

國立中興大學數位教學課程計畫

108 年 3 月 12 日版本

計畫目標

本校教務處教學資源暨發展中心(以下簡稱本中心)為鼓勵教師運用科技融入教學，充實校內數位化教學資源，供學生自主學習與教師教學觀摩，以累積磨課師課程(Massive Open Online Courses ,MOOCs)教學經驗與推動數位學習風氣，特訂定本計畫。

計畫內容

一、計畫類別：分為 MOOCs、翻轉教室、開放式課程等 3 個類別

(一) MOOCs(Massive Open Online Courses, MOOCs)

- 1.MOOCs 課程為「全線上教學課程」，意指全程以線上非同步方式進行，修課學員泛指社會大眾，教師與學員沒有面對面的機會，而是透過 MOOCs 平台進行教材內容釋疑、議題討論、問題回覆等線上帶領互動。課程僅於開課期間開放註冊選課，並非隨時在線。
- 2.課程教學主題不拘，但須為完整段落架構，不可零散，影片總時數(經後製剪輯)為 6 或 9 小時。
- 3.每門課程之授課教師以 3 位為限。
- 4.每一課程需錄製簡介宣傳短片，宣傳短片約為 2~3 分鐘。
- 5.影片皆須提供字幕。
- 6.線上開課週數搭配影片時數可為 6 或 9 週，於開課期間，授課教師及助教須於線上平台帶領討論、回答問題、激勵修課同學。
- 7.磨課師課程平台以台綜大聯盟平台或中華開放教育平台為主。

(二) 翻轉教室(Flip Classroom)

- 1.將較為簡單、基礎之教學內容預錄成影片，讓學生能於課前觀看自學，於課堂進行問題解答、技巧練習、合作學習等教學活動。
- 2.教學影片總時數(經後製剪輯)以 6 至 9 小時為原則。
- 3.需於 107-2 或 108-1 學期實施課程，課程平台須為本校 iLarning 平台。

(三) 開放式課程(OpenCourseWare, OCW)

- 1.將教師之實體授課內容錄製為數位影片，並放置於本校開放式課程平台供有興趣的社會大眾觀看。
- 2.需搭配 107-2 或 108-1 學期課程，影片長度(經後製剪輯)以 40~60 分鐘為單元區分，且至少須錄製相當該課程約 15 週教學內容之影片。

二、計畫申請重點

- (一) 本次計畫徵件 1 年期或 2 年期計畫。每位教師至多申請 2 案，且磨課師課程以 1 案為限。
- (二) 本計畫之經費供教師聘請人力協助錄製、後製剪輯教學影片、編製課程講義與購置執行本計畫相關之教學輔助用品。
- (三) 曾獲本中心歷年計畫補助之課程，其教學影片之錄製內容不得重覆。
- (四) 經費優先補助對象如下：
 1. 三年內新進教師。
 2. 所提課程為首次申請。
 3. 所提之磨課師課程能與本校現有之磨課師課程相互連結或組成系列課程。
 4. 所提課程為英文課程。
- (五) 課程已獲其他經費補助者，不予補助。

三、申請對象：本校專兼任教師。

四、教學影片：

- (一) 影像與聲音需清楚可辨。
- (二) 請審慎處理版權/智財權相關議題。
- (三) 其他部份，請參考本計畫書之附件—教學影片品質規範。

五、經費補助及使用原則

	教師自行製作	教發中心協製
微 MOOC	5 萬/hr	3 萬/hr
MOOCs(6 hrs)	30 萬	20 萬
MOOCs(9 hrs)	40 萬	25 萬
翻轉教學	10 萬	
OCW	5 萬	

- (一) 經費補助以業務費為主，如有設備費需求，請詳列經費使用說明。
- (二) 業務費：
 1. 可聘請工讀生協助教材整理、美工畫圖、影片拍攝、後製剪輯、課程助理、添購課程所需物品與授權費、交通費。
 2. 錄製鐘點費：惟 MOOCs 類別計畫可編列，由授課教師領取，計算方式為 1 小時影片以內聘講座鐘點 8 倍計算，且影片須經後製剪輯之完成版影片。
- (三) 設備費：以拍攝課程影片所需之硬體設備為主。
- (四) 核銷項目依「大專校院高等教育深耕計畫經費使用原則」、「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」及本校主計室規定辦理。



(五) 教發中心備有簡易攝影棚可供借用，MOOCs 課程可借用時數為申請課程時數之 10 倍計算；而翻轉教室課程可借用時數為申請課程時數之 5 倍。

六、計畫各項時程：

(一) 計畫申請：

- 1.自即日起至 108 年 4 月 8 日止。
- 2.請至教學計畫申請系統註冊，並於線上填寫計畫申請表(含經費編列)後送出。

(二) 計畫執行：

- 1.1 年期：自核定後至 108 年 12 月 31 日止。
- 2.2 年期：自核定後至 109 年 12 月 31 日止。

(三) 經費核銷期間：

- 1.1 年期：自核定後撥付計畫經費全額。
- 2.2 年期：經費採分年度撥付，第 1 年撥付計畫總經費之 50%，第 2 年經費依前 1 年考核結果按比例撥付，核銷期間以該年會計年度為基準。(各項核銷支出憑證黏存單請會教發中心)

