

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	傳統與創新交趾陶研習	主講人	板陶窯文化公司講師群
研習地點	板陶窯文化事業有限公司	研習日期	2017/01/21~2017/01/23

## 內容摘要

1. 剪黏工藝沿革介紹與實作
2. 交趾陶教學指導與實作
3. 交趾陶剪黏實作指導
4. 交趾陶與社區營造導覽

## 心得分享

交趾與剪黏是廟宇建築最常見的工法與技術，但過程中非常辛苦，很多年輕人都吃不消而不願學習及傳承，因此這項臺灣的專業藝術漸漸要消散而去。這次研習除了讓我們實際操作，體驗剪黏的甘苦歷程外；也讓我有雙藝術眼睛看見廟宇建築之美。

以前看待廟宇只會著重在這是拜甚麼神明，可以獲得甚麼福分；這是幾級古蹟，特色是甚麼，但可惜的是，每件廟宇的精華都會睜眼看過而已。經過這次研習，開始會專注在廟宇的建築美學—交趾的色澤、剪黏的工法、石雕線條、木雕的涵義以及前年參加公民營的磚雕圖案…等。用藝術的角度去看待美學元素堆砌而成的廟宇，停留的時間自然變久，感動的情緒自然變深。

另外值得一提的是承辦教師雖然是一位年輕的老師，但在處事上毫不遜色；在做某些抉擇時，有時會有兩難局面，她也會冷靜的去處理；當然過程中她也遇到令人為難的事情，而資深教師就會代替當黑臉來處理。從研習中觀察主事者的優點，亦可提深自我的待人處事能力。

最後感謝本校讓我有機會參與此次研習，無論是實際面上的技術還是心靈層面的情意，皆讓我收穫良多。



↑三件成品完成後大合照



↑老師指導如何看廟宇建築

## 建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
導師陳儀欣	實習組 實習組 陳薇綾	實習主任 李純琇	國立恆春工商 校長 陳琨義 03245 120

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	106 寒假公民營 APP 程式設計研習	主講人	黃信愷 羅友志
研習地點	吳鳳科技大學育成中心	研習日期	2017/01/22~2017/02/05

內容摘要

Visual Studio 開發環境的建置與使用

jQuery 基礎入門

jQuery Mobile 基礎入門

RWD 與 Bootstrap 基礎

雲端資料庫 Firebase 應用

Open Data 的使用

心得分享

- 利用 HTML5 跨平台的特性：無論手機、平板、電腦，都可以執行。我們可以不必學好幾種程式語言；想讓我們的程式在不同平台上執行，只要一套 HTML5 就搞定。現在想要學 APP 程式，只要用 HTML5 就能夠在 Android、iOS 以及 Windows Phone 上面執行了。HTML5 是寫網頁程式，所以我們需要透過 Adobe PhoneGap 幫我們把 HTML5 的程式轉成可以安裝、上架的 APP。
- PhoneGap 是一個行動裝置的 API 介面集，利用 JavaScript 存取這些介面可以調用諸如攝影機、羅盤等硬體系統資源。配合上一些基於 HTML5、CSS3 技術的 UI 框架，如 jQuery Mobile、Dojo Mobile 或 Sencha Touch，開發者得以快速地開發跨平台 App 而不需要編寫任何的原生代碼。
- Native App：原生語言程式是為了特定的操作系統而編碼，用的也是特定操作系統的開發套件 (Platform SDK)，如 Apple iOS。因此它的性能和工具一向比 Hybrid App 優越。
- Hybrid App：混合語言程式的部份代碼會以 Web 技術編寫，如 HTML5, CSS 和 JavaScript。這些程式都是被包裹在原生容器 (Native Container) 和透過手機上的瀏覽器引擎來呈現 HTML 和執行 JavaScript。Hybrid App 的優點是一個編碼程式能夠跨越不同的作業平台，不需要為每個操作系統編寫特定的編碼。
- 綜上所述，HTML5 其跨平台及容易入門的優點，應用於教學上的效果應該會比較好。

建議事項

建議資處科購買 Visual Studio Professional 專業版 最新授權版，並適時更新電腦教室硬體設備，以符合軟體需求。

網路環境速度必需保持一定品質，以便利用雲端 App 工具。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
	實習組 組長 陳薇綾	實習主任 李純琇	國立恆春工商 校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站不載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 年 寒假

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	手作、平面設計至資訊多媒體商品創客體驗	主講人	黃振樑 講師
研習地點	臺南市仁德區文華一街 89 號(中華醫事科技大學)	研習日期	106.01.23(一)-25(三)
內容摘要			
<p>1. 3D 快速創意動畫原理與製作      2. 動畫專業與動作捕捉概念介紹      3. 安全木工創客體驗與實作      4. 3D 列印筆創意工具應用實務      5. 紙藝創作體驗與實作</p>			
心得分享			
<p>第 1 次參加類似的研習,學到非常多的東西. 第 1 天的影像編輯軟體 MuvizuPlay, 3D 快速創意動畫原理與製作就讓我感覺容易學習,又非常實用,能把很複雜的動作,經由此套編輯軟體的指令,變成很人性化的操作.逐儕無共樣,日後還是要靠自己的努力,才能把此套軟體發揮最大的戰力.</p>			
<p>第 2 天的安全木工創客體驗與實作,就足足花了 4 個小時在操作小型迷你木工電鑽儀器設備,每個學員自行手作十二生肖模型成品, 以及手作陰刻陽刻模型成品.</p>			
<p>第 3 天早上是 3D 列印筆創意工具應用實務,使用了 3D 列印筆做出各種不同的造型. 有姓名胸章, 小瓢蟲, 迷你巨蛋造型. 下午是紙藝創作體驗與實作, 使用 Graphtec Studio 軟體來編輯,這套軟體是免費編輯軟體,簡單容易操作,本人做了海賊王造型貼紙,和小叮噹貼紙. 經由 3 天的研習後, 帶給了參加老師們滿滿的創客體驗與行動學習大平台.</p>			
建議事項			

