

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會簽到表

會議時間：103 年 5 月 14 日（星期三）下午 4 時 10 分

會議地點：電子電路實習工場

與會人員請簽名

職稱	姓名	簽名	職稱	姓名	簽名
教務主任	林泰	林泰	專任教師	楊勝杰	楊勝杰
總務主任	邱俊諭	邱俊諭	專任教師	林俊良	林俊良
科主任	蔡忠憲	蔡忠憲	專任教師	吳秉益	吳秉益
專任教師	林芊儒	林芊儒	專任教師	華雲貴	華雲貴
專任教師	簡琨祥	簡琨祥			
專任教師	葉忠賢	葉忠賢			

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期
資訊 科課程發展委員會會議紀錄

一、會議時間：103 年 5 月 14 日（星期三）下午 4 時 10 分

二、會議地點：電子電路實習工場

三、主持人：蔡忠憲

四、出席人員：如簽到單

紀錄：王紀傑

五、主席報告：

- (一)今天歡迎各位教授及專業科目教師參加資訊科課程發展會議，各位手邊都有課綱及課程相關資料，請各位教師對於課程方面有任何問題及建議歡迎提出來討論。
- (二)103 學年度第 1 學期三年級將加入 APP 程式設計課程，藉由設計 APP 程式激發學生對於程式設計的興趣，希望透過老師的用心規劃及課程設計，以達到有效的教學，讓學生學習更具信心。
- (三)本科今年成績相當優異，感謝各位教授的協助。
 1. 在證照方面，電腦硬體裝修乙級證照今年通過 94 張。
 2. 在競賽方面，今年在全國專題製作競賽中榮獲 2 優勝 2 佳作佳績，也在其他國內外比賽中榮獲許多獎項，除此之外，也於今年度提出三件專利申請通過。
- (四)59S51 單晶片算是一種過時產品，有意將 8051 改成其他晶片，目前屬意 Arduino 單晶片，請各位教授能幫忙提供建議。
- (五)特色課程發展方向為 APP 程式設計與創意機器人，其中機器人部份目前採用樂高機器人。

六、提案討論：

案由一：規劃 103 學年度第 1 學期資訊科正規班專業科目「教學科目與學分數表」校選課程，請討論。

說明：103 學年度第 1 學期資訊科正規班專業科目依 103 學年度教學科目與學分表進行，請各位教師依目前實際上課狀況調整 102 學年度「教學科目與學分數表」。

討論內容：

- (一)103 學年度第 1 學期校選課程經學生校訂選修科目選課調查後如下：
二年級校選課為：程式語言 I (3 學分)、電腦軟體應用 I (2 學分)

三年級校選課為：電子電路實習(2學分)、進階電子學 I(2學分)、進階數位邏輯 I(2學分)、微電腦實習(4學分)、進階基本電學 I(2學分)、進階計算機概論(2學分)、APP 程式設計 I(4學分)

(二)103 學年度教師建議修正課程內容如下：

1. 電子電路修正為進階電子學 I。
2. 感測器修正為進階計算機概論。
3. 微電腦結構修正為進階數位邏輯。
4. 網頁設計修正為 APP 程式設計 I。
5. 微電腦原理與應用修正為進階基本電學 I。

(三)學者專家課程建議內容如下：

1. 機器人課程為科發展特色，建議可將 Arduino 機器人列為考慮對象，如此可結合電子實習、專題實作，一貫性的課程設計。
2. 課程及專業特色發展目標明確，專題製作與課程安排亦能結合，建議教師們能參與相關研習，以增加創意競賽之構想與製作。
3. 建議將發展特色的技術分級，以適合不同程度的學生學習。
4. 針對比較優秀的同學，可以鼓勵到鄰近大學一起參與實做課程。
5. 建議結合競賽活動提高學生創意能力。
6. 創意機器人課程，可考慮加入 Arduino 創意製作部份。
7. 特色發展課程方向涵括手機 APP 及創意機器人，符合現在青年學子需求及時勢，建議可加強與日常生活之電器用品結合發展，以落實實用性。

