

檔 號：
保存年限：0111

電子公文

教育部 函

地址：10051臺北市中山南路5號
傳 真：(02)2737-7043
聯絡人：陳旭閔
電 話：(02)7712-9049

受文者：國立彰化師範大學附屬高級工業
職業學校

發文日期：中華民國104年4月14日

發文字號：臺教資(三)字第1040047217號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：104-105高中職行動學習推動計畫（0047217A00_ATTCH5.docx，共1個電子檔案）

主旨：檢送修正「104-105年高中職行動學習推動計畫」乙份，
請查照。

說明：

- 一、本計畫申請單位提報徵選資料，請於4月30日前以公文函送學校名單、計畫書及經費表(公文及學校名單請依限送達)。
- 二、申請學校請上傳徵選計畫書及經費表至高中職行動學習輔導計畫網站(<http://mlearning.ntust.edu.tw/>)，上傳時間即日起最遲至104年4月30日截止，請依限完成確保申請資格，逾時不予審查。
- 三、如上傳相關問題，可洽國立臺灣科技大學賴秋琳小姐，電話:0939-168757、信箱：mlearning.taiwan@gmail.com。
- 四、其餘規定請參照附件推動計畫書辦理，若有疑義請洽詢本部承辦人陳旭閔先生，電話: (02)7712-9049、信箱：
：magicia@mail.moe.gov.tw。

正本：各直轄市政府教育局及各縣市政府、各國立高級中學、各國立高級職業學校、各私立高級中學、各私立高級職業學校

副本：本部資訊及科技教育司

104/04/15
08:30:57

裝

訂

線

104-105 年高中職行動學習推動計畫

壹、依據：「資訊教育推動要點」辦理。

貳、計畫目標

- 一、為運用教育雲端資源及行動載具支援高中職階段學與教之創新模式，建立與評估「行動學習導入教學與學習模式」，研擬學習輔具融入課堂教學，徵求學校辦理導入行動學習教學及規劃可行學習環境與模式。
- 二、鼓勵學校發展資訊科技在教學應用之特色及教師發展多元資訊科技融入教學之學習應用模式。
- 三、培養學生善用數位科技溝通表達、合作學習、問題解決、創意思考及批判思考能力（5C）。

參、實施學校徵選

- 一、由學校提出教學實施計畫，計畫書總頁數 30 頁以內，內容大綱如下：
 - （一）計畫目標。
 - （二）學校數位科技應用於學習之環境，及資訊融入教學現況（含學校及教師曾經導入或具備之行動載具學習與教學經驗、特色或情況等）。
 - （三）實施內容及方式（含估計實施年級、班級數、學科及授課教師，以全年級或部分班級、全學年實施，以及運用行動載具於課前、課中及課後學習與教學實施之模式等）。
 - （四）應用教育雲資源、故宮教育頻道、典藏臺灣、科技大觀園及國立歷史博物館等優質資源（如附件）。
 - （五）預期量化與質化指標（含預期達成之指標或教學策略等）。
 - （六）工作時程（104 年 8 月 1 日至 105 年 7 月 31 日，104 學年度）。
 - （七）經費需求表。
 - （八）其他說明事項。
- 二、學校所需之行動載具由校方自籌（可尋求民間單位無償支援），建議學校實施年級以一年級為優先，全年級班級或部分班級實施。
- 三、教學實施計畫由本部聘請教育科技相關專家學者審查，並以符合下列條件者為優先考量：
 - （一）學校主管高度支持發展數位行動教學為學校特色者。
 - （二）學校有專責資訊教師或 IT 人員可協助專案執行者。
 - （三）學校教師曾參與行動學習計畫或相關計畫者、數位學習計畫，有學科教師團隊願意持續參與本案者。
 - （四）擔任高中職學科中心學校、參與高瞻計畫學校或為偏遠地區學校

者。

肆、重點工作

一、推動學校

- (一) 依本部審查通過之教學實施計畫，於 104 年 9 月 30 日前完成校園無線網路或數位學習環境建置，實施運用行動載具於學習及教學計 2 學期。
- (二) 學校應依據所提之計畫書確實執行及實施，並邀請專家學者或輔導教授每月進行實地輔導或線上討論(專家學者或輔導教授由學校建議並經本部確認)，計畫期程內各學期輔導次數至少 2 次(含實地到校輔導至少 1 次)，共計 4 次。
- (三) 配合本部與「高中職行動學習輔導團隊」辦理執行情形填報、成效評估(如問卷填寫)及相關事宜，以了解學生學習成效。
- (四) 繳交期中及期末成果報告，上傳至本部指定的網站(繳交日期及內容將另行通知)。
- (五) 派員出席本部與輔導計畫相關會議活動：
 1. 啟動會議 1 場、分區培訓會議 1 場、期中經驗分享交流會 1 場、期末成果發表會 1 場。
 2. 每學期分區座談會議 1 場。
 3. 本部、輔導計畫及相關計畫辦理之各項培訓、研習或參訪活動。
- (六) 參與學校獲選為 104 學年度「行動學習優良學校」團隊者，得參加本部「資訊科技融入教學創新應用團隊」選拔活動之複選階段活動。
- (七) 配合本部教育雲推動，應用教育雲資源、故宮教育頻道、典藏臺灣、科技大觀園及國立歷史博物館等優質資源。

