站 : TWINE網頁版軟體)</a>
工具簡介	一款「 <a href="#">互動式數位故事</a> 」開發工具。能將傳統的文字轉化為具有「分歧路徑」的數位遊戲（類似數位版的冒險解謎書），讓使用者透過點擊選項影響劇情走向。
使用方式	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 免安裝：直接使用網頁瀏覽器即可開啟編輯器。</li><li>2. 視覺化操作：似心智圖，透過「節點」與「連線」建構故事流程。</li><li>3. 即時預覽：<a href="#">編輯過程中可隨時執行</a>。</li></ol>
核心功能	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 非線性敘事：支援多重結局與分歧對話設計。</li></ol>

	2. 變數運算：計分系統（如：好感度、體力值）來判斷玩家勝負。 3. 多媒體整合：多方支援插入圖片、音樂與影片。
參考資源	1. <a href="#">TWINE基礎教學（網頁版）</a> 2. <a href="#">TWINE 教學課程（影片清單）</a> 3. <a href="#">TWINE 遊戲範本庫（成功大學歷史系課程）</a> 4. <a href="#">TWINE 遊戲設計資源庫（成功大學歷史系課程）</a> 5. <a href="#">【TWINE 教學設計】從故事出發：語言、文化與科技的教學實驗</a>

(二) 教學彈薪計點：**1~2** 點，件數不限。(若經費補助額滿，參與獎勵以彈薪點數為主)

須達成項目	採計點數			
	1 點	2 點		
學習回饋問卷之學生填答率  註：以回饋問卷之五點量表平均計算	<b>達修課人數之 80%</b>			
學生學習滿意度  註：以回饋問卷之五點量表平均計算	達 80%	達 85%		
教學評量	4 分			
結案報告	<b>如期繳交，且內容及格式符合規範</b>			
「教學彈薪」相關資訊詳見網站 <a href="https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php">https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php</a>				
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、申請作業

(一) 填妥附件 1，並將檔案命名為「[114-2\\_遊戲式學習申請表\\_系所\\_姓名](#)」，以 **word 格式** (可用電子簽名) Email 至計畫窗口。若為 TWINE 資源導入加碼者，請隨信檢附附件 2，並將檔案命名為「[114-2\\_TWINE 遊戲資源導入申請表\\_系所\\_姓名](#)」。

(二) 若參與本計畫超過 1 次者，第 2 次申請起，須於計畫書增列內容，規範如下：

- 敘明此次【教學設計】與前次之差異，及如何依據前次經驗進行改善或優化。
- 改善或優化內容比例需達 **40%** 以上 (即與前次計畫內容重複比例不超過 **60%** )
- 課名、班級、學生群體、人數等基本資訊**不計入改善或優化之內容比例。

### (三) 遊戲申請條件

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。

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）。

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。

(四) 故事情境說明：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，以下範例：

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。
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。

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

## 十一、 審核流程

(一) 由教資中心「教學專案小組」(由教師及行政人員組成)共同進行審核。

(二) 審核重點：

1. 初次申請或當學期新進之教師：資料完整度、方案可行性。
2. 第二次申請之教師：資料完整度、方案可行性、前次課程教學評量與學習滿意度、前次結案完整度、前次課程或教學設計之差異性、是否依據前次經驗進行改善優化、參與高教深耕相關計畫成果表現等。

(三) 結果通知：申請後，於 10 個工作天內，教資中心會以 e-mail 通知審核結果。

(四) TWINE 資源導入：

1. 期初申請：最遲於 115 年 4 月 3 日前，以 e-mail 通知審核結果
2. 期中檢核：請於導入兩周前（自導入日起往前估算）繳交修正後之「附件一、計畫申請書」，檔案命名為「114-2\_遊戲式學習申請表修正版\_系所\_姓名」與「附件四、TWINE 遊戲設計表」，檔案命名為「114-2\_TWINE 遊戲設計表\_系所\_姓名」。

## 十二、 結案作業

(一) 實行學生學習回饋問卷調查：於計畫導入結束前或學期最後一週進行。問卷填答率須達修課人數 80% 以上，方通過教學彈薪點數認列門檻。

(二) 完成結案報告(附件 4)：請將檔案命名為「114-2\_遊戲式學習結案報告\_系所\_姓名」，以 word 格式 Email 至計畫窗口。

(三) 教資中心教學專案小組將依申請計畫書之規劃進行審核，如內容或格式不符要求，將請教師協助補述或修訂。

## 十三、課堂觀課

教資中心人員擇定**1至2週**前往觀課。(視情況進行拍照、錄影以作為計畫成果之一)

