九十四年度教育部技專院校提昇教師實務能力及進修成長專案計畫 九十四年度計畫執行報告

(建構「企業學院」模式之學習平台Ⅱ)

(台技(三)字第0940085955號函)

全程計畫:自民國94年7月至民國94年12月止本年度計畫:自民國94年7月至民國94年12月止

執行學校 大華技術學院 計畫總主持人 謝振中教授

中國民國 94年 12月 10日

「九十四年度教育部技專院校提昇教師實務能力及進修成長專案計畫」

大華技術學院成果報告

年度計畫執行報告撰寫應包含以下各項(成果報告,請參見附件八):

_	報告封面	七	年度計畫執行成果摘要(中文)
	書脊	八	年度計畫執行成果摘要(英文)
Ξ	目錄	九	年度計畫執行內容及成果說明
匹	計畫基本資料表	+	經費運用情形一覽表
五	整體計畫中文摘要	+-	年度計畫查核點執行情形
六	整體計畫英文摘要	+=	所面臨問題與因應措施

註:書面大小為 A4 格式(寬 21cm, 高 29.7cm),採雙面影印。

(表格空間或欄位不足時可自行延長或增加)

(二)書脊	
	九十四年度教育部技專院校提昇教師實務能力及進修成長專案計畫 九十四年度計畫執行報告
建構「企業學院	(建構「企業學院」模式之學習平台 II)
(建構「企業學院」模式之學習平台II) 九十四年度計畫執	(台技(三)字第 0940085955 號函)
[II) 九十四年	全程計畫:自民國94年7月至民國94年12月止本年度計畫:自民國94年7月至民國94年12月止
度計畫執行報告	執行學校 大華技術學院 計畫總主持人 謝振中教授
· 執 行 學 校	
大華技術學院	中國民國 94 年 12 月 10 日

(三)目錄

依目次(含章、節、參考文獻及附件)及表圖目錄列示。

(四)計畫基本資料表

總	畫	名稱	建	構「企業學院	Ę J	杉	江	之	學習了	平台	l II		
總言	總計畫編號 台技(三)字第 0940085955 號函						執 行 單 位 大華技術學院 技						
計姓名				į	it	姓	名		謝排	長中			
總	電	話	(03) 59	927700 轉 2342		畫 ※	電	話	(03) 5927700 轉 2342				
主 持	傳	真	(03	5) 5924656	ᄴᄆ		傳	真	(03) 5924656				
	E-r	nail	eesjj@	,	人 ——	E-m	ail	eesjj@et4.thit.edu.tw					
	全程計畫 核定補助 經 費 (元)		經常門	本	本年)		經常門			398,418			
核 經			資本門	核定剂 經 (元		助費	資本門		0				
			合 計				合 計		398,418				
全	≩程		學校配合款 元)	99,605	本年度學 (元				合款		99,605		
計	畫序	號	計畫名稱			主持人		人	職和	勇 服務單位 「服務單位			
總計畫0 建構「企業學院」模式之學習平台					П	İ	射振	中	主任	£	技術合作處		

註:本表資料及相關數據請依據核定後之詳細計畫書填寫。

(五)整體計畫中文摘要

(關鍵詞:關鍵字:實務教學與研究、企業學院、夥伴關係、訓研用合一)

國內學校擔任教職的師資大多數自取得學位後即擔任教職,缺少產業界之實 務經驗與歷練,對於產業界瞬息萬變之技術發展的掌握與實務應對能力,略顯不 足,師資欠缺實務研究及實務教學能力,為我國培育產業技人才的一大隱憂。為了 |持續而有效率的提昇本校教師之實務教學與實務研究能力,以掌握產業界及技術發 展之脈動並培養出符合產業界需求之人才,達到訓、研、用合一的目的,縮小學校 人才培育與產業界需求之間的落差,本計畫擬建構一個具有「企業學院」模式之學 習平台,透過產、學、研界之夥伴關係,對於課程規劃、資源共享、師資交流、實 務師資培訓、實務實習、員工培訓、研究合作與生師產學合作等課題進行密切的互 動與合作 , 藉由該具有「企業學院」模式之學習平台以提昇本校教師之實務教學與 研究能力,並進一步使本校成為產業界的「企業學院」與研究夥伴。在去年鈞部之 「技專院校提昇教師實務能力及進修成長專案計畫」支持經費與學校配合款下,除 更獲全校同仁之支持與好評外,本校於提昇教師實務能力及進修成長已有顯著之成 |效,其成果摘述如附錄一。因此,本計畫將更進一步採取下列6項具體措施以除持| |續達成提昇本校教師之實務教學與研究之計畫目標:

