

高英高級工商職業學校 102 學年度第 1 學期
電機電子群 第二次教學研究會會議紀錄

會議時間：102 年 10 月 16 日(星期三)下午 05 時 00 分





會議地點：電子電路實習工場

主 席：蔡忠憲主任

紀錄：王紀傑

出席人員：如簽到表

蔡忠憲	蔡忠憲	林俊良
楊勝志	柯榮傳	黃淑靜
蕭台節	陳景三	陳志強
林文峰	鄭禮元	歐貞廷
許永培	王美娜	孫春生
林泰	王宗俊	邱俊詢

教學組長	實習主任	教務主任	校 長
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">教學組長 陳彥伶</div> 	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">實習主任 呂昭霖</div> 	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">教務主任 林 泰</div> 	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">校長 陳德松</div> 

壹、報告上次會議決(建)議事項執行情形：

- 一、期初專題發表預定在10~11月完成，成果如附件。
- 二、職涯體驗與校外參觀目前有聯絡到群創光電、華東科技、財團電信法人公司、力大螺絲公司等公司可提供我們學生校外參觀，規劃表如附件。

貳、工作報告：

- 一、請實習課任課老師注意工場內的秩序及環境整潔，務必要求學生攜帶實習工具，且工場內嚴禁攜帶食物及飲料，可允許攜帶礦泉水。
- 二、請技藝班任課老師上課時務必要求學生秩序，不要讓學生在工場內嬉戲吵鬧。
- 三、10月底會規劃學生校外參觀活動及校內專題演講，校外參觀目前規劃參觀華東電子及群創光電二間公司，讓學生認識目前產業及趨勢。
- 四、請有報考電力電子甲級檢定的老師學科部分請各位老師加油，大家可以舉辦一個小型研討會來分享目前的讀書心得。
- 五、12月預計舉辦社團成果展及就業博覽會，包含科內的特色展示，請各位老師協助思考。

參、議題討論：

議題一：如何提高學生學習興趣，增加學習效率？

- 討論：
1. 可約略調查同學興趣的方向、種類，依其所好收集與課程相關的教材。
 2. 與實際社會脈動相關議題的內容，如手機科技、網路新資訊等，相關課程的引述亦可提升並增加同學學習效率。
 3. 提供教學目標，讓學生增加學習態度及興趣。
 4. 注重學生主體性，讓課堂真正互動起來，給學生先進的學習思路，讓他們會成為學習的人，設置具體的學習目標，讓學生體會到學習的喜悅。
 5. 利用多媒體教材的融入資訊教學，以增加學習效率。
 6. 課堂可融入生活題材，以增加學習興趣。
 7. 採取全班分組討論，以提升學生主動積極。

決議：如討論內容。

議題二：如何落實多元評量，增加學生學習成就

- 討 論：1. 作業方面的繕寫、上課與老師的互動、實務操作能力、紙筆測驗等方面讓學生有自信及成就感。
2. 過去著重靜態評量，定期舉辦評量，如定期考查等改為動態評量，並關心學生學習變化與成長，不僅重視問題的解決和創意，同時也兼顧情意、技能等學習效果。
3. 上課期間，觀察學生上課及學習態度以落實多元評量。
4. 對學生進行紙本、線上測驗、問答互動、實作等多面評量，以達到真正之多元評量。
5. 除定期考察紙筆成績外，與老師的互動、作業的評量等，來提升學生學習成效。

決 議：如討論內容。

議題三：如何落實教師專業發展評鑑執行，提升教學品質？

- 討 論：1. 教師專業發展評鑑可說是教師教學的一種延伸，也是一種教師研習的課程，故可列入研習。
2. 所謂教學相長，透過教師專業發展評鑑內容，一一檢核落實執行，可提升教學品質。
3. 教師專業發展評鑑是增進教師專業發展的重要機制，也是確保學生學習成就的提升，教師改進教學或提供適當在職進修課程和計畫，以提升教學品質，進而提升學生的學習表現。
4. 確實按照教學進度進行教學，且定期舉辦教學演示及觀摩，並檢討其教學缺點，修正教學方式，以提升教學品質。
5. 由學校所訂定之教師專業發展評鑑進度來進行，進而提升教學品質。
6. 要對於平時的工作問題能主動覺知、觀察、省思及行動，才能真正落實教師專業發展評鑑之執行。

