



國立嘉義大學

106 學年度
第 2 學期

教學研討會議 手冊

▶▶ 主辦單位 /
教務處

▶▶ 會議地點 /
蘭潭校區國際會議廳

中華民國 107 年 2 月 23 日

目 次

一、序文-..... 艾群校長	1
二、時程表	3
三、音樂藝術表演 匯音樂劇《髮膠明星夢》(Hairspray) 演出者：音樂學系	4
四、新進老師介紹 106 學年度第 2 學期新進教師	6
五、教務工作報告	7
六、專題演講—合頂石課程的推動與實施 演講者：宜蘭大學周瑞仁副校長	23

附 錄

附錄一 智慧財產權觀念宣導	66
附錄二 性別平等觀念宣導	68

創新轉型勇往直前 經師人師成就學生

師者，所以傳道、授業、解惑也。人非生而知之者，孰能無惑？惑而不從師，其為惑也終不解矣。此道出老師的重要性。目前知識傳播方式因為科技的進步，已有許多改變了，如遠距教學、MOOCs、翻轉教學等等，逐漸取代了黑板式教學，無謂是強調知識傳播後，注重學生吸收知識的效果。科技進步致使產業變遷快速，校園內的知識傳授需要能符合外界產業的變遷，因此授業方式也有許多大不同，如問題導向學習、頂石課程、校外實習、產學建教合作等等，無謂是加強學以致用、縮短學用落差。因此教師們宜有接受改變與創新突破的勇氣，以學生為本位來教學，注重學生自我學習能力的提升與學習績效。

目前國內外高等教育各項評比已很透明化，加上國內少子化趨勢以及國際化競爭劇烈的衝擊下，尤其在我們自覺學校進步的同時，別的大學也在快速進步中，有些甚至速度還比我們快。故我們千萬不能以目前的成就而自滿，反而要以「高度的危機意識」作為自覺、自律與自強的原動力。教師除了知識傳播的經師責任外，主要擔任學生學習過程中的生活習慣、待人處事、生涯規劃等，建立正確價值觀的領航與輔導者，人師甚至比經師還要重要。學校將利用資源建立學生學習的機會平台，如學術會議、海外見習、校外實習、校內外競賽、創業團隊等等措施，來讓學生探索環境、拓展視野、學習新知、激發潛力，繼而成就學生，使其對未來生涯發展更具有自信心與競爭力。

嘉義大學在歷任校長的睿智領導與全體教職員工生的努力經營下，遠見雜誌「2017 臺灣最佳大學排行榜」，本校整體表現在綜合大學類進步最多，較 2016 年前進 12 名，總排名第 29 名。本校目前正在推動「3 五工程」的校務發展。3 五工程以「三品人才（做人有品德、做事有品質、

生活有品味)」、「三化教學(教師內化、教法進化、課程轉化)」、「三創研究(啟動創意發想、力行創新研發、孵育創業基地)」、「三合校園(合理友善校園、合作共榮校園、合時精進校園)」、「三生教育(生活教育、生命教育、生涯教育)」為五個發展構面，並將此融入高教深耕計畫，以科技深耕來整合教學、以特色研究來創新產業、以知識服務於嘉南平原。

大學係「以人為本」的有機組織，教師在大學整體經營團隊中角色極為重要，每位教師都想將自己的教學、研究、服務的本職做好，這是盡責的表現；在盡到責任的同時，若是能有「當責心」(accountability)的想法與做法，能兼顧團體組織的利益著想，能以系所發展的同理心處事，嘉義大學此一有機體能發展更為茁狀。期許匯聚全體教職員工生的熱情、激發動能，共同追求「光耀嘉義、揚名全國、躋身國際」的願景。

校長 艾群 謹識

107年2月23日

國立嘉義大學 106 學年度第 2 學期 教學研討會議時程表

會議時間：107 年 2 月 23 日（星期五）

會議地點：蘭潭校區國際會議廳

	時間	活動內容	主持人/主講人
教 學 研 討	08：30～09：00	教師簽到	教務處
	09：00～09：20	音樂藝術表演	音樂學系
	09：20～09：40	校長致詞 暨介紹新進教師	艾群校長
	09：40～10：00	教務工作報告	教務長
	10：00～10：20	茶 敘	
	10：20～11：50	專題演講 合頂石課程的推動與實施	宜蘭大學周瑞仁副校長
座 談	11：50～12：10	綜合座談	艾群校長
	12：10～	午餐、賦歸	

音樂藝術表演

百老匯音樂劇《髮膠明星夢》(Hairspray)

演出團體介紹

嘉義大學音樂系的音樂劇展演是跨院系合作之大型製作，結合音樂、舞蹈與戲劇的綜合性表演藝術，嘉義大學音樂系每年推出一部經由百老匯授權演出之經典劇目，迄今已邁入第十八屆，公開售票演出場場爆滿、叫好叫座，在嘉南地區建立起專業口碑。目前已經上演過花木蘭、羅蘭海岸、真善美、美女與野獸，鐵達尼號、小美人魚、灰姑娘……等作品，演出內容及場景變換相當豐富，陣容龐大，在師長領導之下，學生們各司其職，共同完成偉大的作品。

《髮膠明星夢》簡介

2018 年本系即將製作演出知名百老匯音樂劇《髮膠明星夢》(Hairspray)，此部戲是改編自 1988 年 John Water 自編自導的同名電影。音樂劇版本，是在 2002 年時由百老匯改編而成，當年一上演即獲得百老匯最高榮譽東尼獎十三項提名，並且獲得最佳音樂劇、最佳音樂劇劇本、最佳原創歌曲等八項大獎。2007 年以美國歌舞片的形式再度翻拍上映，獲觀眾廣大迴響，成為開映票房最熱賣電影歌舞劇之一。《髮膠明星夢》音樂融合美國黑人爵士、藍調與 60 年代舞曲，劇情以當代美國青少年歌舞秀文化為背景，內容觸及些許的黑白種族衝突，但最後強調人性終極的美好面向。整體音樂風格具有青春活力，然而戲中也不乏能讓人靜下來好好反思的雋永歌曲。這是一部能夠聽到、看到許多不同素材融合而成的音樂劇，以活潑美好的音樂表達嚴肅議題，在音樂與戲劇的張力中，結合著勵志情節與教育意涵。此劇雅俗共賞、寓教於樂，充分發揮音樂劇的迷人魅力，適合親子共賞。

故事內容概述

故事的時空背景是在 1962 年的美國巴爾的摩，甘迺迪總統執政時期，也是美國人心中的昔日美好年代。劇中的女主角 Tracy Turnblad 雖然是個胖女孩兒，但熱愛跳舞，夢想著參加當地的青少年歌舞秀。因為身材的關係，她在初參與徵選時受到打壓，然而卻在一次的因緣際會下夢想成真，成為歌舞秀的固定班底，而與眾不同的特質也讓她一夕成名，成為人人皆想模仿的明星！照理說，故事發展至此女主角已夢想成真，戲也應該接近尾聲，然而這部戲卻在此時加入一個嚴肅議題：1960 年代的美國，嚴重的種族歧視仍瀰漫於社會中，當時的黑人平日不被允許與白人在電視上一同跳舞，只在每月的「黑人日」(Negro Day)才能上節目跳舞。單純樂觀的 Tracy 無法理解為何她的黑人朋友要受到這種不平衡待遇，一心想打破種族的隔閡和限制……。

劇中開場曲“Good Morning Baltimore”，能聽到一早起來的 Tracy 唱出的獨白，描述她對於故鄉與跳舞的喜愛，音樂就與歌名一樣讓人感受到早晨的陽光與活力。而在“Mama I'm a Big Girl Now”一曲中，她雖然與媽媽爭執，但卻以一種輕快與歡樂的方式表現，這也是這部戲的一大特色。

這部戲不只是清一色的歡樂，劇情發展到中途時轉為嚴肅，開始讓人感受到種族衝突造成的張力。“I Know Where I've Been”一曲，Trac 和 Motormouth Maybelle 上街抗議爭取，替黑人爭取他們上電視上的平等權力，Maybelle 以這首歌傳達出自己的信念並祈求上帝能幫助他們。此曲加入黑人藍調元素，使整體聽起來更加扣人心弦。

劇情到了尾聲，主角群一起合唱“You Can't Stop The Beat”，整部戲在此達到最高潮，台上不分膚色、老少、胖瘦，一群人就是單純享受舞台上熱情的歌唱跳舞！進行至此，我們了解到，人與人是不需要區分你我的，雖然要打破舊有的規則很困難，但一旦成功，將迎向更美好的未來。

國立嘉義大學 106 學年度第 2 學期新進教師名單

姓名	學院	系所	職級	經歷	學歷
林政道	生命科學院	生物資源學系	專任 助理教授	國立嘉義大學 生物資源學系 專案助理教授	國立臺灣大學森 林暨環境資源學 研究所博士
曾貝露	師範學院	輔導與諮商學系	專案計畫 教學人員 助理教授	國立高雄師範 大學博士後研 究員、高雄市 明道中學專任 教師	國立高雄師範大 學輔導與諮商研 究所博士
陳勇祥	師範學院	特殊教育學系	專案計畫 教學人員 助理教授	國立臺南大學 附屬高級中學 專任教師、高 雄市立明華中 學專任教師	國立彰化師範大 學特殊教育學系 博士
林和君	人文藝術學院	中國文學系	專案計畫 教學人員 助理教授	實踐大學應用 中文系兼任助 理教授	國立成功大學中 國文學研究所博 士
林彥伯	農學院	植物醫學系	專案計畫 教學人員 助理教授	澳洲政府教育 部博士後研究 員、澳洲國立 大學博士後研 究員	澳洲昆士蘭大學 (The University of Queensland)生物 學系博士
曾素秋	師範學院	師資培育中心	專案計畫 教學人員 助理教授	朝陽科技大學 師資培育中心 副教授	國立臺灣師範大 學教育學系博士
劉承賢	虛擬單位	語言中心	專案計畫 教學人員 助理教授	國立台灣大學 兼任講師	國立清華大學語 言學研究所博士

*人事室提供



國立嘉義大學

106學年度第2學期教學研討會議

教務工作報告

報告人：古國隆 教務長



107年2月23日

招生



2

本學期重要招生日期

日期	說明
107.02.07~107.02.08	碩士班招生考試(含筆試及面試)
107.03.10	體育運動績優單獨招生
107.03.10~107.03.11	管理學院碩士在職專班(EMBA)招生
107.04.15	大學個人申請第二階段甄試日
107.04.29	碩士在職專班招生
107.05.12	博士班招生
107.05.20	進修學士班考試入學(含農場管理進修學士學位學程)
107.05.21~107.05.30	進修學士班學測、統測成績申請入學
107.07.14~107.07.15	農場管理進修學士學位學程面試日
107.07.21	轉學生招生考試

3

106學年度各公立大學註冊率一覽表 106.12.29

學校名稱	全校平均註冊率(%)	學校名稱	全校平均註冊率(%)
國立臺北教育大學	97.01	國立高雄大學	92.07
國立臺中教育大學	95.51	國立中正大學	91.37
國立臺北大學	95.19	國立高雄師範大學	90.10
國立彰化師範大學	94.79	國立嘉義大學	89.94
國立交通大學	94.76	國立臺南大學	89.36
國立清華大學	94.56	國立中山大學	89.32
國立政治大學	94.44	國立屏東大學	88.40
國立臺灣大學	94.36	國立金門大學	88.19
臺北市立大學	93.67	國立東華大學	87.02
國立成功大學	93.34	國立聯合大學	86.73
國立中央大學	93.27	國立臺灣海洋大學	86.47
國立中興大學	92.95	國立陽明大學	85.16
國立臺灣師範大學	92.89	國立臺東大學	84.04
國立宜蘭大學	92.84	國立暨南大學	83.03

