



105年度磨課師課程推動計畫 徵件方向說明

指導單位：教育部資訊及科技教育司

承辦單位：教育部磨課師分項計畫辦公室

協辦單位：國立臺北商業大學、國立宜蘭大學、致理科技大學

會議日期：104年12月10日

議程

時間	活動項目
09:00~09:30	報到
09:30~09:40	開場與致詞 教育部資訊及科技教育司
09:40~10:30	我的磨課師經驗專題演講 康仕仲教授（國立臺灣大學）
10:30~11:30	105年度磨課師課程推動計畫徵件方向說明 磨課師分項計畫召集人 劉安之教授（逢甲大學）
11:30~12:00	Q&A



105年度磨課師課程推動計畫 徵件方向說明

磨課師分項計畫召集人
劉安之 教授

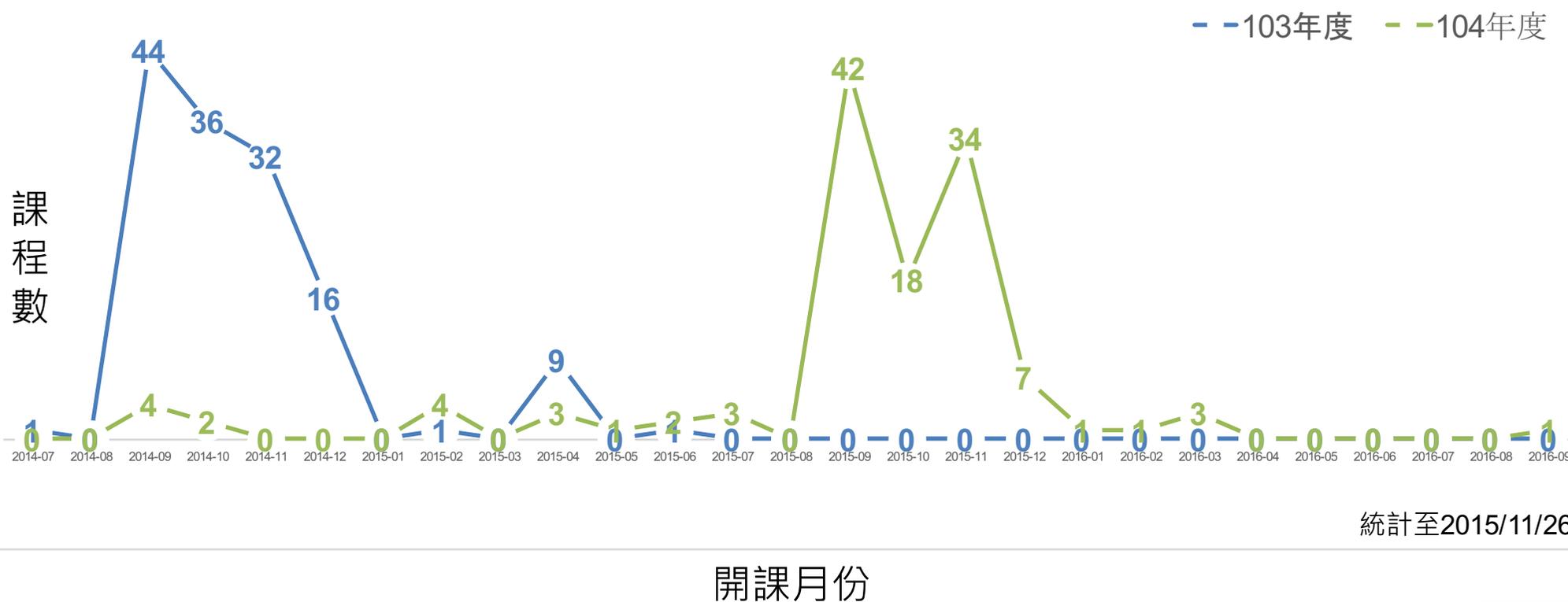
計畫目的

- 為發展具特色之磨課師課程，鼓勵發展多元彈性磨課師課程應用經營模式，促進國內高等教育以及全民教育發展，並建立華文課程品牌，接軌國際。

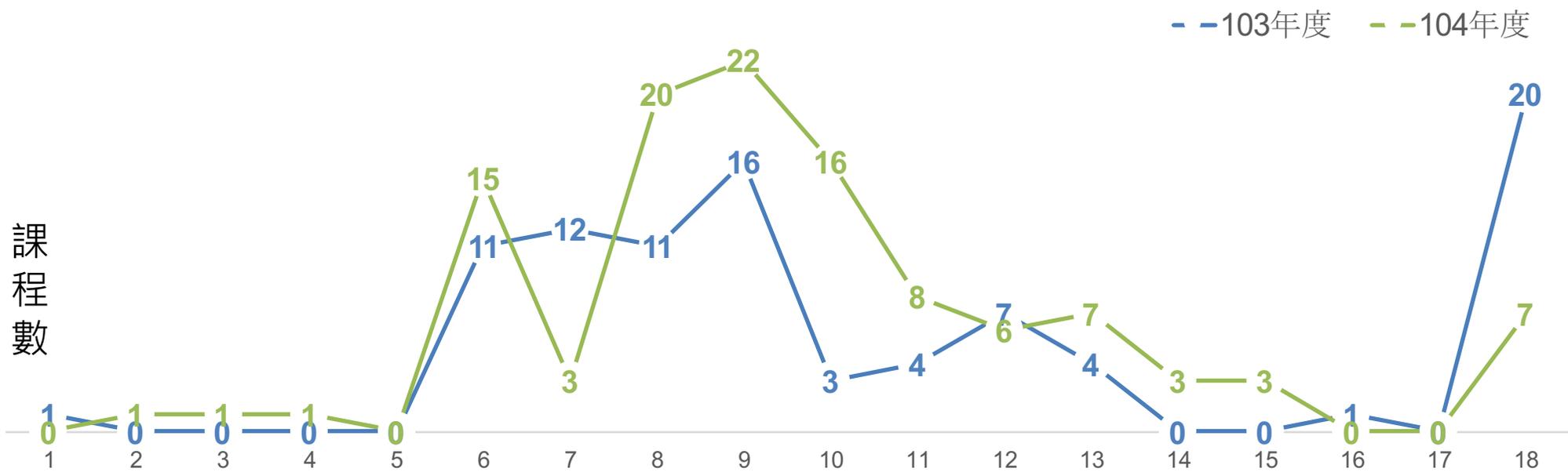
各年度計畫參與情況



各年度課程開課月份統計



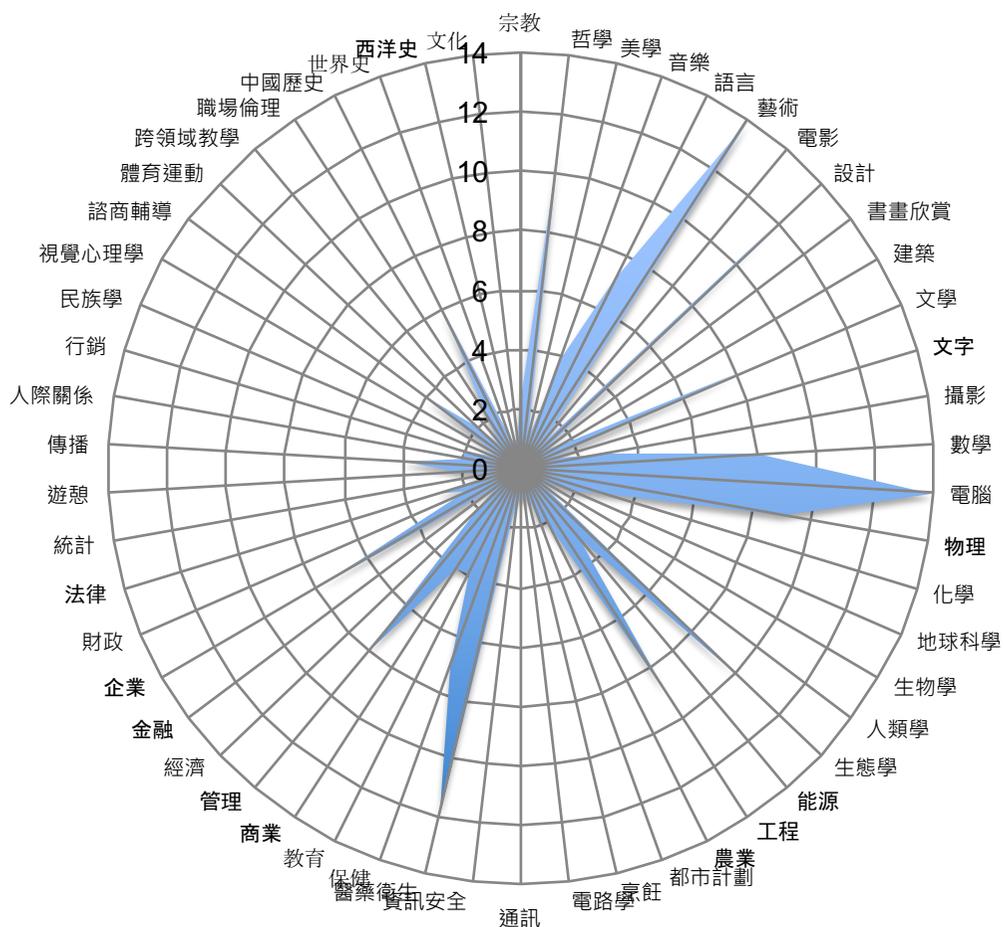
課程週數



統計至2015/11/26

課程週數

課程分類



分類	課程數
藝術	14
電腦	14
設計	12
醫學	12
哲學	11
生態學	10

列出分類10門課程以上

105年度徵件方向



計畫規劃方向 (1/2)

