**113學年度淡江大學永續發展與社會創新中心「生活實驗室」**

**校內各單位提案題目參考**

**出題單位：研發處**

**題目一：智慧校園環保生活實驗室**

**(一)提案目標：**開發創新解決方案，打造低碳環保校園，並以數位化技術優化資源管理。

**(二)提案內容：**

• 智慧資源回收系統：設計一款智慧垃圾分類系統，結合物聯網（IoT）與影像識別技術自動識別垃圾類型，提供即時分類建議。該系統可連結校園App，統計資源回收數據並進行排名，鼓勵學生養成良好回收習慣。

• 綠能節能追蹤平台：設置環保追蹤平台，將校內能源消耗數據進行可視化呈現（如宿舍和教學樓的用電量），並通過儀表板顯示節能效果。學生團隊可以參與平台開發，提出節能改善建議。

• 綠色生活計分系統：基於學生的環保行為，設置"綠色積分"系統。學生透過資源回收、低碳飲食等行為累積積分，積分可兌換校內優惠或獎勵，激勵學生積極參與低碳校園生活。

**(三)競賽機會：**

學生可組隊參加「校園智慧環保創新挑戰賽」，比賽中提出資源回收或節能減碳的創意方案，最佳方案可進一步落地實施，並有機會獲得創業資金支持，將解決方案拓展至其他校園或商業場景。

**題目二：校園健康生活實驗室**

1. **提案目標：**開發數位健康管理方案，提升師生健康意識，並探索健康科技

在校園中的應用。

**(二)提案內容：**

• 校園智慧健身App：設計一款智慧健身App，透過穿戴式設備（如智慧手環）收集步數、心率等數據，並根據健康目標提供運動建議。用戶可以在App中設立目標並追蹤進度，與朋友進行健康挑戰。

• 心理健康AI助手：開發心理健康支持系統，透過AI技術進行匿名心理諮詢，並提供心情追蹤、放鬆訓練等功能。學生還可以透過系統預約心理諮詢資源。

• 健康飲食推薦系統：結合學生的健康目標，設計飲食推薦系統，提供基於健康需求的個人化餐點建議。該系統可連結校園餐廳，分析營養成分，並顯示每日攝取量。

**(三)競賽機會：**

可以舉辦「健康生活創新大賽」．邀請學生提出有助健康的科技方案。優勝者可獲得資金支持，並進一步將App推廣至其他校園或健康產業。此外，可邀請健康科技公司作為合作夥伴，共同開發商業化產品。

**題目三：校園智能學習空間實驗室**

**(一)提案目標：**建立智慧學習環境，提升學習體驗與效率，並促進跨學科合作。

**(二)提案內容：**

• 沉浸式智慧教室：打造智能化教室，配備互動白板和課堂錄製設備，並引入AR/VR技術讓學生參與虛擬實境學習。學生可以遠程參與課程，並以互動式3D模型進行複習。

• 自適應學習系統：開發一款個性化學習平台，透過AI技術根據學生學習進度與偏好提供自適應學習路徑和推薦資源。該系統還能記錄學習行為數據，幫助學生掌握最佳學習。

• 跨學科協作平台：設計一個協作平台，讓不同科系的學生能夠分享專案進展，尋找合作機會，並使用資料庫進行知識分享，促進跨學科互動與創新。

**三、競賽機會：**

舉辦「智慧校園學習創新大賽」．鼓勵學生開發提升學習效果的數位化工具或應用程式。優勝者有機會與教育科技公司合作，進行技術商業化，將創新學習方案推廣到其他校園或教育機構。

**題目四：社區參與與智慧交通生活實驗室**

**一、提案目標：**創建一個智慧交通系統，增強校園及周邊社區的通勤便利性和社

區互動，並提升交通效率和安全。

**二、提案內容：**

• 共享交通管理平台：開發智慧校園共享單車與電動滑板車管理平台，整合GPS追蹤、即時租賃和自動故障報告功能，並提供環保積分機制，鼓勵使用者減少碳足跡。

• 校園智慧通勤數據平台：透過loT感測器記錄校園通勤數據（如高峰時段、交通流量）•結合數據分析提供交通優化建議。學生可以參與平台設計，並在比賽中提出提升交通便利的創新方案。

• 社區互助App：設計一款校園社區互助App，促進師生及周邊居民在社區內的交流，提供校內外二手物品交換、活動推廣等功能，提升校園及周邊的資源共享效率。

**三、競賽機會：**

舉辦「智慧交通與社區創新挑戰賽」，邀請學生團隊開發智慧交通或社區互助解決方案，優勝者可獲得實施資金或合作機會，並有潛力將方案擴展到其他校園或城市。

**出題單位：學生事務處**

**題目：提供相關的策略協助學生可以精準找到相關業務窗口**

**提案內容說明：**許多學生無法準確地找到符合需求的窗口處理相關的事宜，如：到學務處詢問學生證申請、學分抵免、停車證申請。

**出題單位：總務處**

**題目：如何降低校園內發生治安事件的機會**

**提案內容說明：**校園安全始終是教職員生所關心的議題，依據本校2023永續報告書的調查，校園安全在學生類群關心程度排名第2，僅次於學生學權。然而校園安全的議題包羅萬象，舉凡交通、住宿、飲食乃至於人身安全，只要生活在校園內外都牽涉其中；特別是淡水校園是無圍牆校園，任何人都可以在校園裡自由進出，部分不法事件也就隱藏其中。常見的包含雨傘被偷、皮包遺失等財損，甚至還有危害人身安全的偷拍、暴露狂等性別事件。

因此，從提升校園安全出發，如何降低校園內發生治安事件的機會，歡迎全校師生一起來集思廣益。

**出題單位：淡水好生活計畫**

**題目1：宿舍使用後評估計畫**

**提案內容說明：**本校教職員宿舍改造為學生宿舍，松濤四五館。歷經三年時間。已經形成一種空間使用模式，包括住宿空間與公共空間。為了對於宿舍使用模式的理解，特提出一個「宿舍使用後評估」計畫，進行調查研究。其成果將作為日後宿舍改善的參考。

**題目2：校園可實地景行動計畫**

**提案內容說明：**淡江校園多處美好，但是師生少停留或是走動。「校園可實地景行動計畫」是在本活動時間內，進行校園可實地景的實驗，除了種植（空間由校方提供），並策劃舉辦校園空間「野餐活動」一次。並進行活動資料彙整。