說明:1. 藝術及體育學校未列入

2. 106學年度新竹教育大學與清華大學合併

4

106學年度各學制招生情形

學制	招生人數	註冊率(%)
學士班	1,901	95.05
碩士班	651	70.46
博士班	37	100
碩士在職專班	390	95.1
進修學士班	593	90.37
全校	3,572	89.94

5

教學

6

學生是否就讀自我期望的理想科系

- ▶以就讀科系為理想科系68.4%為多數，非理想科系31.6%較少。
- ▶說明大部分學生選擇了自我理想之科系，但亦有不少學生目前就讀之系所未符合個人的理想。

是否就讀自我期望的理想科系	有效問卷人數	百分比
是	3843	68.4%
否	1777	31.6%

註：本表係以105學年度之有效問卷人數為例

系上課程是否符合學生的興趣與期待

- ▶系上課程是否符合學生的興趣與期待，以「僅部分符合」占69.1%為多數，「符合」占27.0%次之，「不符合」占3.9%比例最少。

系上課程是否符合學生的興趣與期待	有效問卷人數	百分比
符合	1518	27.0%
僅部分課程符合	3883	69.1%
不符合	222	3.9%

註：本表係以105學年度之有效問卷人數為例

課程與「教育目標」及「核心能力」對應

- ▶請系所重新檢視「教學內容大綱」與「核心能力」及「教育目標」之對應程度，以確保學生學習成效。
- ▶三級課程委員會審議系所全數課程與教育目標、核心能力及職涯路徑之對應關連程度。



106-2教學研討會議

9

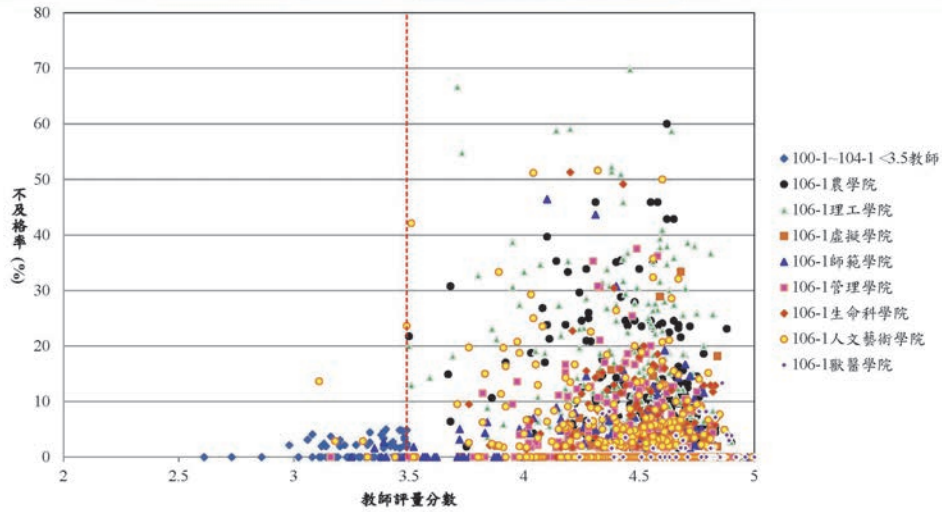
「不及格率、學期分數」與「教學評量分數」之相關性

- ▶教師認真教學→反應在教學意見調查上。
- ▶「不及格率、學期分數」與「教學意見調查」交叉分析結果顯示，「不及格率、學期分數」不會影響「教學意見調查結果」。

106-2教學研討會議

10

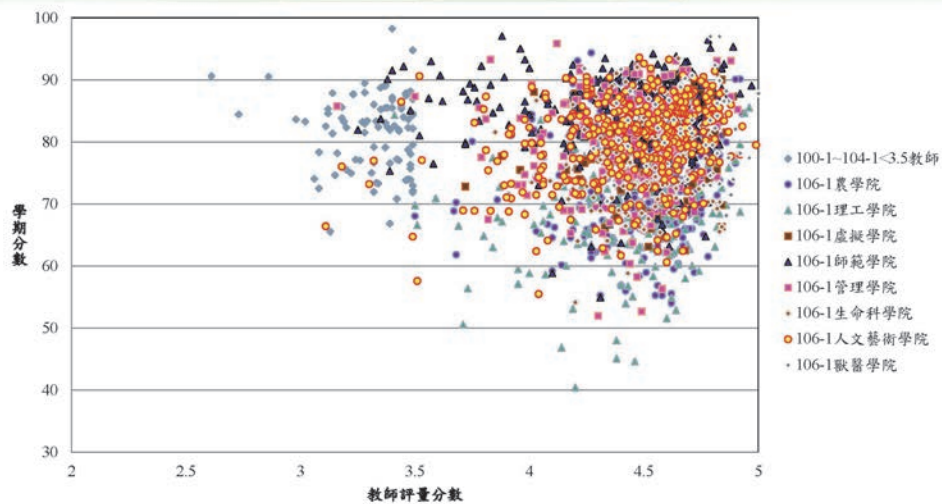
「不及格率」與「教學評量分數」之相關圖



106-2教學研討會議

11

「學期分數」與「教學評量分數」之相關圖

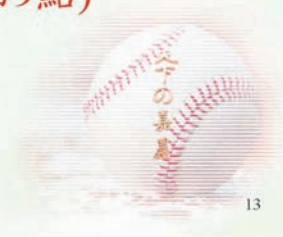


106-2教學研討會議

12

「課程大綱(Course Outline)」 & 「教學進度(Syllabus)」

- 院必修課程教學內容大綱應經院課程規劃委員會(本校課程規劃委員會設置辦法第4條)
- 系所、學位學程課程規劃委員會須審核各學科與系所、學位學程核心能力之關聯性、內容概述、教學內容大綱及學習目標。(本校課程規劃與開排課作業要點第9點)



13

成績上傳

- 請授課教師依規定上傳期中、期末成績。
- 期中成績：期中考週結束後之翌日起**14日內**網路登錄完畢，以落實期中學習預警目的。
- 期末及學期成績：期末考週**結束**之翌日起**七日內**至校務行政系統登錄完畢。
- 授課教師學期末評定學生學期成績，其項目與比例，應與學期成績考核所載一致，避免任意更改衍生爭議。

教學品質精進

➤ 措施目標

- ◆ 成立「教學品質精進委員會」並規劃教學品質及成效精進之實質內容與機制，由教務處依行政體系形成具體實施方案，委付相關權責單位、委員會或任務小組推動及執行。
- ◆ 對疑似損及學生受教權益且有明確跡象或具體事證之情事，組成「教學專案了解小組」，進行了解、關懷、輔導或評議等措施。

教學績優教師遴選

- 評審項目依據「國立嘉義大學教師評鑑實施要點」教學項目，採計該項次分數，評比資料為**前三學年度**資料為準。由本校電子計算機中心產生各系、所、中心**前三學年**教學項次成績總積分值排名順序供系所參考。
- 本學年採計**103-105**學年度教師職涯歷程檔案資料。

弱勢學生學習輔導

- 為建立完善之弱勢學生學習輔導機制，縮短其學習落差，提升學習成就，以期對學生能提供學習輔導及實質的協助。
- 學習輔導機制說明：
 - ◆ 學生如需要參加課業輔導(不限科目)得提出申請。
 - ◆ 參加對象：各學系學生皆可參加。
 - ◆ 申請及辦理方式：由**導師**、**授課教師**或**學生**提出申請，由教師親自輔導或推薦研究生或大學部成績優良學生協助輔導。
 - ◆ 申請日期：請於**期中考前(4月20日前)**提出。
 - ◆ 輔導費用：教師輔導鐘點費一小時800元；輔導員津貼一小時研究生150元、大學生140元。

課務

排課時間

- 專任教師每週至少排課3天，如兼任行政職務(有核減授課時數事實者)每週至少排課2天。(本校課程規劃與開排課作業要點第15點)
- 如有其他特別原因者，經述明具體事實，並於班級課表排定前，簽請校長同意後，得依實際需要調整之。

合理開課容量

- 本校開課系所(學位學程)每學期開課時應受開課容量之限制，大學部為畢業學分扣除通識教育三十學分、系專業必修學分後之其餘學分乘一點五倍計算。(本校課程規劃與開排課作業要點第8點)
- 合理開課容量比應介於98~147學分。(本校課程規劃與開排課作業要點第8點)

教學觀課實施要點

- 為樹立教學典範，期能達到教學經驗傳承之功效，教學觀課要點增列：
 - ◆ 遴獲校級**教學績優教師**，應於次一學年**提供觀課課程**，獲教學特優獎教師至少提供二門課程、教學肯定獎教師至少提供一門課程。
 - ◆ **初任教師**(大學教學年資未滿兩年)，應每一學年至少**參與二次觀課**。

彈性學分課程-微型課程

- 開課學分以<1學分(含)為原則。
- 1學分授課18小時為標準，**每2小時計為0.1學分**。
- 學生修習微型課程得採計大學部**各學系自由選修學分或通識課程**選修學分，學分採計以整數學分計入，未達整數者無條件捨去。
- 申請程序：填寫申請表([教務處表單下載](#))→系院課程審議→教務處審核。

演講、大師班、
工作坊

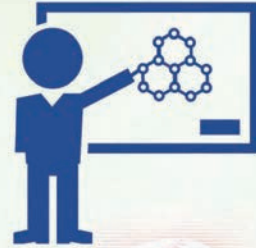
活動(含展演、
寫作、田野)

實驗(實習、參
訪、移地教學)

數位學習(遠距、
摩課師、開放課程)

跨領域共授課程

- ▶ 為提升教學品質，推動跨領域之教學創新，鼓勵多位教師共同開授跨領域及創新整合式課程。
- ▶ 由兩位以上不同領域(且跨系所)之教師合作，共同開設並出席授課，設計具**跨領域整合創新內容**之課程。
- ▶ 共授課程之所有授課教師依各人實際出席上課時數計入教師每週授課時數，**每門課程授課總時數至多以該課程學時數之 2 倍為限。**



頂石課程

- ▶ 課程設計必須符合整合、收尾、反思及過渡四項功能，並能夠**確實檢視學生學習成效**，以及對應學系核心能力之具備情形。
- ▶ 每門頂石課程得依規劃內容以每學期最高補助五萬元為原則，實際補助額度得視計畫性質與需求酌予調整。(107年度編入高教深耕計畫補助)



通識教育

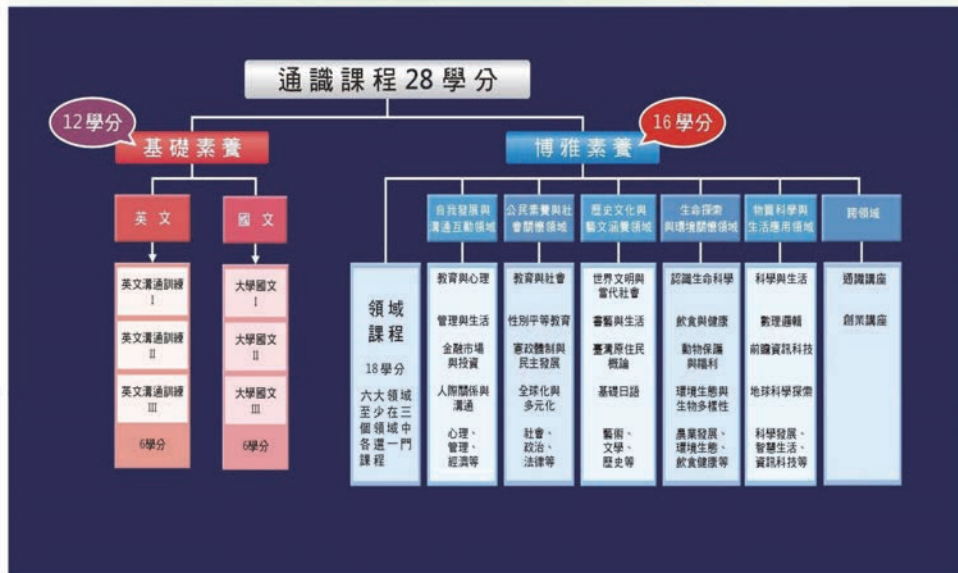


25

通識教育課程地圖(學士班)