(四) 經費自核定、撥付後，需配合主計室年底關帳時限，須於 11 月 30 日前全數完成核銷，若該年 10 月 30 日前未能核銷 80%，餘額將由教務處收回統籌運用。

七、計畫審核標準：計畫將委託校內外委員進行書面審查，審查結果評分加總排序後，於教務處主管會議中核定補助案件數。評審項目如下：

(一) 參與數位教學之企圖心(20 分)

- 1.申請教師對於數位教學之觀念是否清楚。
- 2.申請教師是否積極參與教學資源暨發展中心舉辦教學知能研習活動(講座、工作坊)、教師成長社群及成果分享會。

(二) 課程設計與學習成效。(30 分)

教學規劃是否符合數位教學特性，以及是否運用科技融入教學與多元評量。

(三) 教材智財權。(15 分)

是否清楚智慧財產權之規範。

(四) 經費規劃之合理性。(10 分)

(五) 課程之未來延伸性及潛在受益學生數。(25 分)

- 1.能否與現有磨課師課程相互連結或組成系列課程。
- 2.預計修課學生數。
- 3.預計學生實作作品或創作成果報告總件數。

八、考核：1 年期計畫需期末考核，2 年期則需期中考核、期末考核。



(一) 期中考核(第 1 年)

- 1.出席相關教學研習、工作坊、教師成長社群。
- 2.達所訂期程進度之 50%，於成果分享會分享。

(二) 期末考核(第 2 年)

- 1.出席相關教學研習、工作坊、教師成長社群。
- 2.出席分享經驗、拍攝計畫成果分享影片。本中心得將影像上傳興學堂等網站，進行教學發展目的之推廣。
- 3.須繳交數位教學影片(MP4)、講義電子檔(PDF)放置於教發中心提供之線上平台。
- 4.計畫執行結束後，須上傳成果報告畫至教學計畫申請作業平臺，篇幅以 A4 五頁為限。1 年期計畫結案報告之繳交期限為 109 年 1 月 31 日，2 年期計畫結案報告為 110 年 1 月 31 日。
- 5.報告之繳交狀況(含成果報告、影像呈現及參與成果分享會)，將列入未來申請之參考依據。

九、其他注意事項

- (一) 本計畫經費來源為教育部高教深耕計畫。
- (二) 每年補助課程數量，依當年度經費分配。
- (三) 教師編製授課內容(講義)時，應符合智慧財產權之相關規定；錄製完成之數位教材，其著作財產權為本校與製作教師共有，若本校於推廣校務行政及教學需要，得永久無償使用。
- (四) 本計畫所有教學影片須上傳至本校 iLearning 教學平台、興學堂或其他指定之線上空間。
- (五) 計畫執行期間，教務處得派員進班觀課、利用問卷調查等方式提供課程設計建議，協助課程實施及計畫順利進行。

※ 本案聯絡人：林金賢先生

e-mail: jswin@dragon.nchu.edu.tw

校內分機：218轉18

※ 計畫申請系統：陳玉穎小姐

e-mail: yuying@nchu.edu.tw

校內分機：218轉11

教學影片品質規範

一、課程規劃

- (一) 教師應檢視原有授課大綱，調整數位課程授課進度。
- (二) 依據每一概念或每週進度切割成最小單元。
- (三) 每一單元講述或示範教學內容，需清楚且完整闡述該單元或概念。
- (四) MOOCs 及翻轉教室之教學影片以 5~12 分鐘為原則；OCW 課程影片以 40~60 分鐘為原則。
- (五) 於每一單元開始前清楚提示該單元之「單元重點」、「學習目標」及「先備知能」。
- (六) 於每一單元結束後，進行與該單元相關知識之線上測驗。
- (七) 單元線上測驗旨在以測驗或問答形式，再次提示該章節/單元之學習重點，以瞭解學生學習情況，題數以 3~5 題為原則，且須提供解答。

二、影片錄製方式、格式及解析度

- (一) 影片錄製方式：依課程屬性不同，可有不同呈現方式，以獲最佳教學效果為優先考量依據。
- (二) 影片格式：MOOCs 及 OCW 影片一律為 MP4 格式，翻轉教室可為 MP4 或 Evercam 格式。
- (三) 課程影片比例皆為 16:9，磨課師課程影片解析度為 1920*1080(FULL HD)，翻轉教室若為錄製電腦桌面之影片，解析度可為 16:9(1280x720、1920x1080)，或依軟體建議之解析度進行錄製。

三、後製剪輯

- (一) 若使用 Windows 平台，建議軟體為 Adobe Premiere 或威力導演；Mac 平台則為 Apple Final Cut Pro。
- (二) 電腦桌面錄製類(簡報或軟體操作)，建議軟體為 Evercam 或 Camtasia。
- (三) 手寫或板書錄製類，建議使用電子白板、平板電腦、數位 DV。
- (四) 影片製作所需之軟硬體設備，可編列經費。