

臺北大學通訊工程學系專題製作題目

| | | | |
|--|--|----------|--|
| __112__學年度 | 提交日期：__113__年__3__月__26__日 | | |
| 專題製作指導老師 | 許裕彬 | 學生參與人數需求 | |
| 專題製作指導題目 | Online optimization/learning or reinforcement learning (https://arxiv.org/pdf/2312.16730.pdf) (https://haipeng-luo.net/courses/CSCI659/2022_fall/schedule.html) | | |
| 專題製作是探究實務問題的課程 1. 需較深的工程知識才可以解決的問題。 2. 問題本身是多面向的或者是在技術、工程或其他層面上相互衝突的。 3. 是一個實務的問題、沒有顯而易見的解決方法。 4. 需創新的應用工程基本原則及實務上最新的研究成果才可以解決的問題。 5. 解決該問題時，需考量現實中多方資源的限制，例如人力、成本、設備、材料、資訊及技術等。 6. 問題本身可能對社會及環境有廣而遠的影響。 | | | |

專題製作與本系必修課程之對應(請勾選)

| | | | | |
|------------------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 微積分 I | <input type="checkbox"/> 微積分 II | <input type="checkbox"/> 電子電路 I | <input type="checkbox"/> 工程數學 II | <input type="checkbox"/> 通訊原理 |
| <input type="checkbox"/> 計算機程式設計 | <input checked="" type="checkbox"/> 線性代數 | <input type="checkbox"/> 電子電路實驗 I | <input type="checkbox"/> 電磁學 | <input type="checkbox"/> 通訊實驗 |
| <input type="checkbox"/> 計算機程式設計實習 | <input type="checkbox"/> 物理學 | <input type="checkbox"/> 工程數學 I | <input type="checkbox"/> 訊號與系統 | <input type="checkbox"/> 多媒體訊號處理 |
| <input type="checkbox"/> 計算機概論 | <input type="checkbox"/> 物理實驗 | <input checked="" type="checkbox"/> 機率 | <input type="checkbox"/> 電腦網路 | |
| <input type="checkbox"/> 數位系統設計 | | <input type="checkbox"/> 資料結構 | | |
| <input type="checkbox"/> 數位系統實驗 | | | | |

專題製作課程對應本系核心能力之百分比(加總為 100%)

| 核心能力 課程 | 具備數學邏輯、程式設計、及通訊工程之知識與能力 | 具備撰寫專業報告、與清晰表達之能力 | 具備探索問題、洞悉問題及問題解決方法之能力 | 具備計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力 | 具備以創新思維執行工程實務、實驗及運用知識之能力 | 認識時事議題，融合多元知識，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響 | 具備持續學習的習慣與能力 | 具備工程倫理與關懷社會的情操 |
|------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 專題製作 | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | 10 | 20 | 0 |