通識教育課程地圖(進修學士班)



通識領域課程調整(106學年度實施)



106 學年度入學



- 前**
- 續用舊制度
 - 五大核心
 - 有核心之限制
 - 五領域皆須各修過一門核心課程

*剩餘8學分任意選修

- 後**
- 適用新制度
 - 六大領域
 - 取消核心制度
 - 六大領域至少跨三領域

*其餘任意選修，各系得列出不承認學分

鼓勵開設通識教育體驗課程

項目	內容
目標	<ul style="list-style-type: none"> ◎建立本校特色通識課程 ◎展現多元教學具體成果
開設原則	<ul style="list-style-type: none"> ◎授課內容具院系專長特色 ◎實作課程佔百分之五十以上 ◎學生成績採多元評量，且較重視實作成績 ◎於課程後段呈現具體成果
經費補助	補助2萬元(並視整體經費使用情形調整)
TA補助	補助2名教學獎助生(TA)

106-2教學研討會議

29

指導學生參與全學期專業校外實習

項目	內容
目標	<ul style="list-style-type: none"> ◎提供學生專業實習經驗 ◎增加產學合作的機會
開設原則	<ul style="list-style-type: none"> ◎列入外系選修學分計算 ◎由本校專任教師開課，訪視學生實習並做成訪視記錄。 ◎每週實習時數最低需為16小時 ◎由授課教師安排實習場所
學分數	<p>彈性實習學分制度：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 5學分：每週實習時數16時。 (二) 7學分：每週實習時數24時。 (三) 9學分：每週實習時數32時(含)以上。
教師授課鐘點計算	指導一位學生0.2個鐘點，至多2個鐘點。

106-2教學研討會議

30

106學年度第2學期教學研討會議

敬請指教

祝您開學愉快!



國立嘉義大學教務處

專題演講—

演講者：周瑞仁 副校長

簡介

周瑞仁教授，曾任國立臺灣大學教發中心主任、教務處副教務長，現為國立宜蘭大學生物機電工程學系教授兼學術副校長。

畢業於洛杉磯加州大學（UCLA）機械工程學系，周教授的研究專長為機電整合、生物產業自動化工程、機器人學及工程教育，發表過許多期刊與研討會論文，亦有發行專書與著作等。其傑出的表現獲頒許多獎項，更於 2012 年榮獲教育部顧問室先進設備人才培育教材競賽第一名。

2006 年國立臺灣大學成立教發中心時，受邀前往分享自身的教學經驗，於 2013 年接下國立台灣大學教發中心主任一職，有感於目前臺灣面對全球化的競爭，光靠一所學校單打獨鬥是不夠的，需要整合全國的力量，共同參與、彼此學習成長努力。

本學期教學研討會議專題演講，很榮幸邀請到周副校長分享自身推廣頂石課程經驗並與本校教師進行交流。

現職：國立宜蘭大學生物機電工程學系教授兼學術副校長

經歷：

國立臺灣大學教務處副教務長(2013/08~2016/07)

國立臺灣大學教學發展中心主任(2013/08~2016/07)

臺灣生物機電學會理事會理事長(2012/10~2015/10)

國立臺灣大學北二區區域教學資源中心副執行長(2012/08~2013/07)

國立臺灣大學教學發展中心規劃研究組組長(2012/08~2013/07)

國立臺灣大學生物產業機電工程學系系主任(2009/08~2012/07)

國立臺灣大學國際農業教育與學術交流中心教育推廣組組長(2008/11~2009/07)

台灣生物機電學會生物機電工程學報總編輯(2008/08~2013/01)

國立臺灣大學終身特聘教授(2008/05~)

國立臺灣大學尖端農業生物技術中心系統生物組組長(2006/01~2007/07)

國立臺灣大學農業自動化教學及研究中心主任(1998/08~2004/07)

國立臺灣大學農業自動化教學及研究中心教學及研究組組長(1997/08~1998/07)

國立臺灣大學生物產業機電工程學系教授(1995/08~)

國立臺灣大學農業自動化教學及研究中心執行秘書(1992/08~1997/07)

國立臺灣大學農業機械工程學系副教授(1990/08~1995/07)

洛杉磯加州大學 (UCLA) 機械工程學系助理研究工程師(1990/01~1990/07)

出版：

1. Basilio Dobras Castillo, Yen-Fu Kuo and Jui-Jen Chou. 2016. Novel design of a wheelchair with stair climbing capabilities, *Journal of Information and Communication Engineering*, Vol. 2(2), pp. 99–105.
2. Chan-Yun Yang, Jian-Jun Wang, Jui-Jen Chou, and Feng-Li Lian. 2015. Confirming robustness of fuzzy support vector machine via ξ - α abound, *Neurocomputing*, Vol. 162, pp. 256–266 .
3. Ming-Yen Lin, Szu-Yu Lin, Chao-Lin Yang, Yu-Hsiang Lin, Min-Hsiung Hung, Jui Jen Chou. 2016. A Novel Industrial Model of Plant Factory Based on Cloud Service. *Proceedings of the 8th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB) 23-25 May 2016, Niigata, Japan.*
4. L. H. Pan, C. N. Kuo, C. Y. Huang and J. J. Chou. 2016. The Claw-Wheel Transformable Hybrid Robot with Reliable Stair Climbing and High Maneuverability. *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (IEEE CASE 2016), Fort Worth, Texas,*

USA, Aug. 21-24, 2016.

5. S. H. Chen, C. L. Yang and Jui-Jen Chou. 2015. Novel Optimal Cross-coupling Control for the Power Wheelchair with Rim Motor. Proceedings of the 2015 IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (IEEE CASE 2015), Gothenburg, Sweden, Aug. 24-28, 2015. pp.1533~1538..
6. Cheng-Hung, Chi and Jui-Jen Chou. 2015. Riderless Bicycle with Gyroscopic Balancer Controlled by FSMC and AFSMC. The 7th IEEE International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT 2015), Brno, Czech, Oct. 3-7, 2015, pp. 150~157.
7. Basilio Dobras Castillo, Yen-Fu Kuo, and Jui-Jen Chou. 2015. Novel Design of a Wheelchair with Stair Climbing Capabilities. The 2015 International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences (ICIIBMS 2015), Okinawa, Japan, Nov. 28~Dec. 01, 2015, pp.208~215.
8. 紀政宏、聶從瑄、謝易穎、林思妤、周瑞仁。2015。應用模糊滑動控制結合陀螺儀平衡器於自動導引自行車平台，2015 年生機與農機學術研討會論文集，2015 年 10 月 22~23 日，屏東，台灣。pp.359 ~365。
9. 杜布拉、郭彥甫、周瑞仁。2015。電動輔助爬樓梯輪椅之創新設計，2015 年生機與農機學術研討會論文集，2015 年 10 月 22~23 日，屏東，台灣。pp. 353~358。
- 10.黃峻逸、潘立翰、周瑞仁。2015。輪爪變形機器人應用於兩棲環境之偵搜，2015 年生機與農機學術研討會論文集，2015 年 10 月 22~23 日，屏東，台灣。pp. 330~335。
- 11.周瑞仁發行。2016。教學發展中心十周年紀念專刊—十年回顧，傳承創新，國立臺灣大學教學發展中心。2016 年 6 月。
- 12.周瑞仁。2015。生物生長環控。機械月刊第 475 期，文 102~文 115 頁。2015 年 2 月。
- 13.蘇忠楨、周楚洋、周瑞仁。2015。生物生產作業。機械月刊第 477 期，文 54~文 75 頁。2015 年 4 月。
- 14.周瑞仁、黃騰鋒、彭錦樵。2015。生物加工與利用。機械月刊第 479 期，文 108~文 124 頁。2015 年 6 月。
- 15.周瑞仁。2015。生物廢棄物處理與再利用。機械月刊第 481 期，文 92~文 103 頁。2015 年 10 月。
- 16.周瑞仁。2015。生物機電工程新興應用領域。機械月刊第 485 期，文 82~文 90 頁。2015 年 12 月。



大綱

- 何需推動合頂石課程
- 甚麼是合頂石課程
- 如何設計與實施合頂石課程
- 如何評量合頂石課程
- 台大校內推動措施
- 北二區教學資源中心推動措施
- 結語

何需推動合頂石課程

在學中
vs.
入社會

工作型態
未來發展
學習模式



3

何需推動合頂石課程 未來的工作 vs. 現在的工作



Google

facebook

You Tube
Broadcast Yourself



4

何需推動合頂石課程

未來的工作 vs. 現在的工作

- 美國前教育部長Richard Riley 認為
 - 2010年最迫切需要的十種工作，在2004年時根本不存在
 - 這代表我們必須教導現在的學生，畢業後
 - 投入目前還不存在的...
 - 使用根本還沒發明的科技...
 - 解決我們從未想像過的問題。



何需推動合頂石課程

未來的工作 vs. 現在的工作

**Preparing students
for a world that doesn't exist, for
unknown future**

**"The World is Flat", Thomas
Friedman, 2005 (Facebook or other
social-media platforms have not
even been invented at that time)**



何需推動合頂石課程 未來的工作 vs. 現在的工作

If we teach today's students as we taught yesterday's, we rob them of tomorrow.

如果我們用昨天的方法教授今天的學生
我們就剝奪了他們的明天



John Dewey (1859-1952)



7

何需推動合頂石課程 多少無效的學習?

□ 2011 年新書 "**Academically Adrift** (學術飄零): **Limited Learning on College Campus** (大學校園中有限的學習)" 提到在「**批判思考、邏輯推理、寫作溝通**」等關鍵能力上 (**24**所大學, **2362**名學生)

- **45%** 大三學生比大一進步度少
- **36%** 大學畢業生和大一相比較, 幾乎沒有進步
- 超過 **1/3** 畢業生無法區別 (**fact**) 及 (**opinion**), 寫不出清楚論述的文章

□ 大學教育的**價值與績效**再次引起討論

□ 學生「**學習成果**」(**learning outcomes**) 受到更多的關注

Resource: Richard Arum, Josipa Roksa, "Academically Adrift: Limited Learning on College Campus", Univ. of Chicago Press



8

何需推動合頂石課程 人才培育的方向對了嗎？

● Leaning Tower of PISA



9

何需推動合頂石課程 多少無效的學習？

- ◆ 立法委員考教育部長小學月考題目
- ◆ 「下列哪一個會長大？」
(a) 「桃樹」；(b) 「小草」；(c) 「種子」。
- ✓ 教科書說「桃樹會開花，小草會長大，種子會發芽」

10

何需推動合頂石課程 多少無效的學習？

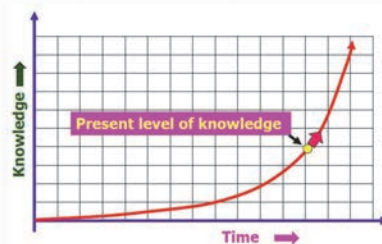
- ◆三民主義的內涵：民族、民權、民生
- ◆三民主義的本質：倫理、民主、科學
- ◆三民主義的精神：倫理、民主、科學
- ◆三民主義的意思：民有、民治、民享
- ◆三民主義的核心：民權主義
- ◆三民主義的基礎：仁愛



這樣的教育將培養
甚麼樣的人才？

11

何需推動合頂石課程 從“傳授知識”轉換為 “培養核心能力”



12

何需推動合頂石課程

- 學生學習成果被認為是最有效、最具體的教學評量方式。美國認證評鑑機構加強運用學習成果證據，檢視高教辦學效益
- 2012 年起，國內第二輪系所評鑑，由重視資源的「輸入」與「過程」，轉為重視「產出」與「學習成果」
- 評鑑重點包括各系所培養什麼樣的學生 (具備哪些核心能力)、學習成果如何評量、成效不理想如何改善、資源如何配置、課程如何規劃?
- IEET (中華工程教育學會) 要求接受認證的系所，需在 2017 年前提供合頂石課程 (總整課程) 的學習成果