- 發展磨課師課程並設計有效的教學策略，不限授課對象，開放全球學員修課，每一門課程教學影片規劃以6至9小時為原則，每週包含一至數個教學單元，每一教學單元影片應提供1個完整的學習概念，長度以5至15分鐘為宜，不鼓勵隨堂錄影畫面。
- 整合數位學習、教育及智財權團隊專業，建立分工合作的支援系統，以協助教師發展磨課師課程與課程推動維運。

計畫規劃方向 (2/2)

- 運用備有學習管理功能、能蒐集、分析及回饋教與學習歷程資料的數位學習平臺，以建立有效的回饋機制。
- 發展多元彈性磨課師課程**應用經營模式**，推廣磨課師課程應用，擴大磨課師應用範圍並加速典範移轉。
- 規劃適合於行動情境中瀏覽之課程，推動全民**行動學習**。

計畫申請

- 以校為單位提出申請，每校申請3門課為限。
- 每門課程不限單一教師授課或申請學校師資，合作單位得不限大專校院。

學校規劃、課程發展



申請資料

● 學校推動說明

- 遠景目標與策略發展規劃
- 推動組織與人員
- 資源投入與行政配套
- 智財與品質檢核機制

● 課程發展

- 課程規劃
- 教學設計
- 學習成效評量

● 影片

- 兩分鐘課程簡介影片

申請學校應具備



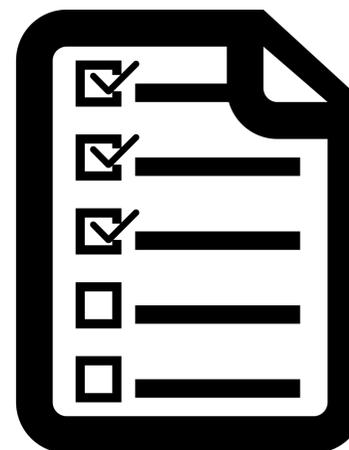
[1]

課程團隊

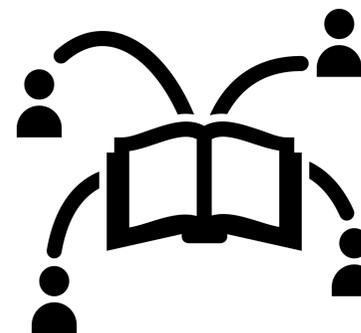


[2]

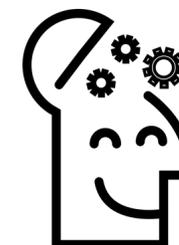
學習平臺



[3]



[4]



[5]

課程品質、智財權之審核機制

[1] [Team](#), Created by [Stephen Borengasser](#) from the [Noun Project](#)
CC [By 3.0 United States](#)

[2] [Webinar](#), Created by [Adrew Nolte](#) from the [Noun Project](#)
CC [By 3.0 United States](#)

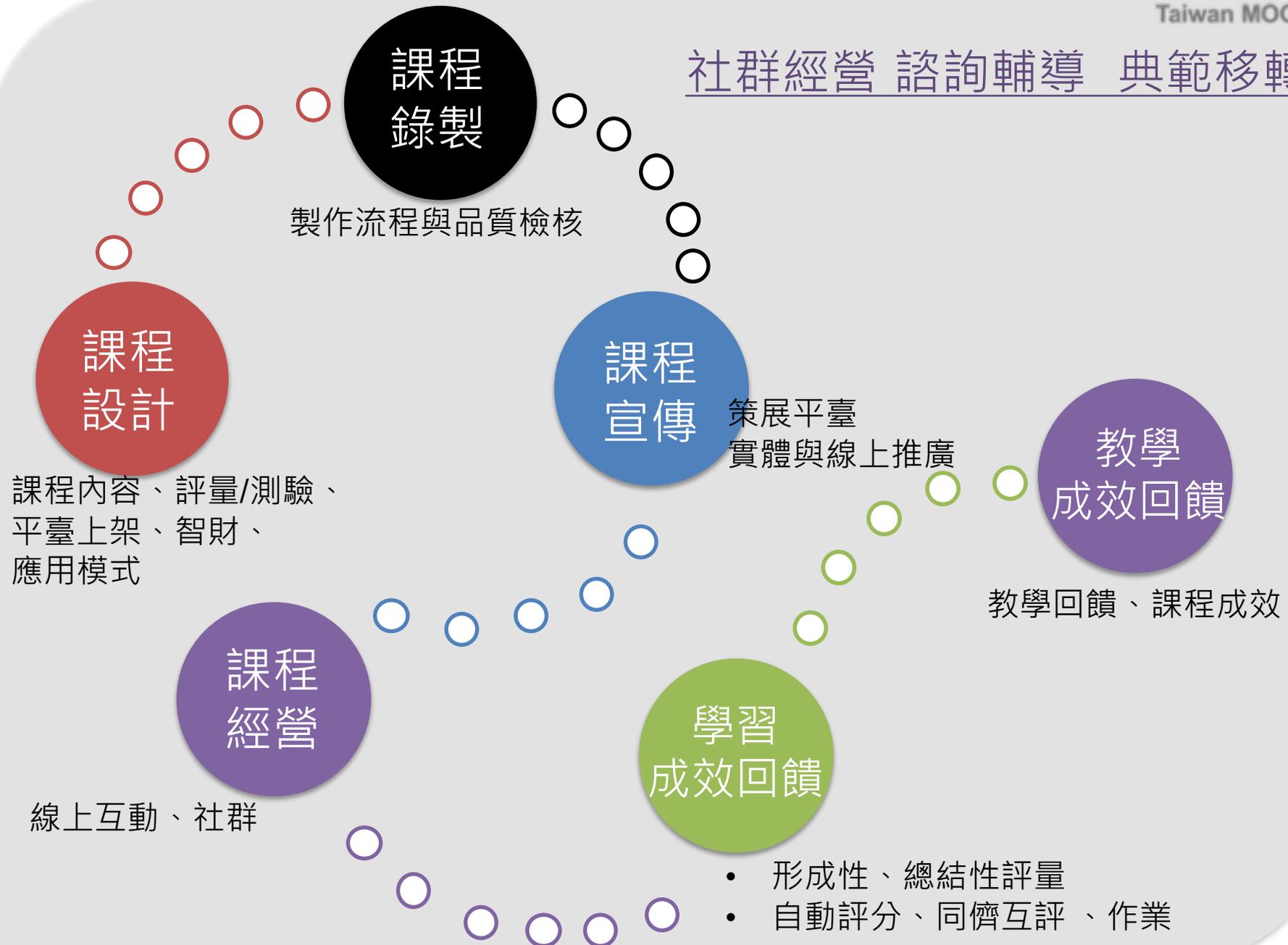
[3] 本圖已進入公眾領域 (Public Domain) 。可自由使用，無須做任何標示。
原圖網址請參見：<http://thenounproject.com/tem/check-list/19375/>

