

學習成果導向之課程設計

蔡育秀

中原大學醫學工程學系教授兼系主任



三創教育 · 全人品格 · 適性教育 · 專業優勢

講員簡歷

蔡育秀

現職：中原大學 生物醫學工程學系教授兼系主任

學歷：

美國 范德堡大學 醫學工程學 博士

中原大學 醫學工程學/碩士

經歷：

中原大學 教務處 副教務長

中原大學 研究發展處 研究推動組 組長

臺灣生物醫學工程學會 常務理事/監事

臺灣醫療影像資訊標準協會 理事長/秘書長

漢民科技公司 尖端系統部 專案經理



反思



- 大學究竟要學生四年後帶走什麼呢？
- 大學應如何幫助正值人生可塑期的年輕人成長與發展？
- 課程多，內容嚴謹，就代表學生學得好嗎？
- 教學品質好是否與學生的興趣、價值觀、認知能力等持久度成正比？

大學畢業生在拿著畢業證書走出校門的時候，能勇敢面對外面的驚濤駭浪嗎？

有學歷無學力 競爭「沒力」



- 高學歷高失業
- 「人人讀大學」雖是國家現代化重要表徵，但倘使只有「學歷」的提高，卻無「學力」的精進，徒增高級文盲。

大學四年念完沒有進步？



美國一項研究結果發現，有**45%**的大學生，在念完大二之後，**批判性思考、推理與寫作技巧**，完全沒有進步；大學四年念完之後，有**36%**的學生，也都沒有進步。台灣的大學生應該也不遑多讓。

調適與創新



- 今天重要的科目到明天可能已經被揚棄
- 要培養帶得走的能力



我們的轉變



- 建置成果導向(Outcome-based)學習成效回饋機制。
- 「課程結構與內涵」、「授課大綱」、「教師教學與評量方式」的變革，以提升學生學習成效及就業競爭力。

為何要推行「成果導向學習」？

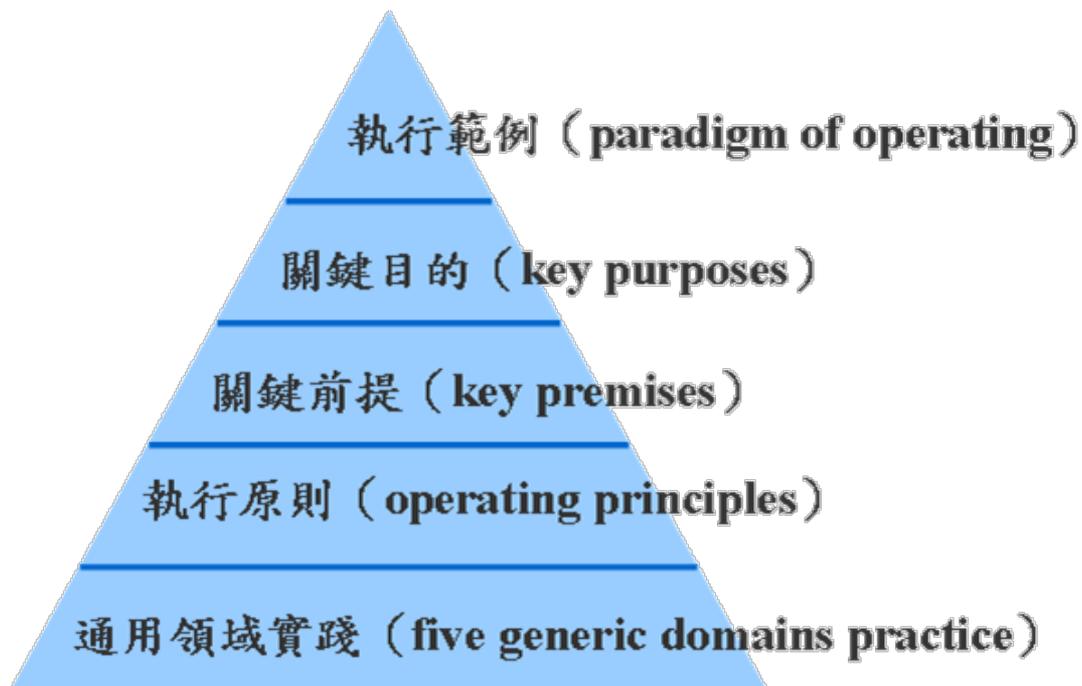


- 學生學習方式的轉變與學習動機不足
- 學業成績是否真能反映出學生的基本素養與核心能力
- 教師的教學方式是否能達成預定的教學目標
- 業界所需人才之能力與學校所培育的人才兩者間的落差

何謂成果導向教育(OBE)



Spady (1994) 強調，成果導向教育乃明訂**所有學生畢業後能達成某任務的能力**，教育系統則聚焦于促使學生達成此能力。成果導向教育的基本原理是，「**所有學習者均成功**」 (success for all)



成果導向教育的原則



- **要有明確的學習成果**：課程設計與教學方法應著眼于學生在整個學習歷程結束後所真正擁有的能力。
- **擴展學習機會**：教師應以更彈性的方式來配合學生的個別需求。
- **高期待**：教師應將學生的學習歷程視為學生對自我實現的高層次挑戰。
- **回歸基本的課程設計**：課程與教學設計應回歸于學生能帶著走的能力，以學生的高峰表現作為教學的最終目標。

引自：徐聯恩;林明吟(2005)。成果導向教育(OBE)的教育改革及其在美國實踐的經驗。教育政策論壇,Vol.8,No. (2), pp.55-7.(TSSCI)

為什麼要實施學生學習成效評量 (1/2)



- 20年來大學急速擴張，帶來品質堪慮(菁英教育→普及教育)
- 產業需求與學校培育人才有落差
- 國際趨勢與國際化
- 教學方法、進度與內容 ↔ 學生學習成效評量息息相關



為什麼要實施學生學習成效評量 (2/2)



- 如果教師依以往方式打成績而不重視學生學習成效，各科總成績不能代表學生的程度。
- 由于教師考慮成績差的能及格，降低水準。
- 為促進與幫助學生學習以達一定品質須做形成性的評量，以改變教學方法、進度與內容。

中原大學教育目標



「我們瞭解人人各承不同之秉賦，其性格、能力與環境各異，故充分發揮個人潛力就是成功。」

如何在教育的過程中評量其能力之養成？

如何提供在求學路途上能力養成的指引及目標？



成果導向學習成效機制與平臺



- 以學生學習成效為核心，建置成果導向(Outcome-based)學習成效回饋機制。
- 發展以核心能力為導向、接軌職場及發展生涯的學生能力地圖(Capability Map, C-Map)。
- 由「課程結構與內涵」、「授課大綱」、「教師教學與評量方式」做大幅度的變革，以提升學生學習成效及就業競爭力。