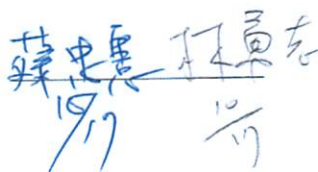
決 議：如討論內容。

肆、建議事項：

- 一、10月底有一場全國自走車比賽，能派學生參加。
- 二、因應優質精進計畫，課程能以本科特色課程為主。
- 三、11月底有一場2013CIGIF韓國國際發明競賽，能派學生參加。
- 四、102學年度技職校院建立策略聯盟計畫-專題製作競賽暨成果需指派一組學生參賽。

伍、臨時動議：無

陸、散會：下午05時45分

召集人簽名：



校長陳德松

10/18

高英高級工商職業學校會議建議／決議事項管制表

- 一、會議名稱：電機電子群第二次教學研究會
 二、會議時間：102年10月16日(星期三)下午05時00分
 三、建議事項：

項目	決議／建議事項	執行(處理)情況	執行／會辦單位
1	10月底有一場全國自走車比賽，能派學生參加。	全國自走車比賽由資訊科2組8位學生參賽，成果如附件 <u>於10/16榮獲佳作</u>	資訊科主任 蔡忠憲
2	因應優質精進計畫，課程能以本科特色課程為主。	優質精進計畫教師研習，資訊科課程為APP Inventor；電機科課程為綠能科技，時間為星期五社團時間，詳細時間如附件。	資訊科主任 蔡忠憲 電機科主任 林勇志
3	11月底有一場2013CIGIF韓國國際發明競賽，能派學生參加。	11月底CIGIF韓國國際發明展由資訊科主任帶2組作品參賽 <u>榮獲一金一銀一特引獎</u>	資訊科主任 蔡忠憲
4	102學年度技職校院建立策略聯盟計畫-專題製作競賽暨成果需指派一組學生參賽。	電機電子群由各科主任分別帶領一組學生參加102學年度技職校院建立策略聯盟計畫-專題製作競賽暨成果展 <u>於103/1/24榮獲優等獎</u>	資訊科主任 蔡忠憲 電機科主任 林勇志

承辦人：



單位主管：


校長：


高英高級工商職業學校辦理 102 學年度活動成果

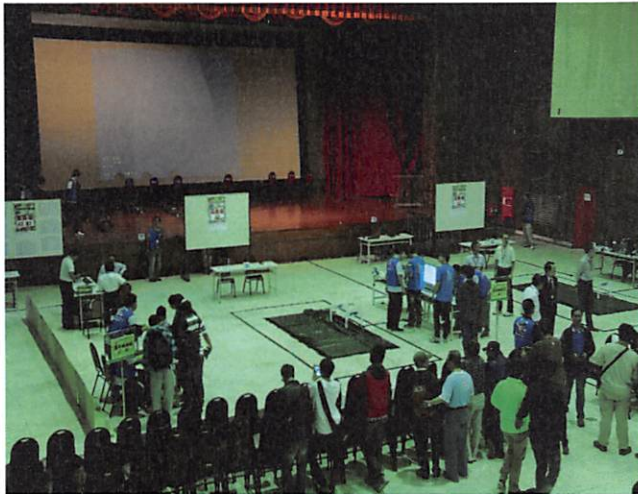
活動名稱	2013 年全國自走車競速大賽		
主辦單位	行政院勞工委員會職業訓練局	活動地點	台南職業訓練中心
活動日期	102 年 10 月 26 日(星期六)	參加人數	8 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 促進各界重視實務教學，整合知識與技能學以致用，提升職能。 2. 提昇各級學校師生及社會人士手腦並用之實作水準，培養創造思考之能力。 3. 藉由比賽活動推展公共職業訓練之內涵與精神，提昇職訓業務能見度。 		
活動摘要	<p>本校於 102 年 10 月 26 日參加行政院勞工委員會職業訓練局臺南職業訓練中心舉辦「2013 年全國自走車競速大賽」活動，參與對象為資訊科學生。本活動主要目的為重視實務教學，整合知識與技能學以致用，提升知能，並提昇學校師生手腦並用之實作水準，以達到培養創造思考之能力；亦可提升學生多元化的識能，培養未來的發展性或競爭力。</p> <p>本屆活動競賽方式分為自走車競速及自走車循跡競速兩種，自走車競速比賽方式為走完全程時間為計算標準，且完成的時間以一分鐘為限。如無法走完全程者，則以自走車最後位置的前端距離與終點線最短距離為計分標準，錄取名次以走完全程者為優先錄取；競速自走車沿著競速路線的方向由起點運動到終點，所花費時間的計算方式是由起點的感測器偵測到競速自走車起算，直到終點的感測器偵測到競速自走車為止。但是這個成績必須是競速自走車全部通過終點線後才算有效。</p> <p>本次競賽採兩回合個繞一圈計時方式，每一隊須沿著路線的方向由起點運動到終點，兩回合取時間最短成績，時間最短者為勝。</p> <p>本次競賽活動藉由平時所學之知識與技能雙重並重，加上與全國各校選手經驗的交流、分享，大幅提升了比賽的價值與多元性，令本校師生彼此收穫甚豐，也達到了本次參加競賽的預期效益。</p>		