13

何需推動合頂石課程 在學中 vs. 入社會 的學習模式

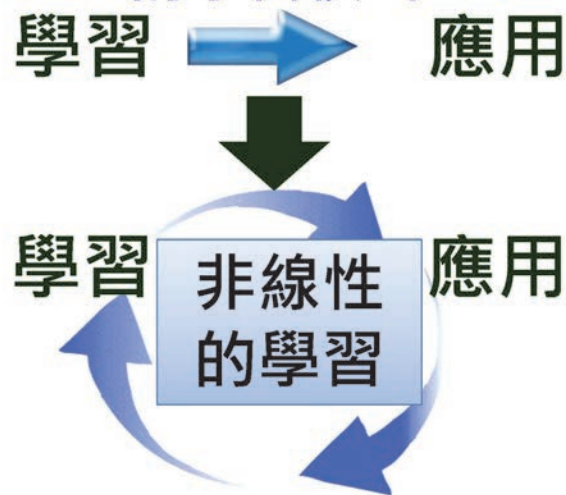
線性學習



非線性學習

14

何需推動合頂石課程 在學中 vs. 入社會 的學習模式



15

自主學習的能力 自主學習的典範

- 巴圖詩格·延甘巴亞
(Battushig Myanganbayar)
- 17歲蒙古小朋友
- 透過選修16門MOOCs
課程，成績優異獲得進
入MIT，並獲助學金



16

自主學習的能力 巴圖詩格·延甘巴亞在 MOOCs修課清單

- 6.002x Circuits and Electronics, MITx
- UTokyo002x Visualizing Postwar, Part 1 and 2, UTokyo
- Vix Visualizing Japan, MIT-HarvardX
- MAS.S69 Big Data and Social Physics, MITx
- [Twice] 8.MReVx Mechanics ReView, MITx
- SABR101x Introduction to Baseball Analytics, BUx
- 6.SFMx Street Fighting Mathematics, MITx
- 6.00 2x Introduction to Computational Thinking and Data Science, MITx
- 15.390x Entrepreneurship 101: Who is your customer? MITx
- Ec1011x Principles of Economics with Calculus, CaltechX
- 6.00 1x Introduction to Computer Science and Programming, MITx
- CS 191x Quantum Mechanics and Quantum Computation, PrincetonX
- 8.01x Classical Mechanics, MITx
- Stat2.3x Introduction to Statistics: Inference, BerkeleyX
- 8.02x Electricity and Magnetism, MITx
- 3.091x Introduction to Solid State, MITx

17

網宇實體課程結合

將來教學的壓力

來自外部

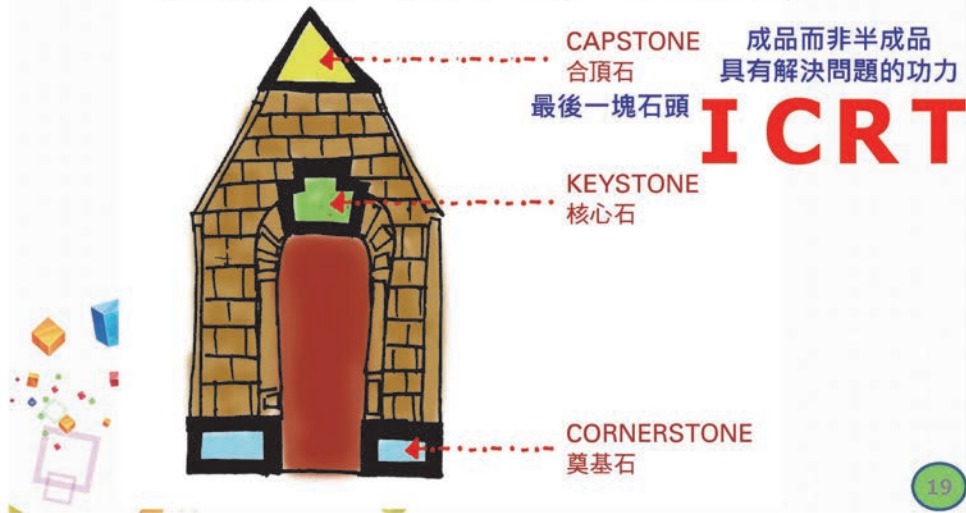
不在內部

Coursera = Course + Era

18

甚麼是合頂石課程

總整課程 + 核心課程 + 基礎課程
 (合頂石) (核心石) (奠基石)



甚麼是合頂石課程

□ 最後一年經驗，具有四項功能



- ◆ **整合 (Integration, I) :**
促使學生總整大學所學
 - ◆ **收尾 (Closure, C) :**
檢視核心能力，為大學經驗畫下句點 (**Check and Closure**)
裝備成一套解決問題的功夫
 - ◆ **反思 (Reflection, R) :**
反省思考大學四年學到甚麼?
還有哪些不足?
 - ◆ **過渡 (Transition, T) :**
連結大學經驗及畢業後生涯
為未來做好準備
- A small green circle with the number '20' is in the bottom right corner.

甚麼是合頂石課程 合頂石課程的特色

- ◆從知識與技術的傳授轉為能力培養
- ◆從評量領域知識轉為職場核心能力
- ◆從片段學習轉為連繫整合大學所學
- ◆從老師書本上學習轉為從經驗學習
- ◆從衡量學業成績轉為以未來影響力
- ◆從單點轉為線與面擴大學生的視野
- ◆從老師為中心轉為以學習者為中心
- ◆從資源的投入轉為學生成果為考量
- ◆從單向課程規劃轉為不斷回顧反思

21

甚麼是合頂石課程



22

甚麼是合頂石課程

- 實施時間：高年級
- 課程長度：一至兩學期
- 班級規模：視課程形式而定
- 形式：**專題計畫 (project)**
 - 學士論文 (thesis)
 - 專題討論 (seminar)
 - 實習 (clinic-based & internship)**
 - 綜合考試 (comprehensive examination)
 - 學習歷程檔 (portfolio) [策展、表演或展出經歷]**
 - 以上多項之綜合 (synergy)
 - 其他 (others)

職場情境
第一手的
實務經驗

23

甚麼是合頂石課程

例：四合一課程

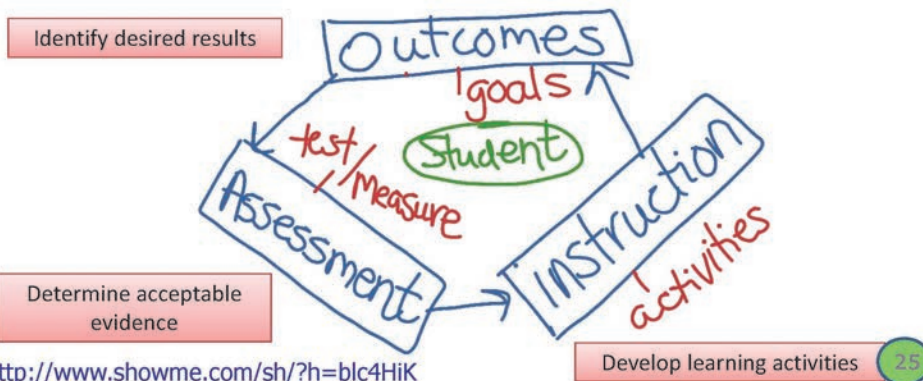


24

如何設計與實施合頂石課程 以學習者為中心的設計

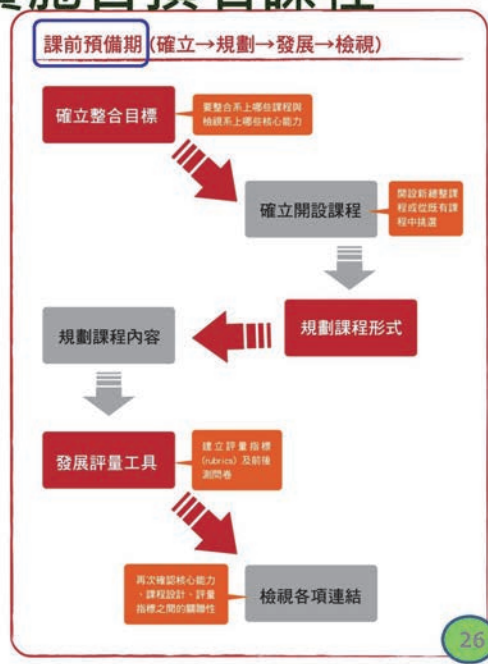
Backwards Design
3 main steps

以終為始

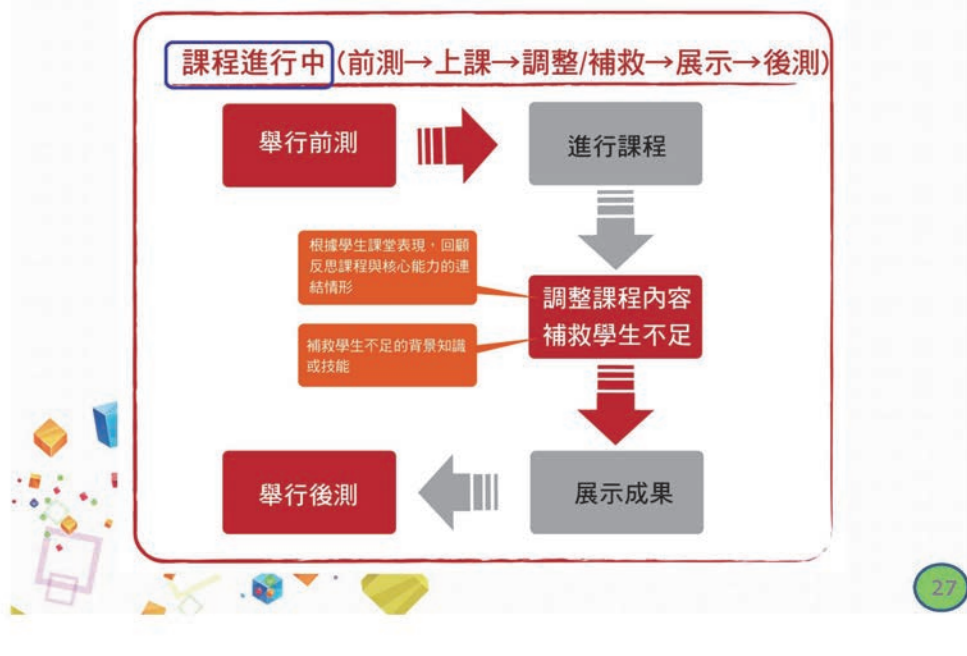


如何設計與實施合頂石課程

- ◆ 課前預備期
- ◆ 課程進行中
- ◆ 課程結束後



如何設計與實施合頂石課程



如何設計與實施合頂石課程



如何設計與實施合頂石課程 讓學習自然發生—情境、場域

■ 從做中學

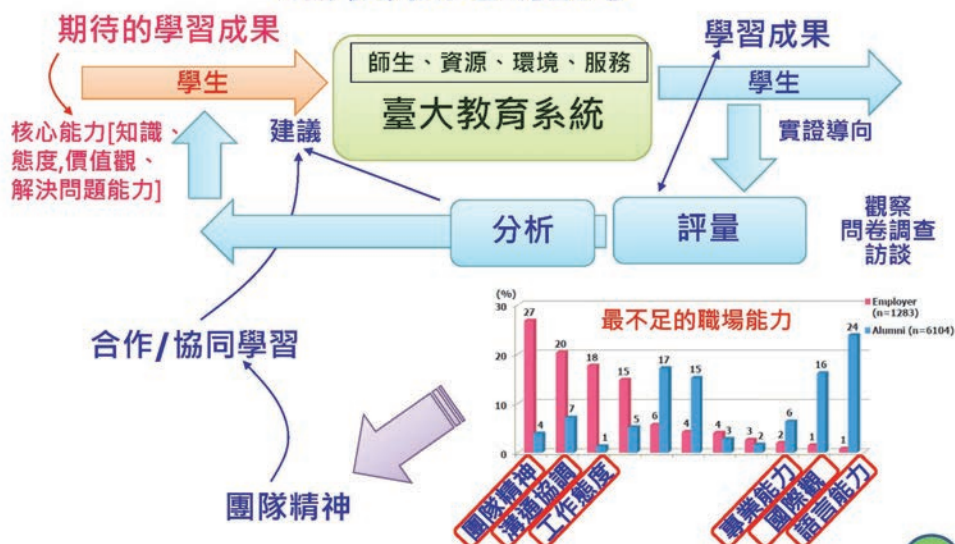
■ “Tell me and I’ll forget,
show me and I’ll remember,
involve me and I’ll learn.”

