

職涯測驗資料數據化分析

UCAN是什麼?怎麼用?

UCAN 計畫辦公室 工研院產業學院 許君禪 副管理師 2017.10.17



您知道的UCAN 是甚麼? 有甚麼?



大部分師長知道的UCAN是...





網址:https://ucan.moe.edu.tw/

- 就業(職涯)輔導單位的業務
- 免費給學生做職業興趣探索用
- 配合評鑑被要求要學生做的測驗
- 聽說有學生數據可以分析,但詳細不知道是甚麼?
- 跟我沒有關係.....



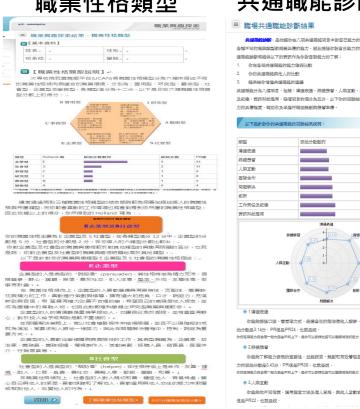
大部分師長知道的UCAN有...

興趣探索診斷結果(前台)

16職涯分數



職業性格類型



職能診斷結果(前台)

共通職能診斷結果



專業職能診斷結果



▶ 多觀察及學習在該項能力上有優異表現的遴遺師長

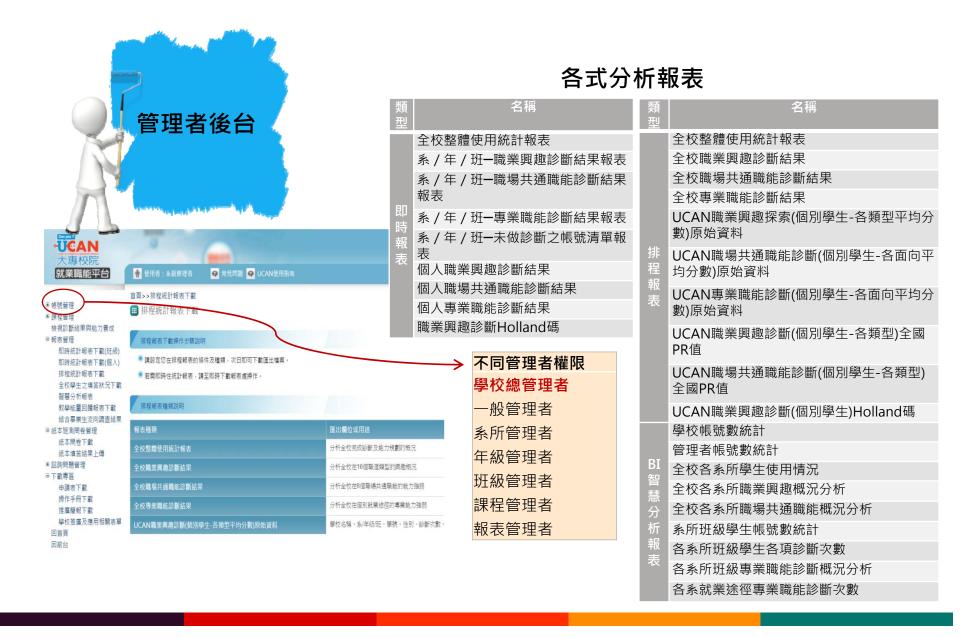
▶ 提置您,能力的養成需要持續不斷的累積與學習才能 百尺竿頭更進一步

相信你就是明日之星

朋友,並請教勢們的做法



部分師長知道UCAN有...





部分師長知道UCAN是...

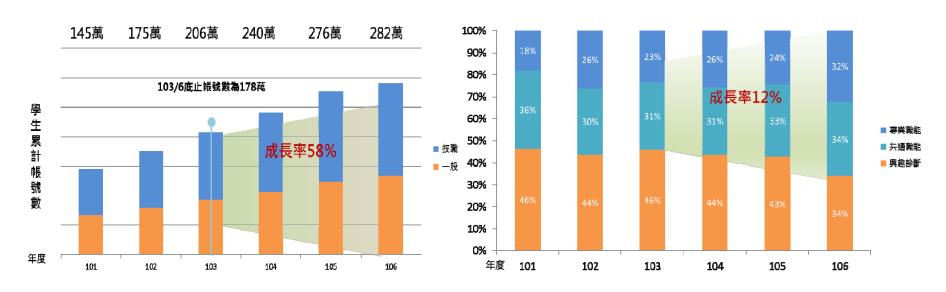
104年起職能診斷次明顯增加 各校就職能在教學及回饋功能的應用日益重視

使用者帳號分析

平台累計學生帳號數292萬,近3年每年平均新增約28.6萬帳號數,近3年成長58%

診斷使用分析

累計診斷人次逾400萬,近3年每年平均新增約48.3萬診斷次





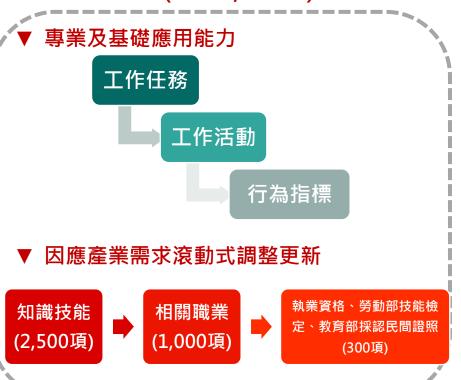
UCAN提供

- 查詢各種職涯類型下,各就業途徑所需資格、職能及相關職業
- 與國家政策同步,連結跨部會資源,協助學生/學校在單一平台就能掌握最新職 能相關政策及資源,做更好的整合運用

• 16職類



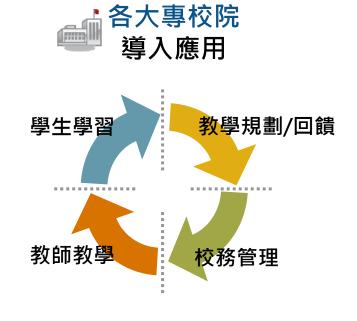
專業職能內容(超過1,500項)





UCAN是

以產業所需之職能為依據,結合職業興趣探索、職能診斷及能力養成規劃, 推動職能應用於<u>教學與學習活動,並推動運用平臺資料分析,作為教學規劃</u> 回饋參考及支援校務管理成效之依據,建構以學生為本位之教學發展,以提 升學生之就業準備度,縮短學用落差。