學生能力指標地圖是什麼？



- 依據大學教育目標為最高指導方針，並透過**學校 - 學系 - 能力 - 課程的鏈結體制**，在教育宗旨、理念及全人教育理想的導引下，逐層確立校、院、系所之學生能力指標，帶動課程本質與意義的重新思考，提高課程間相互鏈結的點、線、面之效能
- **學生之成長不應只局限在專業，其未來職涯規劃亦應一併納入考慮**，希望藉由學生能力指標地圖之推動，帶動學校教與學之落實，以培育符合產業需求及社會期待之人才

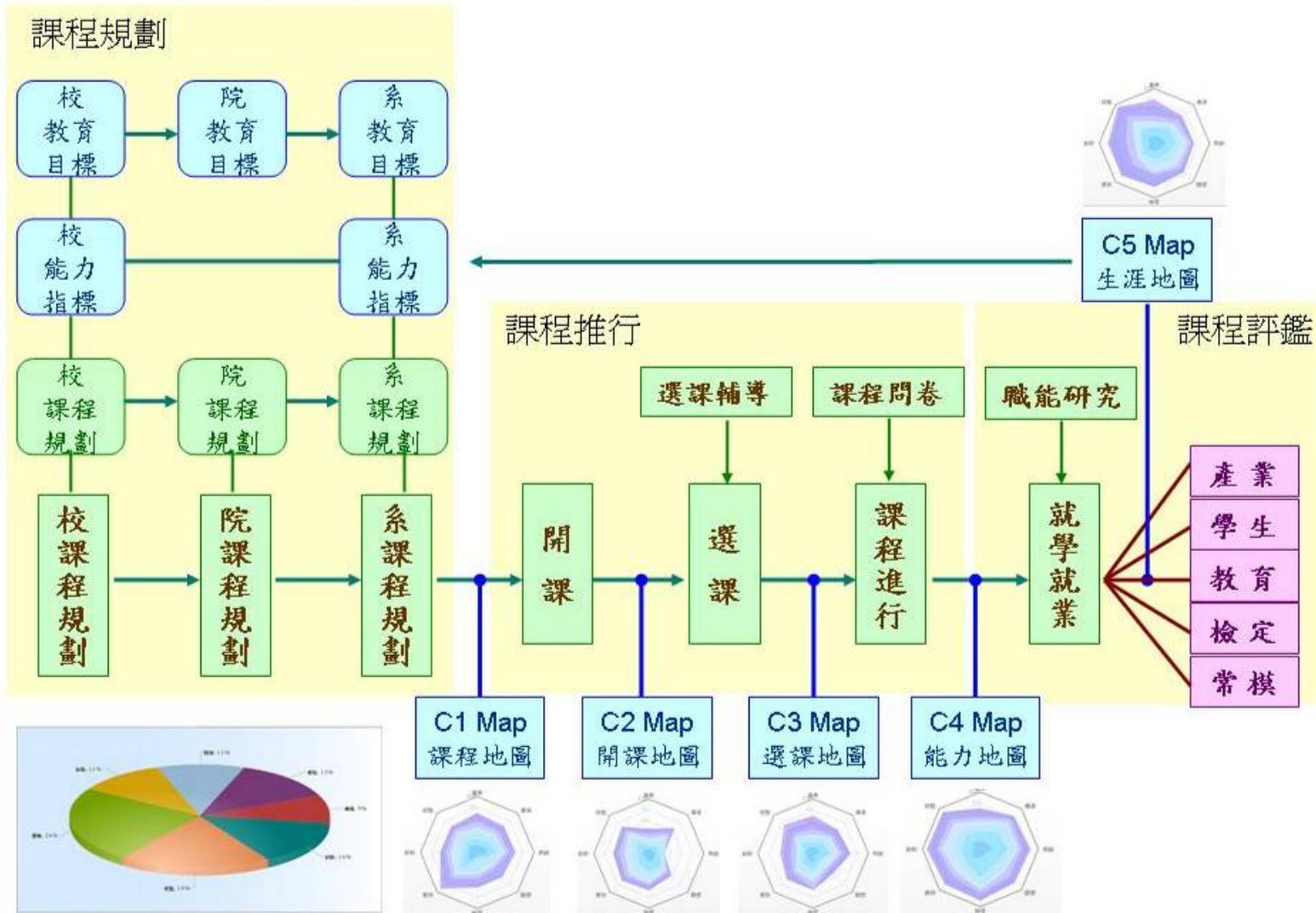


校-八大核心能力指標



中原大學教務處 C-Map 團隊製

中原大學C-Map機制示意圖



5C地圖 (1/5)



C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

選課地圖

職涯地圖

C-Map發展架構圖

藉由「能力地圖」提昇學生職場競爭力

學生之成長不應只侷限在專業，其未來職涯規劃亦應一併納入考量，希望以此基本能力地圖之推動，帶動本校教與學之落實，以培育符合產業需求及社會期待之人才。以「能力地圖」將學業成績轉換成能力養成的「體檢表」，使得校園學習和未來職場競爭力能順利接軌。



5C地圖 (2/5)



C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

選課地圖

職涯地圖

C-Map發展架構圖

尋求「課程地圖」之指引，預先規劃能力的養成

因應社會的複雜變遷，業界取才方向朝向多元化發展之趨勢，大學教育能提供給學生的，除了一張畢業文憑外，更重要的是培養其他各項能力，這才是大學教育的核心。學系明訂教育目標藉由課程規劃、內容設計及課程大綱與教育目標的鏈結，提供課程地圖供學生修習參考，清楚掌握學習方向，達到自主性學習培訓能力的目的。



5C地圖 (3/5)



C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

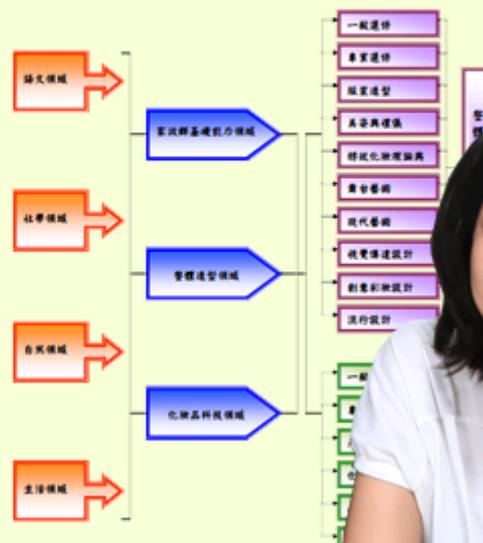
選課地圖

職涯地圖

C-Map發展架構圖

透過「開課地圖」之課程以達增補課程結構的目的

教學單位可根據核心能力以檢討所有課程內容，在課程之規劃、學習活動及內容設計等皆宜以能力指標為核心，並隨時代變遷，適時檢討與調整能力指標，讓本校學生更具競爭力。



5C地圖 (4/5)



C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

選課地圖

職涯地圖

C-Map發展架構圖

經由「選課地圖」讓學生更能掌握自己的學習狀況

「選課地圖」呈現學生修習過課程與那些能力有關，了解個人的強項和弱項後，在選課時做最佳的選課組合，提昇學生學習成效。



5C地圖 (5/5)