~Benjamin Franklin~



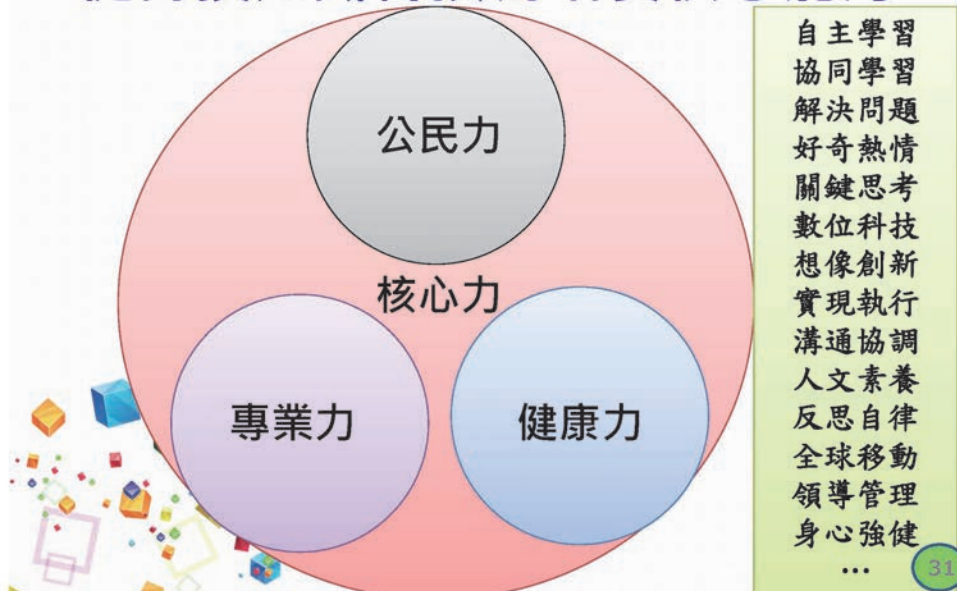
29

如何設計與實施合頂石課程 培養核心能力



30

如何設計與實施合頂石課程 從傳授知識轉換為培養核心能力



如何設計與實施合頂石課程 讓學習自然發生—情境、場域

Content

「內容」

vs.

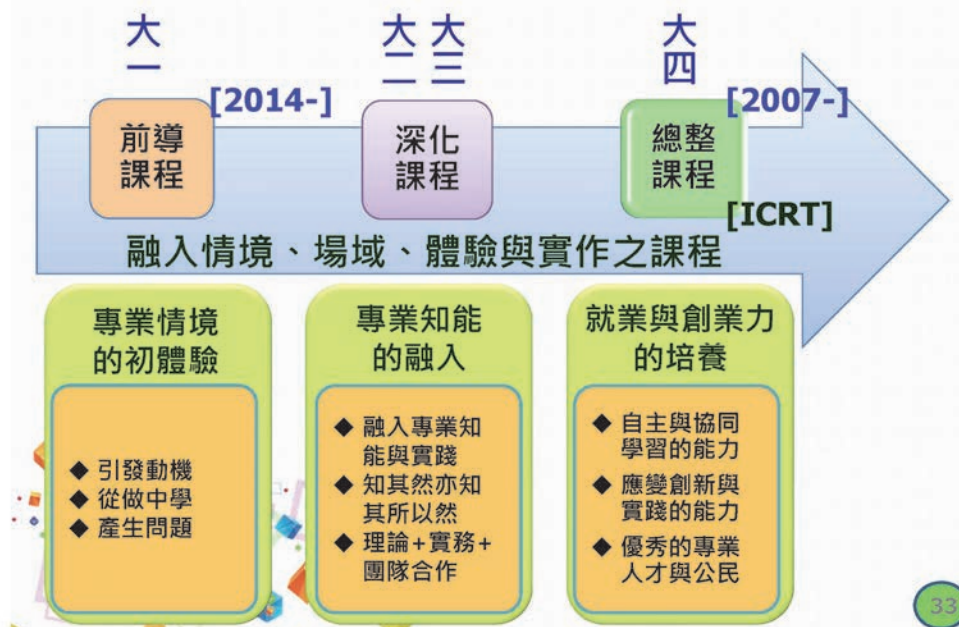
Context 「情境」, 「氛圍」, 「故事」

好玩、有用、實做、引發問題



32

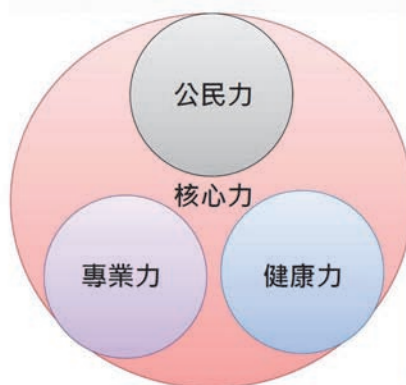
臺大課程精進計畫/宜大四年解一題



N世代 (次世代) 學習模式實驗計畫

- 微課程、工作坊
- 深碗課程
- 經驗學習
- 生涯課表 [教練引導]

一生一課表



情境場域 [智慧機電：自動導引自行車]
教練指導模式

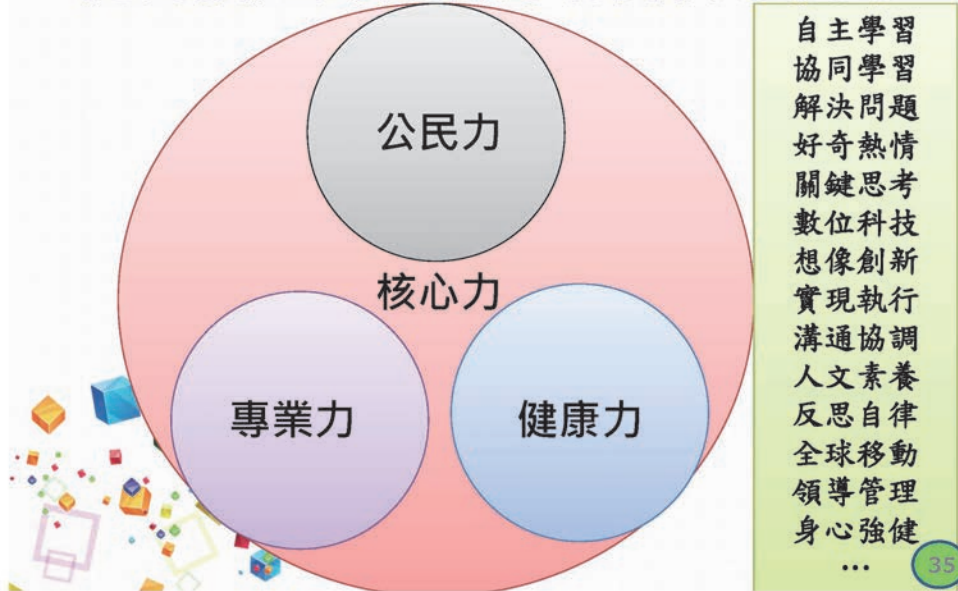
更有效的學習

- 因應未來創新社會的挑戰
- 引導終身自主的學習模式

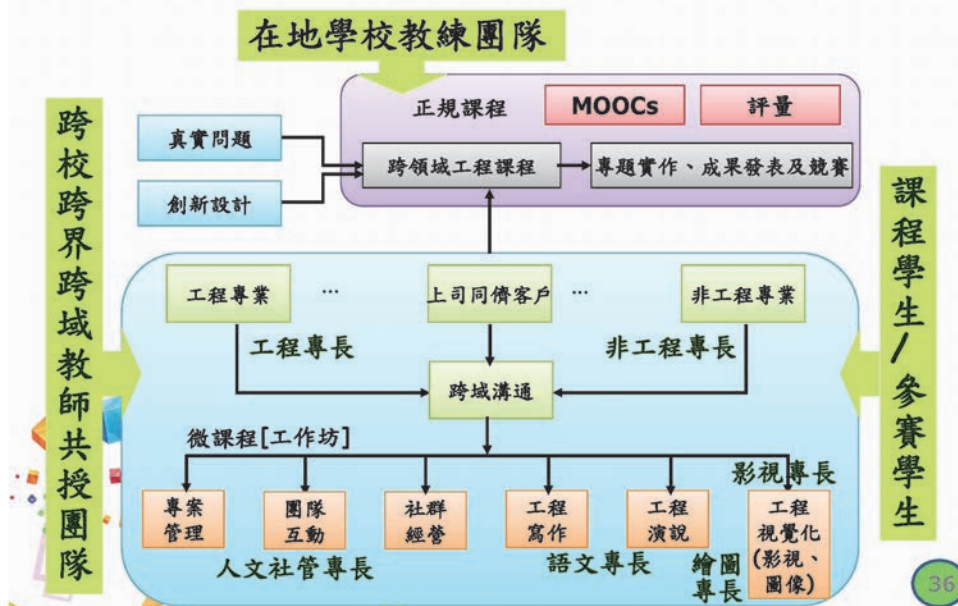
- 新生專題
- 工程圖學
- 設計思考
- 創新機械設計
- 創客製作實務
- 機構+動力
- 感測+信號處理
- 控制器+控制策略
- 系統工程+系統整合
- 科技寫作、口頭簡報、視覺表達、專案管理、團隊互動、社群經營
- 智財+學術倫理
- 校外實習
- 國外交換
- 網宇實體結合課程

34

如何設計與實施合頂石課程 從傳授知識轉換為培養核心能力



培養溝通技巧、團隊協作、領導管理



讓學習自然發生—情境、場域

- 無人騎乘自行車
- Clawheel 昇龍變形號
- 四旋翼
- 植物工廠
- 捕狗網槍
- 城市空氣監測系統

37

如何評量合頂石課程

一、課程目標與核心能力清楚定義

- 開課前，課程目標與核心能力必須定義清楚
- 課程的核心能力須與系上的核心能力呼應 (align)
- 核心能力數量不宜過多，避免造成評量困擾
- 核心能力的內涵必須清楚具體，避免一項能力之下同時包含多項能力
- 學生應在課程初始，就對該門課的教育目標與核心能力有清楚認識

38

如何評量合頂石課程

二、評量方式可包含直接評量與間接評量

□直接評量：直接從學生表現評估學習成效，例如考試、報告、專題作品等

□間接評量：學生對於自己各項能力的自我評估與認知，通常以問卷自評方式得知

□評量指標 (rubric)：為評估學生實際表現相當有效的工具，是一套評分標準，主要構成要素為評量面向與等級

39

如何評量合頂石課程

□評量指標實例

面向▼ 等級▶	優	可	待改進
內容	內容完整並具邏輯性。	內容尚稱完整與具邏輯性。	內容不完整，邏輯性待加強。
表達方式	清楚說明報告內容與要點。	報告內容與要點清晰，但稍有疏漏。	報告內容與要點模糊。
簡報製作	可讀性高、清楚，排版與美編兼具專業性。	可讀性較低、不太清楚，排版與美編專業性需改進。	可讀性、排版與美編專業性需大幅改進。

