

簽 於 通識教育學院
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

日期：105年11月15日

主旨：有關國立交通大學與國立空中大學共同推動105學年度第
2學期「全國大專院校跨校網路通識學分課程」計畫案，
擬於網站公告周知，請核示。

說明：

- 一、文轉院內各中心知悉，並於電子公佈欄公告周知，請有
意願者逕依規定辦理。
- 二、陳閱後文存查。

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
校務基金運用 行政組員 王郁宜 1115 1359		通識教育學院 院長 劉柏宏 1116 1536



檔 號：

保存年限：

國立交通大學 函

機關地址：30010 新竹市大學路1001號

聯絡人：吳艾樺

聯絡電話：03-5712121#56077

電子郵件：aihua@g2.nctu.edu.tw

受文者：國立勤益科技大學

發文日期：中華民國105年11月15日

發文字號：交大高教字第1051012672號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：(第一件 10510126720-0-0.PDF、第二件 10510126720-0-1.PDF)

主旨：敬邀貴校參與本校與國立空中大學共同推動105學年度第二學期「全國大專院校跨校網路通識學分課程」計畫，請查照。

說明：

- 一、旨揭計畫目標係為建立一通識課程共享制度及作業流程（計畫說明手冊請參考附件一），以利用現有的磨課師平台方便全國各大專院校相互提供及利用彼此的通識課程，讓精彩的通識教育可以透過磨課師的影響力廣為擴散及深化，並於104學年度第一學期開始試辦。
- 二、本計畫經審慎評選，105學年度第二學期推薦各大專院校之跨校通識教育磨課師課程共計14門，其合作須知、時程及課程清單請見附件二。
- 三、各課程相關資訊可於網站<https://goo.gl/0QBDNc>下載取得。
- 四、若貴校有意採用清單中的任何課程作為105學年度第二學期的通識教育學分課程，請於105年12月23日(週五)下午5:00前，回覆「105學年度第二學期通識磨課師課程採任意願登記」（填寫網址:<https://goo.gl/GyyFTM>），向本校表示合作意願，並說明「欲選用之課程」以及「修課人數上限」。

國立勤益科技大學



1050061939 105/11/15

正本：公私立大專校院

副本：本校高等教育開放資源研究中心



裝

訂

線

105 學年
第二學期

通識教育磨課師

General Education MOOCs, GEMs

計畫說明手冊

國立交通大學

負責單位：高等教育開放資源研究中心

國立空中大學

負責單位：研究處

2016 年 10 月

國立交通大學與國立空中大學共同於 2015 年推動跨校「通識教育磨課師」計畫（General Education MOOCs, GEMs, 以下簡稱本計畫），目標是建立一通識課程共享制度及作業流程，以利用現有的磨課師平台方便全國各大學校院相互提供及利用彼此的通識課程，讓精采的通識教育可以透過磨課師的影響力廣為擴散及深化。本手冊是針對此一計畫的理念及具體內容作一簡要的說明。

目錄

- 一、 通識教育面臨了什麼困難？
- 二、 磨課師課程可以用作校內通識教育課程嗎？
- 三、 我們為什麼要推動通識教育磨課師計畫？
- 四、 通識教育磨課師如何進行？
- 五、 目前有哪些推薦的課程？
- 六、 開設一門通識教育磨課師課程，授課老師及磨課師平台要做些什麼事？
- 七、 若想要挑選本計畫推薦的課程成為校內學分課程，選課學校該怎麼做？
- 八、 選課學校是否需要付費？
- 九、 常見 Q & A
- 十、 附件：本計畫推薦課程的簡介資料



一、通識教育面臨了什麼困難？

台灣各大學校院每年修習通識教育課程的人次以百萬計，需求量相當龐大，但受限於傳統實體授課的要求及教師來源不足，導致許多學校的通識課程都面臨以下幾個共通的問題：

- (1) 學校無法提供足夠數量的精彩課程；
- (2) 精采課程開放選課後往往出現秒殺現象，低年級學生經常沒有機會；
- (3) 因為課程衝堂問題，造成學生選課困難或甚至耽誤畢業時間；
- (4) 適於開設通識課程的寒暑假期間，卻因為師生都不願意到校，因此難以安排通識課程。

二、大規模開放式線上課程 (MOOCs, 簡稱「磨課師」) 可以用作校內通識教育課程嗎？

在 2014 年磨課師計畫執行期間，已經有幾所國內的大學嘗試利用 MOOCs 作為校內的通識學分課程，例如國立中興大學的「流行文化與國際關係」、元培醫事科技大學的「走讀台灣茶」以及高雄應用科技大學的「防天災、保平安」等磨課師課程都被當作通識課程，開放給校內學生透過網路學習及取得學分，修課學生從百人到過千人都有，非常受學生的歡迎及肯定。