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
	實習組 實習主任 陳薇綾	實習 李純琇	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	創新創意機縫拼布	主講人	鄭乃綺、謝淑姿
研習地點	台弟工業股份有限公司	研習日期	106.01.23~25
內容摘要			
<p>本次研習 3 天，研習地點都在台弟工業股份有限公司內的教室，製作了一個醉漢造型手提包及鬱金香側背包，還有一件圍裙，這兩種包型的做法很不一樣，技法很多很繁瑣，三天的時間都不夠用，參與研習的老師都馬不停蹄的在工作。</p>			
			

## 心得分享

這三天的研習主題為縫紉包，公司提供的機型很新，功能很多很齊全，其他工具也很完善，正所謂「工欲善其事，必先利其器」，作包包的過程步驟很多，講師們有先製成一步步的半成品當範本，讓學員研究參考，才能以一當十，同時教導很多進度不同的學生，研習過程中很多老師也都不藏私的很有耐心的分享個人的“小撇步”，雖然感覺有時間壓力要在時間內完成作品，但開心的成就感不言可喻，研習結束後，主辦單位又免費提供一天的場地和師資讓學員能去完成作品，而此次和不同群別的老師們相處 3 天，感受不同的氛圍，也是另一種收穫，主辦單位找了 3 個學生協助拍照、器具整理等工作，使研習過程更順暢，學生也有一些收穫，互相得利。台弟公司內的博物館展示精美的作品，也和許多科技大學產學合作，培育下一代生力軍，也是高職生職場體驗的好廠商，她們回饋社會的精神值得大家好好學習。



## 建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
教學組 組長 郭姿伶	實習組 組長 陳薇綾	實習主任 純琇	國立恆春工商 校 長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 1 學期

研習類別	教學知能	輔導知能	公民營研習	其他
研習名稱	會議展覽與獎勵旅遊實務		主講人	楊志中 等人
研習地點	高雄國際會議中心		研習日期	2/6~8

內容摘要

國際會展趨勢及概論 I 會展活動現場管理-以場館角度 I 活動策畫與執行-以 PAO 角度 I  
 國際會展趨勢及概論 II 會展活動現場管理-以場館角度 II 活動策畫與執行-以 PAO 角度 II  
 國際會展趨勢及概論 III 會展活動現場管理-以場館角度 III 活動策畫與執行-以 PAO 角度 III  
 國際會展趨勢及概論 IV 會展活動現場管理-以場館角度 IV 活動策畫與執行-以 PAO 角度 IV  
 ICCK 場館簡介與導覽 I 獎勵旅遊與城市行銷 I 國際會議策畫與執行-以 PEO 角度 I  
 活動現場執行管理及安全規範 I 鹽埕區文化導覽 I 會展人才培訓 I  
 活動現場執行管理及安全規範 II 鹽埕區文化導覽 II 會展人才培訓 II  
 從 2 月 6 日~2 月 8 日三天的行程課程緊湊，一個會展的成功與否牽涉到整體社會的發展，從實務規劃與其他國家的會展發展實務面講析精闢。

心得分享

連續三天的課程豐富且有趣，而且時間穩穩當當的準時開始，果真是辦理會展活動單位的習慣，從會展的推廣、規劃、執行、討論、修正、成果等等，的確了解到整個會展活動的開始到結束，都需要各方面的人才，場地、場務、規劃、探勘、翻譯、活動、主持等等各方面的人才匯聚，雖說這是一個觀光科的課程，但是他所需要的人才也是各行各業皆有，其中對於資訊電子相關的工作，就包含了場務、電力配置等等，這些專業還是需要相關科系畢業的人才較為適當。

會展在高雄才剛起步階段，台北市一個發展成熟的地方，所以各方面的條件較為具足，但是高雄擁有得天獨厚的海港合一，無論是交通或是產業皆能配合產業的發展，也能進一步帶動整體市政經濟的發展，真可謂是行銷與賺錢的好機會，高雄在這幾年也舉辦了很多的大型國際活動，例如前些年很成功的世大運，不僅帶動了整個高雄的相關產業，連帶的學校與市民的動員也相當投入，可說是一個成功外銷高雄在世界展露入頭角的好機會，所以一個成功的會展，他所投入的人力與物力雖然很龐大，但是連帶的消費經濟能力也是相當可觀，若是高雄能在會展佔有一席之地，世界各國在辦理大型跨國會議，選在高雄辦理，那將是高雄之福，各國優秀人才齊聚，高雄不僅旅遊觀光產業、飯店業、服務業、交通等等都能連帶受益，連帶整體高雄的發展也踏入國際路線，成為國際可見度高的城市，不過這中間的人才培養與相關軟硬體的配套，皆需充分支援，才能讓外賓感到高雄人的熱情與優秀的服務，留下難忘且深刻美好的印象。