## 十四、經費使用規範

(一) 須依據「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」，於**115年6月5日(五)**前完成所有**114-2**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**。

(二) 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。

## 十五、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。

## 十六、聯絡窗口

相關問題可洽方案窗口：王小姐（分機：1185 / [morissu@mail.ntut.edu.tw](mailto:morissu@mail.ntut.edu.tw)）

## 附件一、「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。
- 3、若為 TWINE 資源導入方案，請於導入兩周前（自導入日起往前估算）繳交修正後之 1.計畫申請書（附件 1）、2.TWINE 遊戲資源導入申請表（附件 2）、3. TWINE 遊戲檔案至承辦人員。

### 一、教師基本資料

姓 名			
系 所			
職 稱	<input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	修課人數		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
上課時間	星期 _____ ; 第 _____ 節		上課教室		

### 三、計畫檢核

參與次數	<input type="checkbox"/> 本次為第 1 次參加。（請直接填寫「計畫欲解決的教學現場問題」） <input type="checkbox"/> 本次為第 2 次參加，前次參與學期為：_____。 <input type="checkbox"/> 本次為第 3 次參加，前 2 次參與學期分別為：_____、_____。
請敘述如何依據前次執行經驗進行教學設優化 <b><u>【至少200字】</u></b>	

請敘述本次計畫與 前次教學設計差異 <b>【至少200字】</b>	
計畫欲解決的 教學現場問題	如：礙於時間與進度壓力，學生在課堂中往往是聽完老師授課後，就下課離開，課堂上沒辦法針對課程內容做深度的問題與討論

### 是否以TWINE資源加碼本計畫？

※資源請參考辦法第九之二之六項※

<input type="checkbox"/> 是	1. 請於申請期限前，繳交 <a href="#">附件一</a> 、「遊戲式學習」申請表與 <a href="#">附件二</a> 、TWINE遊戲資源導入申請表。 ※在本申請表中，「第一次遊戲設計導入」與「第二次遊戲設計導入」內「遊戲名稱至遊戲內容」欄位無須填寫。
	2. 請於導入兩周前(自導入日起往前估算)繳交「 <a href="#">附件一</a> 、計畫申請書」、「 <a href="#">附件三</a> 、TWINE遊戲設計表」。 ※請 <a href="#">完整填寫</a> 「附件一、計畫申請書」內容(「遊戲名稱至遊戲內容」欄位需填寫)；若原本申請表有修正之處，請於本表修改。
	3. 核定結果公告後，始得導入課程實施。
<input type="checkbox"/> 否	請繳交 <a href="#">附件一</a> 、「遊戲式學習」申請表，作為申請文件即可。

### 第一次遊戲設計導入

導入時程	日期	115 年   月   日	節次				
	當週課程主題						
教學目標	您期待學生透過此遊戲在課程中獲得什麼？ ✓ 讓學生知道【必填】： ✓ 讓學生意能夠【必填】： ✓ 其它： 						
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 _____ 若為市售或開放資源，請提供網址：_____ 請提供有效網址 _____						
遊戲簡介							
遊戲時間	預計 _____ 分鐘 ( 請選定 <b>30分鐘以上</b> 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 _____ 若為【團隊分組】或【個人與團隊混合】，請說明分組原則： _____						
遊戲內容	<table border="1"> <tr> <td>人數限制</td> <td>遊戲規則中限制之人數上限：_____人。</td> </tr> <tr> <td>故事情境</td> <td>請列點詳述學生作為遊戲角色在其中面對的情境</td> </tr> <tr> <td>運作規則</td> <td>請列點詳述規則</td> </tr> </table>	人數限制	遊戲規則中限制之人數上限：_____人。	故事情境	請列點詳述學生作為遊戲角色在其中面對的情境	運作規則	請列點詳述規則
人數限制	遊戲規則中限制之人數上限：_____人。						
故事情境	請列點詳述學生作為遊戲角色在其中面對的情境						
運作規則	請列點詳述規則						
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 _____						