- 一、強化本校與產、學、研界的夥伴關係。
- 二、安排本校各系教師寒暑假赴產業界進行產學合作研究。 三、輔導教師取得乙級以上專業證照或職業證照監評委員資格。
- 四、安排各系專任教師參加產業技術研習或修學分及引進產學中心教學資源,以 **實務培訓提升本校師資。**
- 五、舉辦有關計畫申請、專利申請、研究方法、論文寫作研習會。
- 六、敦聘產業界、學術界及研究機構專家學者參與本校各系所之課程規劃。

|關鍵字:實務教學與研究、企業學院、夥伴關係、訓研用合一。

(六)年度計畫執行成果中文摘要

(請以一至二頁內就本計畫本年度執行成果摘述)

本計畫延續去年 鈞部之「技專院校提昇教師實務能力及進修成長專案計畫」 之成員外,成效及影響:

- 一、強化本校與產、學、研界的夥伴關係,同時引進產業界、研究機構、學術界學者專家參與本校各系所之課程規劃,將使本校規劃之課程(學程)更能掌握產業界及技術發展之脈動,接上學生由學校進入產業界的最後一哩,以為產業界培養其迫切需求之人才,亦為學生謀求良好之就業機會。
- 二、引進產業最新實務技術課程、網路學習模式、數位動畫教材、實務專家師資 等,將可快速、有效地提升本校教師實務技術教學能力及學生學習品質。
- 三、教師利用寒暑假赴產業界進行實習與研究,成為本校常態實施之制度,加上本校已實施「大華技術學院教師借調校外機構服務辦法」,鼓勵教師借調至公、民營機構從事長期(1~2年)實務研習、研究或專業指導,使本校教師利用短期或長期至產業界從事實務研習、研究之管道暢通,對於本校教師實務經驗及歷練之增進,實務教學能力之提昇將有非常積極之意義與價值。
- 四、在本校既有法規下,鼓勵教師提昇實務教學能力及參與實務研究進而提昇實 務教學品質與內涵之環境更加完備,本計畫目標亦得以實現,為本校提昇教 師實務教學與研究能力之中長期目標奠定良好基礎。
- 五、本校已向工業局申請登錄為合格之技術服務廠商,使本校教師為產業界提供 升級轉型、技術研發或輔導等服務,對於提昇教師實務能力具有相當積極之 意義。
- 六、辦理提昇教師實務能力研習會、經驗分享活動:7場次。
- 七、補助教師寒暑假至產業界實務研習、研究或專業指導:9人次。
- 八、補助教師取得乙級以上專業證照:15人。

(六之一)整體計畫英文摘要

In order to meet the aim with join the training, research and application this project has been developed to enhance the competence of THIT faculty both in the field of practical teaching and research. The contributions of this project are:

- In accordance with the rule provided by this extended project, the faculty may take a short
 or long term leave for research in relative industry or organization. Four faculties have been
 involved in this project.
- 2. Holding 7 workshops/enhancing the faculty ability in practical research.
- 3. Sponsoring the faculty to join in the project q practical research cooperating with industry: Number of participate: 9 persons.
- 4. Sponsoring the faculty to gain the specialist license: Number participate: 15 persons.
- 6. For enhancing the passing rate of research project sponsored by the government, A reference Manual has been completed.
- 7. THIT has been listed as a qualified technician-serviced consultant by Industrial Development Bureau Ministry of Economic Affairs.