40

如何評量合頂石課程

□發展評量指標建議事項：

- 1.每項能力的面向與等級以不超過 3 項為宜
- 2.內容應簡化：不論何時評量都能達到一致結果；即使不看指標，也能確實掌握評量內容
- 3.建議自行發展適用課程之評量指標
- 4.學期初應公布評量指標內容，讓學生知道努力方向

41

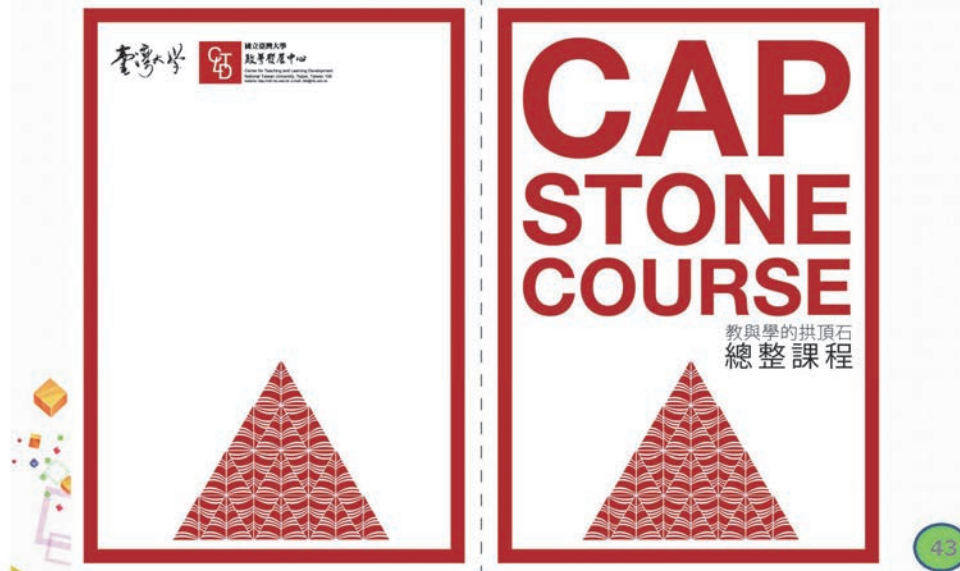
如何評量合頂石課程

□問卷施測建議事項：

- 1.前測 vs. 後測
- 2.前測時間點：剛開學前幾周，在課程內容正式開始前後測時間點：學期末，課程一結束
- 3.前後測問卷內容應一致
- 4.要能確認填答者身分，以比對兩次問卷結果

42

台大校內推動措施 合頂石課程手冊



台大校內推動措施 選定一門先行試驗

□ 選定「機電整合與實習」先行試驗：

□ 演講+實驗+專題計畫

- ◆ 以「機電工程」為專業技術核心，整合機械、電機、資訊與作物栽培技術，解決產業問題
- ◆ 專題計畫：設計並製作一以小型植物工廠為植物生長平台的全自動化生產系統，從育苗、育成、檢測到包裝出貨之全自動化系統
- ◆ 專案管理
- ◆ 設計核心能力的Rubric：一般核心能力、機電整合核心能力

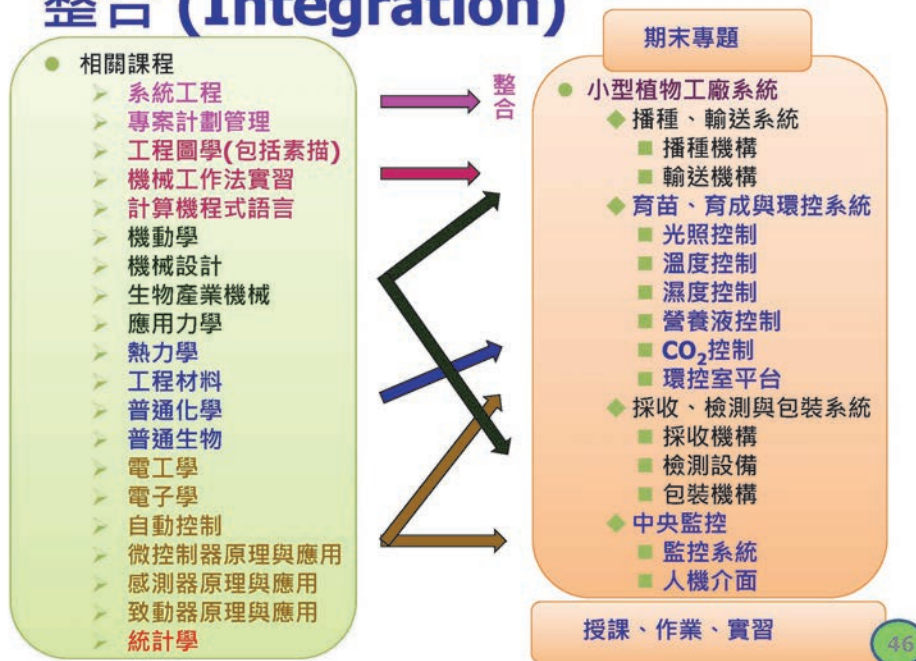
44

台大校內推動措施 選定一門先行試驗

- 整合性的授課、作業、實習內容
- 專題←產業問題 [產業或社會**第一手實務經驗**]
- 影片、網頁、實體系統
- 選用隨手可得的實驗材料
- 主題實習單元與期末專題計畫採用相同設備與材料
- 帶學生讀懂技術文件 (Datasheet) [**第一手資料**]

45

整合 (Integration)



收尾 (Closure)

培養核心能力

- 相關的系所核心能力
- 一 · 工程與科學基礎知識的運用能力
- 二 · 機械系統的分析與設計能力
- 三 · 感測與控制系統的分析與設計能力
- 四 · 生物機電系統的實作能力
- 五 · 跨領域整合、應用與創新能力
- 六 · 獨立思考及處理問題的能力
- 七 · 溝通、團隊合作與敬業樂群能力

期末專題

- 小型植物工廠系統
 - ◆ 播種、輸送系統
 - 播種機構
 - 輸送機構
 - ◆ 育苗、育成與環控系統
 - 光照控制
 - 溫度控制
 - 濕度控制
 - 營養液控制
 - CO₂控制
 - 環控室平台
 - ◆ 採收、檢測與包裝系統
 - 採收機構
 - 檢測設備
 - 包裝機構
 - ◆ 中央監控
 - 監控系統
 - 人機介面

授課、作業、實習

47

台大校內推動措施 選定一門先行試驗

課程內容與教材應用

- 一 課程簡介、分組、機電整合簡介(Ch.1 & Ch.2) (講義)
- 二 系統工程與專案管理(講義)
- 三 基本控制概念與控制器介紹(講義)
- 四 PLC控制器、微控制器與實習(講義) (實習一、二、三)
- 五 基本電路與元件(Ch.2) (講義)/ 基本電子儀器介紹與實習(實習四) (講義)
- 六 電子學基本觀念(Ch.3) (講義)/ 基本電子儀器介紹與實習(實習四) (講義)
- 七 類比信號處理與OPA放大器(Ch.5) (講義)/ 控制上常用之電子元件與實習(實習五) (講義)
- 八 數位電路(Ch.6) (講義)/ 數位電路實習(實習六) (講義)
- 九 感測器(Ch.9) (講義)/ 感測器實習(實習七) (講義)
- 十 致動器(Ch.10) (講義)/ 傳動與驅動實習(實習八) (講義)
- 十一 系統反應(Ch.4) (講義)
- 十二 資料擷取(Ch.8) (講義)
- 十三 機電整合系統(Ch.11) (講義)
- 十四 期末計畫報告
- 十五 期末考

48

台大校內推動措施 選定一門先行試驗

□ 專題計畫的分組

- ◆ 每三人組成一小組
- ◆ 進而分成三中隊，其中第一、二中隊包含5個小組，第三隊包含4個小組，分配如下：
 - ✓ Group 1: 第 1, 7, 11, 6, 14 組
 - ✓ Group 2: 第 3, 4, 12, 8, 10 組
 - ✓ Group 3: 第 2, 5, 9, 13 組

49

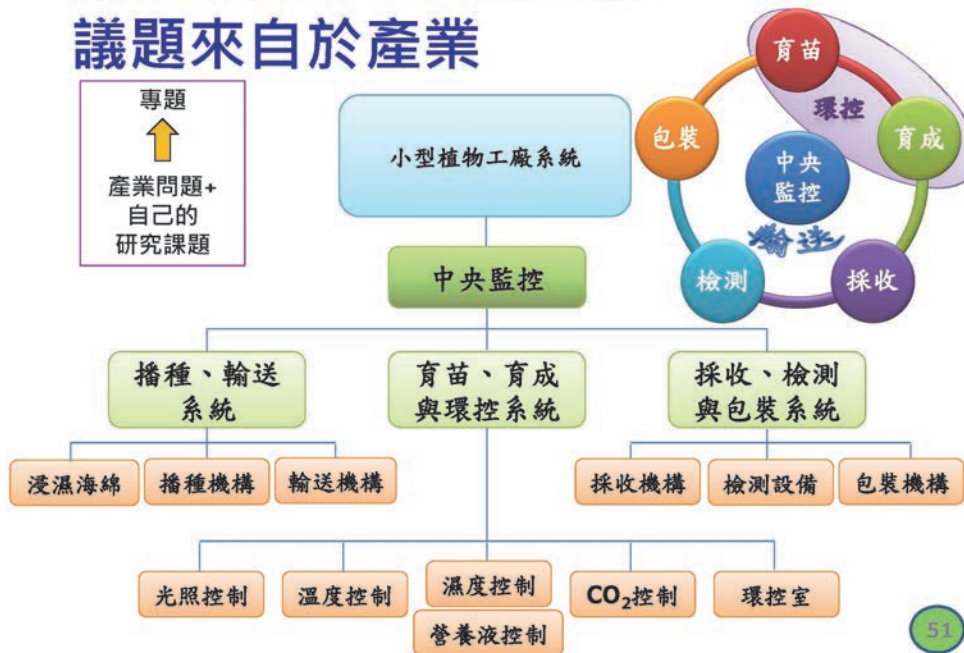
台大校內推動措施 選定一門先行試驗

□ 專題計畫的計分

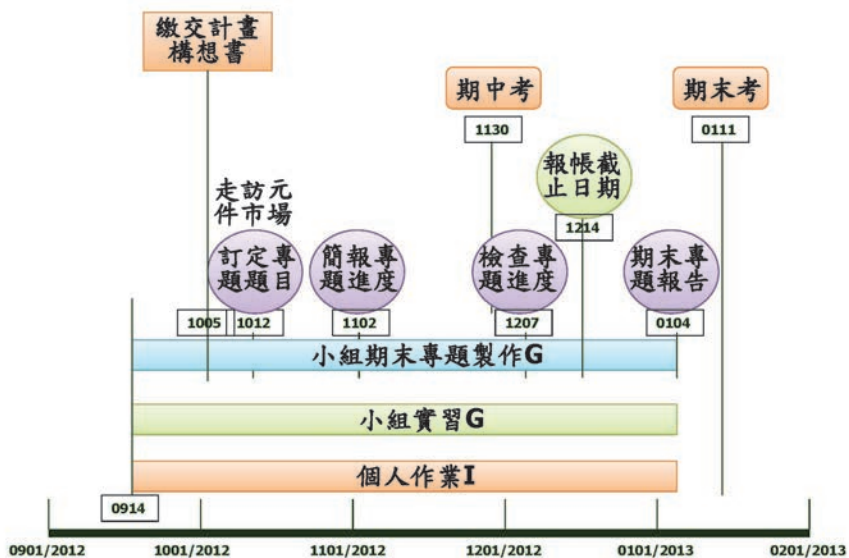
- ◆ 團隊分數(35%)+小組分數(35%)+個人分數(30%)
- ◆ 團隊分數
 - ✓ 口頭報告
 - ✓ 書面報告
 - ✓ 影片
 - ✓ 現場DEMO
- ◆ 小組分數
 - ✓ 分工情形
 - ✓ 小組表現
- ◆ 個人分數
 - ✓ 參與與貢獻程度