本活動課程進行有相當多的實務經驗分享，因此上起課來豐富有趣生動活潑，也讓雖不是觀光本科的我們也發現新商機，提供相關工作經驗給學生了解，任何產業只要我們有經驗，俱備語言溝通，解決問題的專業能力，相信要找一份具有挑戰性的工作不是困難的事情，因為機會永遠是給已經隨時準備好的人。

建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
王建輝	臺灣陳慶發	實習主任 于純琇	國立恆春工商 校長 陳琨義 03/20 12/00

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習(寒假) <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	會議展覽與獎勵旅遊課程	主講人	闕俞馨副理 (行銷部)
研習地點	高雄國際會議中心	研習日期	106.2.6-106.2.8 三天

## 內容摘要

1. 國際會展趨勢及概論、ICCK 場館導覽解說
2. 活動現場執行管理及安全規範(館營部)
3. 國際會議策畫與執行(PEO)、會展活動現場管理(場館)、鹽埕區文化導覽
4. 活動策畫與執行(PAO)、獎勵旅遊與城市行銷、會展人才培訓

## 心得分享

這次參加的教師公民營主題是會議展覽與獎勵旅遊課程，是相當新興的議題，對觀光科老師來說是需要了解且熟習的知識，很幸運地有這個機會能參與研習。

為期三天的研習，主題主要圍繞著會議展覽及獎勵旅遊之發展趨勢在做解說，從課程中了解，MICE(Meeting/Incentive/Convention/Exhibition)會議展覽產業正蓬勃發展中，目前指標國家為新加坡，除了會展之建築硬體設施完備外，周邊之餐飲住宿設施之提供，本身國家的觀光吸引力、交通便捷性、國家政策之配合外，也是需要全國國民共同支持，除了本身會展的經濟發展外，也能間接帶動城市行銷及國家形象的塑造。

這次辦理研習的學校為新民高中，委託高雄國際會議中心，也就是方圓會展管理顧問公司，除了上課的教學內容外，能感受到高雄國際會議中心因應目前的會展趨勢而做到的改變，以往的高雄國際會議中心經營的不是很好，設備亦未做好應有的考量及翻修，自從 2012 年由方圓接手後，注入新的能量及帶入專業團隊進行經營，目前的規模及形象提升，是高雄市辦理會展相當矚目的公司。此外，我們學員在上課這三天皆能感受到他們的精神與活力，但又展現了專業的能力及口條，在服務上亦能想在客戶之前，是值得我們來學習的。感謝新民高中辦理這場研習，讓我對於會展產業從基礎認識而更能廣度及深度探討這個議題，亦謝謝方圓會展管理顧問公司團隊讓我獲取新知，獲益良多喔！

## 建議事項

感謝能有這個機會能參與研習，期望此類研習能持續辦理，讓更多老師能獲取新知並達到自我提升。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
觀光事業科 主任 林佳璇	實習組 襄 陳薇綾	實習主任 李純琇	國立恆春工商 校 長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	米食製品技能班	主辦單位	國立中壢家商
研習地點	新北市八里區中華穀類食品研究所	研習日期	106.02.06~02.10
內容摘要			
<p>此次研習米食製品技能，產品分為五類：</p> <p>一. 飯粒、粥品類：白米飯、油飯、筒仔米糕、台式肉粽、八寶粥、海鮮粥、廣東粥。</p> <p>二. 漿糊型裸粉類：芋裸巧、湯圓、麻糬、甜年糕。</p> <p>三. 米漿型裸粉類：發裸（糕）、碗裸、蘿蔔糕、芋頭糕。</p> <p>四. 熟粉類：鳳片糕、糕仔嵩、雪片糕、豬油糕、冰皮月餅。</p> <p>五. 膨發類：米花糖。</p> <p>中華穀類食品研究所，非常專業及用心，也希望參與此次研習的老師，回到教學崗位後，能大力推廣「米食製品技能」，讓一向以「稻米」為主食，以「稻米」立國的台灣，繼續傳承米食文化。</p>			

建議事項			
<p>因餐飲科無「米食製品技能」相關器具與獨立之專業教室，盼實習處能撥款補助餐飲科，利用一樓 中廚房，補充相關設備，以助中式米食、麵食之發展及推廣。使餐飲科學生更了解傳統美食之可貴。</p>			
研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
			

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

加工與技巧

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 | 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民营研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	工業 4.0 與機電整合控制技術研習	主講人	
研習地點	建國科技大學	研習日期	2/06-2/10

內容摘要

2/06 智慧家庭控制介紹  
 2/07 工業 4.0 介紹  
 2/08 工業 4.0 與雲端技術應用  
 2/09 機電整合自動化設備硬體介紹  
 2/10 機電整合自動化整合技術應用

心得分享

智慧家庭控制勢必是未來家庭居家設備整合的趨勢，並隨著科技的進步，人們的需求發展，依目前的大數據時代的來臨，需進一步整合配套，將由工業 4.0 的概念引領時代科技進度及完善的循環架構，帶予人們更加便利性，但隨著科技進步，Robot 的興起將取代現階段工作人的事務，故需有危機意識，否則將被取而代之。