以學生為本位之教學發展

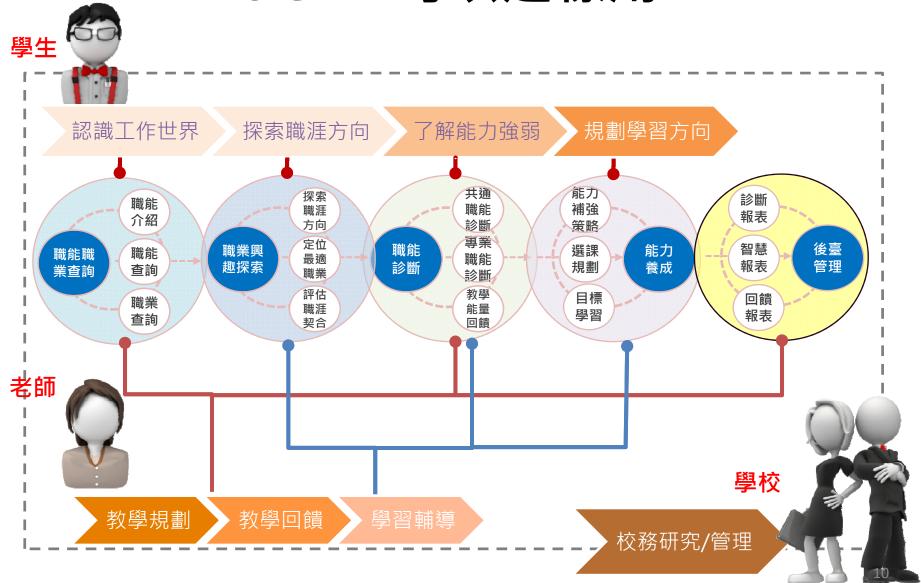


您知道UCAN 可以怎麼用嗎?





UCAN可以這樣用





UCAN在學生輔導上 可以怎麼用?



探索職涯方向







幫助學生認識工作世界







幫助學生查詢相關職業

配合學校以職業設定職涯進路,職業查詢功能,提供學生或老師帶領學生了解 工作世界時,更清楚職場脈動



₩ 職業香詢

請輸入關鍵字,或依學科類別、系所名稱進行查詢,此外亦可選擇不同職涯類型、就業途徑,或勾選符 合之條件進行職業查詢。

查詢結果將依您選擇的條件交集後呈現。查詢條件說明,請點選♥



■ 職業查詢結果列表

目前搜尋條件:學科類別:社會科學、商業及法律領域,系所名稱:行銷管理

查詢結果:共計79筆

				查詢結果一覽	表							
職業名稱	所屬職涯	類型 所屬就業途徑		是否歸類於經濟部 工業局優質工作	是否歸類於國際新興職業	iCAP職能 基準下載						
網路行鎖企劃人員 行鎖與鎖			售理	善與通路管	否	是	無資訊					
綜合零售業門市主管 行銷與		行銷與銷	售費	雪 售與通路管	否	否	詳細資訊					
綜合零售業區域:`			3	售與通路管	— 綜合®	— 医售業門市主管職	能基準					
	職能	基準代碼	KRM142	RM1420-001								
零售經理	粉件	基準名稱	職類									
零售管理人員		一填寫)	職業	综合零售業門市 (本職能基準適		商店業、超級市場	業·零售式量版	業、及其他综合商品零售業)				
4 H P Æ // SK	***	職類別	行銷與銷	售 / 零售與通路1	管理		職類別代碼	KRM				
	所屬	職業別	批發及零	售場所經理人員			職業別代碼	1420				
	類別・	行業別	批發及零	售業 / 零售業			行業別代碼	G471				
	工作描	述	負責業績	管理、門市人員(管理、商品管理、日常營送	重管理、商園資料 列	蒐集與分析及顧客	· 開條維護,並達成公司訂定之目標。				











在學生完成診斷之後...

▼ 職業興趣 探索





到此結束了嗎?





結合學習歷程檔案

提供與各校系統串連與整合功能,將UCAN的診斷結果作為學校學習歷程檔案之 一部份,提供同學及師長整合其它學習紀錄,作為學習與輔導之參考資訊

示範案例:UCAN職能對應中原全人教育之八大基本能力指標

	中原全人教育能力內涵	UCAN共通職能							
核	專業知能	(UCAN專業職能)							
心	統整應變	持續學習							
能	創新解問	問題解決、創新	商學院	>資訊管理學系					
カ	實務應用	資訊科技應用	就樂領班 資訊科技						
F	熱誠抗壓	持續學習、工作責任及紀	Ξ						
基本	溝通合作	溝通表達、人際互動、團	年級	課程名稱 管理學					
素	責任倫理	工作責任及紀律		企業概論					
養	生命關懷	工作責任及紀律	大一	實用英文一(A) 會計學(一)					
Name of Street									

納入「中原人力網」,協助學生掌握未來 就業所需能力與在校能力養成落差,建立 以能力為本位的學習

資料來源:中原大學



>就業途徑

>>相關職業







UCAN教學應用概念



學校端作業



可提供資源

系所定位 教育目標

核心能力

職涯進路

66個就業途徑對焦職涯進路

具體能力指標 / 職能 (知識,技能,態度特質)

課程地圖

課程活動/學習成果評量

具體學習成效

運用職能具體化系所核心能力、 發展課程地圖

職能內容作為課程設計及評量 依據(職能導向課程設計概念)

「職能養成之教學能量回饋」、「UCAN結合畢業生流向調查」 新功能回饋教學





協助師長進行教學規劃發展

全方位的職能資源,連結實務、產業、社會發展需要,協助系所與教師進行教學 規劃發展

衍生應用 運用方式 具體做法 系所職涯導師提供學生專業職涯及職業 1-1規劃 系所/學程對應UCAN就業途徑 諮詢 職涯進路 1-2檢視 核心能力對應UCAN具體職能 核心能力 運用UCAN之職能/知識技能 1-3發展 進行課程對應盤點 課程地圖

- 規劃具體的核心能力評量項目
- 學生學習歷程檔案核心能力呈現
- 系所課程增刪調整
- 依職能規劃模組課程及協同教學
- 強化選課系統課程養成能力說明
- 提供學生選課諮詢及學習輔導

1-4設計 實務課程

運用UCAN職能設定教學目標及評量

- 職能融入教師教學大綱
- 職能導向課(學)程發展設計
- 申請職能導向課程品質認證



系所對應UCAN就業途徑

依系所特色定位及歷年畢業生最多就業方向,設定系所對應之UCAN就業途徑

- 對應後較容易運用各就業途徑下之職能資源(若已有職業之職涯進路,亦可對應回就業途徑)
- <u>UCAN後台提供學類對應UCAN就業途徑參考檔案,及系所對應就業途徑設定功能</u>(判斷 UCAN就業途徑是否與系所相關之依據)



參考UCAN職能具體化系所核心能力

具體化

√新增

√内涵

說明



某大學企管系核心能力

- 1. 瞭解企業經營的實務與制度
- 2.瞭解企業管理的技術與方法
- 3. 瞭解人的行為
- 4.分析與邏輯思考能力
- 5.外語能力
- 6. 團隊合作能力
- 7.發掘與解決問題的能力
- 8.表達能力
- 9.創造力

企業經營管理-人力資源管理

職能 / Competency □ 瀏覽說明 如果您想從事這個職涯類型的相關職業及工作,以下是所需要具備的職能。您可點選■展開各項職能的 更細部項目與說明。 因應組織發展,制定人力資源相關政策 相關知識與技能□ ◉ 協助制定人力資源相關政策。 🗷 核心能力無法修改 ◉ 使用既定服務話術和流程,提供一致性的顧客服務。 ◘ 規劃人力資源年度計畫及預質。 ☑ ◉ 評估人力資源的投入與效益。 □