決議：依學生票選排定正規班校科目課，以及教師建議與學者專家建議修正後，送交全校課程發展委員會審核後，呈 校長核示後實施。

案由二：檢討 103 學年度第 1 學期微電腦修護科實用技能學程專業科目「每週授課節數表」，請討論。

說明：103 學年度第 1 學期微電腦修護科實用技能學程專業科目依 103 學年度「每週授課節數表」，請各位教師依目前實際上課狀況調整 102 學年度「教學科目與學分數表」。

討論內容：

(一)103 學年度教師建議修正課程內容如下：

1. 網頁設計修正為 APP 程式設計。

(二)學者專家課程建議內容如下：

1. 機器人課程為科發展特色，建議可將 Arduino 機器人列為考慮對象，如此可結合電子實習、專題實作，一貫性的課程設計。
2. 課程及專業特色發展目標明確，專題製作與課程安排亦能結合，建議教師們能參與相關研習，以增加創意競賽之構想與製作。

3. 建議將發展特色的技術分級，以適合不同程度的學生學習。
4. 針對比較優秀的同學，可以鼓勵到鄰近大學一起參與實做課程。
5. 建議結合競賽活動提高學生創意能力。
6. 創意機器人課程，可考慮加入 Arduino 創意製作部份。
7. 特色發展課程方向涵括手機 APP 及創意機器人，符合現在青年學子需求及時勢，建議可加強與日常生活之電器用品結合發展，以落實實用性。

決議：103 學年度第 1 學期微電腦修護科實用技能學程專業科目「每週授課節數表」，經教師建議及學者專家建議送交全校課程發展委員會審核後，如附件二，呈 校長核示後實施。

案由三：檢討 103 學年度第 1 學期資訊科輪調式建教合作班課程調整計畫表，請討論。

說明：103 學年度第 1 學期資訊科建教合作班依照資訊科輪調式建教合作班課程調整計畫表，請各位教師依目前實際上課狀況修正 102 學年度課程調整計畫表。

討論內容：

(一)102 學年度教師建議修正課程內容如下：

1. 網頁設計修正為 APP 程式設計。

(二)學者專家課程建議內容如下：

1. 機器人課程為科發展特色，建議可將 Arduino 機器人列為考慮對象，如此可結合電子實習、專題實作，一貫性的課程設計。
2. 課程及專業特色發展目標明確，專題製作與課程安排亦能結合，建議教師們能參與相關研習，以增加創意競賽之構想與製作。
3. 建議將發展特色的技術分級，以適合不同程度的學生學習。
4. 針對比較優秀的同學，可以鼓勵到鄰近大學一起參與實做課程。
5. 建議結合競賽活動提高學生創意能力。
6. 創意機器人課程，可考慮加入 Arduino 創意製作部份。
7. 特色發展課程方向涵括手機 APP 及創意機器人，符合現在青年學子需求及時勢，建議可加強與日常生活之電器用品結合發展，以落實實用性。

決議：103 學年度第 1 學期資訊科輪調式建教合作班課程調整計畫表，送交全校課程發展委員會審核後，呈 校長核示後實施。

七、臨時動議：無

八、主席結論：

- (一)感謝各位老師與教授參與本次課程發展委員會議，經由每學期開會並檢討及修正課程內容，期望未來學生的專業知識與技能能每年增加，為往後就業或升學，提前做好萬全的準備。
- (二)特色課程請各位老師協助規劃課程相關內容，以利編製合適的教材內容，提供學生作為上課教材。
- (三)未來希望在專題製作上能更進一步去執行，在全國專題製作競賽中能年年表現優異，讓更多學生能在舞台上發光發熱，更能增進他們的學習心