機電整合則為機械與電機的結合技術，實質的跨領域學習，可使探討摸索各領域的差異性與結合性，以因應時代的潮流，意指多元發展，更需提倡實行團體戰之概念。

建議事項

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	106假日木創意實務研習—創師學藝系列	主講人	講師群
研習地點	嘉義市	研習日期	自 106 年 3 月 11 日 08 時起 至 106 年 5 月 21 日 17 時止 共 10 日
內容摘要			

順益製材廠機具認識與操作  
 木創技巧-認識雕刻刀 與握刀技巧  
 木工廠實作-雷射雕刻及 CNC 實務  
 電動雕刻刀 實作  
 木工廠實作-電動雕刻刀 實作

## 心得分享

學會辨認一些常見的木材及特性，及漂流木相關知識。先學會手做技巧，才能利用自動工具將創意發揮出來。每一種木材都有它的價值和用途，只要好好利用，它就是好木頭。

在創客精神的潮流下，傳統木工行業吸引廣泛年齡層中各行各業的人來學習和利用大自然中的木材，創作出各項有質感，可保留手作溫度的生活用品。

從發想和設計具有自我風格的作品中，和自己對話，在切削之間發現新的靈感，對於美感教育的提昇有相當的助益。

在教學應用上，可自行設計教材教具，除了可靈活運用，也可達節省經費，自行維護的功效。

未來可結合本科的 3D 繪圖工具打樣，測試，設計一些比較複雜的物件。

## 建議事項

木工機械有一定的危險性，本校學生如果要玩的話，可先從線鋸或手工雕刻開始。  
 本次公民營項目豐富多樣化，應鼓勵老師們多多報名參加。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
<b>導師陳孟志</b>	<b>實習組長陳薇綾</b>	<b>主任李純琇</b>	<b>國立恆春工商校長陳琨義</b>

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input checked="" type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	106 年技術型高級中等學校餐旅群科中心新課綱實習科目之烘焙實務研習	主講人	吳秉浩
研習地點	淡水高級商工職業學校	研習日期	2017/3/28
內容摘要			

1. 韓國豆沙裱花蛋糕裝飾簡介
2. 韓國豆沙裱花蛋糕裝飾擠花技巧示範：玫瑰、康乃馨、菊花、山茶花、向日葵、大理花
3. 韓式擠花實作：玫瑰、康乃馨、菊花、山茶花、向日葵、大理花
4. 綜合座談

心得分享

本次研習內容為近年來火紅的韓式錫花蛋糕裝飾，邀請的講師為韓國食生活製菓協會吳秉浩會長。首先講師先介紹材料及用具，原始的錫花蛋糕是使用奶油霜裝飾，但因儲存溫度及熱量的考量，現在改良版的韓式錫花蛋糕裝飾使用的材料為極細緻的白豆沙，其軟硬度則使用鮮奶油或牛奶來調和，顏色變化則由食用色膏調配，器具方面為一般蛋糕裝飾用的擠花嘴、擠花袋等器具。

講師示範時因要教會學員們擠花技巧，及呈現擠花之美，故講師第一階段的示範是使用奶油霜(較能呈現擠花技巧與效果)，包括了玫瑰、康乃馨、菊花、雛菊、山茶花、向日葵、大理花等等，每一種花講師都會製作不同的顏色及大小，使其在裝飾時更有層次感，第二階段講師的示範是使用豆沙擠花，其操作與奶油霜擠花大同小異。

每個參與的學員都用豆沙實作了講師示範的花種，並裝飾於三個杯子蛋糕，透過實際的操作更能感受擠花的困難度，但也有滿滿的收穫。

建議事項

學校能邀請相關的講師辦理相關的學生研習，或於有業師協同教學的課程中，請業師將其融入課程，使學生所學能更貼近趨勢潮流。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
許育菁	實習組 陳薇綾	實習室 李純秀	國立恆春工商 校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input checked="" type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	106 年技術型高級中等學校餐旅群科 中心新課綱實習科目之餐飲服務技術 研習	主講人	布查花園法式料理餐廳 林俊松經理
研習地點	淡水商工	研習日期	105/03/30
內容摘要			

操作示範：

- (1)長桌、紙箱圍鋪 Boxing the Buffet
- (2)口布摺疊 Napkin Folding
- (3)煙燻鮭魚桌邊切割 Smoked Salmon Carving
- (4)紅酒過瓶 Wine Decanting
- (5)餐桌擺設 Table Setting
- (6)精緻餐廳服務 Fine Dining Service 示範