照片說明 參賽學生比賽會場檢錄



照片說明 參賽學生比賽會場檢錄



照片說明 主辦單位競賽規則說明



照片說明 得獎作品頒獎



照片說明 參賽學生合照



照片說明 參賽學生與學長姐合照

高英高級工商職業學校 102 學年度第一學期 資訊科辦理優質精進計畫研習實施計畫

壹、依據：

- 一、本校「中長程發展計畫」
- 二、本科教師研習計畫
- 三、本校優質精進計畫

貳、目的：

- 一、依據本項課程發展機制，結合部訂課程並邀請合作大學教授指導本科教師 APP 程式應用，豐富本科的教學內容與特色。
- 二、鼓勵學校教師利用課餘進修、研習，增進教學知能以提高教學效果，營造校內進修風氣。
- 三、增進教師教學知能，改良教學方式，提供學生多元學習管道。

參、辦理單位：資訊科

肆、研習時間：

102 年 11 月 08 日、15 日、22 日、29 日、12 月 06 日、13 日、20 日，共計 7 次 14 小時。

伍、研習內容：

- 一、App Inventor APP 程式開發設計系統介紹與安裝啟用
- 二、我的塗鴉板 APP 程式設計練習(1)
- 三、我的塗鴉板 APP 程式設計練習(2)
- 四、我的塗鴉板 APP 程式進階設計, APK 封裝與安裝
- 五、打蟑螂小遊戲 APP 程式規劃與初步設計
- 六、打蟑螂小遊戲 APP 程式進階設計
- 七、射擊遊戲—打擊外星人程式規劃與初步設計

陸、課程配當表如【附件一】

柒、參加人員：本科專業教師。

捌、經費：由本校編列預算支付，經費概算表如【附件二】。

玖、參加教師由本校給予研習證明。

拾、本計畫呈校長核定後實施，修正時同。

【附件一】

高英高級工商職業學校 102 學年度第一學期
資訊科辦理優質精進計畫【外聘大學教授】研習課程一覽表

日期	節次	時間	課程內容	主持人/主講人	備註
11 月 08 日 (五)	三	10:00~11:00	App Inventor APP 程式 開發設計系統介紹與安 裝啟用	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			
11 月 15 日 (五)	三	10:00~11:00	我的塗鴉板 APP 程式設 計練習(1)	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			
11 月 22 日 (五)	三	10:00~11:00	我的塗鴉板 APP 程式設 計練習(2)	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			
11 月 29 日 (五)	三	10:00~11:00	我的塗鴉板 APP 程式進 階設計, APK 封裝與安裝	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			
12 月 06 日 (五)	三	10:00~11:00	打蟑螂小遊戲 APP 程式 規劃與初步設計	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			
12 月 13 日 (五)	三	10:00~11:00	打蟑螂小遊戲 APP 程式 進階設計	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			

12 月 20 日 (五)	三	10:00~11:00	射擊遊戲—打擊外星人 程式規劃與初步設計	高苑科技大學 黃耀宗 教授	
	四	11:00~12:00			

高英高級工商職業學校 102 學年度第一學期 電機科辦理高中職優質精進研習實施計畫

壹、依據：

- 一、本校「中長程發展計畫」
- 二、本科教師研習計畫
- 三、本校優質精進計畫

貳、目的：

- 一、依據本項課程發展機制，結合部訂課程並邀請合作大學教授指導本科教師電機與控制系統，豐富本科的教學內容與特色。
- 二、鼓勵學校教師利用課餘進修、研習，增進教學知能以提高教學效果，營造校內進修風氣。
- 三、增進教師教學知能，改良教學方式，提供學生多元學習管道。