[4] 本圖已進入公眾領域 (Public Domain) 。可自由使用，無須做任何標示。
原圖網址請參見：<http://thenounproject.com/tem/mooc/27476/>

[5] [Innovation](#), Created by [Eric Bird](#) from the [Noun Project](#)
CC [By 3.0 United States](#)

磨課師課程發展

社群經營 諮詢輔導 典範移轉



課程設計

● 課程目標與設計構想

- 主題
- 課程知識承載量
- 教學影片呈現方式
- 測驗 / 評量

● 教材素材

- 來源 (自製、創用CC、授權)
- 智財檢核流程 (相關單位參與)

● 學習平臺

● 課程運用

課程錄製

- 拍攝時程與流程
- 錄製方式
 - 教師、課程風格
- 教學影片品質檢核面向與流程
 - 畫面呈現設計
 - 畫質與音質清晰

課程教材上架機制



課程宣傳

● 推廣方式

- 實體活動推廣
- 線上宣傳
- 新聞稿
- 電子報
-

● 開課時間考量

- 學校同時開課時程
- 平臺內同時開課課程數
- 課程領域

課程經營

- 社群建立（助教協助）
- 線上討論、議題引導

學習成效回饋

- 形成性評量
- 總結性評量

- 自動評分
- 同儕互評
- 作業
- ...

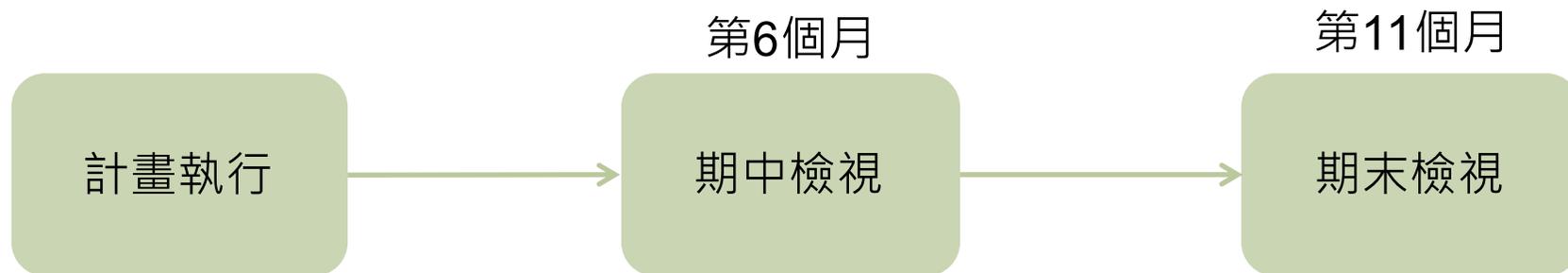
應用模式

- 提供特定廣大對象
- 跨機構（校）合作
- 融入學分課程應用
- 翻轉教學
- 行動學習
- ...