C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

選課地圖

職涯地圖

C-Map發展架構圖

獲得到『職涯地圖』提供企業主用人參考

企業主可以從『生涯地圖』瞭解新人的能力狀況，除了可以知人善用，對於人才的訓練及升遷安排，也可以做更長程而完整的規劃。



為何要建置學生能力指標地圖



- 協助學生清楚明白課程規劃，有何輔助資源，整合所修課程與學程，且能從這些課程中獲得哪些能力。
- 強化「課程內容」與「課程目標」融貫鏈結，建構出具有系統性、層次性、完整性之學習地圖，以協助學生在眾多課程中，擬定出最適當且最佳的課程修習路徑。
- 協助學生瞭解所就讀系所未來職涯的發展，引導學生有計劃的學習，強化就業競爭力。



建置目的—對學生而言



□ 完整的學習紀錄

- 具體展現學生學習成就、技能、知識、興趣與人格特質等內容。
- 瞭解自己能力水準，知道哪些能力不足，讓學生判斷該補強哪些能力，該修哪些課程。

□ 進行生涯規劃

- 瞭解自己能力取向，將學習與生涯發展目標結合，進行自我反思修正，有次序的完成生涯規畫中的各個步驟。

□ 自我行銷用途

- 對能力地圖提供具體證明，學生在畢業前後應徵求職時，具備有效的自我行銷工具。

建置目的—對教師而言



□ 補救教學依據

- 運用能力地圖找出哪些能力是學生欠缺的，再來加強該能力的課程或是教學法。

□ 職涯輔導用途

- 讓教師或輔導人員依據生涯歷程檔案系統化資訊，更有效率的評估學生的學習情形，並能予以協助。

□ 培育獨立自主的學習者

- 協助學生成為更有效率、更為獨立、更有自信、自我引導的自主學習者。

建置目的—對學校而言



□ 圖像化學習成效評估

- 對學生學習表現提供全面性的能力地圖圖像，打破傳統成績單分科文字呈現之限制。

□ 求職媒合

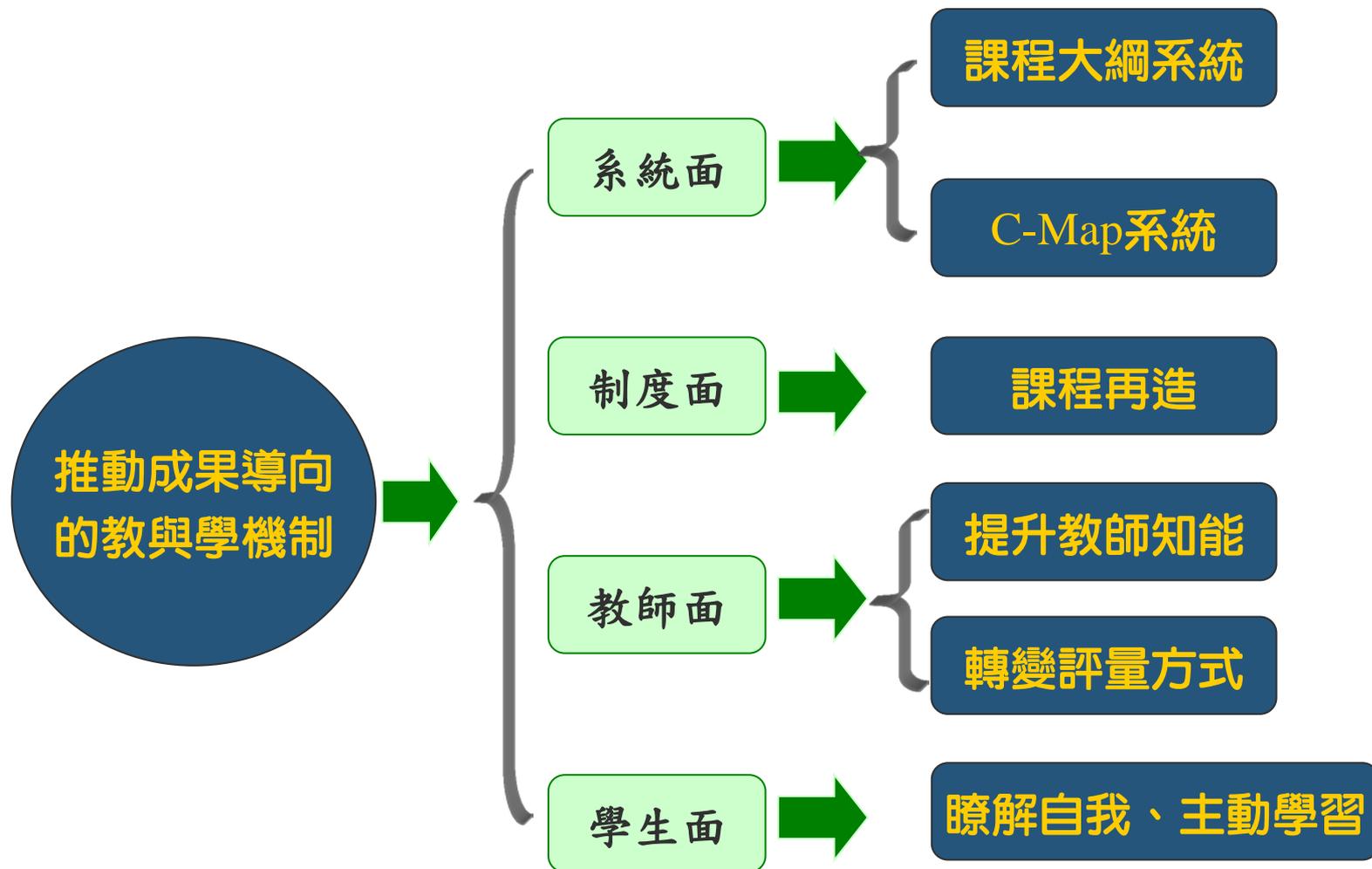
- 能力地圖可與企業人才需求之指標作比對以選擇適合個人特質及職涯發展的職業及企業。
- 能力指標圖客觀公正顯現求職者的能力，使求才者可有效篩選出適合之人才，縮短求才者尋找人才的時間。

系統特色



- ❑ 以中原學生資料庫為基礎
- ❑ 整合串聯全校相關資料系統
- ❑ 結合學生1網通單一入口
- ❑ 建立成果導向學習成效回饋機制，引導學生學習方向
- ❑ 完善的e化輔導管理機制
- ❑ 自動彙整各類學習紀錄
- ❑ 產出個人化的履歷表