心得分享

1. 本研習活動主要由第44屆國手楊詠淇示範操作全國技能競賽及國際技能競賽餐飲服務職種部份的比賽項目，並由林經理做解說，介紹現今國際技能競賽的比賽趨勢及得分要點，礙於台灣餐飲服務職種國手楊詠淇尚未出國參加第44屆國際技能競賽的比賽，所以全程不可以使用攝影或拍照的器材，只能用做筆記的方式記錄重點。
2. 在示範的項目中：煙燻鮭魚因國內外所製造的煙燻鮭魚的做法不同（魚肉的濕潤度不同），所以在訓練學生這個項目時，國內外的煙燻鮭魚都要買來練習切割手感。
3. 除表訂示範內容外，另外加碼示範冰咖啡及卡布奇諾咖啡的做法，材料準備的流程及製作過程都說明的很清楚。
4. 餐桌擺設項目在比賽時，餐擺的過程不評分，主要是評擺好的部分，所以要對菜單內容很瞭解，才能選用正確的餐具做擺設，餐具分別要擦拭乾淨並依用餐順序做擺設。
5. 精緻餐廳服務項目，有真的客人用餐，透過國手做服務流程的示範，從中了解服務的技巧、順序及與客人的互動方式。
6. 透過此項研習有助於未來餐服選手的培訓，希望群科中心能繼續辦理相關的研習。

建議事項

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
導師楊雅琪	實習組 陳薇綾	實習主任 李純琇	校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 / 65 學年度第二學期

研習類別	<input checked="" type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	新課綱研習	主講人	呂季尚、謝翠芝
研習地點	宜蘭、蘇澳海事	研習日期	4/1
內容摘要 服務流程丙檢新試題說明及演示			
心得分享			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 服務丙檢新試題與舊試題差異並不大</li> <li>2. 新增床頭櫃擺設、吸塵、minibar 摆沒其餘題型皆未改變。</li> <li>3. 新增設備吸塵器、床頭櫃、布巾車其餘皆未改變。</li> </ol>			
建議事項			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新丙檢、衣服、服務三張訂正，擬設其中一項設置場地。</li> </ol>			
研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
導師李國祿	實習組長陳薇綾	實習主任李純琇	國立恆春工商校長陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

研習類別	<input checked="" type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	106 年技術型高級中等學校餐旅群科 中心—餐飲服務技能檢定增能研習	主講人	吳美燕老師
研習地點	弘光科技大學(台中)	研習日期	106 年 4 月 21 日

**內容摘要**

1. 餐飲服務技能檢定新試題規則說明
2. 餐飲服務技能檢定新試題評分標準說明
3. 餐飲服務技能檢定新試題檢定流程示範—中餐廳技能項
4. 餐飲服務技能檢定新試題檢定流程示範—西餐廳技能項

**心得分享**

因應餐旅服務檢定改制分為餐飲服務檢定及旅館客房服務檢定，許多老師對於新檢定之內容及評分標準仍不清楚，對於 106 學年度即將排課與授課部分會受到影響，感謝餐旅群科中心辦理此場研習，針對目前餐飲服務新技能檢定之規則及評分標準進行解說，亦透過實作示範讓參與研習之老師能了解餐飲服務操作之流程，包含西餐及中餐技能項。

中餐技能項包含前置作業、中式餐桌擺設、服務流程及備品復歸四小題，而西餐技能項包含服務檯布置、前置作業、西式餐桌擺設、服務流程及備品復歸五小題，跟以往不同的是，強調口語服務，符合業界職場實際服務客人時應注意的口語服務及職場專業服務方式。中餐的服務方式主要以宴會廳服務為主，設定季節時蔬盤及時令鮮蔬湯兩種主食，考驗考生在分配菜餚及使用相關服務餐具之能力，因此在公區除了所需之布巾及餐具外，會出現仿真蔬菜及湯品，供考生取用。而西餐的服務方式共設定六種考題，每種考題都以四人餐桌擺設為主，四人中兩人點選 A 菜單而另兩人為 B 菜單，要懂得各種菜餚所需的餐具，並給予最適當的定位。在西餐的服務檯布置部分，以往都是圍一整個長桌，即四面，但現在的桌裙只需圍三面，考驗考生下第一針及別製之能力。而設備部分，多了餐椅推車之推法，也要懂得如何架設長桌、圓桌，對於考生來說都是需要具備的基本能力。

這次的調整主要的考量以符合業界職場能力之測試，在熟習考題之扣分項目及流程後，相信對於餐旅群科的老師調整以往的經驗及教法是不難的。謝謝弘光科技大學餐旅系的吳美燕老師，讓我們對於餐飲服務檢定更加熟習，亦了解準備考題的技巧！

**建議事項**

感謝群科中心辦理此場研習，亦邀請到資歷豐富及熟習考題之講師，但是由於餐旅群教師眾多，尚有許多老師未參與到，期待未來能有持續精進餐旅相關知能之研習，藉以提升教師們之技術能力及教學技巧。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
觀光事業科 主任 林佳璇	實習組長 陳薇綾	實習主任 李純芳	國立恆春工商 校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	106 年技術型高級中等學校餐旅群科中心一分區諮詢輔導會議暨前導學校課程規劃觀摩經驗分享(南區)	主講人	國立嘉義家職-黃士恆組長 國立台南高商-楊基宏主任
研習地點	遠東科技大學(臺南)	研習日期	106 年 5 月 23 日