網路課程具有不受限於人數與教室大小的開放性質，學習者擁有自行安排學習時間及重複學習的高度彈性，課程也非常適於在寒暑假期間進行，有助於舒緩目前通識教育所面臨的多項問題。通識教育當然仍應以實體授課為主，但提供適量的網路學習作為通識課程的部分選項已是一個重要的趨勢。美國教育部早於 2009 年時就進行過一項大規模的研究，在該研究中蒐集及分析了 1996-2008 年間有關線上(網路)教學的 1000 多件研究報告，結果發現學生在線上(網路)學習的效果不輸於面對面授課。事實上，因為學生可以在線上利用自己最方便的時間及地點隨時進行自主式學習及重複學習，許多學生的等效上課時間甚至比傳統課堂上課時間還要長。柏克萊加大校長伯吉紐 (Robert Birqueneau) 也曾說：「現在的大學教育，最終將會因為網上教育而改變」。因此，國內外許多知名大學都已經開始嘗試提供部分網路授課的通識教育課程給學生選擇。

三、我們為什麼要推動通識教育磨課師計畫？

雖然國內外已有不少知名大學利用網路教學進行通識教育，但因缺乏跨校網路平台的支援，仍然很難推廣到跨校利用的地步，而磨課師平台的出現讓跨校網路通識教育成為可能。中國大陸自 2014 年起即嘗試此事，包括上海高校課程中心、東西部高校課程共享聯盟及好大學在線等就曾分別利用不同磨課師平台讓各校可相互提供及選修彼此精彩的通識學分課程，參與的知名大學至少超過兩百所。

國立交通大學與國立空中大學於 2014 年共同推出了「ewant 育網」(www.ewant.org) 及「Taiwan LIFE 台灣全民學習」(taiwanlife.org) 兩個磨課師平台，截至 2015 年 9 月底前已經與超過 50 所大學校院正式簽約合作推出超過 120 門精采的磨課師課程，成為台灣結盟學校及推出課程最多的平台。兩校並在 2014 至 2015 年間成功在全國各地(包括金門等離島地區)定期舉辦 MOOC 實體認證考試。基於這樣的基礎，交大與空大聯合國內其他大學校院於 2015 年推動跨校「通識教育磨課師」計畫 (General Education MOOCs, GEMs, 以下簡稱本計畫)，建立通識課程共享制度及作業流程，以利用現有的磨課師平台方便全國各大學校院相互提供及利用彼此的通識課程，讓精采的通識教育可以透過磨課師的影響力廣為擴散及深化。

四、通識教育磨課師如何進行？

本計畫 105 學年第二學期提供之通識課程清單如下表所示，本次推薦的通識教育 MOOCs 除了維持既有的線上 MOOCs 經營模式之外，尚有以下幾項特點：

1. 邀請各校採計學分：

本計畫除了秉持原本 MOOCs 的開放原則之外，亦歡迎各校將本計畫推薦之課程採計為該校通識教育學分。選修學分的學生需要在本課程中完成教師指定的教學活動，課程如果有期中考或期末考，考試將配合定期舉辦的全國 MOOCs 實體認證考試於全國至少 13 個考點同步進行，選修學分的學生通過本課程的修課標準始可獲得其所屬選課學校的通識教育學分。

2. 實體面授

本計畫推薦課程之授課教師大多同意為選修學分的學生進行至少一次面授。如果選課學校數量太多，授課教師可能根據選課學校的分布情況集中同一地區的學校進行面授，例如：台北市地區的選課學校學生可同時集中於某校進行面授。

3. 實體認證考試

本計畫推薦課程的評量標準將較一般的網路課程更加嚴謹，其中一項作法是課程的期末考，透過國立空中大學在全國同步舉行的實體認證考試機制進行。考試採取類似國家考試的嚴謹程序進行，考卷彌封派送，考生須驗證身分證明文件。若有課程不適合透過一般的筆試進行量測，也可透過繳交報告的方式進行評量，並由授課教師親自批改或利用同儕互評的方式決定成績。

五、105 學年第二學期有哪些通識磨課師課程？

本計畫 105 學年第二學期之通識磨課師課程清單如下表所示，相關課程簡介請見本說明手冊附件。

序號	通識課程名稱 ¹	開課學校	授課教師	建議學分 ²	課程週數	課程總時數	實體面授	實體考試	建議領域 ³	基本收費 ⁴
1	生命教育：生命不設限	南華大學	鄒川雄、周平	2	10	9	N	N	公民	NT\$5,400
2	華文戲劇與臺灣當代劇場面面觀	國立台北藝術大學	于善祿	2	16	34	N	N	文化	NT\$5,400
3	走讀台灣茶	元培醫事科技大學	劉雯瑜及講師群	2	10	44	Y	Y	文化歷史與藝術	NT\$11,400
4	美與藝術-從故事談起	國立政治大學	宋珮	2	10	36	Y	N	人文	NT\$5,400
5	旅行-文學與影像	國立政治大學	胡錦媛	2	10	38	Y	N	人文	NT\$5,400
6	歡迎光臨會計小鎮	國立政治大學	馬秀如	1	9	18	Y	N	社會科學	NT\$5,400
7	物理學與創意思考	文化大學	鄒忠毅	2	12	44	Y	N	自然科學	NT\$5,400
8	音樂基礎訓練	中原大學	陳文婉	2	8	36	N	N	文化	NT\$5,400
9	楚漢相爭之職場競爭力	中原大學	曾陽晴	2	8	38.5	N	N	管理、人文社會	NT\$5,400
10	創意學經濟	國立交通大學	譚經緯	2	18	38	Y	Y	公民	NT\$11,400
11	生活中無所不在的物理	國立宜蘭大學	朱達勇、谷天心、黃朝曦	2	9	36	Y	Y	自然科學	NT\$11,400
12	與自己對畫	國立雲林科技大學	王清良	1	9	26	N	N	文化	NT\$5,400
13	人文飄香~靜思茶道	慈濟大學	李六秀	2	12	20	N	Y	文化	NT\$11,400
14	食品安全與檢驗概論	慈濟大學	林惠茹	2	10	40	Y	Y	基礎科學、醫療	NT\$11,400