推動成果導向的教與學機制



C-Map系統



目前登入者：(10138) 鍾XX, 991
所屬單位：(4700B) 資訊系



CMap簡介 | 指標制定 | 成績管理 | e-Portfolio | 查詢 | 統計報表 | 意見反映

C-Map簡介

能力地圖

課程地圖

開課地圖

選課地圖

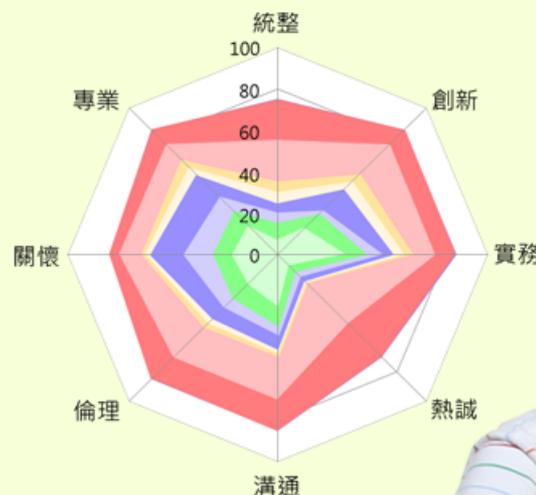
職涯地圖

C-Map發展架構圖

學生基本能力地圖 (Capability Map · C-Map)簡介

這是以八項核心能力為指標的「雷達圖」，納入成果導向的概念，除了呈現同學們於在學期間所修習的課程與成績外，也會從八個面向進行評鑑，打破傳統成績單分科文字呈現之限制。

透過「學生基本能力地圖(C-Map)」的產生，將學業成績轉換成能力養成的「C-Map」提供企業主多一份了解新人能力狀況之參考依據，也有助於人才的訓練及升遷安排，使得校園學習和未來職場競爭力能夠順利接軌。



指標制訂～校指標



所屬單位：(4700B) 資訊系 -請選擇 切換單位-

學生能力指標系統

CMap簡介 | 指標制定 | 成績管理 | e-Portfolio | 查詢 | 統計報表 | 意見反映

校指標匯入 校指標設定 檢視與列印 匯出Excel

新增指標

大學部 ▼ 學年期選擇 991 ▼

專業指標

指標名稱	指標說明	操作
專業知識能力	能儲備特定領域的知識與技能，以因應未來職場工作所需。	修改 刪除
統整與應變能力	能重新統合不同的意見或事物成為新的整體，並藉由反思融滲，學習從不同的觀點及角度看問題，進而能應變各種環境。	修改 刪除
創新與問題解決能力	能具備創意思考能力；能善用必要的知識、技能及態度方法來處理解決問題。	修改 刪除
實務應用能力	能將專業知識及重整後的知識，具體應用於生活或工作中之能力。	修改 刪除

品格指標

指標名稱	指標說明	操作
社會責任與倫理能力	能利用各種技術和物質以改善生活環境，能善盡社會公民責任；追求真理、傳啟文化，謀求大眾之福。	修改 刪除
生命關懷與服務能力	能彰顯個體獨特的生命價值，以愛為主導，運用科技與人文的專業知識造福他人，且尊重萬物眾生。	修改 刪除
溝通與合作能力	能與不同的團體與個體，以不同形式交換意見、溝通思想，並相互協調搭配以共同達成目標。	修改 刪除
熱誠與抗壓能力	能主動真誠面對自己；能持續努力發揮潛能，進而具備面對及調節壓力的能力。	修改 刪除

各系指標資訊～指標制定



登出



目前登入者：(10138) 鍾XX, 991
所屬單位：(4700B) 資訊系

CMap簡介 | 指標制定 | 成績管理 | e-Portfolio | 查詢 | 統計報表 | 意見反映

系指標匯入 | 系指標設定 | 檢視與列印 | 匯出Excel

新增指標

大學部 學年期選擇 991

專業指標

指標名稱	指標說明	操作
3.1.1運用數學、科學以及工程知識的能力	運用數學、科學以及工程知識的能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.2設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力	設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.3執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力	執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.4.1設計工程系統、元件或製程之專業能力	設計工程系統、元件或製程之專業能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.4.2設計工程系統、元件或製程之統整能力	設計工程系統、元件或製程之統整能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.6發掘、分析及處理問題的能力	發掘、分析及處理問題的能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.4.3設計工程系統、元件或製程之創新能力	設計工程系統、元件或製程之創新能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>
3.1.4.4設計工程系統、元件或製程之實務能力	設計工程系統、元件或製程之實務能力。	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="刪除"/>

會議紀錄管理

上傳

學年期選擇 991

系課程委員會

核定學期資料	修正通過次數	會議日期	討論議題	操作
核定991學期資料	經991學期第1次會議修正通過	8/24/10	指標制定 課程與領域證照關聯設定 指標關聯設定 課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定	下載 刪除
核定991學期資料	經991學期第3次會議修正通過	8/24/10	課程與領域證照關聯設定 課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定	

系務會議

核定學期資料	修正通過次數	會議日期	討論議題	操作
核定991學期資料	經991學期第1次會議修正通過	8/20/10	指標制定 課程與領域證照關聯設定 指標關聯設定 課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定	
核定991學期資料	經991學期第1次會議修正通過	8/24/10	課程與領域證照關聯設定 課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定	下載 刪除

院課程委員會

核定學期資料	修正通過次數	會議日期	討論議題	操作
核定991學期資料	經991學期第2次會議修正通過	8/24/10	課程與領域證照關聯設定 課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定	下載 刪除