行銷與銷售-專業銷售

職能 / Competency	■ 瀏覽說明
掌握顧客的需求,增加顧客的購買意願,以提升銷售效率及效益。 相關知識與技能 D	
◎ 熟悉產品的知識,並能說明產品的優點與強項,以塑造產品風格。 ◎	
◉ 規劃並執行銷售活動,以提高銷售效率和效益。 ■	
◉ 建立客戶關係,進行銷售活動。 □	
◉ 處理訂單作業以完成交易。 ◘	





運用UCAN之職能/知識技能進行課程對應盤點

找出與系所/學程定位及教育 目標相符的就業途徑



確認教學需涵蓋之 專業職能



運用專業職能/或其下的相關 知識技能與課程進行雙向對應



依對應結果評估課程是否增刪 調整



調整後之課程依教學順序及必 要性展開課程地圖

	大	—	大	=	大	Ξ	大四		
	課程 1	課程 2	課程 3	課程 4	課程 5	課程 6	課程 7	課程 8	
職能1	A	A	A	人 (力[就此能力 5完整(
職能2					150 4 L /\L	1_			
職能3	A	(5.		課程教 催實養/					
職能4		A				y			
職能5					無	·課程 (應新	牧授該創 増課程		

註:UCAN的知識技能亦可協助校/系進行課程盤點,盤點現有課程是否教授相關知識技能。

學校案例-嘉義大學



■以數位學習設計與管理系為例

- 運用 UCAN 建立升 學和就業的職涯進 路。
- 系籍經過期新籍經過期新籍經過新達屬學等層等等等等等等<l



22





運用UCAN於專業學習輔導

系所老師可多發揮與系所相關的專業領域職涯發展探索及學習指導的功能,而非限於一般性的職涯探索輔導

一般性 職涯輔導

專業領域

職涯輔導

瞭解相關 產業與就業途徑

評估選擇 適合的就業途徑

檢視 專業能力缺口

能力養成 規劃/選課

輔導基本概念





協助師長進行教學回饋

• 運用數據資料,協助學校與教師,建立以能力/實證為基礎,持續改善之學習成 效回饋

運用方式

具體做法

衍生應用

2-1發展評估工具

運用UCAN專業職能,發展設計以能力為 導向之教學評量問卷

2-2蒐集 評估資料

運用UCAN職能診斷、職能養成之教學能量回饋功能及UCAN結合畢業生流向調查 進行學生學習成效資料蒐集

2-3評估回饋教學

- 運用UCAN職能養成之教學能量回饋 及結合畢業生流向調查功能進行課程 檢討
- 運用UCAN報表回饋各級課程委員會
 運作

- 持續檢視調整系所定位、職涯進路及核心能力
- 調整課程及教學內容
- 調整教學資源分配
- 串連UCAN與其他校務資料進

 行學習成效進階分析





「職能養成之教學能量回饋」分析應用

- 職能診斷後・針對職能(以能力角度,非個別課程)
- 收集學生回饋意見

職能養成

- 共通職能
- 專業職能

教學能量

- 課程
- 活動

expectation

學校/系所提供課程<mark>與活動對應</mark> 共通/專業職能養成之**充足度**

engagement

共通/專業職能與課程連結理解度

experience

- 學習經驗對共通/專業職能養成之幫助度
- 對共通/專業職能養成之教學內容滿意度





「職能養成之教學能量回饋」分析應用

- 透過「職能優勢-課程能量二維度分析」找出課程改善方向
- 系統預設以平均數定錨,學校可視需要自設參數(參考常模或自訂絕對標準)

象限II

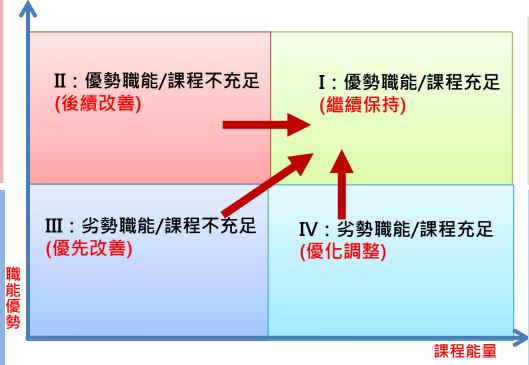
- 職能平均分數高
- 學校課程或活動 不充足

擇時檢視課程規劃及 學生學習狀況,提升 課程或活動的豐富與 充足度

象限III

- 職能平均分數低
- 學校課程或活動 提供不充足

列為優先改善重點, 提昇課程或活動的豐 富與充足度,以提高 此項職能的優勢



象限I

- 職能平均分數高
- 學校課程或活動充 足

繼續保持課程與活動的 充足性,滿足學生的學 習需求。

象限IV

- 職能平均分數低
- 學校課程或活動充 足

為有效運用資源,建議學校<u>調整課程的教學策略及成果評量,使其與</u>能力養成目標相符





職能養成之教學能量回饋功能報表分析

- 職能優勢-課程能量二維度分析
- 找出課程改善方向(what),可從系所課程獲得最多幫助(how)
- 系所教學滿意度、及職能連結理解程度高於中間數

						不同	司共通職	は能・ 導	皇生認為	最有幫	助的學	習經驗	(%)			斑 坎 艹	系 所 共	
職場共通 職能面向	分 數(最	課 程 或 活 動 充 足 度 評估(最高5 課程能量	二維分析		问学及 老師人	真 猕 /	業界	社團 活動	語言 學習	參與國 際交流 活動	志 工服 務服 務 學習	研究或 教學助 理	通識 課程	其 他 能力	都沒有 幫 助 (人數/ 總 人 數)%	学通報 教學滿 意 度 (最高5)	通職能教學滿意度	職能連結理解程 度 (最高4)
溝通表達	3.68	3.38	III. 優先改進	14.24	20.56	11.65	9.14	10.85	10.59	8.23	6.85	2.82	4.91	0.04	0.44			
持續學習	3.71	3.55	IV.優化調整	19.42	13.67	14.56	11.5	5.01	10.62	7.15	4.13	6.89	6.86		0.74			
人際互動	3.90	3.58	I. 繼續保持	7.03	23.26	7.58	9.53	15.44	4.96	12.11	11.43	4.41	4.13	0.04	0.3			
團隊合作	3.91	3.70	I. 繼續保持	9.84	18.28	14.81	9.56	15.49	3.39	8.84	10.95	4.02	4.62	0.04	0.59			
問題解決	3.64	3.51	III. 優先改進	19.12	19.61	15.37	11.1	6.15	5.53	4.86	4.9	8.24	4.77	0.09	0.89	3.39	3.39	2.78
創新	3.63	3.23	III. 優先改進	18.55	12.9	14.41	12.01	7.47	4.85	11.83	4.05	7.34	5.74	0.13	2.37			
工作責任 及紀律		3.65	I. 繼續保持	13.7	13.87	14.81	15.46	8.29	3.65	6.78	8.93	9.7	4.21	0.09	1.78			
	3.86		I. 繼續保持	23.44	12.15	17.4	12.07	2.86	7.16	6.77	2.13	8.98	6.51	0.09	1.48			
職能平均	3.79	3.52																

