

## 臺北市立第一女子高級中學 114 學年度多元選修課程大綱

課程類別	<input type="checkbox"/> 語文應用 <input type="checkbox"/> 英語文學創作 <input type="checkbox"/> 發現數學 <input type="checkbox"/> 科學探索 <input type="checkbox"/> 社會研究 <input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 多元文化探索 <input checked="" type="checkbox"/> 創意設計 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 國際議題行動 <input type="checkbox"/> 戶外教育					
課程名稱	宇宙遊戲魔法學園~議題×體驗×反思×設計					
英文名稱	Issue × Experience × Reflection × Design					
授課教師	課程引導：地理科 張聖翎老師 課程協作：聚樂邦共同創辦人 林志育先生					
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)					
學科領域	跨領域/科目專題			學期/學年	學期	
修課對象	高一學生			修課人數	16-24 人 (一組 4 人， 最多 6 組)	
授課時間	<input checked="" type="checkbox"/> 高一單邊開課：週四第 3-4 節			學分數	2	
本校學生 能力指標 (2-3 項)	核心素養	彈性多元		溝通合作		宏觀參與
	關鍵能力	<input type="checkbox"/> 批判探究 <input checked="" type="checkbox"/> 創意思考		<input type="checkbox"/> 語文溝通 <input checked="" type="checkbox"/> 團隊合作		<input checked="" type="checkbox"/> 全球學習 <input type="checkbox"/> 美感賞析
課綱 核心素養 (2-6 項)	A 自主行動		B 溝通互動		C 社會參與	
	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
課程屬性 (1 項)	<input type="checkbox"/> 專題探究 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求 <input type="checkbox"/> 其他_____					
對應學群 (1-6 項)	<input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 農林漁牧 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 社會心理 <input checked="" type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input checked="" type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input checked="" type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 體育休閒					

### 一、學習目標

此為北一女社會創新人才孵化中心(TFG Social Innovation Center)跨領域創新人才培育工具箱之系列課程，本課程歡迎對跨領域學習、熱愛遊戲體驗與反思，願意積極完成**個人作品**與參與**3-4 人團隊協作**，並對議題轉譯有興趣的學習者。經過本課程的訓練後，希望學習者能以 SDGs 議題為核心，運用設計思考的方法，願意嘗試運用 AI 工具進行遊戲設計協作，提出一個議題實境遊戲的遊戲設計原型。

【課程關鍵字】SDGs、議題轉譯、AI 協作、設計思考、跨域創新

【課程願景~培養未來人才品格】開放、同理心、責任、溫柔、勇敢、感恩

【課程願景~培養未來人才能力】獨立思考、轉譯、學習、溝通、執行力、自我覺察、邏輯思考、創意、團隊協作、面對壓力、美感

【本課程希望給學習者的感受】愉快、踏實、真實、情感安全

【本課程希望滿足學習者的需求】意義、挑戰、玩耍、同理心、連結

【上完這堂課後，學習者可以達成的學習成效】學習者將習得議題實境遊戲的設計技能，同時也能將相關能力應用於跨域創新專案。

- 遊戲設計技能

1.可實作完成 1 款議題實境遊戲原型（包含三個關卡）

2.可全觀掌握 2 套遊戲設計方法論（3X3 架構設計法、RPG 典型設計框架）

- 跨域創新能力

可靈活運用 3 項跨域創新的關鍵能力：

1.議題策展力－如何挖掘洞見與創新轉譯，引發社會議題的共鳴與思辨。

2.遊戲思維力－如何善用人類的行為動機與互動機制，創造發揮潛能的環境。

3.體驗設計力－如何分析與設計體驗曲線，為參與者打造深刻的峰值體驗。

## 二、課程內容

課序	日期	課程主題	內容綱要
一	9/4	宇宙遊戲魔法學園 開學典禮 認識實境遊戲 遊戲架構與 AI 協作初探	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 破冰活動</li> <li>● 加入課程的 Google Classroom、課程說明與師生雙向交流</li> <li>● 分享遊戲與我的關係</li> <li>● 認識實境遊戲</li> <li>● 體驗 Playreal 遊戲引擎與互動流作品</li> <li>● 遊戲設計框架</li> <li>● AI 協作：文字與生圖</li> </ul>
二	9/11	團隊建構 確立遊戲設計方案 遊戲設計場域勘查 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 討論參與原則</li> <li>● 團體建構</li> <li>● 進行分組：一組 3-4 人，將以小組協作方式進行全學期所有學習活動與專案作品設計。</li> <li>● 北一女校園場域勘查 1</li> </ul>
三	9/18	實境遊戲體驗	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 體驗一款實境解謎遊戲，以一組 4 人進行遊戲。</li> <li>● 體驗後進行反思回饋</li> </ul>
四	9/25	遊戲關卡設計 (聚樂邦引導)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 解謎的原理</li> <li>● 題型 1:秘密訊息</li> <li>● 題型 2:謎語旅人</li> <li>● 題型 3:卡片拼圖</li> <li>● 題型 4:規律推理</li> </ul>
五	10/2	遊戲系統建置 (聚樂邦引導)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Playreal 遊戲引擎簡介</li> <li>● Playreal 故事與謎題的建構</li> </ul>
六	10/9	AI 系統協作腳本生成 (聚樂邦引導)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AI 生圖</li> <li>● AI 劇本生成</li> </ul>
10/14(二)、10/15(三)全校第一次期中考			
七	10/16	關卡設計測試與修正 (聚樂邦引導)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 題型與腳本融入</li> <li>● 測試修正的方法</li> </ul>