(七)年度計畫執行內容及成果說明:

1. 計畫目標

提昇教師之實務教學與實務研究能力為本校中長期發展計畫中既定之目標,本計畫希望建構一個具有「企業學院」模式之學習平台,透過課程規劃、生師產學合作、資源共享、師資交流、實務師資培訓、實務實習員、工培訓研究合作等方式, 鏈結產、學、研界之互動與合作,達到下列目標:

- 一、 強化本校與產、學、研界之夥伴關係,使本校成為產業界的「企業學院」、 培訓員工之基地。
- 二、提昇教師之實務教學及實務研究能力。
- 三、協助產業界充分運用學校教師及設備進行研發、促進產學合作。
- 四、培育產業界所需之人才、提昇學生進入就業職場的競爭力。
- 五、本校教師透過在產、學、研界之研習與進修,強化實務教學與研究的能量、取得乙級以上專業證照或職業證照監評委員資格,以提昇教學品質。
- 六、提昇學生進入就業職場的競爭力。

2. 計畫管理

本計畫由陳文洲校長指示辦理,技合處規劃執行,學校相關處(教務處、總務處)人事室、系(所、中心)全力配合協辦,計畫主持人為本校技術合作處主任謝振中教授。本計畫獲通過後已列為本校之重點工作,由秘書室建案列管,進行進度追蹤與檢討。

3. 計畫實施方式

本計畫由本校技術合作處規劃執行,學校相關處 室、系(所、中心)配合協辦,並依本計畫之工作項目規劃負責執行單位及完成期限,並由本校秘書室列管,成果結案報告則由技合處彙整辦理。

4. 人力運用情形說明

本計畫之工作項目、工作內容、負責單位及完成期限如表一所示:

表一 計畫實施實施進度及分工表

項次	工作項目	工作內容	負責單位	完成期限
1	課(學)程規 劃	敦聘產業界 學術界及研究機構專家學者 參與本校各系所之課程規劃	教務處、各系 所、技合處	94.08.31
2	教師暑假赴產 業界研究	推動教師暑假赴產業界進行1~2個月產學 合作研究	技合處 各系所	94.09.30
3		申請勞委會職訓局93學年度就業學(課) 程,加入最後一哩(Last Mile)計畫,積 極與產業界對話並進行課程變革	技合處、教務 處、各系所	94.09.30
4	法規修訂	研擬「大華技術學院教師寒暑假赴產業界 進行實務研究補助辦法」草案,送行政會 議討論通過後公告實施		94.10.31
5	實務性專題研 究計畫	補助大華技術學院實務性專題研究計畫,4月、10月各一梯次,每梯次20件	技合處	94.10.31
6	輔導教師取得	開設乙級輔導訓練班課程	技合處、資管 系、電機系	94.09.30
	專業證照	補助教師取得乙級以上專業證照或職業 證照監評委員資格	技合處 各系所	94.11.1
	技術研習或修 學分及引進產	安排本校各系教師,引進工研院產業學院 最新實務技術課程、網路學習模式、數位 動畫教材、實務專家師資或前往清大、交 大、工研院產業學院進修與其教學有關之 課程或學分等		94.12.1
Q	舉辦相關研習 活動	舉辦計畫申請與專利申請等相關研習活 動	技合處 各系所	94.12.1
9	結案報告	完成執行本計畫之成果報告	技合處	94.12.10

5. 經費運用情形說明(含學校配合款及措施)

本計畫總經費 75 萬元, 鈞部補助核定 60 萬元, 學校配合款 15 萬元(本校每年另提撥 400 萬元經費補助本校教師與產業界進行實務性專題研究計畫), 學校配合款之比例為25%。計畫經費運用情形如表二所示,本計畫共支出 498,023 元,結餘 251,977 元,預算執行比例 66.4%。

表	二 計畫經費運用明細表
	(會計室列印明細,再貼上)

