**表4-6 113學年度整合性專題實作課程(Capstone)之課程分析及反思表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序號** | **課程名稱** | **必修****/****選修** | **授課教師** | **開課年級** | **學分數** | **授課小時數** | **勾選對應之畢業生核心能力** | **修課人數** | **評量方式** | **平均成績** | **及格率** |
| **總學分數** | **數學課程** | **基礎科學課程** | **工程專業****課程** | **核心能力1** | **核心能力2** | **核心能力3** | **核心能力4** | **核心能力5** | **核心能力6** | **核心能力7** | **核心能力8** |
| **理論** | **設計/****實務** |
| 1 | 專題實驗(二)　　　　　  | 必修 | **○○○**教授 | 四上 | 1 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | □小考 □期中考 □期末考 □作業 □書面報告 □口頭報告 □實作成品 □口試 □其他，說明：\_\_\_\_\_ |   |  % |
|  |  | **(教師對課程之反思)** 【範例】本課程之目的是希望透過學生動手做整合所學以了解土木工程設計實務的理論背景、熟知土木工程設計規範並了解實際應用之現況。針對學生學習成效、畢業生核心能力檢討說明如下：1. 學生學習成效：本課程以最近的熱門工程淡江大橋設計為主題，讓學生動手做，並由團隊合作的方式，彼此分工合作討論並且嘗試解決進行設計，因此學生普遍有較高的學習動機。期末有各組學生團隊實作成品展示及口頭報告，業師評分方面顯示今年的學生在設計概念上有較突破的創意，但在付諸具體設計及口頭報告上的能力似乎略顯不足。
2. 核心能力檢討：本課程培養了1~8所有的核心能力。綜合學生本學期之各項表現可以得知核心能力1~3、6~8平均皆有80分以上，唯獨核心能力4及核心能力5分別為68分及72分，分別是具體工程設計能力及溝通能力，由此得知須加強這二項項核心能力的養成，核心能力4未來也許可藉由安排更多的案例設計來幫助學生了解實際執行設計所需考量之處，而核心能力5有關有效溝通之加強或可藉由增加學生口頭報告機會來增進。
 |

註：若同一門課分幾個班上課，分開表列，但用同一序號，例如某課程為序號1，但分3班上課，則序號編為1-1, 1-2, 1-3。

註：1. 一般課程基本上可以分成四大類：數學、基礎科學、工程專業及通識。

一般課程會僅屬於四類中的某一類，但有需要時，部分課程可依授課內涵拆分，例如電子學(二)總學分3，可拆為工程專業-理論2學分，工程專業-設計 1學分。必修必選課程數學、基礎科學、工程專業及通識學分數分配請參照附件。

輔仁大學電機系大學部 核心能力:

1. 運用數學、科學及電機工程知識的能力。
2. 執行實驗、分析數據、驗證理論的能力。
3. 電機工程軟硬體設計技術及使用專業工具的能力。
4. 溝通協調與團隊合作的能力。
5. 瞭解電機工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的能力。
6. 理解全人教育、專業倫理及社會責任。
7. 外語閱讀及表達的基本能力。
8. 發掘、分析及處理問題的能力。

輔仁大學電機系碩士班 核心能力:

(1) 應用電機工程知識及解決問題的能力。

(2) 獨立研究、分析、設計、模擬及驗證的能力。

(3) 電機工程軟硬體系統設計技術及使用工具的能力。

(4) 計畫管理、溝通協調與團隊合作的能力。

(5) 瞭解電機工程技術對環境、社會及全球的影響。

(6) 理解專業倫理及社會責任。

(7) 專業論文之閱讀、撰寫及表達的能力。

(8) 創新思考與終身學習的能力。