註 1：「通識課程名稱」為建議送交校內課程審議委員會以及登錄於校內課程系統的正式課程名稱，實際在 ewant 系統中學生進入的課程名稱仍為教育部磨課師、或其他計畫補助課程之名稱。

註 2：磨課師課程包含影音、線上測驗、作業與討論等各式學習活動，採計之「學分數」由各校自行透過相關會議審議決定，本表所述之「建議學分」僅作參考。

註 3：本表所述之「建議領域」為原開課學校或授課教師建議之分類，課程領域得由採計學校自行依照校內通識類別決定。

註 4：基本收費尚無加入閱卷費、出題費、演講費，僅計算平台服務費（基本\$5,400）與承辦實體考試費用（\$6,000）。

六、開設一門通識教育磨課師課程，授課老師及磨課師平台要做什麼事？

網路學習雖然有許多優點，但也的確存在著「學習者易於怠惰」以及「評量公信力不佳」的問題。因此，開設通識教育 MOOCs，除了正常的線上經營之外，授課教師及磨課師平台往往尚須配合安排以下事項，以改善上述問題。

1. 實體面授

參與本計畫的課程授課教師在網路課程進行時，多數將同時安排為各選課學校的選修學生進行至少一次的實體面授。國外網路教學的經驗證實即使是一次的面授都可以有效的提升學生的學習興趣及鼓勵學生持續的學習。

2. 平台定期提供選課學校其選修學生的學習履歷資料

為讓各選課學校可以及時了解其選修學分學生的學習情況及進行提醒或輔導，ewant 平台及 Taiwan LIFE 平台將定期提供各選課學校其選修學生的學習履歷資料(包括學生上網觀看及下載影片的紀錄、繳交作業的情況及作業/測驗成績等)。必要時，平台也可以為各選課學校執行提醒學習或期中預警的工作。

3. 實體認證考試或其他程序嚴謹的學習評量

本計畫推薦課程的評量標準將較一般的網路課程更加嚴謹，其中一項作法是課程的期末考將透過國立空中大學在全國同步舉行的實體認證考試機制進行。考試採取類似國家考試的嚴謹程序進行，考卷彌封派送，考生須驗證身分證明文件。若有課程不適合透過一般的筆試進行量測，也可透過繳交報告的方式進行評量，並由授課教師親自批改或利用同儕互評的方式決定成績。

七、若想要挑選本計畫推薦的課程成為校內學分課程，選課學校該怎麼做？

學校如果想要挑選本計畫推薦的通識教育 MOOCs，成為其校內學分課程(也就是成為本計畫的「選課學校」)，可以參考以下的作業程序(詳細作業流程將另作說明)：

1. 表示興趣，建立聯絡

有興趣選用本計畫推薦課程，作為校內通識教育學分課程的學校，請與交大高等教育開放資源研究中心聯絡(聯絡人：花儷月，email：lyhua@g2.nctu.edu.tw)，以利交大提供後續資料，進一步了解相關作業細節。

2. 提出意願，初步選課

請選課學校提出初步考慮採認為通識學分的課程名單。由於部分推薦課程可能會有選課學校數量或所在地區的限制，如果選課學校數量過多或超出授課教師所指定的地區，則必須先行經過授課教師的同意。

3. 校內確認，排入課表

選課學校所挑選的通識教育磨課師課程應在經過校內正常審核程序後，列入學校的選課課表中，並向全校同學公告選課日期及選課規則。相關課程審核標準請各校自行依照校內法規規定之。

推廣行銷，學生選課

各選課學校依照校內時程開放學生選課，於此同時，交大及空大將協助各選課學校進行宣傳，以讓學生了解 MOOCs 課程的進行方式及鼓勵學生選修。選修通識教育 MOOCs 的學生除依照一般程序註冊選課外，亦須提供一組有效使用的 email，以利網路教學活動及作為磨課師平台的註冊帳號。

5. 選課完成，交付資料

各選課學校在選課截止後，整理選課學生之資料(包括選課學生之姓名、系別、年級、學號與 email 等)交付交大高等教育開放資源研究中心，交大將彙整各校學生資料後，交予授課老師及準備各項開課事宜。