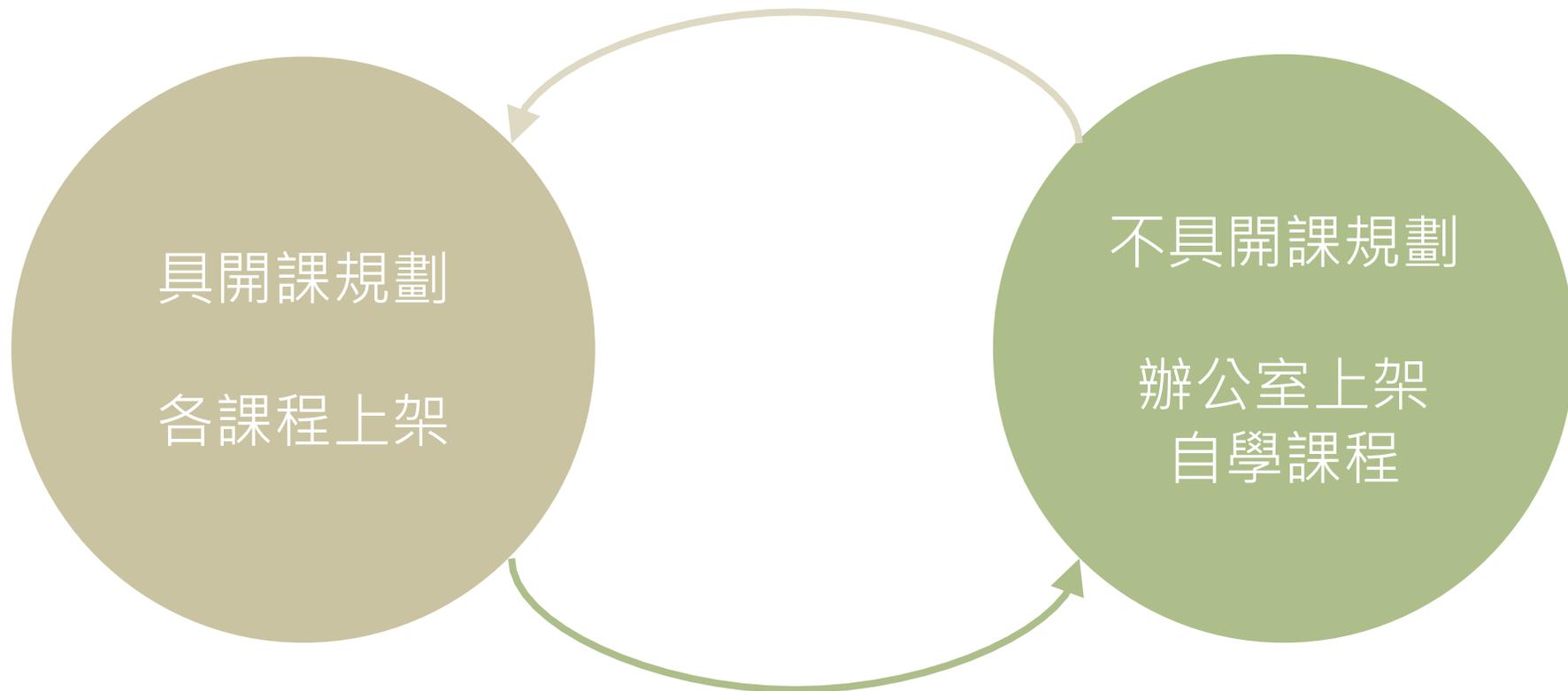
行動學習

- 可適於行動瀏覽
- 提供下載教學影片，離線影片瀏覽
- 行動裝置瀏覽分析

階段性檢視



自學課程

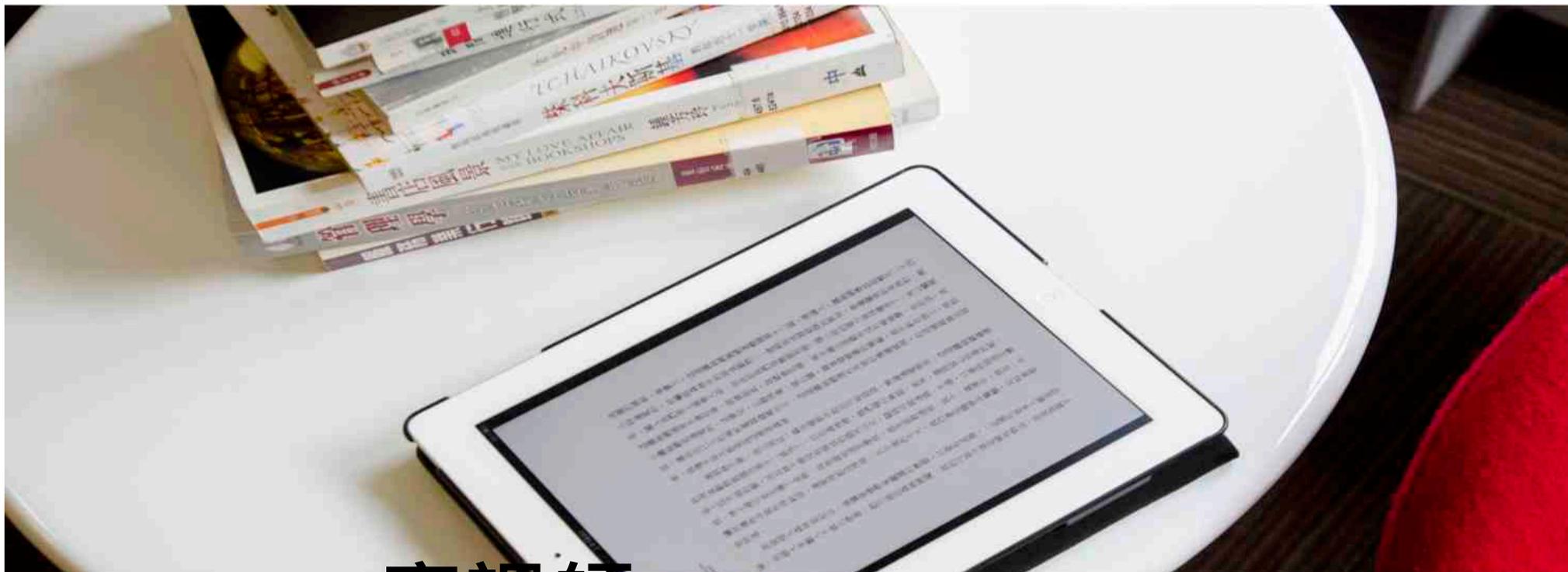


參考資料與諮詢管道

- 磨課師計畫辦公室
 - 磨課師分項計畫網站 (taiwanmooc.org)
 - 磨課師課程策展網站 (courses.taiwanmooc.org)
- 智慧財產權
 - 磨課師智慧財產權諮詢平臺 (ipr.taiwanmooc.org)
- 磨課師課程線上社群
 - <http://goo.gl/dRzetS>

謝謝





磨課師 開課了，要做哪些事？

磨課師課程品質提升計畫
共同主持人 黃朝曦 教授

教育部磨課師線上社群負責人

磨課師線上社群

Chaohsi Huang 編輯個人檔案

動態消息 14
收件匣訊息 14
活動 2
相片
黃弘易粉絲團 17
磨課師線上社群
RFID實驗室
國立宜蘭大學磨...
我的珍藏

磨課師線上社群 MOOC

已加入 分享 通知

搜尋這個社團

20+ 1 20+ 20+

Chaohsi Huang 12月1日 0:16

敬請期待第三次線上分享喔
主題: 磨課師觀摩工作坊子計畫和第二期徵件線上諮詢討論會

讚 · 留言 · 7

101 位成員 (26 位新成員) · 以電子郵件邀請

+ 加成員到社團

這個社團的主題為何?
設定標籤

至2015年12月08日
社群人數達1896人

磨課師課程 開課 要注意的事項

課程的類型

台灣走的磨課師課程是可以有自己獨特的方式。