九、散會：下午5時20分

資訊科主任 蔡忠憲

5/15

教學組長 陳彥伶

5/16

教務主任 林 泰

5/16

校長 陳德松

5/16

學者專家簽名：

單位	職稱	姓名	簽名
輔英科大環工	教授	林清和	林清和
//	助理教授	廖建興	廖建興
高苑科大電學	教授	刁建成	刁建成
高苑科大電學	助理教授	培凱琳	培凱琳
美和科大資機	副教授	游義地	游義地
正修科大	副教授	劉建源	劉建源
南臺科大	副教授	毛建中	毛建中
和春技術學院	副教授	郭盈怡	郭盈怡
大仁科大	副教授	潘業忠	潘業忠
日月光半導體	資深工程師	陳昱中	陳昱中
瀚宇彩晶	高級工程師	吳卓諭	吳卓諭

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子路工廠
課程審查 建議事項	一、建議增加如結合實踐/行印/感測 等之嵌入式系統(如 Arduino 板+自造車) 之教具(尚符 AOB 供學生發展專題或甚 至作為課程。(本教具原已配備或 可參考向字相友台接受到筆運等以近) 二、建議加強鄰近大學院校之區域化教育資源 台支援共享措施(包括印資台設備 etc.)
其他建議 事項	N A
專家學者簽名：	梁叔英 (梁叔英)

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	課程及專業特色發展目標明確，專題製作與課程安排更能結合。建議教師們能參與相關研習，以增加創意競賽之構思與製作。
其他建議 事項	無
專家學者簽名：楊凱琳	

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	<ol style="list-style-type: none">1. 建議將發展特色的技術分級, 適合不同學生程度的學生學習。2. 針對比較優秀同學, 可以鼓勵到鄰近大學一起參與實作課程。
其他建議 事項	
專家學者簽名:	毛建中

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	高英工商 資訊科
課程審查 建議事項	<ul style="list-style-type: none">貴科欲發展 Arduino 相關實務課程，可參考全華 103 年 4 月出版一書 (Arduino 實務) 及台科大圖書的 Arduino 自行車教具。
其他建議 事項	<p>可培育：</p> <ul style="list-style-type: none">程式設計能力參加競賽車隊“ ” 專題創意設計能力專利創作能力
專家學者簽名：	劉建源 代

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	資訊科 (電子電路工廠)
課程審查 建議事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專題發展 2. 對外競賽策略 3. 專利發展 4. Arduino 之應用 5. App 之推廣 6. VB 证照推廣
其他建議 事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arduino 之推廣可與貴校之機器人特色結合, 採用相同之開發平台, 有利於師生之系統性學習。 2. 對於通訊協定如 I2C, UART, SPI, ADC 等可安排一些課程, 讓有志於專題研究的學生具備基本的訓練知識。
專家學者簽名:	林清和 輔英科大 湯巧

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	課程設計完備, 著重理論與 實務操作。 建議結合競賽活動提高學生 創意能力。
其他建議 事項	無
專家學者簽名:	游義地

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	一、特色課程聚焦在 創意機器人市 App Inventor · 皮實與特色 * 二、創意機器人課程, 可在多處加入 Arduino 創意製作部份 *
其他建議 事項	世
專家學者簽名:	和春 技術學院 郭盛明

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	特色發展課程方向涵蓋手機 APP 及創意機器人,符合現在年青學子 需求及時勢。建議可加強與日 常生活之電器用品結合發展,以 落實實用性。
其他建議 事項	
專家學者簽名:	刁建威

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

資訊 科課程發展委員會學者專家審查意見表

審查時間	103 年 5 月 14 日(三)
審查地點	電子電路工廠
課程審查 建議事項	1. 機器人課程為科發展特色, 建議可將 Arduino 機器人列為考慮對象, 如此可結合電子實習, 專題實作, 一貫性的課程設計, 以免分散學生注意力。
其他建議 事項	無
專家學者簽名:	大仁 資樂系 潘書忠