八、選課學校是否需要付費？

交大與空大作為平台服務與認證考試服務提供者，在本計畫中會提供下述服務，並酌收些許費用：

1. 平台服務費用：

ewant 平台將定期提供各選課學校其選修學生的學習履歷資料(包括學生上網觀看及下載影片的紀錄、繳交作業的情況及作業 / 測驗成績等)。必要時，平台也可以為各選課學校執行提醒學習或期中預警的工作。此項服務將收取部分費用，選修學生人數 30 人(含)以內，固定收費 NT\$5,400 元。超出 30 人時，每增 1 人加收 NT\$180 元；超出 100 人時，每增 1 人加收 150 元；超出 200 人時，每增一人加收 120 元。

2. 承辦實體認證考試：

參與本計畫之課程可透過空中大學主辦的全國性實體認證考試進行學習評量。空中大學主要負責授課教師的協調、出題後的行政作業、場地租用、監考、試卷傳遞與成績登錄等。由於程序嚴謹，具有類似於國家考試級的公信力。此項服務將收取兩部分費用：(1) 選修學生人數 30 人(含)以內，每次認證測驗固定收費 NT\$6,000 元。超出 30 人時，每增 1 人加收 NT\$200 元；(2) 出題費為 NT\$1,000 元/(次•校)；閱卷費方面，若為論文形式測驗卷 NT\$40 元/份，其他混合形式測驗卷 NT\$30 元/份。

3. 教師實體面授：

參與本計畫之課程如有實體面授，面授之地點及時間將由選課學校及授課教師協調訂定之。選課學校應支付授課教師面授費用，建議選課學校依照演講費用標準從優支付。

九、常見 Q & A

1. 通識教育磨課師課程應如何採計學分數？

一般傳統課堂授課的課程，以上課堂數達 18 堂計為 1 學分的課程，上課堂數達 36 堂計為 2 學分的課程，但扣除期中考試及期末考試的課堂，一學分的課程就剩下約 16 堂課，2 學分的課程就剩下約 32 堂課，又因為每一堂課的上課時數為 50 分鐘，因此一學分的課程實際授課時數約為 13 小時，二學分的課程實際授課時數約為 26 小時。另依據教育部於 105 年 6 月 20 日修正之「專科以上學校遠距教學實施辦法」，遠距教學課程計算授課時數時應包括課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數。為求嚴謹，本計畫推薦課程之加總課程影音時數、線上評量(包括測驗、作業、同儕互評等)、師生互動討論、及實體面授與期末測驗等時數，超過 18 小時認定為 1 學分，超過 36 小時認定為 2 學分。

2. 課程既為開放性質，為何還要收費？

交大基於長期推動開放教育的理念，ewant 平台會保障所有學習者免費學習開放式課程的基本權益，為深化開放教育的效益及維持平台的永續經營，某些額外的服務就必須收取一些費用，跨校選修通識教育磨課師計畫就是其中之一。交大及空大作為此一計畫中平台與線下測驗服務的提供者，必須自擔許多額外的的工作，例如徵選課程、組織課程、宣傳推廣、建立線上學分選課制度、協助校際溝通、輔導授課教師、支援網路助教、提供網路服務、彙整交付學習履歷及承辦線下測驗等，執行這些工作都會需要額外的成本，因此希望選課的學校也能分擔一些費用支出，唯有如此，這個制度方有可能持續、擴大及成功。

推動跨校通識教育磨課師的主要目的是希望提高學生的學習效益及參與學校的教育投資報酬率，酌收費用只是為建立永續經營的機制，不是為獲利，因此我們一定會逐年檢討收費的標準，目標是將最大的利益（包括教育的及經濟的利益）回饋給參與的所有夥伴學校。目前所提收費標準是初步概估的結果，隨著參與學校的增加及經濟規模的擴大，諸項費用有可能會向下調降，屆時如果向下調降，也會將往年溢收的款項回饋給已經參與的各夥伴學校。

3. 選課學校無法於今年提出推薦課程，但希望能夠採用其他學校的課程，是否可行？

當然可以。選課學校不必然提供課程，但歡迎更多學校在未來推薦精彩的通識教育 MOOCs 加入此一計畫。

4. 本計畫參與的課程是否只開放給選課學校選修學分的學生？

本計畫推薦的課程也會同時開放給任何有興趣學習的社會大眾，這些興趣學習的人士可以取得由磨課師平台頒發的線上學習通過證明，但不會取得選課學校的學分。

5. 為什麼有的課程會限制選修學分的學生人數？又，限制課程人數是否違背 MOOCs 精神？

有的授課教師針對選修學分的學生在課程輔導或評量上，會有不同於一般社會大眾在線上學習的要求，例如授課教師可能會要求選修學分的學生接受期中考或期末考，而如果教師要親自批改考卷，很可能就必須限制選修學分的學生人數，以免負擔過重。又例如授課教師要針對選修學分的學生進行面授，就可能考慮限制選課學校的數量或選課的學生人數，以保證面授的品質。