分成三類：

- 1.保留高等教育的本質的課程;
- 2.貼近普羅大眾都可上的課程;
- 3.虛實整合結合上述兩種特色都有的課程

課程的設計

課程內容的設計：能引發學習動機

- Edx創始人阿南特阿格華：
 - 教授們的難題
 - 如何讓枯燥的課程讓網路的新世代接受只能八仙過海，各顯神通
- 各校可以有的創意表現，走出屬於我們台灣自己的華語磨課師

師資的來源

- 發掘校內受歡迎的教師
- 輔導有熱誠的教師
- 成立校內磨課師種子教師團隊
-

選用的平台



磨課師課程 開課

形成可以複製的
執行團隊

工作安排

- 選定課程PM(可全程跟課的TA)
- 簡略腳本設計，課程呈現樣子
- 敲定老師的時間、跟老師要課程資源
- 兩位錄影人員協助、兩位後製人員協助
- 制定共同版型(多人共開)
- 設計共同開場和結尾10~15秒影片
- 共同開場詞
-

影片製作

座談/訪談

講師影像+內容排版



實景拍攝



結合動畫或多媒體



螢幕錄製/手寫動畫



磨課師課程

課程經營和行銷

PO文要點



黃朝曦新增了 6 張新相片。

11月23日 23:43 · 公開

宜蘭大學磨課師課程-「生活中無所不在的物理」課程拍片的幕後花絮。
註冊網址：<http://goo.gl/sS8lta>

他就是我們課程的靈魂人物 朱達勇 老師，錄到連音樂都自己來，💰💰全省下來給幫忙的小朋友們！

常常說的一句話：真的是一群認真的傻瓜!!

在沒有多少經費，只為了錄出有意義的課程，一群人沒日沒夜地不斷重錄、補錄、新錄。是我害了大家!!

而攝影棚選的地點讓這群小朋友必須趕在閉館前奔逃，真的心中有愧!!

