

高英高級工商職業學校 102 學年度第 1 學期  
電機電子群 第四次教學研究會會議紀錄

會議時間：102 年 12 月 18 日(星期三)下午 05 時 10 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

林泰	蔡忠憲	蘇志雄
林軍偉	楊勝志	許永岳
林俊良	黃世敏	陳景三
陳喜德	黃淑靜	林文峰
鄭世元	歐貞廷	吳美娟
孫春生	何家敏	邱俊諭

教學組長	實習主任	教務主任	校 長
教學組長 陳彥伶 12/19	實習主任 呂昭霖 12/19	教務主任 林 泰 12/19	校長 陳德松 12/19

壹、報告上次會議決(建)議事項執行情形：

一、於 11 月 13 日安排業師授課，成果如附件。

貳、工作報告：

- 一、103 年度第一梯次即測即評於 1/6 開始報名，請各班導師於元旦假期過後可將報名表送交科主任，也請各位老師注意到本次即測即評只考學科，如要考術科請等下一梯次的即測即評及發證檢定。
- 二、12/19 為資訊科實用技能班 3 年級職涯體驗參觀活動，參觀地點為 NDL 國家奈米實驗室，請參加班級於當日早上 8 點 40 分至行政大樓 1 樓中廊集合上車。
- 三、12/04 為電機科實用技能班 3 年級職涯體驗參觀活動，參觀地點為路竹科學園區，請參加班級於當日早上 8 點 40 分至行政大樓 1 樓中廊集合上車。
- 四、國中技藝競賽選手預計於 1/22~1/24 集訓。
- 五、12/25 為本校校慶活動，當日會有園遊會，請各位老師多參與及支持。
- 六、資訊科規劃採購 5 台可程式控制機器人及樂高機器人，寒假會舉辦一天有關特色課程研習，內容將以機器人為主。
- 七、電機電子群預計將導入 Arduino 單晶片模組，各位老師可以利用此模組在專題製作方面發展出更多功能及應用，此模組優點可直接將單晶片程式功能直接輸出而不需在另行接電路，以防因電路問題導致程式功能無法正常運作。

參、議題討論：

議題一：如何落實教師專業發展評鑑執行？

- 討論：1. 教學歷程紀錄及執行，教學網站定時更新資訊，且每學期都要作教學觀察及省思。
2. 落實教學歷程紀錄及落實實行、製作網站內容。
  3. 各任課教師依照教師專業發展評鑑之進度執行在教學課堂上。
  4. 實施各教學專業演示，以供教學情境之營造。
  5. 教師專業發展的執行上，需各方面的配合，如加強老師專業能力、對能力的評鑑與判斷、專業能力分類等。

決議：如討論內容。

議題二：如何推廣閱讀風氣，提昇學生寫作能力？

- 討論：1. 多鼓勵學生去圖書館借書，並寫心得。

2. 利用寒暑假到縣市圖書館利用最近申請的借書證去借書。
3. 依學校安排一至二節來閱讀，可增進閱讀風氣，並宣導到圖書館看書的好處，促進看書風氣的增長。
4. 利用每週一節閱讀課程讓學生導讀，並請學生撰寫讀心得。
5. 國文課老師可利用課堂進度適時安排至圖書館教學，以提升學生借閱及閱讀習慣。
6. 學生寫作能力與閱讀風氣息息相關，書籍閱讀風氣的提升則需要學生與老師共同營造。

決 議：如討論內容。

議題三：如何因應十二年國民基本教育，提升國中生就近入學率？

- 討 論：1. 配合政府措施，宣導影片撥放時用心觀看，也可到各國中加強宣導，鼓勵就近入學。
2. 發展學校的專業特色，以吸引學生對技藝的學習方針。
  3. 發展學校的特色校風，使學生更願意就進入學。
  4. 103 年開始實施十二年國民基本教育，為使國中生就近入學，應盡量讓學生了解就近入學的好處，並加以推廣，將可對入學升學率有所助益。

決 議：如討論內容。

議題四：請針對本次定期考查結果，進行試卷難易度分析、學生成績成效評估。

- 討 論：1. 成績分佈已提昇及格率，只針對尚未明顯提昇者做補救教學，試卷難易度已屬適中程度。
2. 學生平均成績落在 60 多分，很明顯試題有可能還是稍微有難度及學生之練習度也有關係，故在課堂上再加強例題演算及試題題庫之解說。
  3. 學生在學習上慢慢有所成長及概念了，對於資訊的專業科目而言，期隊先關的實習實作電路，其在電路的運算上仍有問題，宜再加強。
  4. 感測器和電子學一樣，有用功的學生成績理想，不用功的學生成績一落千丈，試題也是 90% 以上出自題庫，不及格的同學有實施補救教學，其他實習科目很少不及格。