## 內容摘要

1. 前導學校課程規劃觀摩經驗分享-嘉義家職
2. 前導學校課程規劃觀摩經驗分享-台南高商
3. 分區諮詢輔導會議(南區)
4. 參觀遠東科技大學文創中心

## 心得分享

因應面臨新課綱之課程規劃，群科中心請前導學校進行課程規劃之理念及作法分享，本次請到國立嘉義家職的黃士恆教學組長及國立台南高商的楊基宏教務主任來對我們餐旅群科的科主任說明新課綱的主要教育理念及課程規劃應注意的事項，以及宣導核心素養的重要，與學生圖像設計之理念。其中，大家最有疑問的莫過於多元選修課程及彈性課程的規劃，兩位主講者透過以自身學校之安排為例，讓南部各校科主任能透過實例而思考各校可安排的多元選修課程，包含同科跨班、同群跨科、同校跨群及單科單班等方式，各校各科可考量適合自己科上開設的課程，並與當地產業有所連結，例如：恆春工商地處恆春半島及墾丁國家公園，可發展導覽解說及相關旅遊知識的課程，並透過全校跨科或餐旅群跨班的方式讓學生多元學習不同領域及有興趣的內容。

嘉義家職的黃士恆組長建議多元選修課程開設的起點要對準當地產業需求、大學端相關科系及在地特色，進而開設符合各校各科適宜的課程，並建議同時段開設，以職科之專業科目為主，節次大約 2-4 節為主。

感謝組長及主任的分享，讓我對於課程規劃及安排的理念又清晰了一些，希望能順利將科上的多元選修課程及彈性課程安排妥當，以利後續學生的學習及提升老師的專業教學內容和延續性。

## 建議事項

感謝群科中心辦理此場研習，講師對科主任們皆講解詳細，但課程安排的部分仍有需要諮詢與討論，建議群科中心能開設相關窗口讓群科主任們能透過詢問而調整課程安排。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
觀光事業科主任 林佳璇	實習組長 陳薇綾	實習主任 李純秀	國立恆春工商 校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第二學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	106年度教育部技術型高級中等學校 電機與電子群科教師「十二年國教課 綱分區宣導」研習	主講人	新化高工教學組吳俊成
研習地點	高雄岡山農工	研習日期	1060609
內容摘要			
<p>一、107群科課程綱要規劃準則</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 十二年國教總綱規劃。</li> <li>2. 群科課程規劃準則。</li> <li>3. 技能領域課程規劃實務步驟。</li> <li>4. 技能領域課程規劃經驗分享。</li> </ol> <p>二、107群科課程綱要內容說明</p> <p>三、107群科課程綱要設備基準與規劃</p>			

心得分享

本次研習著重在電機電子群技術課程在 107 新課綱中如何做好妥善安排。教育部為解決將來少子化的問題（讓 12 人就能成班）、促進學生適性多元學習，提出多元選修計畫。然而新課綱的困難點就在專業科目多元選修這一項目；由於多元選修需達成跨群跨科的目標，各校一致認為難度頗高，例如：各科專業實習科目、班會、週會課表皆固定，能排的時間有限，另外師資的調配、課程內容是否符合期望，甚至是經費的籌措等等問題，在在都給技術型高中一大難題。在座研習的各校主任組長皆道出教務主任及教學組長出走潮的笑話。各人認為要完成這一大創舉，實在是大大考驗各校主管們的智慧與能力。

建議事項

本人建議此一重大議題，關係未來千千萬萬學子的學習發展，學校一定得做好整個配套措施，因此要鼓勵各負責人多多參加此議題的研習會或說明會，可集思廣益並達成共識，這點很重要。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
電機科主任蔡百龍	實習組長陳薇綾	實習主任李純琇	國立恆春工商校長陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input checked="" type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	106 諮詢輔導會議暨新課綱學校課程規劃	主講人	講師群
研習地點	台中家商	研習日期	自 106 年 6 月 26 日 10 時起至 106 年 6 月 26 日 17 時止共 1 日
內容摘要			
壹 十二年國教課程綱要之基本理念	肆 學校本位課程之建構		
貳 新課綱之課程規劃	伍 群科教學目標之發展		
參 新課綱與 99 課綱之比較	陸 群科課程地圖之形成		
心得分享			
<p><b>★★彈性課程開法(三年 6~12 節):</b>以 6 節為例，1,1,1,1,1,1 或 0,0,1,1,2,2(我覺得高 3 多一點彈性課程還不錯)</p> <p>彰商試辦時，減了一些國防課(因為教官即將退出校園)，然後有些課 5 節變 4 節之類的.. 也可以用聯課活動的節數，使其每週縮為 2 節，要看學校整體的安排 用途：訓練選手，自主學習，充實或補救教學，特色活動(專題報告)等... 鐘點：可支鐘點費</p> <p>學分和成績：有學分，但成績不列入平均</p> <p><b>★★選修科目應達選修學分數(32 學分)之 1.2~1.5 倍，12 人即可開班，選修課就是科的特色哦！這裡要大家集思廣益，可跨科，可以請別科的老師來上，例如：觀光科的老師來資處科開一門課"觀光資訊虛實整合"，或是餐飲科來開"互動式廚房"，或是電子科來開"無人載具之大數據搜集"，或是電機科來開"智慧居家的商業應用"，然後別科也開一些選修課給我們資處科上，如此互利互惠。</b></p> <p><b>★★專題製作改名專題實作(校定必修)：</b>因為"製作"感覺就是要有產出作品，比較狹隘，所以改為實作... = =，重點是可以分組(3~5 人)協同教學，每節可以排 2 個老師的鐘點費，如果 3 人就 800/3，依此類推.. 或用計畫經費支應..</p> <p><b>★★部定必修</b>因為我們是資料處理科，所以部定實習科目為多媒體製作與應用，程式語言與設計，資料庫應用</p> <p><b>★★升學考試走向：</b>二下(暑假)或三上(寒假)增加乙丙級之間的實作評量，做為日後升學的參考指標(聽說要減少紙筆測驗的分數比重，讓教學回歸技術實作能力。所以技優甄審應該會保留)</p> <p>不過教育部的理念和四技二專學校是相反的，因為教授們覺得要提高紙筆測驗的成績比例... 以上試辦課程多出來的鐘點費聽說可由 106 下優質化支出</p>			
建議事項			
過程一再強調學校願景和學生圖像由全體教師一起創造。			
研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
導師陳孟志	實習襄陳薇綾	實習主任李純琇	國立恆春工商校長陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	木創意實務研習—創師學藝系列	主講人	講師群
研習地點	嘉義市	研習日期	自 106 年 7 月 3 日 08 時起 至 106 年 7 月 14 日 17 時止 共 10 日