6. 年度計畫執行成效

本校為了提昇教師之實務教學能力及實務研究能力,以發展本校培育產業需求之實務技術人才的特色,已採取了多項具體措施,如訂定及實施「大華技術學院專任教師研究獎勵辦法」「大華技術學院建教合作實施辦法」「大華技術學院實務性專題研究計畫申請辦法」「大華技術學院教師借調校外機構服務辦法」等辦法,以積極推動教師參與實務研究、產學合作及赴產業界服務等事項,並已顯現出初步成效。此外,本校為強化實務教學,於92至94學年度向職訓局申請補助就業課程,並獲得補助累計20個就業課程,該就業課程均引進產業界師資,採用雙講師制,執行成果頗獲參與學生及職訓局肯定。另本校為了縮短學校課程規劃、授課內容與產業界需求之落差,已申請加入溫世仁先生推動之最後一哩(Last Mile)計畫。

本計畫具體作為:

一、強化本校與產、學、研界的夥伴關係

本校地處新竹科學園區週邊,附近高科技廠商林立,除了新竹科學園區外, 尚有湖口工業區、香山工業區、竹南科學園區,而在研究機構方面,除了清大、 交大之外,尚有工業技術研究院,就本校地點而言,實處我國發展半導體、光 電、生物科技等高科技產業重鎮之中,頗具地利之便。多年來本校已為週邊產 業培養無數之人才,並已與產業界及研究機構建立密切之合作關係,本校將在 既有合作基礎上,與週邊產業界、工研院產業學院、電子所、化工所、晶片研 發中心等簽訂策略聯盟,強化產、學、研界之合作夥伴關係,對於課程規劃、 資源共享、師資交流、實務師資培訓、實務實習、員工培訓、研究合作等課題 進行密切的互動與合作。

二、安排本校各系教師寒暑假赴產業界進行產學合作研究(9 人次)

本校落實實務教學,提昇實務教學品質與成效,並使教學與產業界之需求 能密切配合,教師實不能只關在學校教書,而不與產業界接觸。安排教師利用 寒暑假赴產業界進行 1~2 個月的實習與研究,以增進教師之實務經驗與歷練, 對於提昇教師之實務教學能力極有助益。此外,藉由與產業界之互動,亦可瞭解產業及技術發展現況,掌握產業實際運作實務及技術發展之脈動,並可增進產學之間的認識與產學合作關係。配合本校「大華技術學院教師借調校外機構服務辦法」(如附錄二),鼓勵教師借調至公、民營機構從事長期(1~2年)實務研習、研究或專業指導之措施,將可使本校教師利用短期或長期至產業界從事實務研習、研究之管道暢通,對於本校教師實務經驗及歷練之增進,實務教學能力之提昇將有非常積極之意義與價值。

三、輔導教師取得乙級以上專業證照或職業證照監評委員資格(15人)

本計畫輔導措施,以自行開班方式,輔導教師取得乙級以上專業證照,並以三年後使持有乙級以上專業證照之師資比例提高至 50%以上為目標,以大幅提昇教師之實作能力,做好本校培訓學生實作能力及輔導學生考取職業證照的工作。另本校目前已設有 2 個甲級證照檢定場所及 7 個乙級證照檢定場所,並已有 16 位合格之職業證照監評委員,可提供本校教師取得乙級以上專業證照或職業證照監評委員資格所需之場地及人力支援。

四、舉辦有關專利申請研習會(7場次)

技專校院教師已往多以教學為主,尤以仍佔相當大比例之講師群對於專利申請較為陌生,為了協助本校教師,累積及提昇教師從事實務研究之能力,以 累積教師著作、專利、技術移轉等實績,增進教師爭取產學合作機會。

五、敦聘產業界、學術界及研究機構專家學者參與本校各系所之課程規劃

教育部黃榮村部長於九十二年九月「全國教育發展會議」中鼓勵技職校院應有國際觀與發展特色,培育各級各類實用導向人才,提示師資及課程規劃應朝產學合作方式重新檢討規劃。培育具有實務技術之人才,實須與產業界之需求配合,方能兼顧國家整體經濟發展及學生充分就業之需求,因此本計畫將根據部長之提示,除積極執行職訓局提供補助之就業學(課)程(本校 94 學年度共獲補助 11 個就業課程)及加入最後一哩(Last Mile)計畫之外,並將與本