^{*}以南部某大學105學年度, UCAN共通職能診斷後意見調查, 675名學生之數據分析





職能養成之教學能量回饋功能報表分析

- 職能優勢-課程能量二維度分析
- 找出課程改善方向(what),可從系所課程獲得最多幫助(how)
- 系所教學滿意度、及職能連結理解程度高於中間數

職涯 類型	就業途徑:軟體開發及程式設計 專業職能面向	職能診斷平 均分數 (最 高5) 職能 優勢	系所課程 充足程度 評估(最高 5) 課程 能量	二維分析	於系所 課程多 幫助的 職能(%)	於職場 體驗獲 得最多 幫助的 職能(%)	度(最 享5)	職能連 結理解 程度 (最高4)
	1.依據專案之需求進行系統分析			IV.優化調整	15.89			
	2.依據專案之需求進行系統設計	3.31	3.28	III. 優先改進	14.52		37	
	3.執行系統導入	3.57	3.29	II. 後續改進	13.16	12.37		
 資訊	4.提供產品的維護與客戶支援之服務,以維護軟體和 應用程式的正常運作	l .	3.34	I. 繼續保持	11.63	13.61		
科技	5.測試程式以確認符合品質要求	3.50	3.36	I. 繼續保持	11.41	13.17	3.35	2.80
1	6.進行程式開發及撰寫	3.40	3.32	IV.優化調整	13.84	12.88		
	7.撰寫技術文件以及使用手冊	3.33	3.23	III. 優先改進	8.29	9.83		
	8.確認軟體的開發或程式設計之需求	3.63	3.31	I. 繼續保持	11.25	11.06		
	專業職能平均數	3.46	3.31					

^{*}以南部某大學105學年度318名學生,在「軟體開發及程式設計」就業途徑診斷之數據分析



學校案例-台南應用科大

■以資管系為例



針對培養「系統分析」能力之系專業課程,請 授課教師檢視課程規劃及學生學習狀況,視評 估狀況提升課程的豐富與充足度,並修正課程 地圖,增加/提高相關課程的重要性。

系專業課程	調整前	調整後
系統管理	重要	最重要
程式分析設計	重要	最重要
系統實務專題	次要	重要

資料來源:台南應用科技大學 (106學年度應用成果案例)





「UCAN結合畢業生流向調查」分析應用

- 與畢業生流向調查結合
- 就畢業生工作狀況、能力及對在校課程意見,進行串檔分析



1	畢業生流向調查問項與UCAN 職能診斷連結	基礎分析報表
1	您目前的工作狀況為何? <u>共通職能</u>	畢業生工作狀況與共通職能分數之交叉表
2	您現在工作職業類型為何? <u>興趣探索</u> 共通職能	1. 畢業生的工作職業類型分布(註:非串檔) 2. 畢業生工作類型與興趣探索分數之交叉表 3. 畢業生工作類型與共通職能分數之交叉表
3	您在學期間以下哪些「學習經 驗」對於現在工作有所幫助?	在校學習經驗對畢業生目前工作的幫助(註:非串檔)
4	您目前所具備的專業能力與工作(公司主管)所要求的相符程度為何? 專業職能	畢業生工作所需的專業能力與專業職能分數之 交叉表
5	您目前的工作內容與原就讀系、 所、學位學程之專業訓練課程, 其相符程度為何? 專業職能	畢業生工作內容與原就讀系所專業課程相符度 與專業職能分數之交叉表



畢業生工作類型與職業興趣分數之交叉表

- 數據發現-> 「建築營造」(1) 、「藝文與影音傳播」(3)、「教育與訓練」(5)、 「個人與社會服務」(9)、「休閒與觀光旅遊」(10)之學生興趣傾向與實際從事之工作相符程度偏高。
- 具體應用->針對學生興趣傾向與實際從事之工作相符程度低的職類進行輔導。

工作				1	.03畢	— : U	CAN ¹	職業與	興趣探	索分數	₹(N=4	404)					人數	人數
類型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	八安以	%
1	3.04	2.42	2.47	2.47	3.19	2.35	2.49	2.58	2.93	3.19	2.58	2.88	2.33	2.53	2.09	2.34	16	3.96
2	2.39	1.81	2.34	2.39	2.85	2.21	2.14	2.28	2.54	2.88	2.17	2.73	2.36	2.14	1.93	2.06	8	1.98
3	2.5	1.6	3.09	1.77	2.37	1.35	1.94	1.8	2.6	2.36	1.82	2.14	1.96	1.84	1.25	1.65	32	7.92
4	2.48	1.72	2.44	2.42	3.14	2.3	2.33	2.62	3.3	3.49	1.96	2.76	2.55	2.19	1.54	2.12	13	3.22
5	2 11	1 72	2 33	2 23	2.6	1 78	2 21	2 09	2.86	3 16	1 87	2 26	2 17	21	1 4	1 98	17	4 21
6	2.2	1.44	1.55	2.37	2.59	2.42	1.95	2.15	2.6	2.56	1.73	2.28	1.92	1.75	1.33	1.74	141	34.9
7	2.1	0.92	1.67	1.92	2.14	1.79	1.09	1.75	1.97	2.33	0.97	1.67	1.33	0.85	0.85	1.28	5	1.24
8	2.52	1.45	2.43	0.85	1.93	0.85	0.95	1.33	2.13	1.75	1.65	1.35	2.03	1.25	0.85	1.25	3	0.74
9	2.26	1.44	1.99	2.02	2.7	1.81	2.16	1.98	2.68	2.92	1.33	2.45	2.11	1.78	1.18	1.84	36	8.91
10	2.63	1.73	2.53	2.54	3.19	2.02	2.53	2.57	3.19	3.42	2.45	2.91	2.6	2.16	1.61	2.18	16	3.96
11	2.46	1.45	2.1	2.29	2.73	2.21	2.01	2.18	2.52	2.45	2.35	2.29	1.97	1.98	2.13	2.04	22	5.45
12	1.35	0.95	1.65	1.85	2.03	1.63	1.15	1.93	2.33	2.23	1.65	2.13	1.83	1.05	1.25	0.95	3	0.74
13	2.43	1.68	2.2	2.29	2.59	2.17	2.18	2.33	2.54	2.83	1.88	2.48	2.12	2.02	1.49	2.06	43	10.64
14	2.21	1.66	1.87	2.21	2.58	2.1	1.96	2.08	2.58	2.56	1.85	2.48	1.91	2.07	1.42	1.69	27	6.68
15	1.96	1.28	1.71	2.36	2.17	1.99	1.54	1.74	2.16	2.03	1.67	1.87	1.91	1.67	1.05	1.74	9	2.23
16	2.3	1.73	2.23	2.12	2.78	1.92	2.03	2.25	2.95	2.87	1.71	2.45	1.67	1.72	1.45	2.03	13	3.22