## 內容摘要

順益製材廠機具認識與操作  
 木創藝品- 電動雕刻刀 示範 藝品創作  
 車床實作安全、車床基本料件實作  
 木創技巧 - 創意車床  
 木創技巧- 藝術木創

## 心得分享

這次參加的木創意實作了藤編椅、禪風椅、有抽屜的小櫃子、車筆桿及一些手刻小物。雕木頭的刀具很重要，所以承辦人為大家安排了一場磨刀教學，職人講師說他磨了很多年，才領悟出其中一些技巧，很多技藝必須要時間的陶冶才能更上一層樓。在一切講求快速的資訊化時代下，這類技藝如果沒有人去保存它，很快就消失在時間的洪流了。學習木創意，講求精確，按步就班，一不小心，就可能人受傷，或木材裂開。一些大型作品必需要多人合作，互相討論，才能讓作品穩穩的站在地上。在這裡，每個人都能學會互助合作並互相腦力激盪，才能發揮群體的創意，並在完成作品的那一刻，得到滿滿的感動及感恩。

## 建議事項

本次公民營項目豐富多樣化，應鼓勵老師們多多報名參加。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
資料處理科主任 陳孟志	實習組長 呂曉佩	實習主任 李依屏	國立恆春工商 校長 陳琨義 613 1603

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	創客電路板製作	主講人	林昌隆 李建男
研習地點	高雄	研習日期	2017/7/04~06

內容摘要

- 一、自動化電路板製作概念
- 二、電路板製作實務一
- 三、進階電路板 製作一

心得分享

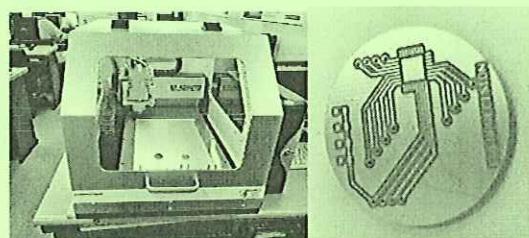
本次前往參加禾宇精密科技股份有限公司創客電路板的實務研習，從目前國內其他高職在電路設計方面的應用與教學，思考本科在這方面的教學是否應該有所提升，讓學生不僅僅是專業理論的學習也能有實務的創作經驗，畢竟電路設計的產出是有其實用性，也是業界實際人才的需求。

電路製作雕刻過程中耗時較久，所以當老師們依序繪製好電路圖將其轉檔後，拿到雕刻機台前雕刻電路板，目前的雕刻機鑽頭與雕刻針頭接為自動式的，在雕刻過程中勿需暫停更換鑽頭，節省很多時間，且人力也勿需耗費在現場等待，雕刻時如電路線路與元件的線孔都一起完成，當完成後塗上一層防鏽液，待乾後即可將該電路的元件依序插妥焊接完成即可，過程中很多老師互相切磋學習，雖然有些之前接觸過但是畢竟是不同的雕刻機台，所以還是需要一步一步的重新學習，按部就班的遵循老師的教導，設備上主辦單位也非常的誠意，這次研習共準備了 5 台雕刻機，及相關輔導專業人員，一一協助老師們學習上的困惑，所以所有老師也都努力在學習新的教學媒材，此次的研習著重在電路繪圖，雕刻機的應用與操作比較制式固定，但電路繪圖的技巧則會因人而異，本次研習共製作了兩塊電路一個是酒測感知器，另一個是空氣品質監控器，從電路繪製與元件編排無到有的階段，並不容易學習，除了多練習之外，經驗的累積是很重要的。

學習三天下來最終還是需要自己不斷的精進與開發，才不枉此次的研習，更勝者亦能運用在教學上，讓學生能接觸這些環境，一起教學相長學習提升，也能激發學生在專題製作方面的能力，創新與運用在生活各個領域。

建議事項

還是感謝學校支持老師公民營的活動，不僅是專業領域的學習，也是每個不同學校老師利用



這個機會彼此互相交流教學心得的好時機。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
資訊科主任 林建輝	實習組 呂曉佩	實習 李依屏	教務主任 余佳晉 15/8/2017 NAC