校教務處密切配合, 敦聘產業界、學術界及研究機構專家學者參與本校各系所之課程規劃, 俾使本校規劃之課程(學程)能掌握產業界及技術發展之脈動並符合產業界之需求。此外, 本計畫亦將透過與產、學、研界的夥伴關係, 邀請產、學、研界的實務師資參與本校執行之就業課程與後一哩(Last Mile)計畫, 藉由雙講師制的實施,以提昇本校教師的實務教學能力。

配套措施

- 一、訂定「大華技術學院教師寒暑假赴產業界進行實務研究補助辦法」。
- 二、訂定「大華技術學院教師取得乙級以上專業證照補助辦法」。
- 三、訂定「大華技術學院生師產學合作實施辦法」。
- 四、根據學校及各系所重點發展之產業實務技術,研訂教師進修課程或學分之年度 實施計畫。
- 五、辦理專利申請研習會,經驗分享活動計畫。
- 六、引進產業界、學術界及研究機構專家學者參與本校各系所之課程規劃。
- 七、94學年度就業學(課)程計有11案,並加入最後一哩(Last Mile)計畫。
- 八、由本校持續提供「大華技術學院實務性專題研究計畫」補助(每年補助 400 萬 元)。

註:各項內容請扼要陳述之,如有圖表請影印縮小,勿佔太大版面,但以清楚為宜。

(八)經費運用情形一覽表

	本年度核定經費(單位:元)					實際執行數(單位:元)						執行率(%)			
計畫序號		經常門		資本門(軟		經常			資本門		7701 3 + (/0)		學校	備註	
及名稱	人事費	業務費	其他(請		合計	人事費	業務費	其他(請		合計	經常門	資本門	合計	配合款	
	- 13 32	21737322	說明)	費)		7 13 22	21437322	說明)	施費)			,,,,,			
															本校本年度另行
															補助 <u>65.4萬</u> 予7位
													66.4%		老師與業界進行
		00,000 550,000 0										0%			實務性專題研究
總計畫						122,400	375,623	0			498,023 66.4%			00 605	計畫(詳請參見附
建構「企業學院」	200,000		0	0	750,000				0	498,023					件七)以提升教師 實務能力。為免浪
模式之學習平台II															費資源與重覆補
															助,故與業界進行
															實務性專題研究
															相關
															17-13-13
合計	200,000	550,000	0	0	750,000	122,400	375,623	0	0	498,023	66.4%	0%	66.4%	99,605	

註:一、本表所填各項數據應於『經費收支結算表』一致。

二、『經常門』執行率未達 80%以上或『資本門』執行率未達 90%以上,應於『備註』說明具體理由,並附相關證明文件,否則將依規定刪減、 停撥下一年度之經費補助或終止補助。

(九)年度計畫查核點執行情形:

計畫序號及名稱	年度查核點	幇	行進		落後原因說明
		超前	符合	落後	7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
課(學)程規劃	94.08.15			•	為配合本校教務處課務課程整體 規劃。
教師寒暑假赴產業界研究	94.09.15			~	為配合教師赴產業界研究。
申請就業學(課)程、最後一	94.09.15		>		
哩計畫	71.07.13				
法規修訂	94.10.15		•		
實務性專題研究計畫	94.10.15		•		
輔導教師取得專業證照	94.08.15		•		
鼓勵教師進修課程或學分	94.12.15		•		
シストック・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン	94.12.15		•		
舉辦相關研習活動	94.12.15		•		
結案報告	94.12.31		•		

註:『年度查核點』之填寫應與核定後之詳細計畫申請書所列內容一致。

(十)所面臨問題與因應措施:

(與本計畫相關者,如補助項目變更等請一併說明,並附相關表格及證明文件)

本計畫在執行期間,面臨到以下之問題:

- 由於計畫核定時程於暑假,對於安排教師利用寒暑假赴產業界進行實習與研究 之措施,需加強宣導,有意願參與之教師有限,因此,在本計畫執行時,訂定 由老師於暑期利用課餘時間指導學生赴產業界進行實習與研究,由本計畫經費 補5仟元之研究經費(支用項目與國科會專題研究計畫補助之其他費用相同)。
- 2. 本計畫執行實務研習活動,為配合教師專長於主題之安排上較困難,影響教師參與之意願。
- 3. 本計畫於暑期以集訓方式自行開班輔導教師取得乙級以上專業證照,暑期教師 大都有生活規劃,集訓方式上課影響教師參與之意願。