<b>遊戲 回饋問卷</b>	<p>請列出問卷題項</p> <p>請自行設計【遊戲回饋問卷】( 至少5題項，其中1題需為質化問答 )，於每次課堂導入後提供學生填答，並依回饋內容進行優化，作為下一次遊戲導入之依據。</p>								
<b>當次課程 2節 100min 流程安排 含教學設計 &amp; 問卷回饋</b>	<b>時間</b> <b>規劃內容 ( 以國際貿易課程為例 )</b>								
	<b>10 min</b> 複習前次課程中，原文書 第3-4單元 的國際貿易相關規則								
	<b>10 min</b> 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								
	<b>40 min</b> 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								
	<b>20 min</b> 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								
	<b>10 min</b> 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								
	<b>10 min</b> 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								
<b>第二次遊戲設計導入</b>									
<b>導入時程</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">日期</td><td style="width: 45%;">115 年    月    日</td><td style="width: 15%;">節次</td><td style="width: 25%;"></td></tr> <tr> <td>當週課程主題</td><td colspan="3"></td></tr> </table>	日期	115 年    月    日	節次		當週課程主題			
日期	115 年    月    日	節次							
當週課程主題									
<b>教學目標</b>	<p>您期待學生透過此遊戲在課程中獲得什麼？</p> <p>✓ 讓學生知道【必填】: _____</p> <p>✓ 讓學生能夠【必填】: _____</p> <p>✓ 其它 : _____</p>								
<b>遊戲類型</b>	<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>								

	<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 _____ 若為市售或開放資源，請提供網址： _____ 請提供有效網址 _____	
遊戲簡介		
遊戲時間	預計 _____ 分鐘（請選定 <b>30分鐘以上</b> 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 _____ 若為【團隊分組】或【個人與團隊混合】，請說明分組原則： _____ _____	
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	請列點詳述學生作為遊戲角色在其中面對的情境
	運作規則	請列點詳述規則
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	

<b>遊戲 回饋問卷</b>	<p>請列出問卷題項</p> <p>請自行設計【遊戲回饋問卷】( 至少5題項，其中1題需為質化問答 )，於每次課堂導入後提供學生填答，並依回饋內容進行優化，作為下一次遊戲導入之依據。</p>	
<b>當次課程 2 節 100min 流程安排 含教學設計 &amp; 問卷回饋</b>	<b>時間</b> <b>規劃內容 ( 以國際貿易課程為例 )</b>	
	<b>10 min</b>	複習前次課程中，原文書 第3-4單元 的國際貿易相關規則
	<b>10 min</b>	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
	<b>40 min</b>	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
	<b>20 min</b>	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
	<b>10 min</b>	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
	<b>10 min</b>	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
<b>申請 確認</b>	<b>計畫 檢核</b>	<input type="checkbox"/> 我已確認本計畫執行要點與相關規範。 <input type="checkbox"/> 我使用的遊戲與課程主題相契合。 <input type="checkbox"/> 在實施遊戲前，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"/> 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"/> 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"/> 本計畫屬於我的教學成果，申請書及成果報告皆由我親自構思與撰寫。
	<b>延伸 規劃</b>	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 教育部「教學實踐研究計畫」官網： <a href="https://tpr.moe.edu.tw/index">https://tpr.moe.edu.tw/index</a>
	<b>教師 簽章</b>	115 年        月        日
	<b>您是從哪裡得知本計畫的呢？( 可複選 )</b>	
<input type="checkbox"/> Email <input type="checkbox"/> 計畫網站 <input type="checkbox"/> 社群媒體 ( 如 FB ) <input type="checkbox"/> 實體文宣 <input type="checkbox"/> 同儕推薦 ( 若方便，想請您留下同儕姓名：_____，讓我們能向其致謝 ) <input type="checkbox"/> 其他：_____		

## 附件二、TWINE 資源導入申請表

- 1、敘述應具體呈現遊戲設計之內容，避免過於精簡，以利審查小組評估教學重點及計畫效益。
- 2、請勿照搬範例內容（有此情形者，則退回修訂），請依您實際的教學目標與情境進行設計。

