

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期
汽 車 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：汽車科辦公室

三、主持人：黃志仁

四、出席人員：如簽到單

紀錄：劉建寬

五、主席報告：

- (一)本校品格教育著重學生態度養成，陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。
- (二)本科於 103 年全國高級中等學校動力機械群專題製作競賽中再度取得『佳作』成績，為本科再添佳績，連續 5 年榮獲教育學者肯定，為此我們將繼續努力，讓學生經驗傳承，期許明年再獲佳績。
- (三)本校發展本位學程首要著重學生技能檢定，輔導學生考取國家丙、乙級技術士證照，並立下學生畢業擁有『一乙三丙』的目標。
- (四)專業科目方面，以實務操作為主，學生三年主要學習汽車、機車、堆高機的基本保養及修護能力，課程安排注重基本技能養成。一年級學習引擎拆裝、引擎調整，二年級學習汽車底盤、汽車電系、機車修護，三年級學習柴油引擎與全車綜合檢修、保養、堆高機基礎檢修與操作。
- (五)本科積極鼓勵學生參與校外競賽，歷年來成績優異，詳細資料請見附表。

六、提案討論：

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

說明：103 學年度第 1 學期汽車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：汽車底盤實習(4 學分)、機踏車修護實習 I (3 學分)

三年級校選課為：機械材料(3 學分)、交通法規(2 學分)、電子學 I (3 學分)、機械製造(2 學分)、汽機車綠能科技 I (2 學分)、汽車綜合實習 I (4 學分)、柴油引擎實習(3 學分)

(二)103 學年度教師建議修正課程內容同 102 學年度。

(三)學者專家課程建議內容同 102 學年度。

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建議修正，如附件一，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 學期汽車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 學期汽車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同 102 學年度。

(二)學者專家課程建議內容同 102 學年度。

決議：103 學年度第 1 學期汽車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 學期汽車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 學期汽車科建教合作班依照汽車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同 102 學年度。

(二)學者專家課程建議內容同 102 學年度。

決議：103 學年度第 1 學期汽車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：

八、主席結論：

(一)為符應社區產業人才需求及未來發展趨勢，在學校課程方面，建議可多發展社區產業相關基礎課程，以符合產業人才需求。

(二)傳統的動力機械相關科目已無法達到產業的人才需求，以機電整合為目標，可加入電子電機相關課程，達到相輔相成的效果，讓學生的學習成果更能完整的呈現，整合了電的元素和動力機械的概念，學生的學習成果會更加卓越。

(三)安排教學活動時，以學生為本體可參與實務操作為主，可有效的強化學習印象，也有汽機車維修、檢查的實務經驗，還可讓知識與實務相互結合，更增添了師生互動的機會，培養師生情誼。

(四)未來產業的發展趨勢以創新、創意為首要條件，未來期勉能在課程上做調整，改變舊式的灌輸記憶學習模式，以激發學生內在想法、創意作取代，不扼殺孩子們天馬行空的創意，也能激盪更多更好的想法。

(五)堆高機操作及維修為本科發展特色課程，科內專業教師已取得堆高機相

關證照，具備堆高機操作及維修相關專業能力，且學校目前正籌劃整備堆高機練習場所，未來可於融入堆高機操作及維修於課程中，並鼓勵學生積極考取堆高機單一級證照。

(六)整合新式資訊系統及控制系統已普遍應用於汽車及各式車輛上，除傳統汽車技術課程外，建議增設高科技資訊及先進車輛控制相關課程。

九、散 會： 18 時 00 分

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽 車 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：汽車科辦公室

與會人員請簽名

職稱	姓名	簽名	職稱	姓名	簽名
科主任	黃志仁		專任教師	魯志傑	
專任教師	林重仁		專任教師	劉建寬	
專任教師	蔡政龍		導師	何金鳳	
專任教師	吳嘉銘		導師	林羿姍	
專任教師	洪敬閔		導師	劉宗豪	
專任教師	戴良運		導師	莊承勳	
專任教師	鄧紹華		技佐	陳文星	