再者，限制人數是指：在所有報名人數中，僅採計部分名額的學生學分。舉例來說：創意學經濟經由交大校內會議決議採計 50 人；對此，即使創意學經濟課程中有 600 人的報名人數，仍只有完成正規校定選課階段之 50 位學生能夠採計學分，其餘 550 位僅為旁聽身分的一般 MOOCs 修課生。

6. 一所選課學校是否有採用課程數的上限？此外，選課學校是否應該訂定課程選修人數上限？

選課學校要採計多少課程由各選課學校自行決定。在不超過授課教師所訂定學生人數上限的條件下，各選課學校也可自行決定選課人數的上限。由於網路學習效果不會因修課人數增加而下滑，因此建議可以放寬修課人數上限。許多採用磨課師課程作為校內通識教育學分課程的修課人數都在數百人間。

7. 學分是由開課學校給予，還是選課學校給予？

學分是由選課學校授予，而非開課學校授予。舉例來說：交大 A 學生選修雲林科技大學主開之「當代應用心理學」。課程通過後，交大將給予 A 學生 2 學分，而非由雲林科技大學給予學分。

8. 根據教育部遠距教學實施辦法，網路課程需提報教育部，請問在本計畫中，應該是由誰負責提報教育部？

依據 105 年 6 月 20 日修正之「專科以上學校遠距教學實施辦法」，已刪除此條例，遠距教學課程不需提報教育部備查。

十、附件-本計畫推薦課程的簡介

1. 生命教育-生命不設限（開課學校：南華大學，授課教師：鄒川雄、周平）

對於現代大部分師生的上課模式已從富有生命力和熱情的教學態度轉換成一種學生假裝上課、老師假裝教課的現象，而我們這堂「生命教育-生命不設限」課程希望透過磨課師的線上平台教學來翻轉現今的教育，所以我們課程採用了「以生命力帶動生命力」的教學態度，希望透過我們課程的教育翻轉，能夠把學生和老師缺乏的熱情和生命力找回來，也能找到「生命的意義在哪？什麼是生命？生命架構的四個面向又是什麼？」並透過我們線上探討來引發各位同學有更多深層的想法。

2. 華文戲劇與台灣當代劇場面面觀（開課學校：國立台北藝術大學，授課教師：于善祿）

※「華文戲劇概論」

「華文戲劇」做為一個概念詞，在過去近二、三十年左右，越來越多人使用，藉以指稱以華語文（Sinophone）所創作的戲劇作品，演出及發展較為活絡的地理範圍多在亞洲，包括：中國大陸、台灣、香港、澳門、新加坡、馬來西亞等，隨著亞洲區域政治氣候的轉變、全球化及網路資訊科技的發展，跨地域的交流與合作也越來越頻繁，而且在可預見的未來，這種現象會越來越普遍，認識華文戲劇的「亞洲在地性」以回應「全球跨界性」，應為現階段戲劇文化公民基本的人文素養。

※「臺灣當代劇場面面觀」

如果從二十世紀初期的日本時代算起，臺灣戲劇逐步邁入現代形式與風格的發展，已經差不多一百年了，在這段時間裡，臺灣戲劇經歷過新劇萌芽、皇民化戲劇、戰後初期、反共抗俄劇、擬寫實主義戲劇、實驗劇展、小劇場運動、解嚴、收編與抵拒、消費時代、華文戲劇交流與市場等不同歷史階段和主題風貌，就整個當代華文戲劇的發展脈絡與創作質量而言，臺灣當代劇場均具有其獨出的藝術特色。

3. 走讀臺灣茶（開課學校：元培醫事科技大學，授課教師：劉雯瑜及講師群）

本課程綜整介紹臺灣茶產業的現況及各環節的相關知識，是目前國內第一門嘗試完整介紹臺灣茶產業知識並透過磨課師平臺將臺灣茶推上世界舞臺的課程。

課程教材內容可大致區分為認識臺灣茶、泡茶與品茶、茶與健康、茶資源綜合運用、及走讀臺灣名茶等五大重點，完整涵蓋臺灣茶產業由栽培、採摘、製造、泡茶、品茶、茶生技、茶資源再利用至茶區遊憩等領域。希望透過本課程的研習，讓學生認識臺灣茶、學會臺灣茶產業鏈中各環節的相關知識與風土文化、瞭解茶的各種健康成份與作用、認識茶資源的綜合運用、培養學生辨識與鑑賞各種臺灣名茶的能力，以涵養學生的人文氣質和在地認同。

4. 美與藝術-從故事談起（開課學校：國立政治大學，授課教師：宋珮）

本課程將會使用十個繪本故事提出問題，讓學員思考美的不同面向，例如美與愛、美與真，以及美與文化傳統的關係，然後進入西洋藝術史的不同時期，認識各種藝術風格，例如古典主義、寫實主義、印象派和抽象藝術等等。由繪本故事的文與圖開啟美與藝術的討論，在欣賞繪本的故事的同時去延伸背後的美學涵養。