TWINE遊戲申請表	
<p>1.本表僅供需申請「TWINE 資源導入」之計畫填寫；若無此需求，則無需繳交。</p> <p>2.欲申請者，請繳交<a href="#">本表及「附件一、計畫申請書」</a>。</p>	
遊戲名稱	
遊戲風格	<p>請勾選您設計的遊戲風格</p> <p><input type="checkbox"/> 情境模擬型（如角色扮演、情境決策）      <input type="checkbox"/> 懸疑 / 恐怖敘事型</p> <p><input type="checkbox"/> 解謎推理型      <input type="checkbox"/> 多重結局敘事型</p> <p><input type="checkbox"/> 冒險探索型      <input type="checkbox"/> 決策導向類型</p> <p><input type="checkbox"/> 其它： _____</p>
遊戲內容 初步設計	<p><b>劇情背景與 角色設定</b></p> <p>描述玩家扮演什麼角色，身處什麼樣的境遇（至少150字） Ex. 故事設定於17世紀的臺灣，此時局勢.....，玩家將扮演一名剛抵達台灣的荷蘭商人，它必須在熱蘭遮城內透過貿易與談判完成長官交付的任務.....。</p>
核心學習點	<p>請列點說明預計在遊戲中，預計融入之核心知識與學習目標。 Ex .</p> <p>1.歷史知識：需能夠辨識當時台灣輸出的主力貨品（如：鹿皮、砂糖）。</p> <p>2.地理環境：了解當時台灣的自然氣候狀況，以判斷航行或農產貿易的最佳時機。</p> <p>3.國際情勢：掌握當時荷蘭人、漢人與原住民之間的政治角力與貿易關係。</p>

申請確認	計畫 檢核	<input type="checkbox"/> 本遊戲發想為本人原創撰寫，無直接挪用或複製既有範例之情事。 <input type="checkbox"/> 我確認遊戲中預計之「教學融入點」所述與學科知識緊密結合。 <input type="checkbox"/> 我確認將於導入兩週前提交可運作之及修正後遊戲申請表與 TWINE 遊戲設計表。
	教師 簽章	115 年      月      日

## 附件三、TWINE 遊戲設計表

撰寫要項：

- 敘述應具體呈現遊戲設計之內容，避免過於精簡，以利審查小組評估教學重點及計畫效益。
- 請勿照搬範例內容（有此情形者，則退回修訂），請依您實際的教學目標與情境進行設計。

TWINE遊戲設計表	
請於預計導入日兩週前（自導入日起往前估算），將本表及修正後之「 <a href="#">附件一、計畫申請書</a> 」，提交予審查小組，以完成最後核備程序。	
遊戲名稱	
遊戲連結	
遊戲風格	<p>請勾選您設計的遊戲風格</p> <p><input type="checkbox"/> 情境模擬型（如角色扮演、情境決策）      <input type="checkbox"/> 懸疑 / 恐怖敘事型 <input type="checkbox"/> 解謎推理型      <input type="checkbox"/> 多重結局敘事型 <input type="checkbox"/> 冒險探索型      <input type="checkbox"/> 決策導向類型 <input type="checkbox"/> 其它：_____</p>
遊戲設計	<p>遊戲架構</p> <p>請說明遊戲有多少個章節，哪些是重要的決定點（以※表示）。</p> <p>Ex .</p> <p>第一章：登陸與探索（認識地理環境）</p> <p>任務1：選擇正確航線</p> <p>.....</p> <p>※第二章：建立關係網絡</p> <p>任務1：以和為貴策略</p> <p>.....</p> <p>※第三章：貿易角力與突發事件（處理缺糧危機、應對海盜威脅）。</p> <p>任務1：內憂外患發生</p> <p>.....</p> <p>※第四章：最終談判與審核（依據選擇進入成功或失敗結局）。</p> <p>任務1：斡旋會議</p> <p>.....</p>

	<b>劇情背景與角色設定</b>	描述玩家扮演什麼角色，身處什麼樣的境遇（至少150字） ※若與申請表相同，請跳過※		
<b>核心學習點</b>		題號	學習點	<b>案例呈現</b> ※請以遊戲畫面呈現※ ※需與申請表相互對應※ ※若有更動，請直接於此處修改呈現※
	1			
	2			
	3			
	4			若格數不足，請自行新增
<b>遊戲機制</b>		<p>請說明遊戲機制（如分歧敘事、數值判定等）如何引導玩家進行決策，以達到學習目標。</p> <p>Ex.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>分歧敘事與決策</b>：玩家在重要決定點鐘，需根據學科知識做出選擇。如：選擇與不同族群（如原住民、漢人）的合作方式，將直接決定後續開啟的劇情線。</li> <li>2. <b>多重結局</b>：最終結局將依據兩項指標的加權結果產生。如：高威望(50以上)且高金錢(50以下)將導向【結局A：成功貿易】；低威望(20以下)且低金錢(20以下)則導向【結局B：唯利商賈】，變成失敗結局。</li> </ol> <p>.....</p>		
<b>結局分析</b>		<p>羅列遊戲結局與其對應之劇情走向、角色命運。</p> <p>Ex.</p> <p>【結局 A：成功貿易】：成功建立穩定的貿易鏈，並與部落達成和平條約，升官發財。</p> <p>【結局 B：唯利商賈】：賺取大量金錢但引發族群起義，最終導致熱蘭遮城受困，玩家被召回母國受審。</p> <p>.....</p>		

