

國立臺灣師範大學數位教學課程教學計畫

填表說明：依據專科以上學校遠距教學實施辦法第6條，學校開授遠距教學課程，應依學校規定由開課單位擬具教學計畫，依大學法施行細則規定之課程規劃及研議程序辦理，經教務相關之校級會議通過後實施，並應公告於網路。前項教學計畫，應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。

一、課程中文名稱：遊戲式學習與遊戲化設計

二、課程英文名稱：Game-based Learning and Gamification Design

三、開課期間：115學年度第1學期

四、課程送審紀錄：(請以■標示)

☒ (一) 本學期為既有實體課程開設為數位課程、新開數位課程(114學年度第2學期通過校課程委員會)

☐ (二) 本學期為既有數位課程，最近一次通過校課程委員會為_____學年度第_____學期

☐ 1. 五年有效期屆滿，需重新申請。

☐ 2. 原通過課程有重大改變或異動比率超過百分之三十以上，需重新申請。

五、課程基本資料(請以■標示)

(一)	授課教師姓名及職稱	陳志洪教授
(二)	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
(三)	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	圖書資訊學研究所
(四)	課程學制	☐ 學士班 ☐ 碩士班 ☐ 大碩合開 ☐ 碩博合開 ☐ 博士班 ☒ 碩士班在職專班
(五)	部別	☐ 日間部 ☒ 在職專班 ☐ 其他
(六)	科目類別	☐ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☒ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
(七)	校定(本課程由那個單位所定)	☐ 校定 ☐ 院定 ☒ 所定 ☐ 系定 ☐ 其他
(八)	開課期限(授課學期數)	☒ 一學期(半年) ☐ 二學期(全年) ☐ 其他
(九)	選課別	☐ 必修 ☒ 選修 ☐ 其他
(十)	學分數	3

(十一)	平均每週面授時數	<u>2.625</u> 小時/週 (請將實體面授和同步時數相加後，除以總課程週數。)
(十二)	開課班級數	1
(十三)	預計總修課人數	40
(十四)	全英語教學	☐ 是 ☒ 否
(十五)	國內外學校合作類型 (無則免填)	1. 合作學校：校名_____，系所_____，教師姓名_____， 課程名稱_____，預估學生數_____ 2. ☐ 姊妹校 ☐ 雙聯學制 ☐ 全球虛擬教室課程 ☐ 其他：_____
(十六)	課程平臺網址	本校數位教學平臺： https://moodle.ntnu.edu.tw/
(十七)	教學計畫檔案連結網址	https://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmPOpenCourse/

六、課程教學設計及實施方式

(一)	教學目標	1.認識遊戲式學習相關理論與知識，包含動機理論、社會、情境和心理學理論、遊戲設計理論與方法。 2.認識遊戲化設計方法、流程與框架，並設計自己領域的教育桌遊，實際應用於教學現場。 3.探索與思辨遊戲式學習、遊戲化設計、教育桌遊在日常生活中的整合、應用與教學實踐。						
(二)	適合修習對象	1.中小學教師 2.對遊戲式學習理論知識與應用感興趣者 3.對教育桌遊設計與實務應用感興趣者						
(三)	學前能力	本課程宗旨為培養學生數位學習與遊戲化設計理論知識與實際應用能力，只要具備學習熱忱與探索精神即可修讀						
(四)	課程內容大綱： 1.授課時數分配如下表(以一學期16週為例)： <table border="1" data-bbox="336 1093 1012 1181"> <tr> <td>面授</td><td>同步</td><td>非同步</td></tr> <tr> <td>至少2週</td><td>至少3週</td><td>至少8週</td></tr> </table> 2.與國內外學校合作開設之數位課程，得不受上開授課時數分配之限制。		面授	同步	非同步	至少2週	至少3週	至少8週
面授	同步	非同步						
至少2週	至少3週	至少8週						

週次	單元名稱 (合授課程請註明當週授課教師姓名)	單元學習目標 (請以學生角度填寫)	教學互動設計 (可複選)	學習成效檢核 (可複選；若該週無此設計，則填「無」)	授課時數 (請填時數，無者空白)		
					面授	同步	非同步
1	課程簡介、評分方式、數位學習簡介、遊戲式學習簡介	1. 認識數位學習發展 2. 認識遊戲式學習發展 3. 理解遊戲化設計 4. 熟悉教育桌遊設計方法	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>討論</u>	3		
1	數位學習發展(I)	1. 認識 AI 與個人化學習 2. 認識社會與合作學習	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他：____ ☐ 無			3
2	數位學習發展(II)	3. 認識行動學習 4. 認識遊戲式學習	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他：____ ☐ 無			3
2	遊戲式學習：理論基礎	1. 認識動機理論、歸因理論 2. 認識情境式學習、社會學習理論 3. 認識心流理論	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>討論</u>		3	
3	遊戲式學習：遊戲類型	1. 分析遊戲要素與動機 2. 分析遊戲類型和應用 3. 理解測驗與評量	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他：____ ☐ 無			3
3	遊戲式學習：八角框架	1. 分析內在和外動機 2. 分析白帽和黑帽策略 3. 分析八角框架實例	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他：____ ☐ 無		3	
4	遊戲式學習：敘事導向	1. 理解角色扮演和情境 2. 理解 AI 與 NPC 對話 3. 理解故事腳本和轉譯	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>討論</u>			3
4	教育桌遊體驗	1. 體驗漢字學習桌遊	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告	3		