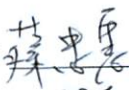
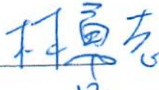
決 議：如討論內容。

肆、建議事項：

- 一、本月份能在安排一場業師授課。
- 二、校內技藝競賽能在本月份舉行。
- 三、1月份高雄市102年度青少年創意發明競賽能派學生參加。
- 四、1月份2014國際青少年發明競賽能派學生參加。

伍、臨時動議：無

陸、散會：下午05時50分

召集人簽名：   
12/19 12/19

校長陳德松  
12/19

## 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：電機電子群第四次教學研究會  
 二、會議時間：102年12月18日(星期三)下午05時10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	本月份能在安排一場業師授課。	電機電子群於12月11日~12月18日辦理三場業師授課，成果如附件。	資訊科主任 蔡忠憲 電機科主任 林勇志
2	校內技藝競賽能在本月份舉行。	於12月23~1月3日完成科內技藝競賽，成果如附件。	資訊科主任 蔡忠憲 電機科主任 林勇志
3	1月份高雄市102年度青少年創意發明競賽能派學生參加。	由資訊科主任帶領四組學生參賽。 3/10 榮獲第三名、優等獎	資訊科主任 蔡忠憲
4	1月份2014國際青少年發明競賽能派學生參加。	由資訊科主任帶領一組學生參賽 3/10 榮獲金海特別獎	資訊科主任 蔡忠憲

承辦人：  
 資訊科主任 蔡忠憲  
 電機科主任 林勇志

單位主管：  
 實習主任 呂昭霖

校長：  
 校長 陳德松

## 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 學年度第一學期學生專題演講課程活動		
主辦單位	資訊科	活動地點	電子電路工場
活動日期	102 年 12 月 18 日(星期三)		參加人數 學生：53 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過專題演講，了解產品製造、組裝與品質控管作業。並且讓學生瞭解該產業的工作性質，有助於學生就業時之選擇。</li> <li>2. 認識通信技術、無線光纖等政府積極推動科技與產業，並藉由活動培育學生「保護地球、珍惜資源」這種觀念。</li> <li>3. 透過專題演講活動幫助學生將學校所學與實務結合，對於學校理論課程更能融會貫通，提升學習效果。</li> </ol>		
活動摘要	<p>高英重視學生品德教育，治學嚴謹，為強化技能致用，積極培育學生的技職能力，並精進學生專業能力。除了專業技能的提升，更激發學生發揮創意製作專題，以培養學生未來升學或就業之競爭力。</p> <p>本校於 102 年 12 月 18 日，舉辦「102 學年度學生專題演講活動-業師授課」，特邀中華電信股份有限公司張榮吉 股長到校演講與指導，參與對象為本校資訊科專業科目教師、微電腦修護科三年級學生。本次職場體驗活動主要講演內容為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無線通信技術介紹</li> <li>2. 光線網路技術說明介紹</li> <li>3. 通信產業未來發展趨勢說明</li> </ol> <p>面對未來資訊電子業的發展，本校欲積極推動知識與技能雙重並行，並培養學生未來升學及就業之根基，透過業界職場的參觀、體驗，使教師、學生對當前產業發展的情況做明確的掌握。亦藉由此活動來增加教師的專業知能，為專題製作的指導更上一層樓，也希望專題製作能多所創新，加強觀念上的知識，期許從理論與實務經驗上的分享，使參與者收穫甚豐，知能精進。</p>		



照片說明 科主任介紹本次演講活動



照片說明 講師介紹研習主題



照片說明 講師演講情形



照片說明 講師演講情形



照片說明 學生專心聆聽



照片說明 學生專心聆聽

## 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 學年度第一學期資訊科校內技藝競賽		
主辦單位	資訊科	活動地點	資訊科實習工場
活動日期	102 年 12 月 30 日至 103 年 01 月 03 日	參加人數	學生 214 人
活動內容	<p>1. 參加人員：資訊科一、二、三年級學生。</p> <p>2. 各年級技藝競賽依該學期所排訂之課程內容為主，輔以複習以往課程及各相關之技能檢定之學術科內容。</p>		
活動摘要	<p>本校資訊科於 102 年 12 月 30 日至 103 年 01 月 03 日舉辦校內技藝競賽，參加人員為資訊科一、二、三年級學生，計學生 214 人。各年級技藝競賽係依該學期所排訂之課程內容為主，輔以複習以往課程及各相關之技能檢定之學術科內容。目的為提昇學生專業科目學習成效，讓學生藉由競賽的方式相互成長增加專業課程及技術之能力。</p> <p>成績評定方式：</p> <p>(一)各年級競賽總成績排名依學科佔 30%，術科佔 70%計算。</p> <p>(二)參加人數 30 人以下，依總成績排名選定前 3 名、佳作 2 名。</p> <p>(三)參加人數 30 人(含)以上，依總成績排名選定前 3 名、佳作 3 名。</p> <p>(四)參加人數 50 人(含)以上，依總成績排名選定前 3 名、佳作 5 名。</p> <p>(五)得獎學生頒給獎狀，以資鼓勵。</p> <p>本次競賽，除了考驗學生對於電路的理解能力也考驗學生對於電路設計的能力，且同學十分的投入、認真，亦達到辦理本次活動的目的。</p>		