5. 旅行-文學與影像（開課學校：國立政治大學，授課教師：胡錦媛）

「旅行文學」的定義是什麼？我們是否已經建構對「旅行文學」的認知？「旅行文學」是否可以無限上綱，涵蓋各種書寫？——觀光、出走、考古、田野調查、自傳、回憶錄、返鄉、流放、流浪、流離與移居遷徙、親身的實證經驗與憑空的想像遨遊？對於定義、認知、結構、主題與文類等種種問題，我們則談得太少又太淺。旅行寫作創造了旅行的記憶、或甚旅行的意義，但旅行寫作絕不只是旅行行為所成就的一項副作用產品而已。

本課程以經典之作的「文本閱讀」，配合實際經驗的「例證分析」，使學生得以跨越文字層次的

瞭解，體會「旅行」的多種不同形式，進一步將旅行中所經驗的「悅納他者/待客之道」深層意義，內化為一己的生命認知。

6. 歡迎光臨會計小鎮（開課學校：國立政治大學，授課教師：馬秀如）

自然人、法人都在過日子。過日子，須進行 business，究做怎樣的 business、如何做，須先決策，故需會計資訊來幫助決策。

介紹生活中的會計，使學生了解會計、學會使用會計資訊。除說明會計的用處，也指出會計所受的限制。本課程從會計小鎮居民的生活出發，從 business 開始，帶入會計議題，並連結與會計議題相關的其他學科、領域，期透過不同領域之交會，增加學生思考的廣度。

- 具備這些知識，在過生活時，基本上，已足夠
- 僅介紹與生活密切、較基本之會計觀念

7. 物理學與創意思考（開課學校：文化大學，授課教師：鄒忠毅）

本課程希望，透過介紹同學物理學及其中的科學方法，激發出同學創意思考的能力。我們將：一、有趣卻不失深度地介紹物理學，包含科學方法，與力學、電磁學、統計力學、近代物理等物理原理，使非物理系同學也能掌握物理科學的基本方法與知識。二、連結物理學與人文社會學科同學專業的關係，鼓勵同學將物理科學的知識與方法運用在各專業中，激發同學永續學習的動力。三、透過線上討論與互評活動，培養同學們跨領域學習的習慣與能力。

8. 音樂基礎訓練（開課學校：中原大學，授課教師：陳文婉）

目前臺灣正式的音樂科系，教學內容以古典音樂為主，相較之下爵士、流行、世界音樂...等仍為非主流課程，於高等教育中的開放性課程較為稀少，本課程希望以嚴謹的古典音樂理論為立基，規劃涵蓋爵士、流行、世界音樂...等應用面向的音樂基礎訓練教學內容，適合對音樂完全沒有基礎，但未來希望學習古典、流行、爵士、世界音樂...等不同領域的學員。本課程設計讓學生可依自己的程度，自我安排進度預習及複習，每單元的課程講授後，均提供豐富的題庫，讓學生可以自我訓練和評量。同學可依個別需求不限次數的反覆自我練習。礎，但未來希望學習古典、流行、爵士等不同領域的學員，課程教學目標仍朝知識、能力及應用三部分進行，使有興趣學習音樂、喜愛音樂的全民皆能吸收課程內容，建立學生基本的音樂自學能力、觀念及鑑賞力。

9. 楚漢相爭之職場競爭力（開課學校：中原大學，授課教師：曾陽晴）

本課程以楚漢相爭—劉邦與項羽為引言，從歷史背景出發，探討兩位時代英雄與其團隊的領導力與管理能力，帶入現代職場生活領導學，促進同學了解職場競爭所具備的領導特質條件與能力。此門課最終目的是同學能學以致用，領導學不僅適用於公司制度，小則家庭，大則國家，領袖特質人人都可以具備，使待人處事更加圓融。

本課程強調學用合一，增加同學未來創業所需具備的視野與能力，以歷史為借鏡，透過楚漢相爭帶出領袖特質，進而探討現代職場主題，從歷史人物為出發點，引人入勝。

10. 創意學經濟（開課學校：國立交通大學，授課教師：譚經緯）

「經濟學」可謂大學核心課程之一，然而，如何吸收內化、活用一氣呵成卻是一門大學問。本課程奠基於社會關懷價值以及華人文化底蘊，來闡述核心的經濟學原理主題。課程中藉由時事案例與流行趨勢等素材，透過生活主題式學習模組，重構西方經濟學教材流程，令各單元學習目的相對明確而實用。

本課程共分九單元（主要為歷屆諾貝爾經濟學獎得主推薦初學者最應掌握之主題），藉由每單元至少八個實例闡明理論定義。各單元以「華人成語或俗語主題」表彰最核心之經濟學觀念，以尋求跨中西文化之多元觀察及靈活運用戲法的能力；透過環環相扣之問題設計或任務解決，循序品味經濟思維與活用之樂趣，安插歷年數百份優秀學生作品以及師生線上線下之互動，可結合同儕、群體及跨時空無限制之學習，更能強化專業嚴謹度，並培養思維廣度、高速推進學習之效益。

