

C11、高中職土木建築學群「專題製作」課程深耕培訓計畫

填表日期：2009 年 12 月 2 日

執行進度	■執行中，執行百分比：約 50%		
編號	06101803		
子計畫名稱	高中職土木建築學群「專題製作」課程深耕培訓計畫		
計畫執行學校	朝陽科技大學		
辦理項目	專題製作與專案研究		
填報單位	朝陽科技大學	姓名	黃怡碩
聯絡電話	0423323000 轉 4464	E-mail	yishuo@cyut.edu.tw
是否與原計畫相符或計畫稍作微調？	■與原計畫相符		
本計畫結合學生進路方式	■有學習證明 □無學習證明		
高職學生參與時段	■平日上課時間 □平日下課後 □例假日 □寒暑假 □本計畫參與對象非高職學生		

執行摘要

一、計畫目標

藉由中部區域高中職土木建築學群教師「專題製作」培訓研習計畫，不僅進行技專校院與高中職學校垂直整合，促進師資交流與資源共享，強化技專校院與高中職學校之合作關係，以落實技職教育體系之課程區域合作；更透過技專院校教師進入高職，協助高職教師，使得技專院校教師了解高職課程與高中職學生特質，有助於技專院校規劃銜接課程，減少學習挫折，滿足高中職學生進入技專院校的人生規劃。中部區域高中職土木建築學群教師「專題製作」培訓研習計畫的主要目標為：

1. 進行技專校院與高中職學校垂直整合，促進師資交流與資源共享，強化技專校院與高中職學校之合作關係，以落實技職教育體系之課程區域合作。
2. 協助中部區域土木建築群高中職教師，依據所屬學校的發展特色及學生特性，發展合適專題製作教材。
3. 技專院校師資人力，走出校園，進入高中職，實際參與專題製作課程，協助高中職教師發展專題製作教材，延伸社區服務內容，開拓校園服務領域。

二、計畫簡述

本計畫擬籌辦中部區域高中職土木建築學群學生「抗震作戰競賽」，藉由競賽，傳遞地震如何產生、結構物的基本力學性質受地震力影響下的力學行為；作為實際製作模型的依據。將完成的實體模型安置在振動台，模擬結構物受地震

影響下，結構物破壞的情形。以「做中學」的實踐精神，將結構力學的理论配合實體模型的建置，落實高中職學校防災教育。高中職同學在進行專題製作(或被稱為小論文)，或限於時間與經費的限制，大多以文獻探討配合工地參觀為主。本計畫預計以理論配合實作，導入專題製作的基本觀念，配合理論、實體製作，完成「抗震作戰競賽」。這對目前以升學為導向的高中職同學尤其重要。當高職同學進入技專院校後，缺乏追求未知的原動力，以消極的態度求學；又技專院校的教師著眼於教學、研究與服務的壓力，無法像高中職教師強力要求學生，致使高中職同學進入技專院校後常有適應不良的情形，更遑論畢業後「畢業即就業」的技職體系使命。大專校院正是高中職學校與產業界之連接單位，承接高中職學校所訓練出的學生，再調教出符合業界需求的人才，因此應建立三者之溝通平台，訓練出具有專業背景的人才。

三、執行情形(辦理活動)

(一) 辦理活動

本次活動在 8 月收到計畫案的同時，便馬上組成抗震活動小組，成員包括本校營建工程系徐松圻主任、營建工程系黃怡碩、及營建工程系研究生，9 月至 11 月籌劃所有活動相關細節及架設網站，12 月下旬寄發公文及海報開始報名，99 年 1 月至 2 月開始受理報名，3 月競賽活動開始以及最後的總檢討。

(二) 其他重要行事曆

- 98.09.14 召集主、協辦學校組成抗震活動小組
- 98.10.27 前往仁愛高農進行專題製作參訪
- 98.11.27 前往大甲高工進行專題製作參訪
- 98.12.08 前往光華高工進行專題製作參訪
- 98.12.29 前往東勢高工進行專題製作參訪
- 98.12.31 抗震作戰競賽網頁建置完成
- 98.12.31 函文高中職土木建築學群抗震競賽相關訊息

四、執行成效

1. 於 98.09.14 由主辦單位朝陽科技大學營建工程系與合作學校台中高工一起合力舉辦的活動。所有的細節都由大家合力討論構想所籌劃。
2. 於 98.10.27 前往仁愛高農進行專題製作參訪
3. 於 98.11.27 前往大甲高工進行專題製作參訪
4. 於 98.12.08 前往光華高工進行專題製作參訪
5. 於 98.12.29 前往東勢高工進行專題製作參訪
6. 於 98.12.31 抗震競賽網頁設計，各土木建築學群師生可於該網頁公告活動訊息。

五、初步檢討與建議

參訪策略聯盟學校時，各聯盟學校反應競賽事前時間準備不足，希望土木建築學群技專院校舉辦專題製作相關競賽時，可以開會統籌各校舉辦競賽的時間，避免舉辦競賽時高中職學生練習不足無法參賽，也可以讓高中職師生有更多時間來做準備。