會議記錄上傳

會議名稱 系課程委員會 核定學期資料 991

修正通過次數: 於學期 991 第 次會議修正通過

會議日期 9/6/10

討論議題 全選

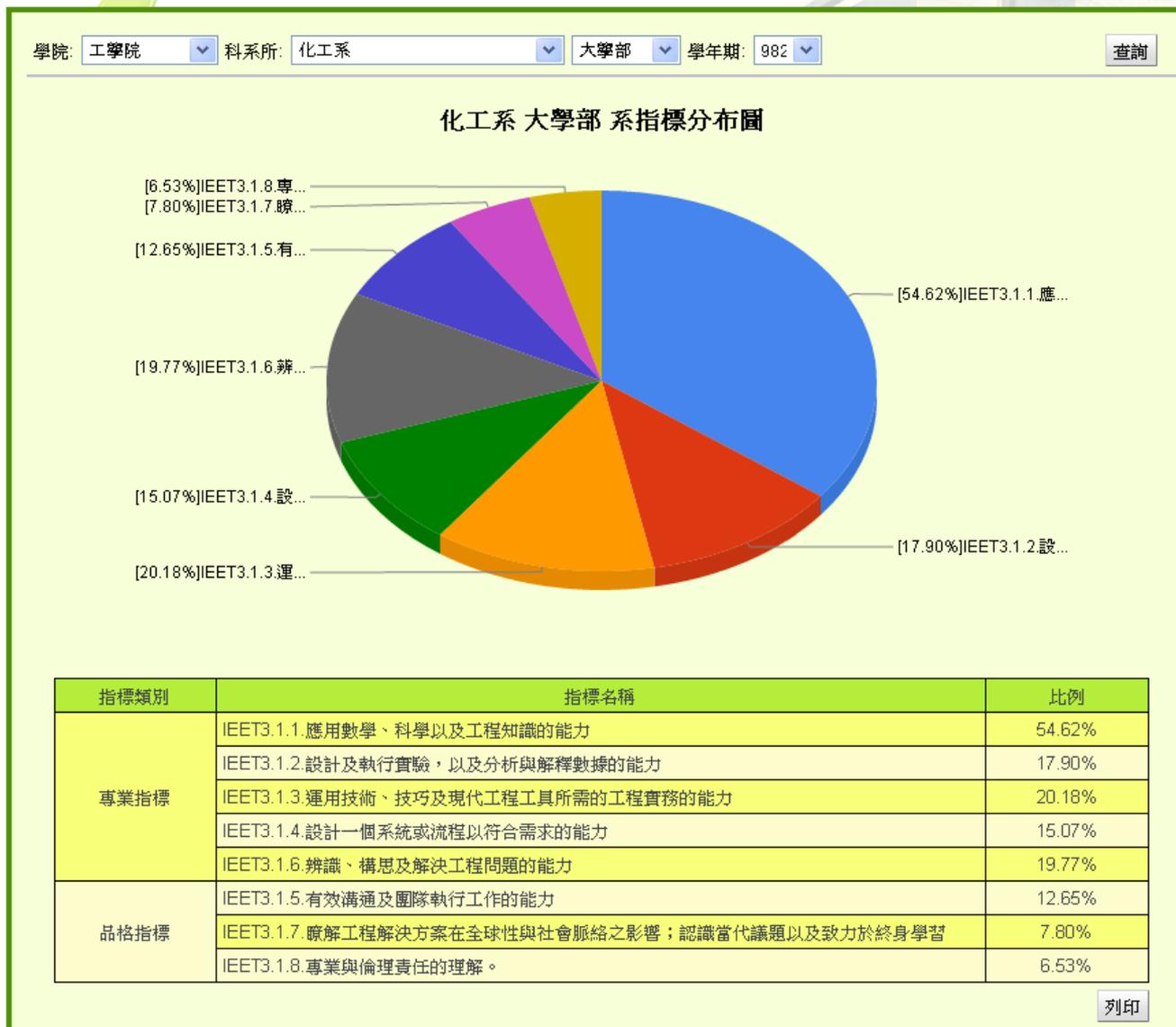
指標制定 課程與領域證照關聯設定 指標關聯設定

課程指標與權重設定 課程與領域證照關聯設定

選擇檔案 未選擇檔案

上傳 取消

系指標分佈圖



課程綱要與教學計畫 (1/5)

課程教學目標



home 課程教學目標 成果導向之課程設計 課程綱要及進度 評量矩阵 教科書書目清單

中原大學 資管一乙1001 Java程式設計

請隨時儲存目前工作進度 儲存

課程代碼	MI057B	授課教師	廖 X X
課程名稱	Java程式設計	開課班級	資管一乙
學分	3	必 / 選修別	必修
全/半學年	半學年	備課備註	外系限雙主修
授課性質	一般	授課語言	中文
人數上限	80	開課時數	3
上課地點/時間	管理102M-234	學前科目或能力需求	<input type="text"/>
教學助理(TA)	鍾旻峻、賴彥文、黃偉哲	辦公室時間	-56
課程網址	<input type="text" value="i-learning.cycu.edu.tw"/>	電子郵件信箱	<input type="text" value="cjliao@cycu.edu.tw"/>

學系核心課程能力指標

1. 整合能力(資訊技術與企業管理)
2. 基礎能力(資訊技術、管理、數量及語文能力)

課程教學目標

本課程主要讓同學們學會Java程式設計的基本觀念，並且能夠運用Java程式實現自己的一些想法。在後續的課程中，也能夠實作資料結構的程式或者是其它的資訊系統。完成本課程，我們應該能夠達到下列目標：

1. 能瞭解Java程式的基本概念。(專業)
2. 能編譯Java程式。(專業)

其他注意事項

課程的基本資料

各系須針對所開授的課程，訂定核心能力培養的指標。

課程綱要與教學計畫 (2/5)

能力指標(績效標準)



home 課程教學目標 成果導向之課程設計 課程綱要及進度 評量矩阵 教科書書目清單

中原大學 資管一乙1001 Java程式設計

請隨時儲存目前工作進度 儲存 回課程列表

校指標	學系能力指標	權重	能力指標(績效標準)
統整	整合能力(資訊技術與企業管理)	20%	<input checked="" type="checkbox"/> 能以淺顯易懂的概念來理解複雜的理論。 <input checked="" type="checkbox"/> 能以清晰的思考方式來整合重要核心概念。 <input type="checkbox"/> 能將零散或片段的知識歸納出共同概念。 <input type="checkbox"/> 能將相關課程知識連貫起來，進行不同領域間的連結。 <input type="checkbox"/> 能將相關知識重疊，以區分高、低階不同層次知識的概念。 <input type="checkbox"/> 能運用所學建構一套屬於自己的知識系統。 <input type="checkbox"/> 能將知識脈絡化，並與日常生活作結合。 <input checked="" type="checkbox"/> 能將所學知識與經驗延伸至實務應用領域。 <input checked="" type="checkbox"/> 能將理論與實務進行整合。 <input type="checkbox"/> 能蒐集相關資訊以獲取最新知識。 <input type="checkbox"/> 能察覺過去、現在與未來環境或情境間的差異。 <input type="checkbox"/> 能從新環境或新刺激中獲得新的思考方式。 <input type="checkbox"/> 能發現並確認問題。 <input type="checkbox"/> 能面對並承擔問題所帶來的情緒與壓力。 <input type="checkbox"/> 能依據問題情境，評估有效解決問題的策略。 <input type="checkbox"/> 有面對新情境時的適應能力。 <input type="checkbox"/> 能尋求人際支持，以面對新情境。 <input type="checkbox"/> 能尋求外在資源，以面對新情境。
專業	基礎能力(資訊技術、管理、數量及語文能力)	80%	<input checked="" type="checkbox"/> 能分析專業科目之間的關聯性。 <input checked="" type="checkbox"/> 能將專業知識融会貫通，統合成完整的知識。 <input type="checkbox"/> 能運用專業技能，規劃出新的專案、專題、實驗或操作方法。 <input type="checkbox"/> 能運用專業技能，設計新的專案、專題、實驗或操作方法。 <input checked="" type="checkbox"/> 能依照老師的教導正確的實際操作。 <input checked="" type="checkbox"/> 能用所學的專業知識解答相關問題。

儲存 回課程列表



課程綱要與教學計畫 (3/5)