11.生活中無所不在的物理（開課學校：國立宜蘭大學，授課教師：朱達勇、谷天心、黃朝曦）

我們每天的生活中，食衣住行育樂之中，我們使用的物品，我們操作時產生的現象，很多都蘊含了許多的科學知識在背後。另一方面，許多人以為人文與科學是在在對立面，其實與多的詩人與文學家，寫下來的詩句與故事，其實有些時候是這些文學家透過他們敏銳的觀察力，寫下了他們看到的物理現象。

本課程試著將藏在生活中俯拾可得的物理現象，以及文學作品中描述的物理現象，經由設計一些你在家中就可以動手做的實驗與觀察，收集一些資料，來瞭解許多現象背後的物理。然而我們的重點並不是在把一些物理知識講述一遍，而是希望學員重視實做，自我觀察，自我歸納，而瞭解或自我發現物理的基本原則，這樣生活中無所不在的物理，就成為生活中無所不在的樂趣。

12.與自己對畫（開課學校：國立雲林科技大學，授課教師：王清良）

本課程將繪畫簡單化、創作階段系統化、主題內化走向心靈、描繪對象落實於個人生活，課程中將以階段式的創作教學，以繪畫引發學習者個人對創意、生活、設計有獨特的思考與風格，進而在課程的過程中建立自我繪畫創作的方法學。

期望可啟發學習者藉由觀察思考與生活體驗兩大課程主軸，訓練學習者對「繪畫藝術」能力的掌控、對「生活觀察」具敏銳度、形塑個人特有的繪畫風格，更能讓學習者在課程中，藉由對自己的認識與心靈的開發，找到自我獨特生命力，用眼察覺觀看、用心體驗生活、以腦思考判斷，藉由繪畫活動培養自我設計美學，創意過生活。

13.人文飄香～靜思茶道（開課學校：慈濟大學，授課教師：李六秀）

靜思茶道有別於傳統茶道及坊間茶事之思維和內涵。靜思茶道課程，茶學專業與慈濟人文兼具，循序漸進的引導學員深入茶道的世界，走入心靈成長的空間。

有鑒於教育部設立磨課師教學法，以人文與茶文化為核心環節，本校結合媒體製作暨教學中心、教資中心、通識中心進行課程與媒體教學設計，以茶文化為主題，創造跨領域課程，凝聚教學與研究之能量，且能擴大教學與學習社群。期許透過茶事學習而豐富生命，接受藝術陶冶而美化心靈，時常演練茶禮而提升內涵。

靜思茶道蘊涵五千多年文化之精髓，博古通今，雖承繼傳統，但不拘泥古論，且自成禮法，開創格局，誠之情誼，教之慇懃，敬邀天下有緣有志一同建設心寬念純，清新祥和的禮儀社會，合心協力，締造大愛感恩吉祥平安之人間淨土。

14.食品安全與檢驗概論（開課學校：慈濟大學，授課教師：林惠茹）

層出不窮的食品安全問題猶如人生大宅門，【食品安全與檢驗概論】課程二大特色一次滿足學員對於知識與檢驗的好奇心，包含(1)從基礎概念到生活應用及(2)知識解說外加實驗室檢驗操作實景。本課程將帶領學員從『基本毒理概念』，了解風險評估的基本名詞、計算方式；接著引入『毒理動力學』的知識，了解攝入方式的不同會影響毒藥物進入人體的比率等特性；在課程第三周起，將以常見食品安全議題，『蔬果中殘留農藥』、『食品中毒』、『食品添加物』及『基因改造食品』四大常見議題，以生活實例方式揭開序幕，帶領學員們從生活中活用毒理知識，面對生活中無所不在的食品安全問題。





歡迎您的參與及指教

聯絡資訊：

計畫承辦人 吳艾樺

國立交通大學 高等教育開放資源研究中心

(30010) 新竹市大學路 1001 號 科學一館 118 室

E-mail : aihua@g2.nctu.edu.tw

Tel : 03-5712121 # 56077



105 學年第二學期通識教育磨課師計畫執行說明

主辦單位：國立交通大學、國立空中大學

協辦單位：中原大學、元培醫事科技大學、文化大學、南華大學、國立宜蘭大學、國立政治大學、國立雲林科技大學、國立臺北藝術大學、慈濟大學（依筆畫順序排列）

說明：

1. 國立交通大學與國立空中大學共同於 2015 年推動跨校「通識教育磨課師」計畫（General Education MOOCs, GEMs, 以下簡稱本計畫），目標是建立一通識課程共享制度及作業流程，以利用現有的磨課師平台方便全國各大學校院相互提供及利用彼此的通識課程，讓精采的通識教育可以透過磨課師的影響力廣為擴散及深化，並於 104 學年度第一學期正式開始提供全國大專院校跨校際的網路通識學分課程。
2. 本計畫經審慎評選，105 學年第二學期提供各大專院校選用之跨校通識教育磨課師課程，共計 14 門（請見下表）。本次課程將於 105 學年度第二學期(105 年 2 月)開始進行。
3. 若校方願意採用磨課師課程作為通識學分課程，請於 105 年 12 月 23 日(星期五)下午 5:00 前，回覆「105 學年度第 2 學期通識磨課師課程採用意願登記」（填寫網址：<https://goo.gl/GyyFTM>），向國立交通大學表示合作意願，並說明「欲選用之課程」以及「修課人數上限」。
4. 選課學校於校內加退選結束後，若選課人數未達 20 人，有權要求停止選課關係，該校之學分學生身分即取消。
5. 授課學校、教師有權保留開課權，選課學校需配合授課教師之成績配分規定與教學活動。
6. 課程費用收取相關標準如下：