(十一)附件資料:

本計畫執行成果附件資料彙整如下:

- 1.產、學、研界人士參與本校各系所之課(學)程規劃實施要點。(如附件一)
- 2.教師寒暑假赴產業界進行實務研究補助計畫。(如附件二)
- 3.教師取得乙級以上專業證照補助計畫。(如附件三)
- 4.根據學校及各系所重點發展之產業實務技術,研訂教師進修課程或學分之年度實施計畫。(如附件四)
- |5.辦理專利申請研習會,經驗分享活動計畫。(如附件五)|
- 6.執行職訓局提供補助之94學年度就業學(課)程計有11案。(如附件六)
- 7.由本校持續提供 94 年度「大華技術學院實務性專題研究計畫」補助案件。(如附件)
- 8.教師參與補助教師至產業界實務研究,取得乙級以上專業證照成果,參加修學分分,參加產業技術研習(申請書、與廠商合約書)、專利講座研習會等。(如附件人)

(附件資料)

(94年度) 大華技術學院 就業學程專案計畫

系別	主持人	專案案	合作名稱	執行期限	執行期限	核定經	主要經費
尔 加	工44人	號	白作句件	(起)	(訖)	費	來源單位
工管系	李永晃	新 095	工業工程與管理實務暨國際專業證照課程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
上日尔	子小光	利 093	上未上任央旨垤真纺亘図际夺未虚炽体任	2003/1/11	2006/10/13	520,000	訓局
化材系	疏偉傑	電 039	 光電資訊用複合材料技術	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
101000	加件水	屯 000	7. E S III I I I I I I I I I I I I I I I I	2000/1711	2000/10/13	406,000	訓局
化材系	蕭崇惠	生 007	中草藥生技與生醫製藥就業學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
אנגניים ו	相小心	7 007	11 千米工以六工首农来00米子证	2000/1711	2000/10/13	406,000	訓局
自工系	梁有燈	半 014	 IC 檢測技術與實務應用學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
山土水	不日应	1 014		2000/1711	2000/10/13	505,000	訓局
自工系	許宗靈	精 028	 精密機構與產品設計實務學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
123	HIME	113 020	118 41 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	2000,1,	2000/10/13	390,000	訓局
財金系	林淑瑛	新 096	 金融管理與財務分析專業證照學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
W3 322 23 V	1175%-2	3/1 000	m103 m1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	2000,1,	2000/10/13	507,200	訓局
資管系	詹曉苓	電 040	企業資源規劃與實務學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
	72.90 4		E 70 70 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	2000,,,	2000/10/13	529,600	訓局
資管系	陳育良	電 041	 無線網路與行動計算學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
					2000, 10, 10	518,400	訓局
資管系	王頌平	數 017	 數位內容管理學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					2000/10/13	520,000	訓局
電子系	高政平	半 013	 積體電路佈局學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
-5,7	1-32/	' ' ' '	Den (PP) of the		2000/10/13	309,000	訓局
觀光系	何信賢	新 097	 國際觀光與生態旅遊就業證照學程	2005/7/11	2006/10/15		勞委會職
20,000	1,715,5				2300/10/13	504,000	訓局

(附件一)

產、學、研界人士參與本校各系所之課(學) 程規劃實施要點。

(附件二)

教師寒暑假赴產業界進行實務研究補助計 畫。

(附件三)

教師取得乙級以上專業證照補助計畫。

(附件四)

根據學校及各系所重點發展之產業實務技術,研訂教師進修課程或學分之年度實施計畫。

(附件五)

辦理專利申請研習會,經驗分享活動計畫。

(附件六)

執行職訓局提供補助之94學年度就業學 (課)程計有11案。

(附件七)

由本校持續提供 94 年度「大華技術學院實務性專題研究計畫」補助案件。

(附件八)

教師參與補助教師至產業界實務研究,取得乙級以上專業證照成果,參加修學分,參加產業技術研習(申請書、與廠商合約書)、專利講座研習會等。