照片說明 技藝競賽學科測試情形



照片說明 一年級術科競賽情形



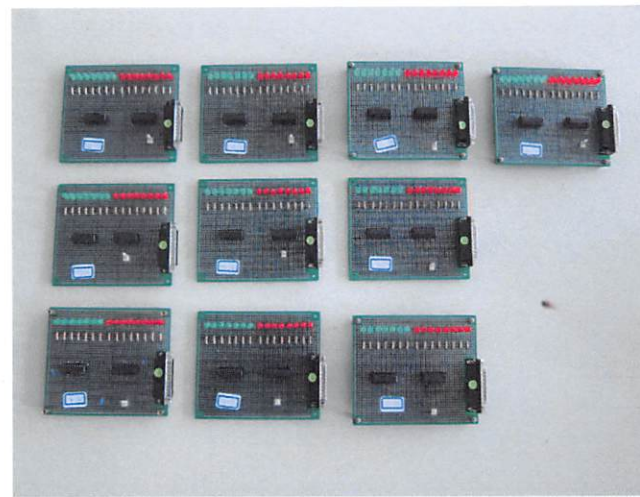
照片說明 二年級術科競賽情形



照片說明 三年級術科競賽情形



照片說明 教師評分情形



照片說明 學生術科比賽成果

## 高英高級工商職業學校辦理 102 學年度活動成果

活動名稱	高雄市 102 年度青少年創意發明競賽		
主辦單位	高雄市政府教育局	活動地點	苓洲國小
活動日期	103 年 01 月 17 日(星期五)	參加人數	4 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推動青少年學生對創造力與想像力的觀念及態度。</li> <li>2. 激發學生對於創意發明的興趣，含有創新意念特色，對事物有獨特看法，具創意思象。</li> </ol>		
活動摘要	<p>本校於 103 年 01 月 17 日參加高雄市政府教育局舉辦「高雄市 102 年度青少年創意發明競賽」活動，參與對象為資訊科學生。本活動主要目的為透過青少年創意發明競賽之問題解決歷程，培養學生創造力及想像力。使其運用創意發明的本質來改善生活中的不方便，並提升學生多元化的知能，培養未來的發展性或競爭力。</p> <p>本次活動的競賽主題：「創造未來幸福生活」，主要是針對解決或改善未來生活問題，或增進生活品質的創意用品、方法或新奇點子之創意發明。鼓勵學生發揮創意思想，將含有創新意念特色，對事物有獨特看法，具創意思象的新奇思維，藉由作品展示出來；期待青少年可以運用創造力、想像力發想出解決或改善未來生活問題的事務，亦可增進生活的品質。</p> <p>本次競賽活動藉由理論與實作雙重並重，加上與全國各校同學經驗的交流、分享，大幅提升了比賽的價值與多元性，也增進學生對創意發想應用的多重見解，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 參賽學生比賽會場作品介紹