我們這麼認真，就是因為磨課師是件有意義的事，而你只要點擊和分享網址，註冊課程就能共襄盛舉，那你還在等什麼呢？

開課第一件事 先開一個社群

開課第一件事 先開一個社群

開課第一件事 先開一個社群

開課第二件事 訓練一個 全程跟場的TA

幫忙上架課程和發公告

每週的課程公告三大要素要寫入：

1. 喚起舊記憶
2. 提醒新內容……
3. 說明本週課程活動有哪些

幫忙上架課程和發公告



第八週課程公告

由*達勇發表於2015年 11月 22日(日) 21:39

各位學員大家好:

我們的課程已經進入第八週，本次秋季班課程只剩下少許單元，相信各位學員對物理一定產生了很多想法與興趣；希望大家能抽空回去複習以前的課程，並完成本週的課程，溫故知新。另外，也希望大家能多到討論區討論，藉由討論交換想法，看看每個人以不同切入點來分析，豐富自己的想法，增進對科學的靈敏度與分析力。

上週我們學到了兩大主題: 大聲公比賽的祕密單元，讓大家瞭解到大聲公比賽致勝的方法並學習分貝單位的特性，並且藉由下載手機app讓手機變成分貝計，讓大家都有機會體驗藉由手機APP，就可以收集數據並做實驗。客廳中的物理單元，講述在家庭生活中，關於燈泡的亮度，照度測量以及購買時的注意事項。單元中也介紹，藉由下載手機app，可以將手機變成照度計，實際測量家裏的照度，也可以量測燈泡的亮度。上週單元非常實用，看完上週單元，相信大家可以挑選出符合自我需求之燈泡。

本週我們將學習兩大主題: 永動機之夢與一度電當三度電用；永動機這個議題從古至今都是人類夢寐以求的目標，藉此有用不完的能源，並且還有機會減少環境汙染，但這真的有機會實現嗎?就跟著我們一起看影片來探討，將藉由物理理論與實驗呈現給大家；一度電是否真有可能當作三度電用?經過這麼多禮拜的課程，大家一定都知道這有遠能量守恆定理，但本單元將顛覆大家的想法，我們利用冷氫機工作的原理來完成一度電當三度電的目標，但完成此目標的能量是從哪裡來的呢?一樣，就跟著我們一起看完影片吧!