(1) 單門課程收費項目：

- 平台服務費：選修學生人數 30 人(含)以內，固定收費 NT\$5,400 元。超出 30 人時，每增 1 人加收 NT\$180 元；超出 100 人時，每增 1 人加收 150 元；超出 200 人時，每增一人加收 120 元。
- 承辦實體考試：選修學生人數 30 人(含)以內，每次認證測驗固定收費 NT\$6,000 元。超出 30 人時，每增 1 人加收 NT\$200 元。依據課程需求，授課教師得評估是否採用實體考試。
 - 授課教師出題費及閱卷費另計：出題費為 NT\$1,000 元/(次 / 校)；閱卷費方面，若為論文形式測驗卷 NT\$40 元/份，其他混合形式測驗卷 NT\$30 元/份。
- 教師實體面授：選用課程如有安排實體面授，面授之地點及時間將由選課學校及授課教師協調訂定之。選課學校應支付授課教師面授費用，建議選課學校依照演講費用標準從優支付。

(2) 收費時間：課程結束時收費

- (3) 授課學校選用自校課程不收取平台服務費，但若課程有實體考試的費用，亦須支付。

- (4) 凡牽涉到跨校採計的課程，實體考試須配合空中大學時程與考場安排，恕不提供個別補考服務。

7. 若有問題，歡迎聯絡國立交通大學高等教育開放資源研究中心吳艾樺小姐（aihua@g2.nctu.edu.tw / 03-5712121 # 56077）

序號	通識課程名稱 ¹ (※資料待補充)	開課學校	授課教師	建議學分 ²	課程週數	課程總時數	實體面授	實體考試	建議領域 ³	基本收費 ⁴
1	生命教育：生命不設限※	南華大學	鄒川雄	2	10	9			公民	NT\$5,400
2	華文戲劇與臺灣當代劇場面面觀※	國立台北藝術大學	于善祿	2	16	34	N	N	文化	NT\$5,400
3	走讀台灣茶	元培醫事科技大學	劉雯瑜及講師群	2	10	44	Y	Y	文化歷史與藝術	NT\$11,400
4	美與藝術-從故事談起	國立政治大學	宋珮	2	10	36	Y	N	人文	NT\$5,400
5	旅行-文學與影像	國立政治大學	胡錦媛	2	10	38	Y	N	人文	NT\$5,400
6	歡迎光臨會計小鎮	國立政治大學	馬秀如	1	9	18	Y	N	社會科學	NT\$5,400
7	物理學與創意思考	文化大學	鄒忠毅	2	12	44	Y	N	自然科學	NT\$5,400
8	音樂基礎訓練※	中原大學	陳文婉	2	8				文化	NT\$5,400
9	楚漢相爭之職場競爭力※	中原大學	曾陽晴	2	8	38.5	N	N	管理、人文社會	NT\$5,400
10	創意思學經濟	國立交通大學	譚經緯	2	18	38	Y	Y	公民	NT\$11,400
11	生活中無所不在的物理※	國立宜蘭大學	朱達勇、谷天心、黃朝曦	2	9	36	Y	Y	自然科學	NT\$11,400
12	與自己對畫	國立雲林科技大學	王清良	1	9	26	N	N	文化	NT\$5,400
13	人文飄香~靜思茶道※	慈濟大學	李六秀	2	12	20	N	Y	文化	NT\$11,400
14	食品安全與檢驗概論	慈濟大學	林惠茹	2	10	40	Y	Y	基礎科學、醫療	NT\$11,400

註1：「通識課程名稱」為建議送交校內課程審議委員會以及登錄於校內課程系統的正式課程名稱，實際在 ewant 系統中學生進入的課程名稱仍為教育部磨課師、或其他計畫補助課程之名稱。各課程詳細資訊請見「105 學年度第 2 學期通識磨課師計畫選用課程清單及各課程綱要」(網址: <https://goo.gl/QQB3DNc>)。

註2：磨課師課程包含影音、線上測驗、作業與討論等各式學習活動，採計之「學分數」由各校自行透過相關會議審議決定，本表所述之「建議學分」僅作參考。

註3：本表所述之「建議領域」為原開課學校或授課教師建議之分類，課程領域得由採計學校自行依照校內通識類別決定。

註4：基本收費尚無加入閱卷費、出題費、演講費，僅計算平台服務費 (基本\$5,400)與承辦實體考試費用(\$6,000)。