參、辦理單位：電機科

肆、研習時間：

- 一、大學教授：102 年 11 月 22 日、12 月 06 日、12 月 13 日、
12 月 20 日共計 4 次 8 小時。

伍、研習內容：

- 一、綠色屋與生活
- 二、新能源技術
- 三、太陽能光電轉換
- 四、節能綠能實務
- 五、課程配當表如【附件一】

陸、參加人員：電機科師生【附件三】。

柒、經費：由本校編列預算支付，經費概算表如【附件二】。

捌、參加教師由本校給予研習證明。

玖、本計畫呈校長核定後實施，修正時同。

【附件一】

高英高級工商職業學校 102 學年度第 1 學期
技專校院協助高中職優質精進計畫實施規劃表

辦理單位：電機科

項次	辦理方式	辦理內容	授課講座 (帶隊教師)	辦理日期	時數	參加人員
1	<input type="checkbox"/> 參訪行程 <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習 <input checked="" type="checkbox"/> 學生研習	高苑科大協助本校節能專題講座 主題：綠色屋與生活	高苑科大 電機工程系 潘世明教授	102 年 11 月 22 日	2 小時	電機科 教師 電機 3-1 電機 3-2
2	<input type="checkbox"/> 參訪行程 <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習 <input checked="" type="checkbox"/> 學生研習	高苑科大協助本校節能專題講座 主題：新能源技術	高苑科大 電機工程系 潘世明教授	102 年 12 月 06 日	2 小時	電機科 教師 電機 3-1 電機 3-2
3	<input type="checkbox"/> 參訪行程 <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習 <input checked="" type="checkbox"/> 學生研習	高苑科大協助本校節能專題講座 主題：太陽能光電轉換	高苑科大 電機工程系 王俊超教授	102 年 12 月 13 日	2 小時	電機科 教師 電機 3-1 電機 3-2
4	<input type="checkbox"/> 參訪行程 <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習 <input checked="" type="checkbox"/> 學生研習	高苑科大協助本校節能專題講座 主題：節能綠能實務	高苑科大 電機工程系 王俊超教授	102 年 12 月 20 日	2 小時	電機科 教師 電機 3-1 電機 3-2

高英高級工商職業學校辦理 102 學年度活動成果

活動名稱	2013CIGIF 韓國國際發明競賽		
主辦單位	世界發明智慧財產 聯盟總會	活動地點	韓國首爾市
活動日期	102 年 11 月 22 日至 102 年 11 月 24 日	參加人數	3 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 促進全球發明家對智慧財產權的重視。 2. 促使世界各國的發明家充分發揮創意構思。 3. 培育、發掘具潛力的天才發明家。 		
活動摘要	<p>本校於 102 年 11 月 22 日至 102 年 11 月 24 日參加舉辦「CIGIF 韓國國際英才發明展」活動，參與對象為資訊科、電子科學生。本活動主要目的是為了促進全球發明家對智慧財產權的重視，現今社會對於智慧財產權的概念，已有普遍的瞭解，一般而言，最簡單的說法就是，只要是人類智慧的結晶，並符合智慧財產權法相關內容，而這些權利的內容是指人類思想、創作等精神智慧的產物，稱為智慧財產權；這種權利的標的並無外觀具體的形象，智慧財產權的保護能夠確保智慧活動創造者的利益受到保護，並鼓勵更多智慧活動的產生，從而對社會經濟的發展起到推進作用；本次活動競賽目標在促使世界各國的發明家充分發揮創意構思及運用最新技術於作品，期盼以此為知識產業帶來助益，並在其中培育、發掘具潛力的天才發明家。</p> <p>本次競賽活動藉由理論與實作雙重並重，加上與全世界各國好手所累積經驗的交流、分享，大幅提升了比賽的價值與多元性，也增進學生對能源應用、智慧財產與創意構思的多重理解，令本校師生彼此收穫甚豐，也達到了本次參加競賽的預期效益。</p>		



