

技專與高職攜手7-UP計畫 子計畫四(創意類)

遠東科技大學

提升高中職學生創意發明與專題製作之能力



計畫主持人 陳玉崗

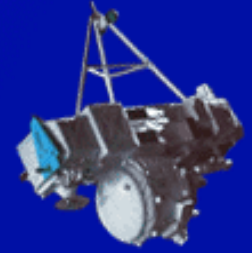
遠東科技大學 創造力中心 主任
電腦應用工程系 教授

ychen@cc.feu.edu.tw

06-5977566#7911

981022

計畫內容



- 一、教師學生創意研習
- 二、發明教育館參觀研習
- 三、學生「專業導向」創意發明競賽
- 四、創意專題製作



計畫內容



具體內容

配套措施

教師學生創意研習

創意發明方法、專利申請實務與專題製作實作技巧課程

發明教育館參觀研習

參觀發明品，增進創意發明及專題製作能力，協助訂定專題題目

學生「專業導向」
創意發明競賽

選擇得獎優秀作品作為
專題製作題目與內容

創意專題製作

本計畫經費補助，由高職教師及科大教師指導學生完成專題製作

提升高中職學生創意
發明與專題製作之能力

完成具有創意之專題製作
成品及報告

一、教師學生創意研習



項目	研習會	規劃場數
1	如何尋找專利製作題目與專利申請	1
2	如何從創意點子實作成專題製作成品	1

二、發明教育館參觀研習



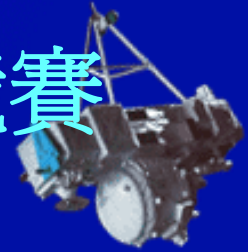
- 參觀遠東科技大學創造力中心－發明教育館中400件發明品展
- 98.11.01～99.05.15
- 每校 2 車，每車42名，每場次 2 hr，提供車資、保險及午餐



二、發明教育館參觀研習



三、學生「專業導向」創意發明競賽



- 競賽主題：專業領域之創新求變
- 以學生所就讀之科系相關專業為創意發明構思方向。
- 參賽學生以其所就讀科系專業領域中所遭遇到或待解決之各種問題，或衍生相關之創意構想為主題，發揮創意思考，提出新的創意構想，以解決所學專業中之問題。
- 以圖形繪圖及文字說明描述表達其相關專業之創意發明構想，由指導教師協助以期使參賽作品能符合專業專長導向。

三、學生「專業導向」創意發明競賽



學生「專業專長導向」之
創意發明構思競賽

創意發明構思方向

獎勵措施

參加創意競賽辦法

就讀科系專業為創意
發明構思方向

禮券、獎牌、獎狀

結合專業知識
及專業技能

專業領域中所遭遇或
待解決之問題

專題製作補助鼓勵

新的創意構想

衍生相關創意構想

二階段競賽方式

- ★產生與學校專業課程相關之創意構想
- ★訓練學生解決專業相關問題之能力
- ★磨練學生現場報告之膽量與技能
- ★協助尋找並訂定專題製作之題目

四、創意專題製作



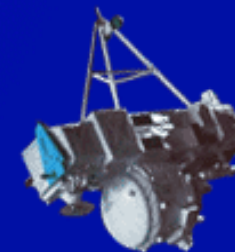
- 學生「專業導向」創意發明競賽中選擇得獎優良之作品，加入其他考量內容與修正專題方向，以訂定專題題目，進行創意專題製作。
- 得獎作品之學生及指導教師共同參與，並透過所合作之科大教授諮詢協助其完成。
- 各校參賽得獎作品將由本計畫補助經費進行專題製作，各合作學校有得獎者，每校補助1件作品；若有學校未得獎者，則將經費補助其他得獎較多學校之作品進行專題製作。
- 99.01.01~99.05.15

四、創意 專題製作

發明教育館
參觀研習

專業導向創意
競賽優良作品

考量其他內容
修正專題方向



訂定專題製作題目

期初報告

計畫補助專題製作經費

高職教師指導

學生設計繪圖製作

期中報告

科大教授諮詢

學生構想實作

期末報告

完成優質專題製作



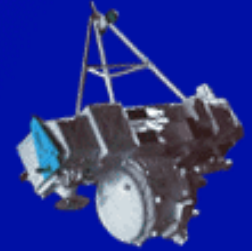
預定進度



活動名稱	執行期間
教師學生創意研習	98年12月18日(五)
發明教育館參觀研習	98年11月~99年5月15日
學生「專業導向」創意發明競賽	初賽:98年12月04(五)截止收件 決賽:98年12月23(三)現場報告
創意專題製作	99年01月01日~99年5月15日

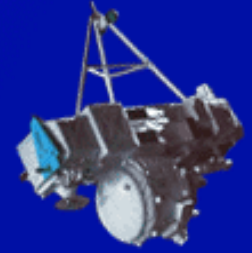


預期成效



- 提升策略聯盟合作高中職學校教師創意教學之概念與方法，激勵教師加強學生創意之啟發與訓練。
- 帶動學校教師以創意教學方法融入專業教學，思考自行修正教學方法，以提高學生學習效率與教學成效，達到創意學習的目標。
- 舉辦學生「專業專長導向」創意發明構思競賽，訓練學生在專業領域創新思考與解決問題之能力。
- 「專業專長導向」創意發明構思競賽優良作品進行專題製作，以高職學生設計製作、高職教師指導及科大教授諮詢方式增進學生創意專題實作能力並提高高職專題製作之水準。

討論事項



- 教師學生創意研習日期
- 發明教育館參觀研習日期預約
- 學生「專業導向」創意發明競賽
- 創意專題製作



延伸應用



- 專題製作作品可參加「台灣參加世界青少年發明展台灣區選拔」初賽在四月，複賽在八月，得獎率70%。
- 可參加「世界青少年發明展」，明年在越南舉辦，日期未定。
- 可參加「各國國際發明展」例如：德國紐倫堡、英國倫敦、韓國、馬來西亞、台北、等國際發明展。
- 申請專利

報告完畢
敬請指教