八	10/23	遊戲設計場域勘查 2 遊戲設計實作 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 北一女校園場域勘查 2</li> <li>● 製作遊戲設計原型 1.0 (系統+道具原型)</li> </ul>
九	10/30	遊戲設計實作 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作遊戲設計原型 1.0 (系統+道具原型)</li> <li>● 邀請校慶測試 4 組玩家，製作報名表單</li> <li>● 設計玩家測試問卷或深度訪談訪綱</li> </ul>
十	11/6	遊戲設計實作 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作遊戲設計原型 1.0 (系統+道具原型)</li> </ul>
十一	11/13	遊戲設計實作 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作遊戲設計原型 1.0 (系統+道具原型)</li> <li>● 進行遊戲設計原型 1.0 組內遊戲測試</li> <li>● 完成校慶遊戲宣傳海報設計</li> </ul>
十二	11/20	遊戲設計實作 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作遊戲設計原型 1.0 (系統+道具原型)</li> <li>● 確定校慶測試 4 組玩家，發送行前通知</li> </ul>
11/25(二)、11/26(三)全校第二次期中考			
十三	11/27	組內測試	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 進行遊戲設計原型 1.0 組內遊戲測試</li> <li>● 根據測試回饋修訂遊戲，完成遊戲設計原型 2.0</li> </ul>
十四	12/4	組間測試 校慶玩家測試前準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 組間測試</li> <li>● 進行遊戲設計原型 2.0 校慶遊戲測試前準備</li> </ul>
十五	12/11		●
12/12 校慶玩家測試會			
十六	12/18	小組專案執行報告-測試回饋與修正 宇宙遊戲魔法學園 結業典禮	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根據校慶 4 組玩家測試結果撰寫遊戲測試紀錄</li> <li>● 根據校慶玩家回饋修訂遊戲，完成遊戲設計原型 3.0，並已螢幕錄影製作遊戲作品影片</li> <li>● 根據校慶玩家回饋修訂遊戲，完成遊戲設計原型 2.0，以螢幕錄製遊戲作品影片</li> <li>● 繳交小組專案執行報告發表(5 分鐘)</li> <li>● 繳交個人學習歷程反思報告</li> <li>● 填寫線上表單提供課程回饋，做為課程設計修訂參考</li> </ul>
12/25 行憲紀念日放假 115/1/1 元旦放假			
教務處	1/8	全校期末成果展	● 參與北一女中多元選修課程成果發表會
1/15(四)、1/16(五)、1/20(二)高一期末考			

### 三、上課方式及成果要求

#### (一)課程工具/材料/軟體：

本課程是針對廣義的實境遊戲，並非一般線上遊戲，學習者並不需要使用特殊軟體。課程中的實作，將邀請學習者實際設計遊戲原型，原型可用紙製，或自行選擇其他合適素材。遊戲將結合聚樂邦自行開發之工具——Playreal 遊戲引擎作為網頁遊戲輔助系統。

- 不需特殊軟體
- 實作將使用 Playreal 遊戲引擎
- 實作將使用紙製原型

(二)適合對象：

本課程屬於遊戲設計的入門課程，不限制學習者的知識背景，將採用循序漸進的方式，逐步帶領學習者實作遊戲。不過，若有實際遊玩實境遊戲的經驗（如：密室逃脫、戶外實境、大地尋寶等），將更有助於吸收課程的知識內容。

- 不限知識背景
- 有實境遊戲遊玩經驗佳

(三)學習方式：

- 1.使用設計思考引導工具
- 2.課堂與課後進行實境遊戲體驗與反思
- 3.課堂與課後以小組進行實境遊戲設計實作、測試與分享
- 4.使用 Playreal 引擎與 AI 工具協作進行遊戲設計

(四)學習者配合事項：

- 1.開放的心
- 2.準時出席
- 3.積極參與
- 4.遵守默契
- 5.完成任務
- 6.願意擁抱未知、享受冒險、與夥伴們&AI 工具協作
- 7.課後時間願意進行小組協作進行遊戲設計(每週平均約 1-2 小時)
- 8.須自備 3C 工具，包括：手機或平板、筆電等，方便進行遊戲體驗、設計與測試

(五)本課程須自付學習材料費，選課前請詳閱說明，包括：各組設計的遊戲關卡製作相關文具用品、教室冷氣費。上述費用採實支實付，由班長與組長負責收付。

四、評量及成績計算方式

本課程前段為遊戲體驗、遊戲設計理論與實作，需達一定出席率與參與度，方能進行後段實作方案，以順利取得學分；若無法每週出席參與課程者，選課前請慎重考慮。表現優良者，將可優先參與創新人才孵育計畫，並可參與甄選進入北一社孵-Playreal 互動流設計師團隊。

- (一)每堂課堂出席率與課程參與度 60%
- (二)北一校慶實境遊戲設計實作與玩家測試方案、遊戲設計專案執行報告 30%
- (三)籌備或參與課程成果展、製作個人學習歷程反思報告 10%

五、指定教科書或參考書目

- (一) 上課教材：課程自編教材、聚樂邦實境遊戲設計課程模組與 Playreal 遊戲引擎
- (二) 實境遊戲體驗：待定
- (三) 參考書目與資料：
  1. 聚樂邦線上課程\_實境遊戲設計：打造好玩又有意義的情境體驗  
<https://hahow.in/courses/5ef06ac48e82126a7d33289b>
  2. 實境遊戲是什麼？怎麼玩？圖文懶人包帶你一次看懂！  
<https://www.clubon.space/blog/posts/realitygame-intro>