課程進度



home 課程教學目標 成果導向之課程設計 課程綱要及進度 評量矩阵 教科書書目清單

中原大學 資管-乙1001 Java程式設計

請隨時儲存目前工作進度 儲存 回課程列表

週次	課程單元目標及內容	教學法與教學活動清單	評量清單
第 1 週 (中秋節 (放假))	2011-09-12 中秋節放假一天		
第 2 週	2011-09-19 Java程式簡介 1.能撰寫第一個Java程式	1.Lecture 2.Program practice	1.學習腳蹤
第 3 週	2011-09-26 1.Java的變數與資料型態 2.Java的運算子、運算式與敘述	1.Lecture 2.Program practice	1.學習腳蹤 2.程式1
第 4 週	2011-10-08 選擇性敘述與迴圈 1.能了解程式的結構設計	1.講授 2.上機程式練習	
第 5 週 (國慶日 (放假))	2011-10-10 國慶日放假一天	i-learning	
第 6 週	2011-10-17 陣列Array 1.能了解array的意義與用法	1.講授 2.上機程式練習	

學習活動

<input type="checkbox"/> 上機實習	<input type="checkbox"/> 討論	<input type="checkbox"/> 設計研究	<input type="checkbox"/> 演講
<input checked="" type="checkbox"/> 講授	<input type="checkbox"/> 實作	<input type="checkbox"/> 媒體教學	<input type="checkbox"/> 參訪
<input type="checkbox"/> 心得發表	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 個別或小組指導
<input type="checkbox"/> 個案研究	<input type="checkbox"/> 探索體驗	<input checked="" type="checkbox"/> 閱讀討論	

課程綱要與教學計畫 (4/5)

- **縱向思考**：依據該課程所要培育的**核心能力**，規劃**相對應的評量專案與權重配置**。
- **橫向整合**：藉由課程能力指標（績效標準），將學習成果具體化及可評量化，**各教學評量依據時間序列方式放置**，與教師傳統評量方式一致，**不僅明確指引能力指標的評量基準**，並**強化能力與學習評量活動的關聯**，進行以**成果導向之能力指標檢核機制**。

指標分類		專業	專業	學習活動分配	刪除
核能力指標	權重	統整	專業		
評量/能力指標		20	80		
		整合能力(資訊技術與企業管理)		基礎能力(資訊技術、管理、數量及語文能力)	
平時	其他 ▾ 程式1	<input type="text"/>	5	5	
	其他 ▾ 程式2	<input type="text"/>	5	5	X
	其他 ▾ 程式3	<input type="text"/>	5	5	X
	其他 ▾ 程式4	<input type="text"/>	5	5	X
	其他 ▾ 平時考1	<input type="text"/>	5	5	X
	其他 ▾ 平時考2	<input type="text"/>	5	5	X
	期中	期中考 ▾	<input type="text"/>	20	20
期末	期末考 ▾	10	15	25	
其他	其他 ▾ 程式競賽	5	10	15	
	其他 ▾ 整合型程式	5	5	10	X
		20	80	100	



課程綱要與教學計畫 (5/5)

教材清單

home 課程教學目標 成果導向之課程設計 課程綱要及進度 評量矩陣 教科書書目清單

中原大學 通識中心 992 創意思辨

與創意有約 教材查詢 增加一行

書名	作者	出版年	出版商	國際書號	版次	操作
與創意有約— 如何用創意解	黃惠民、高欣欣	2007	全華圖書	9572156683	第二版	X
IDEA物語	陳祥志譯		大塊文化	9867975049		X
不同凡想—在一 窩蜂文化中開	Robert Sternberg/	1999	遠流出版公司	957323629X		X
創意無限公 司：有創意，	集研/著，宋瑛堂 譯	2004	藍鯨出版社	9867964586		X
水平思考法	Edward de Bono	1995	桂冠圖書公司	9575512839		
創意訓練手冊	葉舟	2007	三思堂	9862050500		
創意工廠 MIT：學習如	派伯·懷特著，吳 程遠譯	2005	遠流出版公司	9573254514		
創意合作：解 決問題與化解	羅伯·哈葛洛夫/ 著，黃裕美譯	1999	聯經出版公司	957493117X		
就是要你學會創意	莊淇銘	2004	天下文化	9864172638		
創意成真：十四種 成功商品的故事	拿雅克，凱林漢/ 著，譚家瑜譯	1995	天下文化	9576212987		
創意流言	姚仁祿	2007	天下文化	978986417961		

參考書查詢 增加一行

連結至圖書館館藏

圖書館-查詢結果

X

書名	作者	出版年	出版商	國際書號	版次	操作
與創意有約：如何 運用創意解	黃惠民	2008	臺北版土 城市：全 華	9789572168110	三 版	匯入
與創意有約：如何 運用創意解	黃惠民	2007	臺北市： 全華科技	9572156683	二 版	匯入
與創意有約：如何 運用創意解	黃惠民	2006	臺北市： 全華	9572139819	初 版	匯入
CEO校園論壇 = CEO exchange	羅倫茲 (Lorentz, Michael)	2007	臺北市： 宇昂		公 播 版	匯入



成績管理



目前登入者：(10138) 鍾 X X, 982

所屬單位：(4700B) 資訊系 --請選擇切換單位--

C-Map 學生能力指標系統

CMap簡介 | 指標制定 | 成績管理 | e-Portfolio | 查詢 | 統計報表 | 意見反映

學年期：982

修課系所班級	課程名稱	開課代碼	學習活動項目	最終成績	上傳教務處	成績登錄	能力指標分數
資訊三甲	作業系統	CS208G	○	○	●	<input type="button" value="登錄"/>	<input type="button" value="檢視"/>
資訊三乙	作業系統	CS208H	○	○	○	<input type="button" value="登錄"/>	<input type="button" value="檢視"/>
資訊碩一	書報討論	CS501R	○	○	○	<input type="button" value="登錄"/>	<input type="button" value="檢視"/>
資訊碩專二	書報討論	CS501					
資訊碩二	書報討論	CS601					
電子博一	書報討論	EL802					
電子博二	書報討論	EL802					

(982) CS208H 作業系統

未選擇檔案

f60 分數調整

學生列表				學習活動項目								成績	
項次	學號	班級	姓名	平時考 5.0 %	小考2 5.0 %	期中考 30.0 %	期末考 30.0 %	程式1 10.0 %	程式2 10.0 %	程式3 10.0 %	原始成績	最終成績	
1	9227202	資訊四乙	許XX	85	80	78	80	77	70	82	78.55	78	
2	9427116	資訊四甲	陳XX	55	82	83	76	83	76	76	78.05	78	
3	9427145	資訊四甲	朱XX	80	78	80	82	80	82	82	80.9	80	
4	9427163	資訊四甲	鍾XX	75	65	86	70	86	70	70	76.4	76	
5	9527126	資訊四甲	陳XX										
6	9527208	資訊四乙	張XX	66	81	56	80	80	80	80	72.15	72	
7	9527221	資訊四乙	李XX	78	74	83	76	86	66	83	78.8	78	
8	9527223	資訊四乙	曾XX	65	72	82	82	66	56	80	76.25	76	
9	9527225	資訊四乙	張XX	80	80	86	70	56	74	66	74.4	74	
10	9527233	資訊四乙	陳XX	81	86	66	83	76	72	56	73.45	73	
11	9527240	資訊四乙	王XX	74	66	56	80	82	83	76	71.9	71	