編號說明:1=建築營造、2=天然資源、食品與農業、3=藝文與影音傳播、4=企業經營管理、5=教育與訓練、6=金融財務、7=政府公共 事務、8=醫療保健、9=個人及社會服務、10=休閒與觀光旅遊、11=資訊科技、12=司法、法律與公共安全、13=行銷與銷售、14=製造、 15=科學、技術、工程、數學、16=物流運輸。







UCAN資料分析研究

針對UCAN平臺使用狀況及診斷結果資料,進行全國性整體資料分析,並推動學校結合其他校務資料進行應用研究,歸納研究發現及示範模式

具體作法

分析目的

全國性資料 整體分析 (基礎分析) 提供各校全國資料之差異及趨勢分析(性別/學制/科系/年級/體制...等)作為**參照及比較基準**,協助校務決策進行,回饋教學或輔導需求

全國性資料 整體分析 (進階分析)

專業職能差異性分析,瞭解適合學校屬性之專業職能培育重點

學校深度 應用研究 透過學校<mark>個案研究</mark>,歸納研究示範模式 提供後續擴散應用

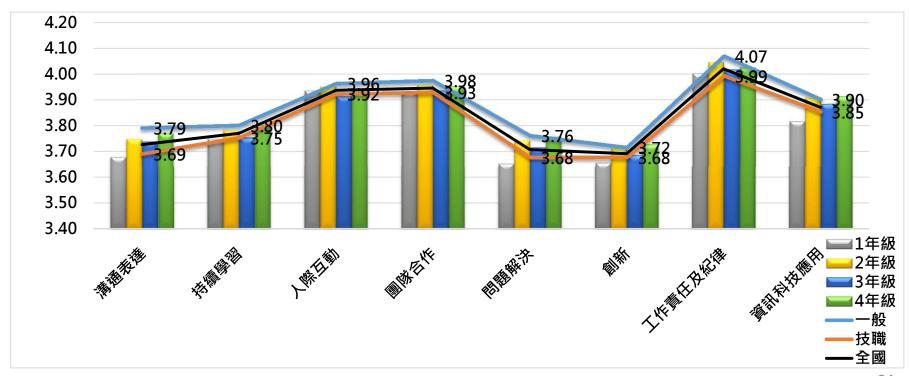


全國資料-基礎分析



全國共通職能差異分析

- 數據發現->「工作責任及紀律」學生自評最高,「問題解決」與「創新」最低。
 - 體系別差異分析,一般大>技職,尤以「溝通表達」與「問題解決」落差最大
 - 年級別差異分析, 2 > 4 > 3 > 1, 尤以2年級成長最大, 3年級自評低落傾向
- 具體應用->「問題解決」與「創新」為全國需加強培育之共通職能
 - 3年級學生須投入更多資源,進行學習輔導





全國資料-基礎分析



全國共通職能結合畢業生工作狀況差異分析

- 數據發現->「工作責任及紀律」最高,而「問題解決」與「創新」的職能分數皆明顯較低
 - ->「103學年度畢業後一」尋找工作者(共3,047人)之共通職能平均分數明顯低於 三個年度之全時工作者平均值
- 具體應用->「問題解決」與「創新」為各校需加強培育之共通職能
 - ->尋找工作者在校之職能分數明顯較低,故學校可提前針對在校生職能分數低落者 進行學習輔導或提供教學資源





全國資料-基礎分析



專業職能養成之教學能量回饋整體分析

- 數據發現->3項能力相關課程或活動為最需優先改善(what)
- 具體應用->可透過學生認為最有助於專業職能的學習方式進一步找出弱勢職能的 改善方法(how),結合校內學生施測數據找出學生能力培育重點。

]	專業職能養成	之教學能量	回饋整體分析	τ́ (N=11,8	45)				
職涯類型就業途徑	能力面向	職能診 斷平均 分數 (最) 5分)	系所課 程充定 程度 估 (最) 5分)	二維度分析	於系所課程 獲得最多幫 助的職能 (%)	於職場體驗 獲得最多幫 助的職能 (%)	系所教學 滿意度 (最高5)	職能連結理 解程度 (最高4)	應屆畢完 成人數	整體就業準備度(最高4)應屆畢填	度尚不	整體就業準備度缺乏的職能(%)應屆畢填答
1	建立醫病關係以協助評 估、了解身心健康問題	4.08	3.88	I. 繼續保持	19.69%	18.74%					364 (11%)	22.93%
	分析身心健康問題及病 人需求,以訂定醫療照 護計畫	3.94	3.76	III. 優先改進	20.77%	18.86%		3.06	3,458	2.01		18.74%
医分 (元 /口 //=	執行及推廣社區醫療及 照護保健相關活動	3.92	3.76	III. 優先改進	13.18%	14.08%	2.7					15.79%
醫療保健 醫療服務	追蹤醫療照護效果	3.98	3.76	II.後續改進	14.48%	15.56%	3.7			3.01		14.37%
	依醫療照護或病人需求 進行轉介或轉銜,以協 助病患得到持續性照護	3.86	3.72	III. 優先改進	15.30%	16.35%						15.32%
	執行並落實醫療照護措 施	4.03	3.87	I. 繼續保持	16.57%	16.41%						12.84%
	專業通職能平均	3.97	3.79									100.00%



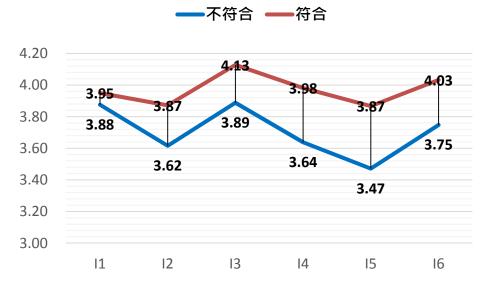
全國資料-基礎分析



目前所具備的專業能力與工作要求的相符合度

- 數據發現->從事「醫療服務」的畢業生有9成認為目前專業能力與工作要求相符。 認為「符合」(含符合及非常符合)之群體能力平均分數為3.97(佔90%);「不符合」 (含不符合及非常不符合)之群體平均分數為3.71(佔1%)。
- 具體應用->醫療服務相關系所人才培育可能大致符合產業需求,惟建議可深入學校 情境,針對回答不符合族群的低分職能項目進行課程改善。