二、推動縣市

- (一) 確實瞭解本計畫工作項目，配合計畫時程，督導各校執行情形。
- (二) 各縣市教育網路中心應實地瞭解學校無線網路或數位學習環境需求(檢測)，並協助建置與提供所需資源。
- (三) 提供學校推動行動學習相關行政協助及所需資源(含自籌經費)，並協助推動學校爭取及整合相關教育資源。
- (四) 配合本部計畫行政作業(例如：準時提交計畫、經費申請、訊息轉知、學校經費撥付、結案作業等)，並掌握時效及品質。
- (五) 派員出席啟動會議、期中經驗分享交流會及期末成果發表會。

(六) 定期辦理全縣(市)行動學習推動學校討論會議(可結合相關活動辦理)。

(七) 配合本部、輔導計畫出席相關會議。

三、輔導團隊

(一) 支援實施學校之行動學習資源(例如:數位內容、雲端平臺服務等)與問題諮詢。

(二) 擬定高中職學校配合之實施方案,歸納實施學校成效、總結最佳實施模式及提供政策發展建議。

(三) 辦理教師培訓、召開工作會議及成果發表會等。

(四) 管理與了解各實施學校之輔導教授或專家學者進行到校實地輔導或線上討論及輔導實施。

(五) 協助召開輔導教授或專家學者成員之教學輔導策略分享與經驗交流會議。

(六) 組成專家小組,討論行動學習輔導問題,每月至少1次。

(七) 協助學校應用教育雲資源、故宮教育頻道、典藏臺灣及科技大觀園等優質資源。

伍、經費補助及編列

一、每校最高申請數為新臺幣80萬元,亦請註明自籌款項。

二、經費核定後,分2期撥付,補助經費包含經常門與資本門,第1期經費於核定日起15日內由學校檢具經費領據並送本部請領;第2期經費於計畫通過本部期中報告審核後,由學校檢具經費領據並送本部請領。

三、各直轄市政府教育局、縣(市)政府所轄學校由各直轄市及縣市政府教育局(處)彙整後函送本部申請,餘請直接向本部申請,另請於4月30日前將計畫書及經費表上傳至高中職行動學習輔導計畫網站(<http://mlearning.ntust.edu.tw/>)。

四、經費採部分補助方式辦理,執行計畫之縣市政府需至少自籌10%經費(自籌經費由縣市政府依權責分配),國立學校及私立學校需自行自籌至少10%經費。

五、各項經費請依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」及「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」編列,可編列項目詳見「補助經費可編列項目參考範例」。

六、補助項目包含推動計畫所需代課鐘點費、國內旅運費、輔導費/諮詢費、

講座鐘點費、出席費、委外稿費(含教學媒體委外製作費)、膳費(含茶水)、場地布置費、工作費/工讀費、教學軟體、教學資訊物品(一萬元以下)、教學資訊軟硬體租金、教學資訊設備(一萬元以上)、網路連線費(含無線網卡、光纖、各種上網方案等)、設備維護費等。

七、行動載具經費由校方或各直轄市、縣(市)政府自籌或民間單位支援。

八、專家學者或輔導教授輔導經費，請各校編列經費撥付專家學者或輔導教授到校輔導費及交通費。

九、未通過期中審核者，本部得停止撥付未撥付之經費。

陸、計畫執行時程

階段	工作要點	執行時間(年/月)
(一)準備階段	設定計畫目標、試辦計畫	104/3
(二)規劃階段	申請單位提報計畫(含預估參與師生數量)，請於4月30日前以公文函送申請學校名單、計畫書及經費表(附件可後補，公文及學校名單請依限送達)。 ※申請學校請務必依照「捌、審查及核定」第一項規定於4月30日前完成計畫書及經費表上傳，確保申請資格，未上傳者不予審查。	104/4/30
(三)執行階段	推動學校資訊教師訓練及學校種子教師與教務主任訓練	104/8-9
	學校無線網路環境及平板電腦準備	104/8-9
	推動學校執行計畫、實驗教學、歷程紀錄彙報、專家輔導、教師研習及相關會議	104/8-105/7
(四)評鑑階段	推動學校配合輔導團隊計畫事宜、輔導團隊提出檢討實施、提供政策及後續執行建議	105/1、6