○ 代表此項目尚未完成作業程序。

● 代表此項目已相關完成作業程序。

課程大綱與C-Map系統鏈結



□ 以成果導向為基礎之課程綱要系統

考核項目及評量標準、比例：

考核項目	評量標準、比例(%)	
平時	口試	10
	平時考1	10
	平時考2	10
	平時考3	10
	作業	10
期中	期中考	20
期末	期末考	20
其它	二頁總整理	10

課程大綱中的評量標準
匯入C-Map系統



(991) ME305H 流體力學

未選擇檔案

f(ω) 分數調整

學生列表				學習活動項目								成績			
項次	學號	班級	姓名	作業 10.0 %	平時考2 10.0 %	平時考1 10.0 %	平時考3 10.0 %	口試 10.0 %	期中考 20.0 %	期末考 20.0 %	二頁總整理 10.0 %	原始成績	最終成績		
全班人數				0											
原始成績不及格人數				0 (NaN%)											
調整成績不及格人數				0 (NaN%)											

未選擇檔案

期中預警



CMap簡介 | 指標制定 | 成績管理 | e-Portfolio | 查詢 | 統計報表 | 意見反映

學年期： 982 v

修課系所班級	課程名稱	開課代碼	操作
資訊三甲	作業系統	CS208G	期中預警
資訊三乙	作業系統	CS208H	期中預警
資訊碩一	書報討論	CS501R	期中預警

- 資訊碩專二
- 資訊碩二
- 電子博一
- 電子博二

982 資訊三乙 作業系統(CS208H)

[送出預警名單](#) | [此門課程無預警名單](#)

項次	選擇	學生列表			學習活動項目							成績	
		學號	班級	姓名	平時考 5.0%	小考2 5.0%	期中考 30.0%	期末考 30.0%	程式1 10.0%	程式2 10.0%	程式3 10.0%	原始成績	最終成績
1	<input type="checkbox"/>	9227202	資訊四乙	許X X	85	80	78	80	77	70	82	78.55	78
2	<input type="checkbox"/>	9427116	資訊四甲	陳X X	55	82	83	76	83	76	76	78.05	78
3	<input type="checkbox"/>	9427145	資訊四甲	朱X X	80	78	80	82	80	82	82	80.9	80
4	<input type="checkbox"/>	9427163	資訊四甲	鍾X X	75	65	86	70	86	70	70	76.4	76
5		9527126	資訊四甲	陳X X									
6	<input type="checkbox"/>	9527208	資訊四乙	張X X	66	81	56	80	80	80	80	72.15	72
7	<input type="checkbox"/>	9527221	資訊四乙	李X X	78	74	83	76	86	66	83	78.8	78
8	<input type="checkbox"/>	9527223	資訊四乙	曾X X	65	72	82	82	66	56	80	76.25	76
9	<input type="checkbox"/>	9527225	資訊四乙	張X X	80	80	86	70	56	74	66	74.4	74
10	<input type="checkbox"/>	9527233	資訊四乙	陳X X	81	86	66	83	76	72	56	73.45	73
11	<input type="checkbox"/>	9527240	資訊四乙	王X X	74	66	56	80	82	83	76	71.9	71
12	<input type="checkbox"/>	9527250	資訊四乙	吳X X	72	56	76	65	70	82	82	72.1	72
13	<input type="checkbox"/>	9527261	資訊四乙	陳X X	83	76	76	86	74	86	70	79.55	79
14	<input type="checkbox"/>	9627113	資訊四甲	黃X X	82	82	82	66	72	66	83	74.7	74
15	<input checked="" type="checkbox"/>	9627122	資訊四甲	黃X X	86	70	70	56	83	56	80	67.5	67
16	<input type="checkbox"/>	9627134	資訊四甲	陳X X	66	83	83	76	82	76	65	77.45	77
17	<input type="checkbox"/>	9627139	資訊四甲	溫X X	56	80	80	66	86	70	72	73.4	73
18	<input checked="" type="checkbox"/>	9627176	資訊四甲	謝X X	76	65	65	56	83	76	83	67.55	67
19		9627178	資訊三甲	江X X									

課程e-portfolio



目前登入者：(10138) 鍾XX, 991
 (4700B) 資訊系 -請選擇切換單位-

管理介面

作業系統 新增/刪除

分類	學習活動項目	學習活動子項目	內容	批改後作業	批改結果 發佈	發佈日期	繳交期限
平時	平時考(5%)	平時考試	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		8/1/10-8/31/10
	小考2(5%)	測驗1	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		8/25/10-8/31/10
		測驗2	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		9/1/10-9/15/10
期中	期中考(30%)	期中考	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		
期末	期末考(30%)	期末考	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		
其他	程式1(10%)	線上測試	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		
		程式2	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		
	程式3(10%)	程式3	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		
		額外加分題	<input type="button" value="上傳"/>	<input type="button" value="上傳"/> <input type="button" value="下載"/>	<input type="button" value="發佈"/>		

離開

↻

管理介面 離開

982 作業系統 資訊

班級名稱	期中	期末	線
資訊工程學系四年甲班	期中考(30%)	期末考(30%)	線
資訊工程學系四年甲班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年乙班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>
資訊工程學系四年甲班	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>	<input type="button" value="內容"/>

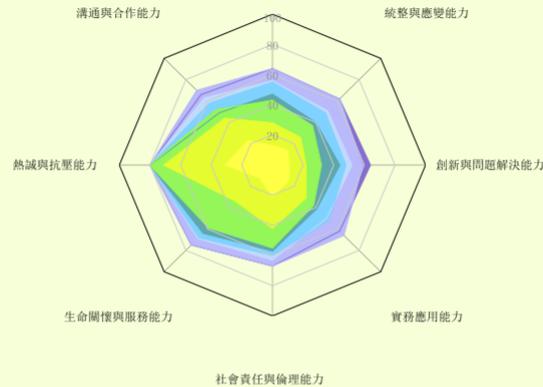
學生能力指標分析 (1/2)