醫療服務



I1=建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問題。

I2=分析身心健康問題及病人需求,以訂定醫療照護計畫。

I3=執行並落實醫療照護措施。

I5=依醫療照護或病人需求進行轉介或轉 銜,以協助病患得到持續性照護。

I6=執行及推廣社區醫療及照護保健相關活動。

註:為檢驗兩群體差異性,進行平均數檢定及項目分析後獲得支持(P值皆<0.05),組間具有明顯差異





UCAN全國常模應用

• 以某校財金系大四生, UCAN興趣探索診斷為例

· 从未仅约业永入四土,UCAN央险体系的断制的				/ 四 / 一 / 171
職涯類型	原始 分數	全國常 模	大四 年級常模	商業及 管理學門 常模
建築營造	2.06	58	55	59
天然資源、食品與農 業	1.18	32	30	36
藝文與影音傳播	0.88	7	8	6
企業經營管理	2.06	53	52	46
教育與訓練	0.88	16	17	17
金融財務	3.82	95	95	91
政府及公共行政管理	1.76	45	47	43
醫療保健	1.76	33	35	34
個人及社會服務	0.88	7	9	6
休閒與觀光旅遊	0.88	7	8	6
資訊科技	2.94	74	71	77
司法、法律與公共安 全	2.06	45	48	43
行銷與銷售	1.47	36	38	31
製造業	2.06	59	58	59
科學、技術、工程、 數學	1.47	49	47	55
物流運輸	1.47	37	39	34

以某校電機系大四生,UCAN專業職能診斷為例

職能向度	原 始 分數	全國 常模	工程 學門 常模
向度1 將應用技術的概念和步驟運用在各領域 (包含工程、醫療、農業、生物技術、 能源和電力、運輸、資訊通訊、製造和 建築)問題上。	3.00	19	23
向度2 應用工程實務專業知識·將研發成果落 實於產品之生產及製造。	2.75	12	14
向度3 瞭解工程及技術研發流程所需的相關基本概念及步驟。	4.13	78	79

- 對照學生(校/系所/個人)分數與 常模分數,瞭解在群體之中的 相對位置
- 依在各群體中的相對位置(興趣 強弱/職能),進行學習輔導或校 務決策





UCAN全國常模應用

示範應用:以某校財金系, UCAN興趣探索診斷為例

- 在系所所屬的商管學門中,對金融 財務的興趣超過該學門91%,顯示 該系學生整體興趣與系所就業途徑 高度相符,學習動機可能較高,課 程教學活動規劃可更多元,提高學 習成效。
- 對資訊科技的興趣超過該學門77%的人,系上可規劃金融科技 (FinTech)相關學程或分組,或輔導學生雙主修資訊科技。

運用常模規劃系所教學

透過常模了解學生特質性向,規劃 系所定位職涯進路、課程模組及教 學策略

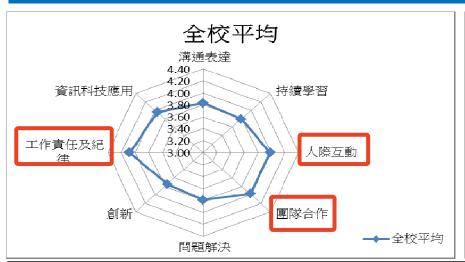
144 7天 8天 平山	年級常模		
職涯類型	商業及管理學門		
建築營造	59		
天然資源、食品 與農業	36		
藝文與影音傳播	6		
企業經營管理	46		
教育與訓練	17		
金融財務	91		
政府及公共行政 管理	43		
醫療保健	34		
個人及社會服務	6		
休閒與觀光旅遊	6		
資訊科技	77		
司法、法律與公 共安全	43		
行銷與銷售	31		
製造業	59		
科學、技術、工程、數學	55		
物流運輸	34		

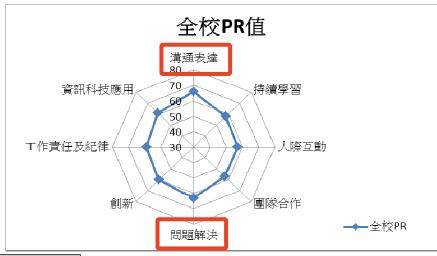


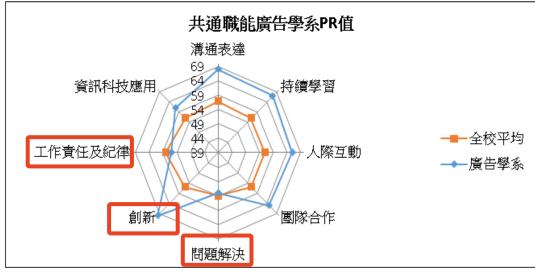


UCAN全國常模應用

以銘傳大學,UCAN共通職能診斷為例







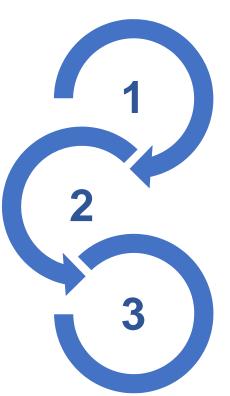
- 廣告系學生多項共通職能明顯 高於全校平均,尤以創新較為 突出
- 問題解決分數最低

資料來源:銘傳大學





哪裡可以取得UCAN全國常模



提供校/系診斷 結果平均分數統 計對應全國常模 • UCAN平台以約150萬筆診斷數據為基礎,提供興趣診斷、共通職能、專業職能診斷,分學校類型(公私立、一般技職)、地區、年級、性別、學門,之最新全國常模數據

