

105 學年增加學習資源支用計畫

一、教室 E 化教學設備更新

(一) 指標項目：

一般教室與教學實驗室之 E 化講桌、單槍投影機與擴音設備等更新。

(二) 現況說明：

E 化設備購於 2006 年，機齡已超過 8 年以上，一般教室平均使用率超過 7 成，巔峰時刻使用率高達百分之百，常有設備年久易故障且維護不易情形發生，影響教學品質。

(三) 改善目標：

現行一般教室及共同教學實驗室共計 78 間，皆設有簡報多媒體教學之 E 化設備，因應未來的教學發展及教學品質，並改善老舊設備高額維修不符成本支出情形。

學年度	E 化設備	260000 元/ST
105 學年度	26 台	6,760,000 元
106 學年度	26 台	6,760,000 元
107 學年度	24 台	6,240,000 元
小計	76 台	19,760,000 元

(四) 執行方案：

為改善教學設備及提升用電安全，預計分三年度（105-107）逐年汰換教室區及共同教學實驗室之 E 化教學設備如下說明：

1. 105 學年度已提預算更新 26 間，教室為 M0201-M0205、M0301-M0306、E0101、E0201-E0214 計 26ST。
2. 106 學年度預計更新 25 間，教室為 E0301、E0302、E0306、E0307、B0101-B0108、B0201-B0204、C0101-C0110 計 26ST。
3. 107 學年度預計更新 24 間，教室為 C0201-C0214 及共同教學實驗室 10ST。
4. 初估每間教室 E 化設備更新費用為 260,000 元，預計更新 76 間教室，總計預估金額為 19,760,000 元。

二、工學大樓教室夏天悶熱問題：

(一)指標項目：

工學大樓教室夏天悶熱改善。

(二)現況說明：

1. 工學大樓二樓計 14 間教室，工學三樓計 4 間，現行僅 E0202、E0209

教室設有空調，夏季悶熱時，教室區通風不良及空氣悶熱品質不

佳，造成人員不適感，

影響學習成效。

2. 另現行第一醫學大樓二

樓教室計 5 間無空調設

置，亦有夏季悶熱問題。

教室區	無設置空調設備教室數	教室區坪數	費用估計 (10,500 元/ 坪)
第一醫學 2F	5 間	193.35 坪	2,030,175 元
工學 2F	12 間	358.402 坪	3,763,221 元
工學 3F	4 間	184.63 坪	1,938,615 元
小計		736.382 坪	7,732,011 元

(三)改善目標：

擬提工程委託統一設置中央空

調改善目前教學環境現

況。

(四)執行方案(預計 105 學年暑假期間完成)

以上待改善教室之坪數為 M2F (193.35 坪)、E2F(358.402 坪)、E3F

(184.63 坪) 如附件，中央空調改善費用為 10,500 元/坪 (電氣工程

37,00 元/坪、空調工程 6,800 元/坪)，總預估費用為 7,732,011 元

(10,500 元/坪* 736.382 坪)。

E 化設備費用預 估	空調改善工程費用 預估	合計總預估經費
19,760,000 台	7,732,011 元	27,492,011 元

三. 提升現有 E-Learning 數位學習 (EL) 平台功能

(一) 指標項目：

學期成績管理模組、行動學習版建置與 EL 平台使用率之提升。

(二) 現況說明：

已導入 PC 版之教材管理、作業考試管理、平時成績管理、討論公告、期中預警、分校備援等功能之 EL 平台；103 學年度及 104 學年度共辦理完成 12 場次教學助理培訓研習會 (含 EL 平台操作說明)；103 學年度上學期 EL 平台使用率 69.9%，103 學年度下學期 69.0%，104 學年度上學期 70.8%。

(三) 改善目標：

逐學年提升 EL 平台使用率。

(四) 執行方案：

1. 導入課程學期成績管理功能 (表一)。
2. 導入行動模組，將現有 EL 平台提升為可用任何載具以 APP 方式登入使用的系統 (表一)。
3. 持續優化 EL 平台介面，提升系統效能。
4. 持續辦理例行性教學助理培訓研習會

表一、提升現有 EL 平台功能

導入機制	功能說明	適用平台	預估經費
學期成績管理模組	整合校務行政系統，提供教師於 EL 平台上輸入課程學期成績，學生能於 EL 平台上查詢課程學期成績	使用現有設備	約 20 萬
行動模組	將現有 EL 平台提升為可用任何載具以 APP 方式登入的模組	使用現有設備	約 95 萬

四. 數位教材製作

(一) 104 學年度第二學期

1. 軟硬體設備規劃及預算編列，共 1,252,276 (已呈核獲准採購中)。
2. 舉辦相關教學研討會
 - 賴以威 - 《數位教育的自學之路》 (3/16)
 - 交大資管所黎漢林講座教授 - 《新一代的 MOOC 設計：不只慕課更要牧課》 (4/20)
 - 台北大學師資培育中心李俊儀助理教授：《認知與數位教學-注意力引導》 (5/6)
3. 招募 3~5 位本校教師組成工作小組，提供擬數位化之課程單元，並進行細部規劃。

(二) 105 學年度第一學期

1. 導入外部團隊協助至少製作 4 個數位課程單元(各 50 分鐘)，其中至

少一半是以英文教授之課程。預估製作費用為 $140,000 \times 4 = 560,000$ 元。

2. 105 學年度專任助理一名，專職數位教材製作，人事費用約 500,000 元。
3. 外部團隊同時協助訓練本校人員，並建立 SOP，讓助理與工讀生能盡快學習，以利後續本校自行進行數位課程之製作。
4. 舉辦相關教學研討會，展示製作成果及經驗分享，鼓勵老師提出數位課程製作申請

*教學資源中心編制為主任一人，教學促進組與教學評鑑組召集人各一人，組員一人，兼職工讀生一人，並無人力協助教師辦理數位教材製作。

(三) 105 學年度第二學期

1. 已完成之數位課程上線（配合本學期之課程實施）。
2. 完成至少 6 個單元的數位課程製作（105 學年度之目標總目標為 10 個單位，其中至少一半為英文授課）。
3. 評估數位課程之實施成效（使用次數，問卷等）。
4. 評估數位課程加入外部平台（如 Taiwan MOOCs, 或 Coursera 等）之可行性。
5. 評估數位課程供外部遠距教學（distance learning）之可行性。

(四) 106 學年度

1. 106 學年度專任助理一名，費用約 500,000 元。
2. 第一與第二學期各製作 15 個數位課程單元。
3. 持續評估數位課程之實施成效。
4. 數位課程加入外部平台或提供外部遠距教學，並進行成效評估。

(五) 費用編列

1. 104 學年度第二學期建置攝影棚及數位教材錄製編修軟硬體共 1,252,276 元，已獲核准並進行採購中。
2. 105 學年度擬編列數位教材外製費用 560,000 元，及一名專任助理人事費 500,000 元。
3. 106 學年度起固定增加一名專任助理人事費 500,000 元。

五. 增加學習資源支用總經費

105 學年度	1,795.4 萬元
106 學年度	726 萬元
107 學年度	674 萬元