50

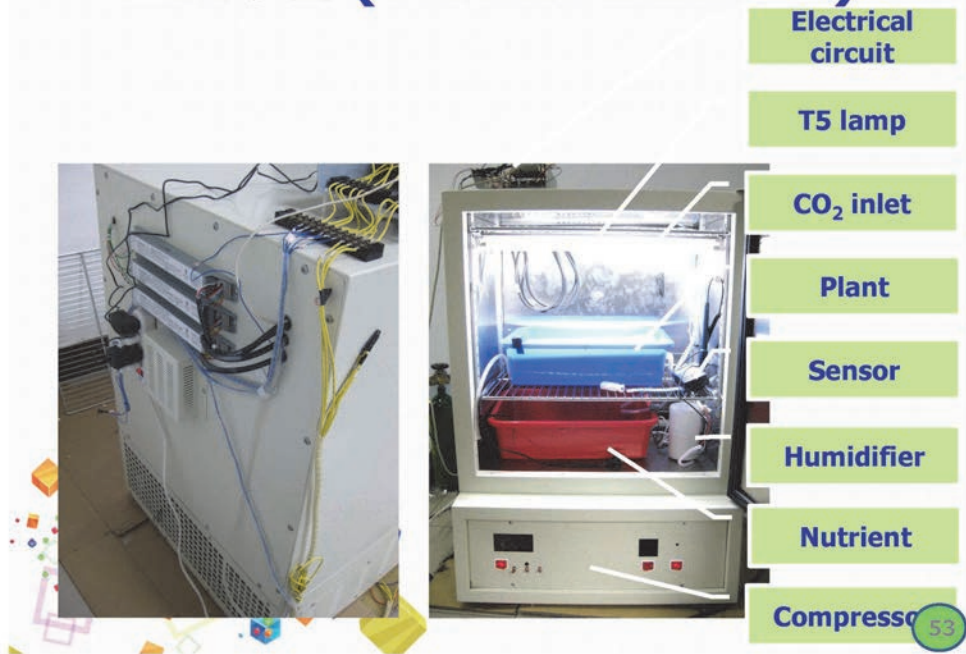
期末專題——植物工廠 議題來自於產業



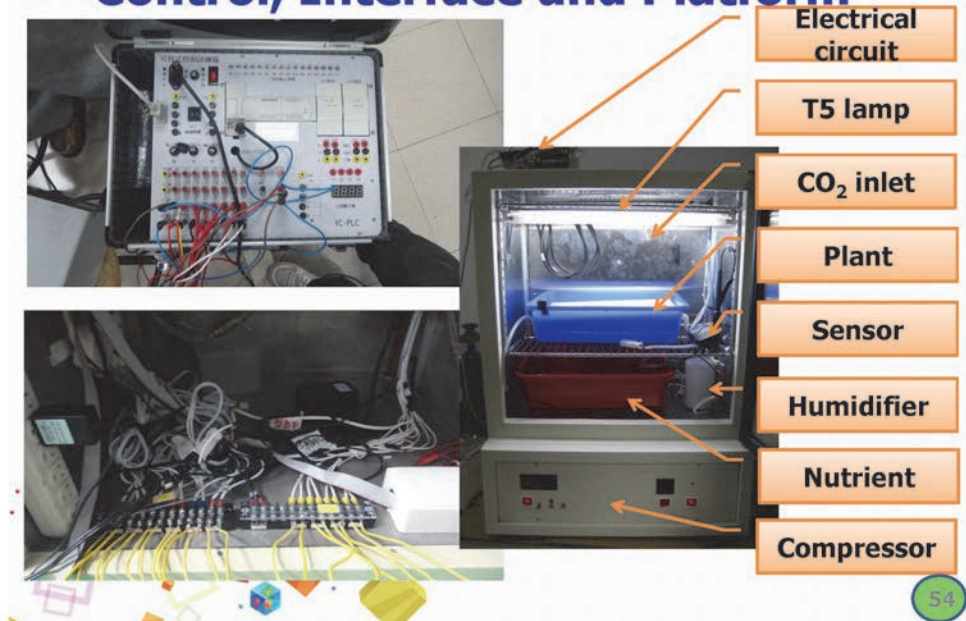
教學規劃



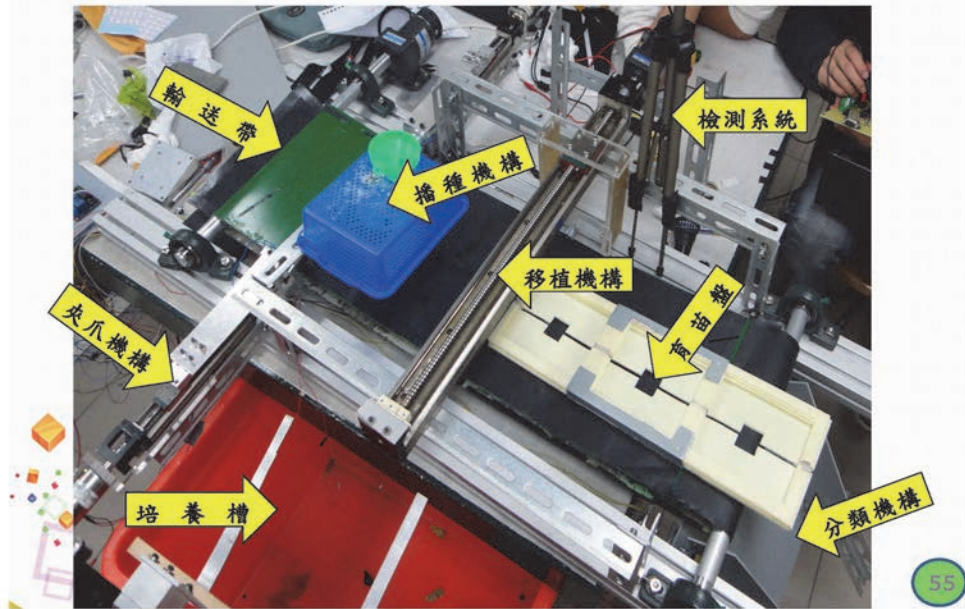
生長平台 (Growth Chamber)



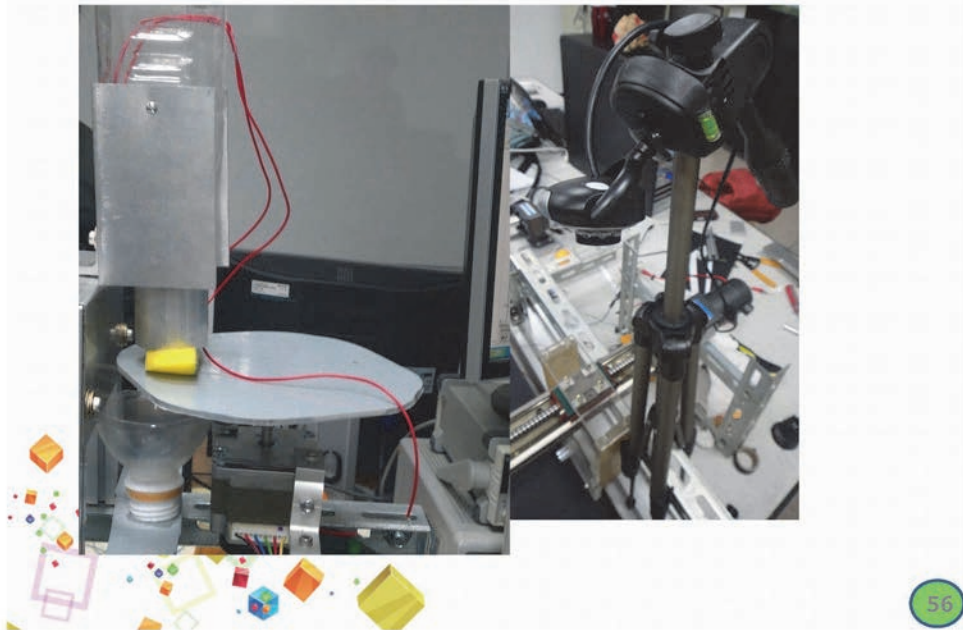
控制、介面、平台 Control, Interface and Platform



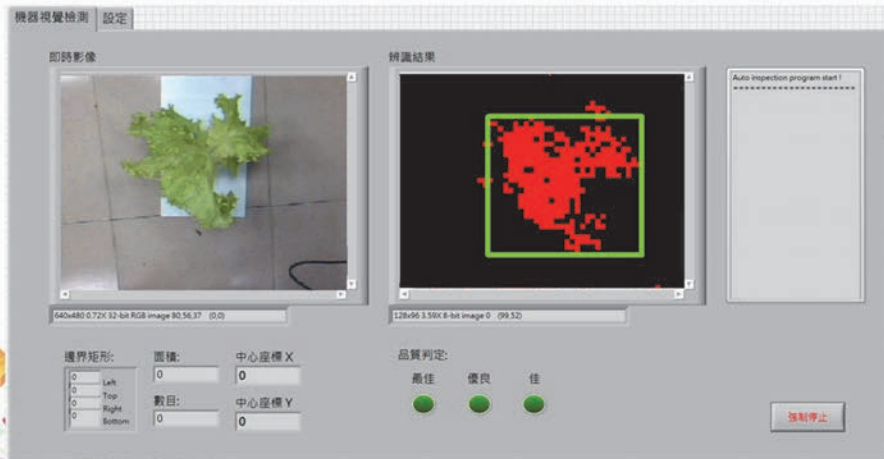
輸送系統 (Transport System)



品質檢測 (Quality Inspection)



品質檢測 (Quality Inspection)



57

人機介面 (Machine Human Interface)



58

人機介面(Machine Human Interface)

☐ 智慧型手機 APP



台大校內推動措施 說明會海報



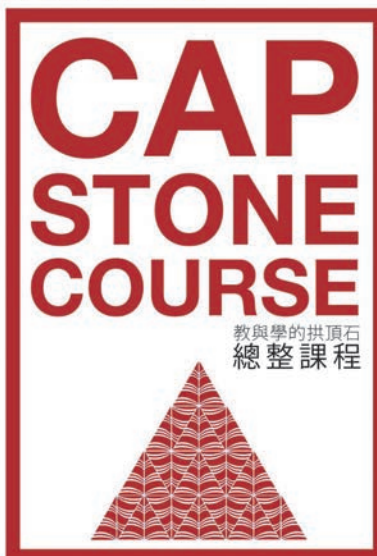
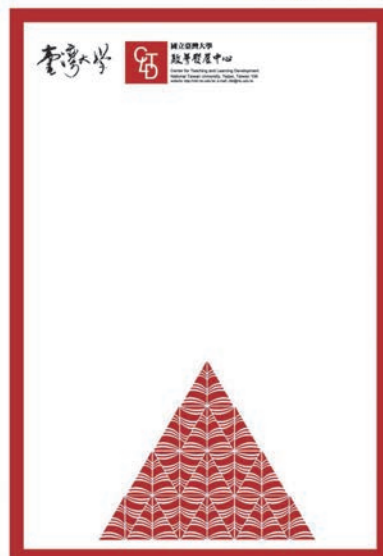
台大校內推動措施 說明會議程

CAP STONE COURSE 總整課程說明會 議程表

時間	議程
15:10-15:30	報到
15:30-15:40	主席致詞
15:40-16:10	總整課程介紹
16:10-16:25	申請補助計畫說明
16:25-17:30	Q & A交流
17:30	結束