學者專家簽名：

單位	職稱	姓名	簽名
輔英科大 職業安全衛生系	主任	鄧立新	鄧立新
高麗科大 機械系	系主任	楊至誠	楊至誠
仁安科大 環安系	主任	李正忠	李正忠
正修科技大學 機械工程系	教授	李政男	李政男
和春技術學院 工管系	助理教授	尤俊文	尤俊文
南臺科技大學 機械系	副教授 專車組組長	許哲嘉	許哲嘉
東方設計學院 數位科技設計系	助理教授	張文林	張文林
BMW 德國汽車	總工程師	黃偉仁	黃偉仁
光陽機車 教育股	股長	孔育民	孔育民

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	汽機車排放廢氣增加地球 CO ₂ 含量濃度增加,生活領域課程 宜增加環境科學概論這學生 更加重視氣候變遷議題。
其他建議 事項	
專家學者簽名：	李正忠

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車科課程發展委員會學者專家審查意見表

<p>審查時間</p>	<p>103 年 5 月 14 日(三)</p>
<p>審查地點</p>	<p>汽車科辦公室</p>
<p>課程審查 建議事項</p>	<p>1. 課程規畫適宜。 2. 電 2 概論實習進階 1, 5 應安排在三 年級, 建議移至二年級授課, 讓 學生先接觸基本電路及實習, 然後三年 級再上電子概論及實習。</p>
<p>其他建議 事項</p>	<p>1. 科教育目標有 7 項, 建議可合併且精簡。 2. 科的核心能力宜比動力機械群核心能力 多, 而且必須要求一明確的對應 關係。</p>
<p>專家學者簽名: 邱哲嘉</p>	

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	<p>課程安排務實。</p> <p>實務課程充足，提供學生修習。</p> <p>重視專題製作，培養學生創作能力。</p> <p>實習設備充足。</p> <p>建議可增加工程圖學或製圖相關課程， 以培養學生製圖與視圖能力。</p>
其他建議 事項	<p>實務課程已相當充足。</p> <p>可增加專業知識的課程。</p>
專家學者簽名：	楊三成

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	<p>專業</p> <p>1. 課程規劃完善，重視實務教學及實習課程，符合產業需求，學用合一課程設計，值得肯定。</p> <p>2. 實習實作課程很多，宜重視實習前的安全衛生訓練，目前僅在高一課程安排工業安全衛生二學期各 1 學分，建議在高二年級的實習課程內容，宜增加實習前的安全衛生訓練。</p>
其他建議 事項	<p>1. 建議建立教學品質-課程輔導及每科持續改善機制，以確保學生學習成效。</p>
專家學者簽名：	鄭立新

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	<p>1. 油電混合及純電動車科技是未來綠能及環保的重點項目，可搭配實習課程，適當給予學生基礎的技術訓練。</p> <p>2. 電動機車及電力輔助自行車未來會逐漸普及，在科課程規劃中，未來可考慮導入或增加這方面的課程項目或比重。</p>
其他建議 事項	<p>1. 新式資訊科技及整合控制設備已普遍應用在汽車及各式車輛上，除傳統汽車技術課程外，在高科技資訊及先進車輛控制方面，應有相關課程讓學生學習。</p>
專家學者簽名：	張文林

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	<p>1. 因汽車科與產業結合密切, 相關學科及 建教合作為重要發展方向, 建議增加職 場倫理之相關課程。</p> <p>2. 課程規劃適切, 主要培養汽車及機車修護 及堆高機之基本知識與能力, 注重實作課程, 亦有不錯之相關證照取得績效。</p> <p>3. 建議增聘相對應技術專長之師資。</p> <p>4. 堆高機為汽車科新增培育項目, 尚未呈現於 課程規劃中, 宜新增相對應課程及師資。</p>
其他建議 事項	<p>5. 宜列出欲培育核心能力與相對應課程 及師資表</p>
專家學者簽名：	石俊文

高英高級工商職業學校 103 學年度第 1 學期

汽車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	汽車科辦公室
課程審查 建議事項	<p>1. 校定科目及部定科目之課程地圖是否須整合呈現或分別呈現？</p> <p>2. 液氣壓原理及實習、電工概論與實習及電子概論與實習，實習場所集中，如何呈現其課程特色及上課方式(設備、設施)可以好好思考？</p> <p>3. 汽車科包括正規班及建教班，班級數相當多，課程內容一致還是有所區隔？是否須分別呈現？</p>
其他建議 事項	
專家學者簽名：	李政男