		2. 體驗圖表識讀桌遊 3. 體驗經典文學桌遊	☐ 其他：	☒ 其他： <u>討論</u>			
5	遊戲化設計和轉譯	1. 理解遊戲化設計 2. 理解轉譯設計 3. 應用桌遊設計工具 4. 應用科技加值	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他： ☐ 無		3	
5	遊戲化設計：流程	1. 分析目標 2. 設計情境 3. 建立原型 4. 測試修改	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他： ☐ 無			3
6	遊戲化設計：組合	1. 分析2張卡牌組合 2. 分析N張卡牌組合 3. 分析成套卡牌組合	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☐ 其他： ☐ 無			3
6	遊戲化設計：圖版	1. 認識拼圖情境 2. 認識故事邏輯 3. 拆解大富翁與地圖	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☒ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>討論</u>		3	
7	期末專題：提案與討論	設計教育桌遊(學生提案)	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☐ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>期末專題(提案)</u>			3
7	期末專題：提案與討論	設計教育桌遊(學生提案)	☒ 議題討論 ☐ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☐ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☐ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>期末專題(提案)</u>			3
8	期末專題：提案與討論	設計教育桌遊(教師回饋與討論)	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☐ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>期末專題(提案)</u>	3		
8	期末專題：成果發表	發表與測試桌遊	☒ 議題討論 ☒ 分組討論 ☐ 同儕互評 ☒ 教師回饋 ☐ 其他：	☐ 單元測驗 ☐ 作業 ☐ ____考試 ☐ ____報告 ☒ 其他： <u>期末專題(成果)</u>			3
(五)	教學方式	所提供之教學方式為 (請以 ☒ 標示，可複選) ☒ 1. 提供線上課程主要及補充教材 ☒ 2. 提供面授教學，次數： <u>3</u> 次，總時數： <u>9</u> 小時 ☒ 3. 提供同步教學，次數： <u>4</u> 次，總時數： <u>12</u> 小時					

		☒ 4. 提供非同步教學，次數： <u>9</u> 次，總時數： <u>27</u> 小時 ☒ 5. 提供議題討論活動 ☒ 6. 提供學生之間合作學習活動 ☒ 7. 提供優秀作品觀摩 ☐ 8. 其它：(請說明)
(六)	學習管理系統 (Moodle)	本課程運用 Moodle 哪些功能？ （請以 ☒ 標示，可複選；與國內外學校合作之課程，對方師生若須使用本校 Moodle，請授課教師逕洽平台管理者，分機5673或5579，E-mail：elearn@ntnu.edu.tw） ☒ 1. 個人資料 ☒ 2. 課程資訊 ☒ 3. 最新消息發佈、瀏覽 ☒ 4. 教材觀看、下載 ☒ 5. 成績系統管理及查詢（無則免填） ☐ 6. 進行線上測驗（無則免填） ☒ 7. 學習資訊 ☒ 8. 互動式學習設計（聊天室或討論區） ☐ 9. 其他相關功能：(請說明)
(七)	教師提供教學互動之公開資訊	教師簡介及其著作發表（可附網頁連結說明）： 陳志洪專任教授 學術專長：遊戲式數位學習、遊戲化設計、電腦科學教育 https://zhchenacademic.wixsite.com/gbllab 教師 E-mail：zhchen@ntnu.edu.tw 線上辦公室時間（至少每週1小時）：每週四 14:00-15:00 助教名稱/E-mail（無則免填）： 其他（無則免填）：
(八)	課程內容製作	數位課程內容需包含下列元素，依教材內容選取 （請以 ☒ 標示，可複選） ☒ 1. 提供適當的重點提示 ☒ 2. 提供教學相關的事例 ☒ 3. 具教學相關之練習、反思活動 ☒ 4. 具補充教材或網路資源

		☒ 5. 提供自主學習之引導語說明 ☒ 6. 單元學習目標與教學目標相符 ☐ 7. 其他： <u>(請說明)</u>
(九)	作業繳交方式	依提供方式選取 （請以 ☒ 標示，可複選） ☒ 1. 提供線上說明作業內容 ☒ 2. 作業檔案上傳及下載 ☐ 3. 其他： <u>(請說明)</u>
(十)	成績評量方式	※為符合數位課程設計之精神，請知悉並同意以下3條內容，並於第3條後詳列說明： ☒ 1. 課程能針對各項學習評量提供評量結果與回饋 ☒ 2. 評量有考量學習者的線上學習歷程和參與度 ☒ 3. 請詳列說明各項評分百分比：(評量方式、項目其所佔總分比率) (1) 討論：15% (2) 作業：40% (3) 期末專題(提案)：25% (4) 期末專題(成果)：20%
(十一)	上課注意事項	1. 學生應養成課前預習和課後複習的習慣，並依照進度，閱讀研習課程內容。 2. 學生應按時參加實體教室課程，以及參與線上同步和非同步討論。 3. 有問題時，應隨時向老師或助教詢問。
(十二)	<u>課程教學內容之創作請遵守智慧財產權之規範。</u> ※相關教學內容之創作，請注意有無侵害他人著作權或其他權利之情事。 ※內容中若有屬於他人所有著作財產權部分，已取得權利人之授權，亦請標示作品來源。	