化學工程學系四年甲班 9521142 林XX 學年期: 951 ~ 991 課程選擇 查詢 返回

指標雷達圖
 指標長條圖
 指標成績分析表
 951

982
 981
 972
 971
 962
 961
 952
 951

專業知識能力



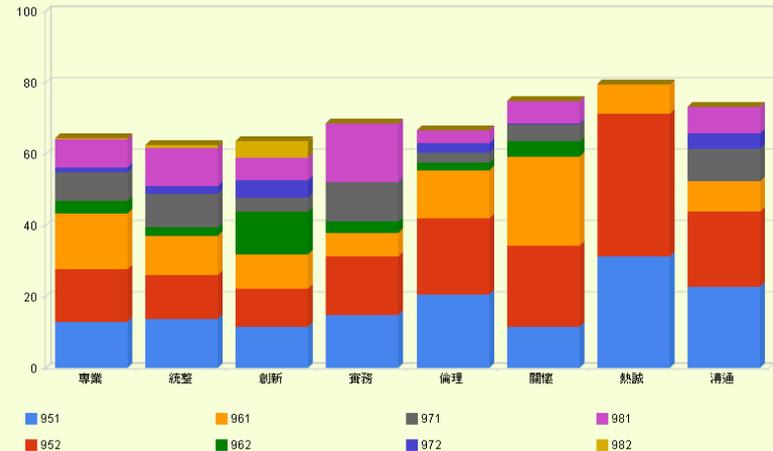
指標名稱	學年期							
	951	952	961	962	971	972	981	982
專業知識能力	12.76	27.71	43.23	46.89	54.67	56.03	64.18	64.42
統整與應變能力	13.81	26.14	37.06	39.52	48.78	50.99	61.50	62.37
創新與問題解決能力	11.42	22.07	31.88	43.93	47.56	52.46	58.77	63.50
實務應用能力	14.84	31.15	37.93	41.21	52.01	49.78	66.38	62.26
社會責任與倫理能力	20.63	41.92	55.42	57.46	60.27	62.89	66.65	66.65
生命關懷與服務能力	11.60	34.15	59.20	63.56	68.15	68.55	74.78	74.78
熱誠與抗壓能力	31.34	71.31	79.52	79.57	79.57	79.57	79.57	79.57
溝通與合作能力	22.78	43.69	52.24	49.02	58.16	62.56	69.82	65.51

95學年度第1學期-99學年度第1學期 指標成績分析表

工學院	化工系	學號: 9521142			姓名: 林XX				
學年期	指標/科目	學分數	成績	權重	學年期	指標/科目	學分數	成績	權重
(專業)專業知識能力					64.42				
951	英文(一)	2	72	60	951	軍訓(一)	0	80	15
951	微積分(上)	4	84	40	951	普通物理(一)	3	82	40
951	普通化學(一)	2	54	40	951	計算機概論	2	73	20
951	英語聽講(一)	1	61	60	952	英文(二)	2	62	60
952	軍訓(二)	0	83	15	952	微積分(下)	4	83	40
952	普通物理(二)	3	73	40	952	普通化學(二)	2	45	40
952	普通化學實驗	1	86	30	952	英語聽講(二)	1	60	60

化學工程學系四年甲班 9521142 林XX 學年期: 951 ~ 991 課程選擇 查詢 返回

指標雷達圖
 指標長條圖
 指標成績分析表
 951



指標名稱	學年期							
	951	952	961	962	971	972	981	982
專業知識能力	12.76	27.71	43.23	46.89	54.67	56.03	64.18	64.42
統整與應變能力	13.81	26.14	37.06	39.52	48.78	50.99	61.50	62.37
創新與問題解決能力	11.42	22.07	31.88	43.93	47.56	52.46	58.77	63.50
實務應用能力	14.84	31.15	37.93	41.21	52.01	49.78	66.38	62.26
社會責任與倫理能力	20.63	41.92	55.42	57.46	60.27	62.89	66.65	66.65
生命關懷與服務能力	11.60	34.15	59.20	63.56	68.15	68.55	74.78	74.78
熱誠與抗壓能力	31.34	71.31	79.52	79.57	79.57	79.57	79.57	79.57
溝通與合作能力	22.78	43.69	52.24	49.02	58.16	62.56	69.82	65.51

95學年度第1學期-99學年度第1學期 指標成績分析表

工學院	化工系	學號: 9521142			姓名: 林XX				
學年期	指標/科目	學分數	成績	權重	學年期	指標/科目	學分數	成績	權重
(專業)專業知識能力					64.42				
951	英文(一)	2	72	60	951	軍訓(一)	0	80	15
951	微積分(上)	4	84	40	951	普通物理(一)	3	82	40
951	普通化學(一)	2	54	40	951	計算機概論	2	73	20
951	英語聽講(一)	1	61	60	952	英文(二)	2	62	60
952	軍訓(二)	0	83	15	952	微積分(下)	4	83	40
952	普通物理(二)	3	73	40	952	普通化學(二)	2	45	40

學生能力指標分析 (2/2): 以指標成績分析表呈現

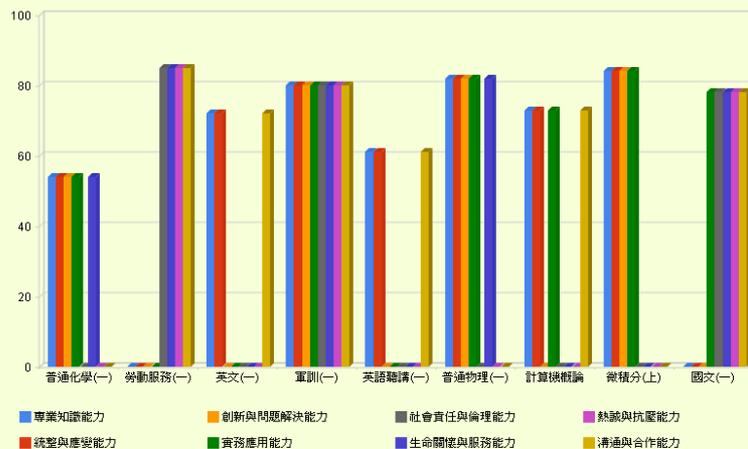


化學工程學系四年甲班 9521142 林XX

學年期: 951 ~ 991 課程選擇 查詢

返回

指標雷達圖 指標長條圖 指標成績分析表: 951



課程名稱	指標名稱							
	專業知識能力	統整與產學能力	創新與問題解決能力	實務應用能力	社會責任與倫理能力	生命關懷與服務能力	熱誠與抗壓能力	溝通與合作能力
普通化學(一)	54	54	54	54	0	54	0	0
勞動服務(一)	0	0	0	0	85	85	85	85
英文(一)	72	72	0	0	0	0	0	72
軍訓(一)	80	80	80	80	80	80	80	80
英語聽講(一)	61	61	0	0	0	0	0	61
普通物理(一)	82	82	82	82	0	82	0	0
計算機概論	73	73	0	73	0	0	0	73
微積分(上)	84	84	84	84	0	0	0	0
國文(一)	0	0	0	78	78	78	78	78

95學年度第1學期 指標成績分析表

學年期	指標/科目	學分數	成績	權重	學年期	指標/科目	學分數	成績	權重
工學院 化工系		學號: 9521142			姓名: 林XX				
(專業)專業知識能力									
12.76									
951	英文(一)	2	72	60	951	軍訓(一)	0	80	15
951	微積分(上)	4	84	40	951	普通物理(一)	3	82	40
951	普通化學(一)	2	54	40	951	計算機概論	2	73	20
951	英語聽講(一)	1	61	60					

結語



- ❑ 成果導向認證，檢視畢業生核心能力。
- ❑ 課程學程規劃，以學生生涯發展需求導向為主。
- ❑ 教學方法運用，以學生能力發展需求導向為主。
- ❑ 提升學生自我學習需求分析和學習方向策略思考能力，成為主動積極的學習者。



Thanks for Your Attention