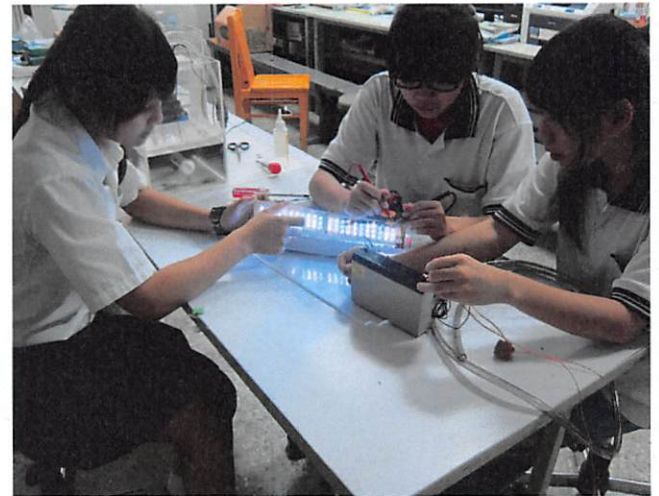
照片說明 參賽學生作品資料蒐集



照片說明 參賽學生作品模型設計



照片說明 參賽學生與指導教師問題討論



照片說明 LED 燈製作



照片說明 校長與參賽學生、指導教師合影



照片說明 韓國頒獎典禮

高英高級工商職業學校辦理 102 學年度活動成果

活動名稱	102 學年度技職校院建立策略聯盟計畫-專題製作競賽暨成果展		
主辦單位	教育部	活動地點	正修科技大學
活動日期	103 年 05 月 24 日(星期六)	參加人數	3 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落實學生之專題製作課程，培養創新思考模式，提昇實作能力、科際知識整合及人際溝通合作能力。 2. 激發學生創意創新的興趣、想像力、思考力及創造力，進而養成研究精神。 3. 倡導學生研究發明風氣，奠定科技及研究發展基礎。 		
活動摘要	<p>本校於 103 年 05 月 24 日參加教育部主辦、由高雄應用科技大學、正修科技大學、國立高雄海洋科技大學、國立高雄餐旅大學、國立高雄第一科技大學等學校協辦的「102 學年度技職校院建立策略聯盟計畫-專題製作競賽暨成果展」活動，參與對象為資訊科學生。本競賽主要目的是為了落實全國高職學生之專題製作課程，培養創新思考模式，提昇實作能力、科際知識整合及人際溝通的合作能力；並激發學生創意創新的興趣、想像力、思考力及創造力，進而養成研究不懈的精神；重視專題製作課程教學，以競賽的方式拓展學生參與學習之意願與機會，讓學生可以有增廣見聞之意。</p> <p>本次的競賽著重於學生對群科課程之應用及整合，落實專題製作課程及教師創意教學之成果，並提昇學生學習成效，意在重視專題製作課程及創意教學，鼓勵所有學生藉由專題製作課程及創意思考提升自身學習成效，而非少數人或者被動參與，強調學生親自參與及實做，絕不假手他人、抄襲及仿冒，並學習尊重他人智慧財產權；鼓勵師生發揮創意，拓展科際知識整合及人際溝通合作能力。期待學生發揮創意構思及運用所學知識及技術，著重其實務應用的能力。</p> <p>本次競賽活動藉由理論與實作雙重並重，加上與全國高職學生的競賽交流，大幅提升了競賽的價值與多元性，也增進學生對創意構思的多重理解，令本校師生彼此收穫甚豐，也達到了本次參加競賽的預期效益。</p>		



照片說明 參賽學生比賽會場作品佈置



照片說明 參賽學生比賽會場合影



照片說明 參賽學生比賽會場合影



照片說明 參賽學生與指導教師比賽會場合影



照片說明 頒獎典禮



照片說明 參賽學生與優等獎牌合影

高英高級工商職業學校學生得獎一覽表

比賽名稱 (職 類)	102 學年度技職校院建立策略聯盟專題 製作競賽暨成果展	主辦單位	教育部
參賽學生 姓名	吳忠龍、涂育辰、詹庭瑋		
指導老師 姓名	林勇志	比賽日期	103 年 05 月 24 日
			
說明	師生成果展示攤位	說明	學生講解作品教授評分
			
說明	學生講解作品教授評分	說明	上台頒獎-優等獎