61

台大校內推動措施 合頂石課程手冊



62

台大校內推動措施 鼓勵與示範機制

- 合頂石課程申請**補助計畫要點**
合頂石課程申請**補助計畫書**
合頂石課程申請**補助計畫結案報告書**
- 合頂石課程**期中分享會**
- 合頂石課程**成果發表會**
- 合頂石課程**成果競賽**
—**北二區**教學資源中心

建立
典範課程

63

台大校內推動措施 聯絡諮詢與網頁

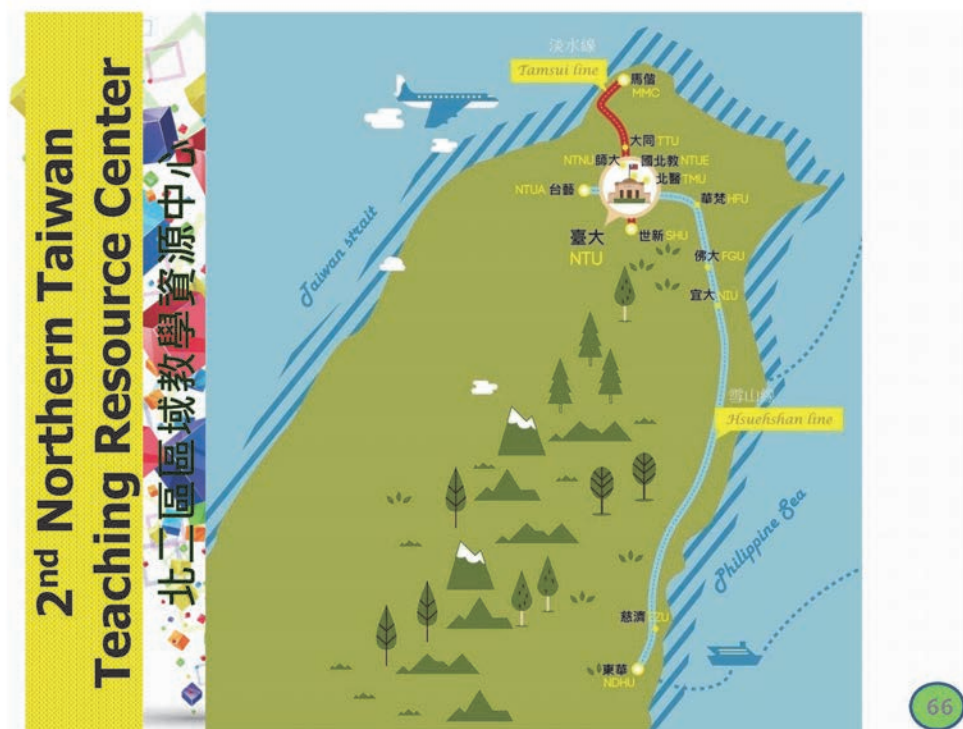
The screenshot shows the website for the Capstone Course program at National Taiwan University. At the top, there is a navigation bar with the following items: 總整課程 (Capstone Course), 關於 (About), 補助計畫 (Grant Application), 申請 (Apply), 查詢進度 (Check Progress), and 其他課程 (Other Courses). The main heading is "總整課程" (Capstone Course). Below the heading, there is a brief description in Chinese: "總整課程的英文原名為 capstone course, capstone (合頂石) 指的是建築物最頂端、最後一塊石頭, 用以穩固建築結構, 使其順利完工。在高等教育的脈絡下, capstone course 係指大學教育最後、最顛峰的學習經驗, 使學生能夠統整與深化大學所學, 讓學習穩固完成。" Below this description is a red "Apply" button. To the left, there are two columns of text: "為什麼必須實施" (Why it must be implemented) and "如何設計與實施" (How to design and implement). To the right, there are two logos: "Miss Capstone" and "總整課程 Capstone Course". At the bottom right, there is a red button labeled "總整課程諮詢服務" (Capstone Course Consultation Service) and the National Taiwan University logo. A green circle with the number "64" is in the bottom right corner.

北二區教學資源中心推動措施 競賽目的

- 為**鼓勵**北二區夥伴學校**推廣**總整課程，**落實**學生**學習**成效評量，爰舉辦北二區總整課程**競賽**
- 期以藉由各校推舉優質總整課程，進行**競賽**，**互**相**觀摩**學習，**促進**交流，**建立**總整課程**典範**



65



66

北二區教學資源中心推動措施 競賽方式

- 各校推舉**四門**校內總整課程，進行競賽
- **初審**：評審委員針對**書面資料**以及**影片**進行評審
- **決賽**：競賽內容以**海報方式**呈現，各校請準備**實地**口頭說明，解說課程設計、課程內容、評量方式、總整精神、核心能力檢視等



67

北二區教學資源中心推動措施 評審標準

- 課程設計必須符合總整課程四大功能：**整合 (integration)**、**收尾 (closure)**、**反思 (reflection)**、**過渡 (transition)**，並能夠確實檢視學生學習成果以及對於學系核心能力之具備情形



68

北二區教學資源中心推動措施 獎項說明

	名額	獎勵經費
金	至多 1	\$160,000
銀	至多 2	\$120,000
銅	至多 3	\$80,000
佳作	至多 4	\$40,000

*獎勵經費僅供補助執行總整課程

69

北二區教學資源中心推動措施 推動期程

活動日期	活動內容
103/06/30	【報名截止】 繳交報名表、課程介紹檔案與影片、課程大綱檔案、光碟
103/07/10	主辦單位回覆各校確認報名
103/08/01	進行現場海報評審
103/08/15	公佈獲獎課程
103/09/01	繳交經費運用計畫書
104/04/15	成果發表會 (獲補助課程)

70

結語

無效學習



有效學習

71

結語

面向考試的學習



從場域情境學習

72

結語

建立起畢業後的 學習模式

73

結語

定點定時的學習
↓
無所不在的學習

74

結語

被動的學習



讓學習自然發生

75

結語

自主學習的能力
與
無所不在的學習

76

結語

□最後一年經驗，具有四項功能

- ◆ **整合 (Integration, I) :**
促使學生總整大學所學
- ◆ **收尾 (Closure, C) :**
檢視核心能力，為大學經驗畫下句點 (**Check and Closure**)
裝備成一套解決問題的功夫
- ◆ **反思 (Reflection, R) :**
反省思考大學四年學到甚麼？
還有哪些不足？
- ◆ **過渡 (Transition, T) :**
連結大學經驗及畢業後生涯
為未來做好準備



77

The screenshot shows the website for the Center for Teaching and Learning Development (CTLDC) at National Taiwan University. The header includes the university logo and the center's name in Chinese and English. A large red '10' graphic is prominent, with a tunnel-like effect leading to the year '2016'. The main navigation bar includes '中心電子報', '聯絡我們', and 'English'. A search bar is also present. The main content area features a '最後一場!' (Last Show!) announcement and a '十周年專刊' (10th Anniversary Special Issue) highlighted with a hand icon. A sidebar on the right lists various services like '活動報名系統', 'TA 認證專區', 'FACULTY+', '臺大演講網', '臺大開放式課程', and 'MOOCs 部落格'. The date '2016/11/16' is displayed at the bottom.

人才是邁向頂尖的唯一關鍵

Human resource is critical to achieve the university excellence



以教育彩繪臺灣的未來

Education brings Taiwan a colorful future

智慧財產權觀念宣導

校園著作權利用之相關問題

問：從網路下載圖片，然後在上面加一些圖形或文字做成海報，這樣會違反著作權法嗎？

答：從網頁上將他人電腦軟體、歌曲、圖片或文章下載回自己的電腦，或將自己手頭上的電腦軟體、歌曲、圖片或文章上載到學校的 FTP 站上，都是一種重製行為，而電腦軟體、歌曲、圖片或文章都是受著作權法保護的著作，除非有可以主張合理使用的情形，否則應經各類著作之著作財產權人同意或授權，才不致構成著作權侵害。從網路下載圖片，然後在上面加一些圖形或文字做成海報，如未經著作財產權人同意或授權，可能侵害重製權或改作權。

資料來源：<http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=284720&ctNode=7194&mp=1>(經濟部智慧財產局網頁)

問：學生上課錄音或錄影是否經老師點頭或口頭同意即可作成筆記？可否將其上網？若摘要引用是否需書面同意？

答：(一) 師講課時所完成之著作是屬於語文著作中之「演講」(著作權法第五條第一項各款著作內容例示第二項第一款)，將老師的「演講」錄音或錄影是重製的行為(參見著作權法第三條第一項第五款)，而重製是著作人專有的權利(著作權法第二十二條)，所以學生上課要將老師所講的課錄音或錄影，是應該經過老師的同意，點頭或口頭同意均可，又按一般社會慣例來說，老師講課常常會允許甚至要求學生做筆記，所以可以認為老師講課是屬於默示同意學生做筆記、錄音或錄影的，除非老師明白表示不同意。但應僅限於自己使用，作成的筆記不可再將其上網。

(二) 引用是一種部分重製的行為(參見著作權法第三條第一項第五款)。為報導、評論、教學、研究等，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作(著作權法第五十二條)，是合於上述情形時，即勿須徵求老師的同意，但須明示出處(著作權法第六十四條)。

問：學校因教學需要，公開上映完整之視聽著作，是否屬於合理使用？

答：學校因教學需要，放映視聽著作，涉及公開上映之行為，惟其行為若符合

(一)非以營利為目的(二)未對觀眾或聽眾直接或間接收取任何費用(三)未對表演人支付報酬等三要件，即得依著作權法第五十五條規定公開上映他人已公開發表之著作。又前述三要件之意義，再予說明如下：

- (一)「非以營利為目的」：其指稱「營利目的」並非專指經濟上利益可以立即實現者，例如企業形象活動、商業與公益結合之活動等等，雖然經濟上利益可能轉換為無形或者延後發生，惟此均應視為以營利為目的。
- (二)「未對觀眾或聽眾直接或間接收取任何費用」：所指「任何費用」，在解釋上應係指入場費、會員費、清潔費、設備費、服務費、飲食費等與利用著作行為有關之直接、間接之相關費用。
- (三)「未對表演人支付報酬」：所指之報酬，應係指表演人在工作上或職務上就付出勞務所取得之必然對價。此必然之對價範圍包括工資、津貼、抽紅、補助費、交通費、工作獎金（非中獎之獎金）等具有相對價值者。

資料來源：<http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=284786&ctNode=7194&mp=1>(經濟部智慧財產局網頁)

性別平等觀念宣導

問：校園中發生性騷擾事件，該如何處理？

答：學校本有責任維護教職員工及學生的尊嚴與權益，本校已依性別平等教育法成立性別平等教育委員會，並有校園性侵害及性騷擾防治規定及處理機制。本校的通報窗口為學務處的生活輔導組。

問：防治性騷擾、性侵害及性霸凌的重要性？

答：大學的任務，在於提供一個開放自由的教育環境，讓全體教職員工生能在互信、互重的工作氣氛中學習與發展所長。惟性騷擾與性侵害事件之發生，卻足以破壞校園中的尊重與信任關係，打擊學習與工作的意願，侵犯被騷擾者的基本人身安全、隱私權、學習權，損害校園整體教育環境。

導師及授課教師身負輔導及教學之重責大任，除傳授學生專業知能外，更重要的是要灌輸學生正確的人生觀及價值觀，建立良好的人際關係。性別平等教育是學生品格教育中重要一環，這份資料簡要的提供性別平等觀念、迷思、預防及保護之基本概念、釐清性騷擾的觀念、建議防治與因應對策，希望建構本校各導師、授課教師、行政同仁及學生正確之性別平等意識，各導師及授課教師更應進而在輔導及教學過程中加強宣導及落實，透過事先之教育，建立防治觀念，將校園性騷擾或性侵害事件發生之可能降至最低，打造嘉大校園成為免於性騷擾及性侵害恐懼的環境，提供師生一個和諧充滿信任之學習環境。

資料來源：http://www.ncyu.edu.tw/secretary/content.aspx?site_content_sn=34219 (國立嘉義大學秘書室網頁)



國立嘉義大學