柒、獎勵措施

一、參與本計畫推動績優人員(包括教師及行政人員)得由各主管機關、直轄市政府教育局、縣(市)政府依權責核予相關獎勵。

二、參與本計畫推動績優人員(包括教師及行政人員)得視情況簽辦實施優

良表揚。

捌、審查及核定

- 一、請各校於 4 月 30 日前上傳計畫書及經費表至高中職行動學習輔導計畫網站(<http://mlearning.ntust.edu.tw/>)，審查將以網站上傳計畫書為主。
- 二、依徵選條件與內容實施可行性、實施班級數、參與學生數、無線網路環境配置及經費編列等審查。
- 三、審查通過學校，預計計畫收件截止日 1 個半月內函知學校。

一、教育雲服務簡介：

為迎接雲端學習時代來臨，教育部自 101 年 8 月經行政院核定實施「教育雲端應用及平臺服務推動計畫」，建置教育雲端的基礎平臺環境及雲端化服務。103 年起擴大應用服務，整合教育體系雲端學習資源與服務，建構以服務全國學生、教師、家長及教育行政人員需求為主的「教育雲」服務。

教育雲整合縣(市)政府、部屬機關(構)、大學及民間的數位資源與服務，依類型不同，分別匯集於「教育大市集」、「教育百科」、「教育媒體影音」、「學習拍立得」、「學習工具」及「線上學習」等雲端應用服務，串聯各項雲端數位資源與服務為一個單一入口，並提供跨平臺整合查詢服務，便利師生檢索及使用教學與學習所需之各項雲端教育學習資源。(入口網網址：
<https://cloud.edu.tw>)

名稱 內容	說明
教育雲入口網	整合教育部、部屬機構、各縣市政府等各項雲端數位資源與服務，提供單一入口跨平臺搜尋服務，並支援教育體系單一帳號認證機制。使用者在完成註冊程序後，即可透過單一帳號(Single Sign-On, SSO) 取用教育體系單位所建置的雲端數位教學服務與資源，另提供教職員工使用由原縣市政府教育局(處) 認證之 OpenID 帳號登入教育雲方式。
教育大市集	整合全國 22 縣市教育單位、教育部部屬機構及民間單位多元數位教學資源，形式包含 Web 教學資源、教育電子書及教育 APP，彙整超過 15 萬筆資源。提供十二年國教各學習領域課程綱要教學輔助資源，老師可依學制及資源類型進行整合檢索，將搜尋到的適用資源進行融入教學。
教育百科	整合國家教育研究院的國語辭典簡編本、重編本、成語典與教育部的教育 Wiki 等 26 萬多筆詞條知識內容，是專門為教育學習量身打造的知識百科服務，提供學生在課程學習時，查找相關詞語解釋與知識。
教育媒體影音	匯整以國家教育研究院「愛學網」資源及「MOD 教學網」資源為基礎並加入全國各縣市政府、部屬館所(機構)及民間單位等影音資源，總數約有 6 千多筆，提供豐富多元的教學影音服務。可透過系統搜尋得到相關影音資源，並記錄使用者學習歷程。
學習拍立得 (預計 9 月對外服務)	「學習拍立得」是以雲端服務為基礎，為師生打造的學習管理系統，提供全國中小學之課前、課中與課後學習的多元應用服務。本系統支援跨平臺、跨裝置的登入使用，提供親師生隨時、隨地取得所需要的教學與資源。此外，教師與學生的所有教學活動，都可以被記錄於本系統的資料庫中，讓教師可針對不同學習情境及個別學生，進行不同層次的學習

名稱 內容	說明
	差異化分析，實現適性化的教學。
線上學習	整合本部、縣(市)政府、大學及民間等自行發展具特色的雲端課程服務平臺(詳如網站內容)。
學習工具	整合本部或各直轄市政府教育局、縣(市)政府自行發展之各項學習工具(詳如網站內容)，支援師生雲端學習。

二、相關資源簡介：

故宮教育頻道：<http://npm.nchc.org.tw/>

典藏臺灣：<http://digitalarchives.tw/>

科技大觀園：<http://scitechvista.most.gov.tw/zh-tw/Home.htm>

國立歷史博物館

<http://www.nmh.gov.tw/zh/index.htm>