【下載路徑:後台管理>下載專區>操作手冊】

- UCAN後台提供49項報表(即時、排程及智慧報表)
- 提供個人診斷分數與全國PR值的對照



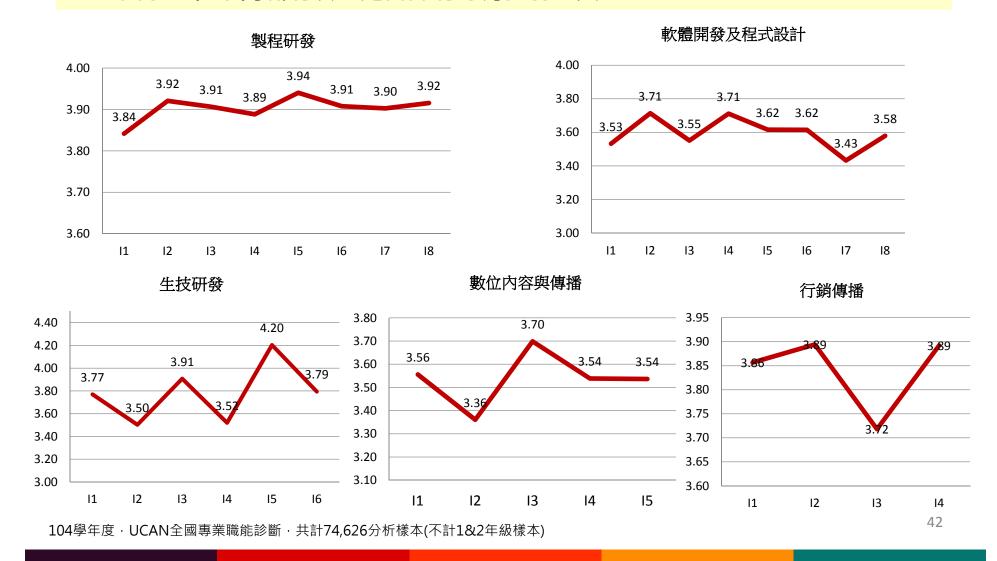


全國資料-進階分析



以五大創新產業相關之10項就業途徑之專業職能項目差異分析

全國學生在不同職能項目之自評能力有強弱差異



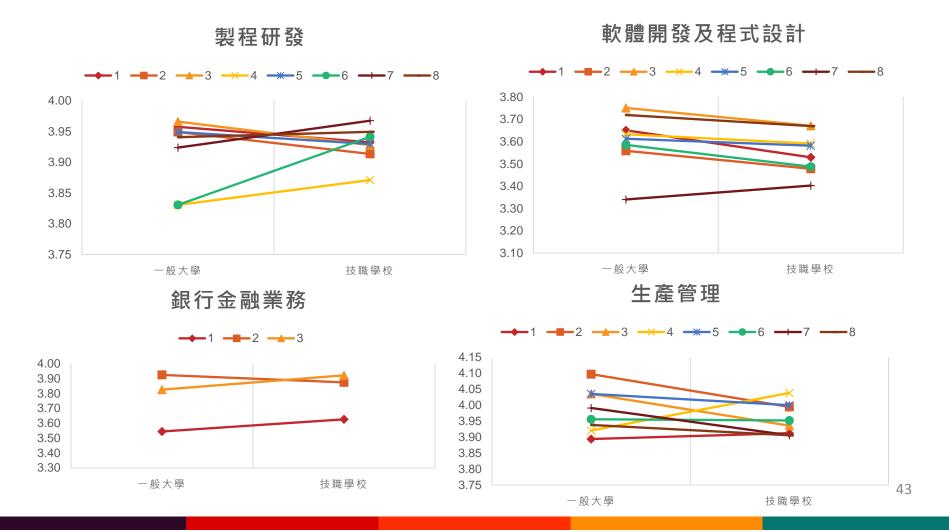


全國資料-進階分析



以五大創新產業相關之10項就業途徑之專業職能項目差異分析

• 全國學生在不同體系別(一般/技職)職能項目之自評能力優劣及順序不同



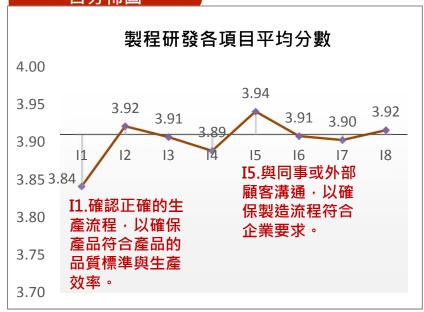


全國性資料-進階分析



- 以製程研發就業途徑專業職能差異分析為例:
- 職能總平均數為3.90 ・職能項目5最高(3.94) ・職能項目1最低(3.84)
 - 體系別差異分析,一般大項目1、3、5顯著低於技職
- - 需結合多項能力,在校生缺乏實務演練,故自評較低
- 運用UCAN項目1職能KS盤點課程·運用UCAN工作任務及活動檢視課程內容
 - 建議學校透過課程設計增加學生實作體驗

全國製程研發職能項 目分佈圖



一般大學&技職學校 職能項目差異性分析





■ 專業職能強弱分析結果應用範例

₩ 製造-製程研發

運用知識與技能(KS)盤點課學程,評估是否提供養成本項職能的相關課程

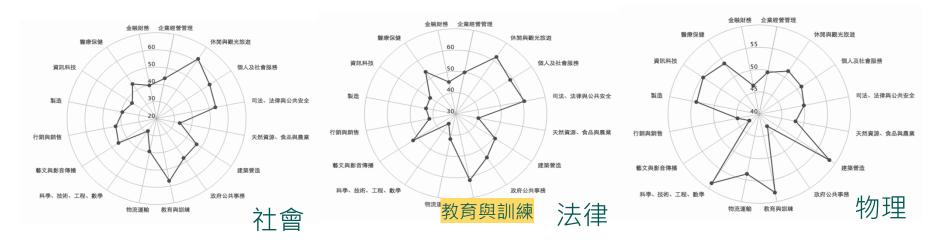


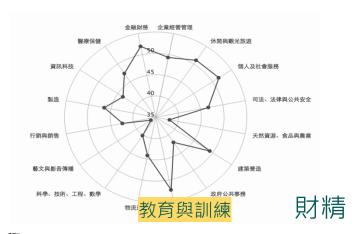


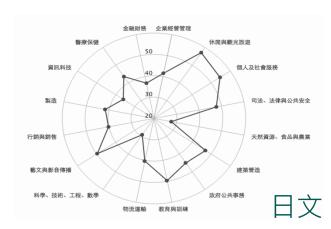


學校案例分析-東吳大學

既有資料(99年迄今)發現:不同學系職業興趣形狀不同







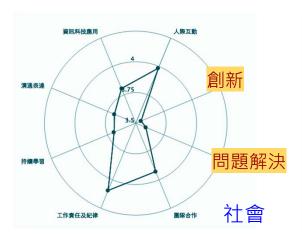
資料來源:東吳大學

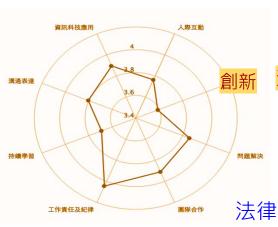


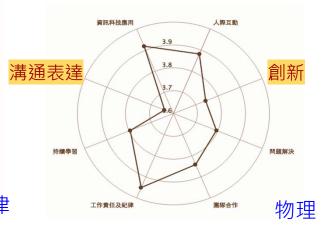


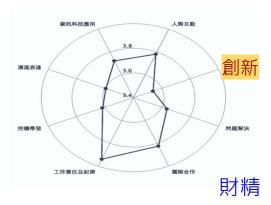
學校案例分析-東吳大學

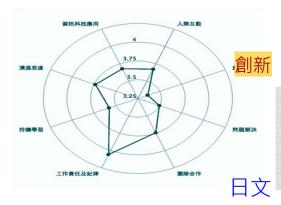
既有資料(99年迄今)發現:不同學系共通職能差異大











UCAN八項職場共通職能:

- 1. 溝通表達
- 2. 持續學習
- 3. 人際互動
- 4. 團隊合作
- 5. 問題解決
- 6. 創新
- 7. 工作責任及紀律
- 8. 資訊科技應用

