國立台灣科技大學 114學年 第2學期　課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：侯惠澤

Instructor:Huei-Tse Hou

課程名稱：遊戲式數位學習

Course Title：Game-based e-Learning

2026/11/3

課程代號： EN5715721 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	M10(TR-411) M8(TR-411) M9(TR-411)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	學員可以從此網址下載參考導讀論文:http://bit.ly/3gPHDe9
課程宗旨： Course Objectives	本課程為研究所課程，旨在引領學生了解遊戲式學習的理論、認知歷程、心理學及相關研究議題發展趨勢。培養學生進行遊戲分析(由桌遊體驗遊戲機制)，並體驗15款以上遊戲分析，進而達到分析教育遊戲與教育遊戲簡易實作的能力，此外亦培養遊戲學習相關研究之設計與實施的能力。
課程大綱： Outline of Lectures	1. 遊戲的樂趣本質與遊戲重要元素分析 2. 體驗了解各種玩中學機制 3. 遊戲式學習基本認知心理學理論與架構: 注意力、認知提取、基模連結與後設認知之分析 4. 遊戲的認知結構機制與認知負荷分析 5. 遊戲之認知歷程分析與 PBG (Problem-based Gaming)模式 6. 遊戲認知機制分析練習與實作 7. 心流理論(Flow)與遊戲控制感(SOC) 8. 遊戲式學習之情境學習(Situated Learning)與角色扮演(Role-Playing) 9. 遊戲式學習相關研究論文與專書篇章導讀 10. 簡易教學遊戲專題製作與測試 (以上內容為暫定，會適時就學生需求或實際實施狀況與臨時狀況調整)
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：0% 分組討論 Group discussion：0% 案例研討 Case study：0% 操做練習 Practical exercises：0% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	教科書: 1.寓教於樂 知識主題桌上遊戲設計，台科大圖書：台北。 (課程前半段講述認知機制需要)(相關簡介: https://bit.ly/4eYAMNj) 2.Gather Town遠距情境式解謎遊戲設計，台科大圖書：台北。 (情境解謎部分機制與實作參考需要)(相關簡介: https://bit.ly/3uIEDLx) 其餘論文資料教師會提供講義: 相關論文網址: https://bit.ly/3PoEhPx
參考書目： References	學員可以從此網址下載參考書導讀論文: http://bit.ly/3gPHDe9
修課須知： Notice	有TA

評量方式： Grading	期中報告 期末報告 課堂表現
備註說明： Notes	建議修課同學能夠對於教育遊戲的設計有興趣