最後，還是鼓勵大家，把自己對課程內容的疑惑或是想法到討論區上提出，謝謝大家。

授課教師 國立宜蘭大學 朱達勇 老師

開課第三件事

設計議題

開課其實還有
很多事

成功的行銷 創造夢想的奇蹟

漫步在雲端

2561人註冊

1721人完課

完課率67.10%

1404人取得證照

謝謝





磨課師 導入前自我檢核評估

磨課師課程品質提升計畫
共同主持人 張淑萍 教授

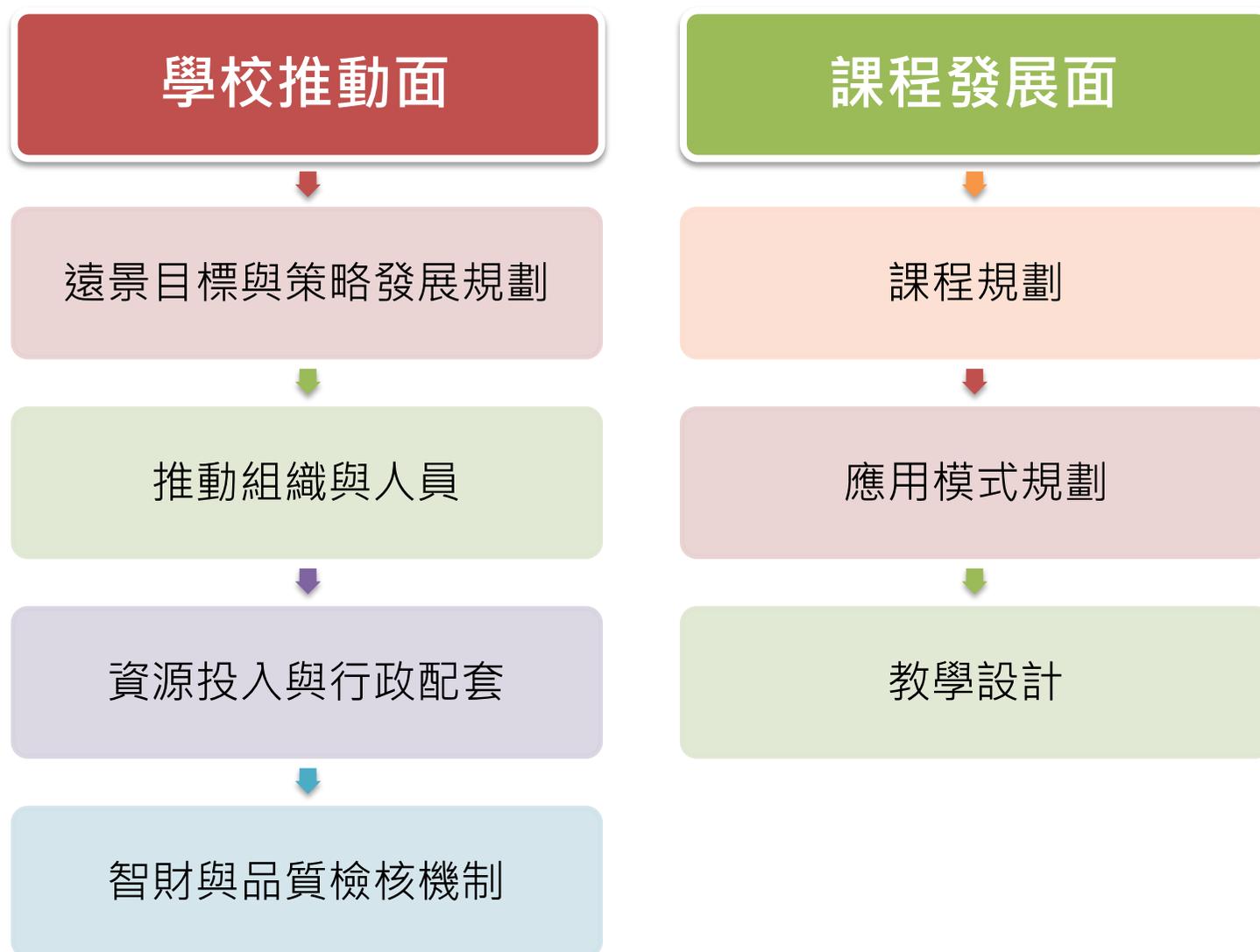
課程設計

- 提供欲導入與執行磨課師之機構，確認是否

”準備好了”？

- 建議透過會議討論方式填答

自我評估面向



遠景目標與策略發展規劃

檢核項目

- 磨課師課程可提升機構既有價值。
- 規劃磨課師課程的遠景及發展目標（如：翻轉教室、學分認證、跨校課程經營等）。
- 規劃磨課師課程的適用對象及推廣策略（如：課程上架、曝光管道等）。
- 擬定磨課師課程的推動策略。
- 根據課程特色、教學內容規劃與及課程經營方式，設定重點目標族群，規劃招生和開發潛力市場的策略。
- 根據設定的招生、市場行銷策略，利用多種行銷管道曝光推廣，鼓勵跨校、跨機構、跨國等聯合推廣。
- 針對不同需求族群，設計各種問卷或意見回饋機制，或提供選修課程建議。
- 擬定磨課師課程的績效指標。
- 磨課師課程的設計發展、線上教學活動、品質確保、教與學、技術和行政支援等執行內容具體可行。
- 執行的時程合適。

推動組織與人員

檢核項目

- 推動組織與人員具有磨課師推動的主導權。
- 推動組織的架構與權責明確。
- 訂定課程製作、經營與品管之分工運作機制。
- 具備磨課師專案管理、教學設計、課程錄製、課程經營（協助線上帶領課程互動）及技術支援人員等團隊（協助教職員與學習者於磨課師課程中之技術需求）。

資源投入與行政配套

檢核項目

- 定期舉辦相關會議 / 活動。
- 機構具備足夠的經費與資源，以有效支援磨課師課程之發展。
- 取得開設課程與錄製教材所需的軟硬體。
- 具有磨課師團隊人員培訓計劃。
- 訂有激勵機制，以提升教師投入磨課師課程的意願。
- 訂有辦法以激勵學習者修習磨課師課程。

智財與品質檢核機制

檢核項目

- 制定符合智慧財產權規定之教學素材使用、開發及取得的制度。
- 建立課程智慧財產權審核流程。
- 提供智慧財產權諮詢服務。
- 針對磨課師課程的智慧財產權議題，提供教育訓練與資源。
- 建立課程智慧財產權歸屬與移轉等的機制。
- 建立磨課師課程教材內容之品質機制。

課程規劃

檢核項目

- 理解磨課師課程的特色與應用模式（如針對廣大對象、產業需求、學生自主學習、國內外機構合作、學習資源開放等）。
- 熟悉機構的磨課師課程發展組織與運作方式。
- 明瞭機構提供磨課師授課教師關於課程設計、製作發展與執行，及行政、技術與教學等的行政配套與支援。
- 掌握磨課師課程的教學策略與學習方式。
- 確認投入磨課師教學的時間與資源。
- 評估自己是否適合擔任磨課師課程的教學工作。
- 分析磨課師課程的潛在學習者及先備能力。
- 分析與設定磨課師課程的主題學習目標。
- 確認磨課師課程的學習內容範圍。
- 確認磨課師的課程的教學與學習流程。
- 分析磨課師學習環境與平台功能。

應用模式規劃

檢核項目

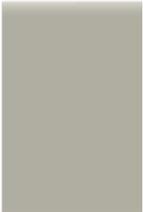
- 規劃課程應用模式，並說明特色及作法。
- 說明適學對象、學前能力建議、考評標準。
- 應用模式規劃目標
 - 提供特定廣大對象
 - 符合產業需求
 - 鼓勵學生自主學習
 - 與國內外機構合作
 - 開放學習資源
 - 其他

教學設計

檢核項目

- 提出磨課師課程的設計構想，如主題、影片閱讀、討論、評量、活動、作業等的設計。
- 具檢核學習者之學習成就方式。
- 設計適當的實例或個案。
- 提供補充教材或網路資源。
- 設計適合磨課師課程的線上評量活動。
- 設計可進行同儕互評的作業。
- 設計討論、分享與回饋的互動方式。
- 設計促進自主學習的活動。

謝謝



綜合討論