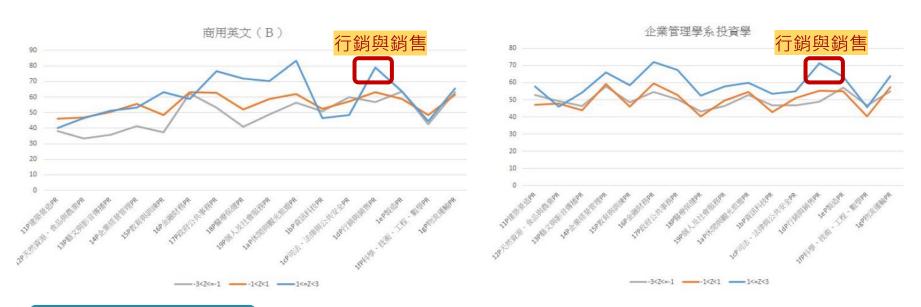
資料來源:東吳大學





學校案例分析-東吳大學

學生修課成績(Z)與UCAN(興趣)串接發現:成績高分群與興趣高分群似乎有組合關係



可能應用

資料來源:東吳大學

- 學生學習輔導:學生在完成UCAN興趣診斷後,提供學生相同興趣傾向,高分課群,作為選課建議。
- **跨域人才培育專業課程規劃:**依學生興趣、能力規劃不同課程組合,鼓勵學校跨越系所藩籬開設多元課程模組,打破傳統學系近乎固定及理論型的課程內容
 - 例如:找出學生在【金融財務、資訊科技及行銷與銷售】有高興趣傾向,對應之高分課群【投資分析、App程式設計及互動設計與思考】,結合未來產業發展趨勢,規劃跨域整合專業課程【FinTech金融科技專業學程】
 - 找出高動機(高興趣)→高成就(高分) 課群, 銜接未來就業方向





學校案例分析-醒吾科技大學

■以行銷系為例

系核心能力 課程模組	行銷企劃與 銷售	門市/賣場與 連鎖管理	勿流運籌管理
商業經營能力	V	V	V
數據與問題分析能力	V	V	V
語文溝通能力	V	V	V
資訊能力	V	V	V
行銷企劃能力	V		
銷售促進與管理能力	V		
顧客服務與關係管理能力		V	
連鎖/門市作業管理能力		V	
物流與供應鏈管理能力			V
倉儲與運輸管理能力			V

▲ 模組課程連結UCAN就業途徑及專業職能

學生能力在實習後普遍提升



零售與通 路管理- 專業職能	依據商品 的經銷策 略·執行 通路管理	協助經銷 商以及零 售通路商 進行銷售 活動	通路商提	規劃並且 執行商品 的通路策 略	評估銷售 相關資訊 協助進行 銷售決策 及管理	擬定並且 執行商品 的進出貨 管理流程
實習前平 均分數	3.26	3.26	3.01	3.13	3.38	3.26
實習後平 均分數	3.73	3.48	3.2	3.27	3.72	3.83
差異值	0.47*	0.22*	0.19*	0.14	0.34*	0.57*



針對無顯著成長的能力,調整實習工作內容或系所課程

可能應用

- 應用背景->職能導向課程實施數年後,欲探討課程是否培育學生應具備之專業能力
- 應用作法->重新檢視系所職能導向模組課程,確認能力與課程的連結
 - ->蒐集大四學生實習前後能力調查/雇主評價調查/畢業滿三個月之流向調查
- 具體成果->參考雇主意見及學生自評能力落差,<mark>調整系所課程及實習工作內容</mark>
 - ->學生職能分數在實習前/後,及與客觀分數均具顯著性相關,確認職能導向課程為提升學生學習成益的有效方式

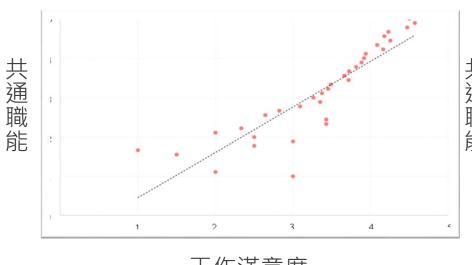


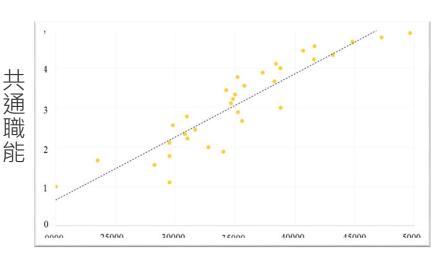


學校案例分析-銘傳大學

畢業生共通職能與就業現況(工作滿意度,薪資)呈正相關散布

(1)畢業後三年調查之共通職能自評資料 (2)畢業後三年調查之工作滿意度、薪資級距及學用合一(學生自評)資料





工作滿意度

每月平均收入

資料來源:銘傳大學





學生學習成效研究可能資料來源







學校連結UCAN及各類資料面向



診斷數據:

興趣探索+共通職能診斷+專業職能診斷+職能養成之教學能量回饋+UCAN結合畢業生流向調查





❷ 背景條件



在學歷程



畢業表現



- 新生來源
- 入學管道
- 個人背景變項
- 系所/年級
- 先備能力程度...等

- 學生必選修修課歷程/成績
- 核心能力及課程規劃
- 學生實習歷程/
- 學生實習表現/成績
- 實習規劃
- 學生各式教學回饋及調查
- 學生參與活動歷程...等

- 畢業後能力自評
- 畢業生流向調查 (自訂問項)
- 雇主滿意度調查
- 薪資勞動資訊
- 校友追蹤...等



學習成效





- 同期/跨期學生能力成長的差異
- 實施實/見習成效

教學回饋

- 高效課群(程)要素分析與驗證
- 結合學生成績定位「休退學高風險」或 「需補救教學」群體
- 探討學生在各就業途徑能力養成情形及所 需具備能力養成之比重









交流與討論

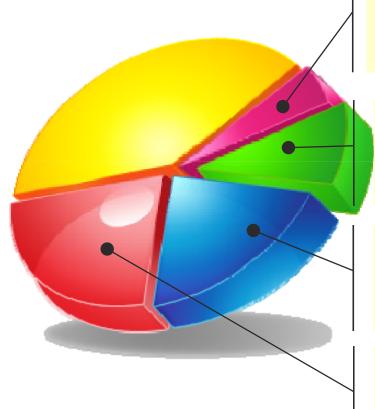


建議導入策略

以作為協助工具的角色由上而下/漸進滲入







小範圍試行(系所/院)

由上而下推動、擴散成功經驗

蒐集回饋、持續推動擴散



後續推動建議

任務	執行內容	相關單位	輔助工具
UCAN應用說 明與宣導	研擬導入推動策略向教師相關單位進行宣導	教務相關單位 職輔相關單位	UCAN講義 數位教材
規劃施測計畫 及執行	 依目的規劃各年級學生施測策略 職業興趣探索:大一,大三(四)下 共通職能診斷:大二(三),大四下 專業職能診斷:大三下,大四下 	系所導師 總管理者 職輔單位 資訊中心	帶班團測說明 學校施測模組 手機版網頁
教學應用	建立系所核心能力與UCAN職能雙向對應關係系所課程與UCAN職能的對應/盤點檢視/發展課程地圖	教務相關單位 院系所老師	「UCAN應用 教學規劃發展 線上工具」
數據分析應用	報表下載資料分析與回饋應用	教務相關單位 職輔相關單位 校務分析相關單位 各系所管理者	資料分析與應 用手冊

建議大四(應屆畢業生)離校前推動施測 (含興趣探索/共通職能/專業職能診斷),以 完備教學回饋 / 畢業生流向調查連結之資料