照片說明 參賽學生比賽會場作品說明



照片說明 參賽學生比賽會場作品合影



照片說明 參賽學生合影



照片說明 參賽學生與獎狀、獎牌合影

## 高英高級工商職業學校辦理 102 學年度活動成果

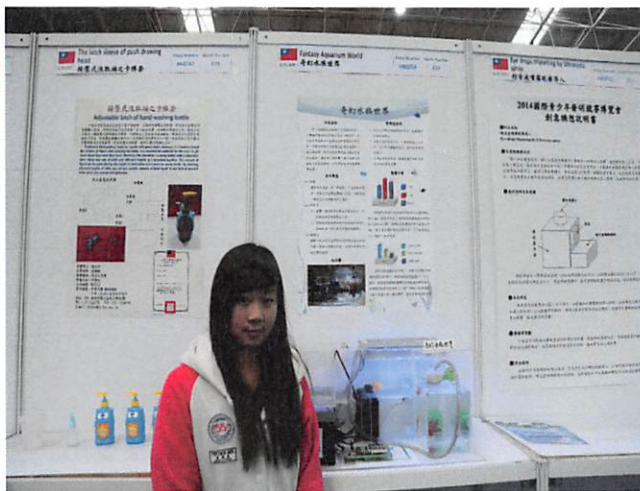
活動名稱	2014 國際青少年發明競賽博覽會		
主辦單位	遠東科技大學 世界發明智慧財產聯 盟總會(WIIPA)	活動地點	遠東科技大學
活動日期	103 年 01 月 20 日(星期一)	參加人數	3 人
活動內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推動青少年對創造力與想像力的創意發想。</li> <li>2. 激發青少年學生對於創意發明的興趣，含有創新意念特色，對事物有獨特看法，具創意思象。</li> <li>3. 促進國際間青少年學生的創意交流。</li> </ol>		
活動摘要	<p>本校於 103 年 01 月 20 日參加遠東科技大學與世界發明智慧財產聯盟總會舉辦的「2014 國際青少年發明競賽博覽會」，參與對象為資訊科學生。本活動主要目的為透過青少年創意發明競賽之問題解決歷程，培養學生創造力及想像力。使其運用創意發明的本質來改善生活中的不方便，並提升學生多元化的知能，培養未來的發展性或競爭力。</p> <p>為激發世界各國青少年之創意發明構想，並促進國際間青少年學生創意交流，讓世界各國青少年創意構思有充分發揮之舞台，台灣特舉辦『2014 國際青少年發明競賽博覽會』。本項競賽重視創意發明構思，參賽者可以樣品模型展示創意，亦可經由其他方式表達創意發明構想。本次競賽同時結合青少年之創意發明、國際文化交流及台南市古都觀光等多項活動，使參賽者獲得更多層面的收穫與體驗。期待青少年可以運用創造力、想像力發想出解決或改善未來生活問題的事務，亦可增進生活的品質。</p> <p>本次競賽活動藉由理論與實作雙重並重，加上與國際間各校同學經驗的交流、分享，大幅提升了比賽的價值與多元性，也增進學生對創意發想應用的多重見解，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>		



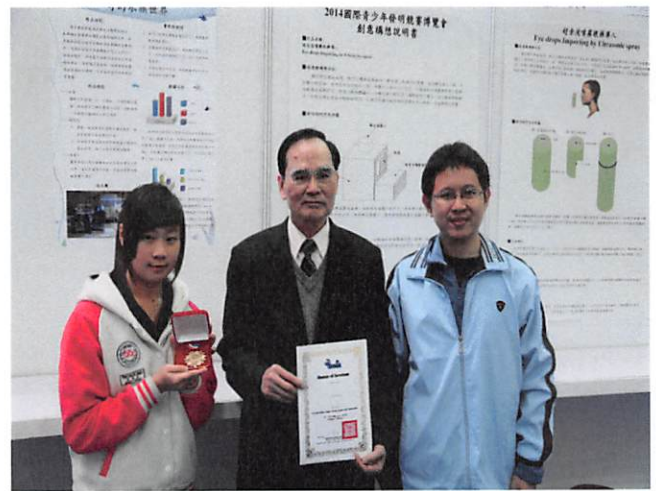
照片說明 參賽學生比賽會場規則說明



照片說明 參賽學生比賽會場頒獎



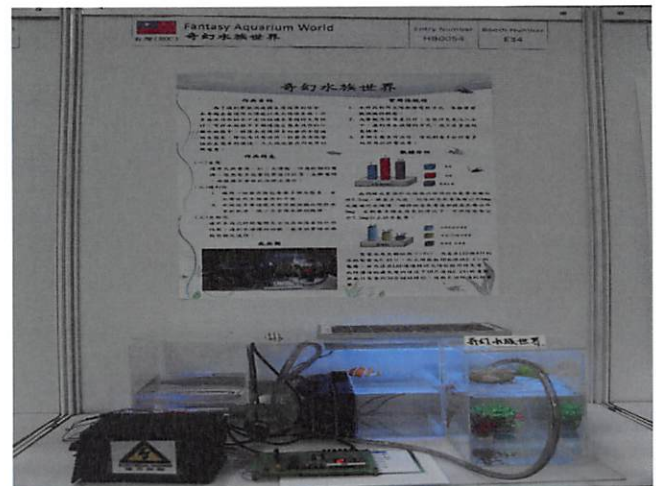
照片說明 參賽學生比賽會場與作品合影



照片說明 參賽學生與指導教師比賽會場合影



照片說明 參賽學生與獎狀、獎牌合影



照片說明 比賽作品-奇幻水族世界