## 教學導入執行說明

※兩次導入之遊戲章節範圍不可重疊※

※每次導入內容請持續**30分鐘以上**，以達沉浸學習效果※

※請依兩次遊戲導入設計，分階段說明 TWINE 與各週教學目標的對應關係※

第一次	Ex .  導入範圍：第一章至第二章  教學目標：能辨識 17 世紀台灣主要的輸出貿易物資，並理解當時荷蘭、漢人與原住民的初步互動關係。
第二次	Ex .  導入範圍：第三章至第四章  教學目標：透過遊戲中的外交分歧選項，分析鄭成功攻台前夕的國際情勢，並評估不同族群在衝突中的立場與抉擇。

## TWINE遊戲簡介

至少150字，並檢附相關圖像（如主視覺、遊戲畫面等），以利呈現遊戲內容與特色

申請確認	<p>設計</p> <p>檢核</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 本遊戲設計為本人原創撰寫，無直接挪用或複製既有範例之事。</li><li><input type="checkbox"/> 我確認將於導入兩週前提交可運作之及修正後遊戲申請表與 TWINE 遊戲設計表。</li><li><input type="checkbox"/> 我已確認遊戲中的核心任務與「教學融入點」所述之學科知識緊密結合。</li><li><input type="checkbox"/> 本遊戲之多媒體素材皆符合版權規範，且已完成流暢度測試。</li><li><input type="checkbox"/> 在實施遊戲前，會透過說明或示範，讓學生了解遊戲規則及學習重點。</li><li><input type="checkbox"/> 遊戲過程中已設計適當的引導機制，避免學生因困難而中斷學習。</li></ul>
	<p>教師 簽章</p> <p>115 年      月      日</p>

## 附件四、「遊戲式學習」成果報告 (請於 115 年 7 月 3 日前繳交 )

**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。  
✓ 若想多加呈現，請自行新增欄位。

**問卷各題項之量化統計****問卷質化題項之內容 ( 至少列三點 )****第 1 次****請列述學生問卷反饋之【整體】重點****對應教學優化策略**

了解上述學生反饋後，後續下一次導入可進行哪些具體教學策略優化？

### 請說明依第一次學生回饋的優化策略，其成效如何？【請舉例說明】

於實際執行時，請依據第1次遊戲之學生回饋，適時修訂第2次遊戲導入教學之相關策略

### 問卷各題項之量化統計

### 問卷質化題項之內容（至少列三點）

第2次

### 請列述學生問卷反饋之【整體】重點

### 對應教學優化策略

了解上述學生反饋後，後續下一次導入可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。
- ✓ 若想多加呈現，請自行新增欄位。

第1次	導入照片 (需有遊戲畫面) · 至少1張但不限 · 可自行分割欄位搭配說明。
	照片說明 (至少20字)
第2次	導入照片 (需有遊戲畫面) · 至少1張但不限 · 可自行分割欄位搭配說明。
	照片說明 (至少20字)
<b>四、計畫整體回饋</b>	
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	此題即在呈現【遊戲導入】之【前後】·【遊戲式學習】如何影響教師教學歷程之變化， 如教學進度、教學有效程度、師生互動情況等， 請再依此進一步說明【前後變化】，同時說明如何（用什麼方法）了解及確認其變化？
學生	此題即在呈現【遊戲導入】之【前後】·【遊戲式學習】如何影響學生學習歷程之變化， 如學習態度、學習成效、同儕共學情況等， 請再依此進一步說明【前後變化】，同時說明如何（用什麼方法）了解及確認其變化？

**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 【請舉例說明】

**【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 【請舉例說明】

**【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 【請舉例說明】

**您所設計的 TWINE 遊戲，是否能讓學生學到預設之學習重點？( 若無資源導入，請跳過 )**

若【是】請具體說明學到哪些符合您教學重點；若【否】請說明為什麼 【請舉例說明】

**執行後，是否持續以遊戲式學習優化後續課程教學？**

若【是】請說明預計如何優化？若【否】請說明其他優化方式？

**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？**

「教學實踐研究計畫」官網：<https://tpr.moe.edu.tw/index>。

若有意願，請說明作法及所需支援；若無，請說明原因。

## 五、計畫滿意度調查

1	本計畫設定的遊戲教學模式，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

對本計畫執行  
要點之建議