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 學年度第一學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	部落文化與休閒觀光營運	主講人	布農部落講師群
研習地點	台東縣延平鄉布農部落	研習日期	106年7月10-12日
內容摘要			
一、休閒農場行銷業務	四、農場商品經營與製作		
二、在地有機農業食材	五、咖啡飲品調製		
三、生態導覽業務	六、原住民文化創意商品製作		
心得分享			
<p>部落休閒觀光成績現與部落發展的趨勢，然而在布農文教基金會則是這股趨勢的先驅者，於這次研習中又看到了部落首先藉由自己傳統知識成為部落中園計劃的老師，部落中族人在尊嚴與自信的信仰活出自己，不再是社會的沉重負擔。過去，原住民們是以犧牲種作的命價與換工形式，來達成部落的互助與扶持；現在布農部落透過產業經營來保護部落的弱勢，本身就是布農族的成竹有章能掌與本次的文民營研習（除了到多數外校的教育旅行）以及更新布農文化傳承訓練。</p>			
建議事項			
<p>一、專制關山工商和布農部落的訂房問題未達成一致（改造成兩管不同調）      二、課程內容和實際執行層面上感覺內容有點鬆散，不夠緊湊。      三、生態導覽業務中專制告知跟農業事項，兩同框上有些小瑕疵！</p>			
研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
林志豪	實習呂曉佩	實習李依屏	國立恆春工商 校長 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	感測網路與 Pi 電腦實作	主講人	陳再興
研習地點	高雄	研習日期	2017/7/11~13

內容摘要

- 一、認識 Raspberry Pi(軟硬體介紹) 及操作實務
- 二、Raspberry Pi + HCSR04 (超音波模組) 操作實務
- 三、深入淺出 Wifi 晶片 ESP8266 with Arduino 操作實務

心得分享

本次前往樹德科大參加紅莓派的實務研習，從國外發展的歷程與實務教學，著實令人感受到科技的進步，從元件與程式到整體的開發越來越人性化與簡易。

過程中很多老師互相切磋學習，雖然有些之前接觸過但是畢竟是不同的開發程式，所以還是需要一步一步的重安裝與設定，按部就班的尊崇老師的教導，設備上主辦單位也非常的誠意，所有研習的設備與教材皆可攜回練習與學習，所以所有老師也都努力在學習新的教學媒材，此次的研習著重要應用與開發，透過超音波或是 WIFI 易或是其他溫濕度感測器的應用，思考這些元件可以用在哪些設備？及開發新的功能？當然這次研習的紅梅派價價格上是一個很大的誘因，因為她便宜也是一個微型的晶片，如同一台小型的電腦一樣，透過網路與線上的開發，可以隨時隨地的操作遠端的設備，再透過藍芽無線遙控其他相關的電器設備，達到自動化的環境。

學習三天下來最終還是需要自己不斷的精進與開發，才不枉此次的研習，更勝者亦能運用在教學上，讓學生能接觸這些環境，一起教學相長學習提升，也能激發學生在專題製作方面的能力，創新與運用在生活各個領域。

建議事項

還是感謝學校支持老師公民營的活動，不僅是專業領域的學習，也是每個不同學校老師利用這個機會彼此互相交流教學心得的好時機。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
資訊科主任 林建輝	實習組長 呂曉佩	實習主任 李依屏	教務主任 余佳晉 0815

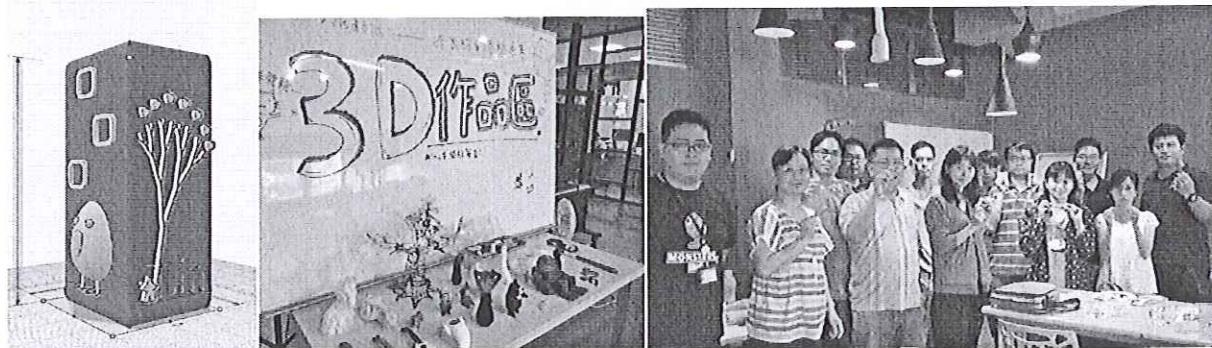
附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	創客工藝造型數位設計實作研習	主講人	智觀文創講師群
研習地點	高雄市前鎮區復興四路 12 號 2 樓之 13	研習日期	7/12~7/14、 7/19~7/21 7/25~28 共計 10 天
內容摘要			

3D 列印商品、應用實務趨勢與 3D 立體列印技術介紹，並讓學員實際操作 3D 列印設計軟體 Tinkercad 及 Meshmixer，製作出 3D 列印模具、皮雕小物、矽膠模設計，使得整個學習成果學員有滿滿的「作品」可以帶回。

心得分享



3D 列印設計常用軟體 Tinkercad 及 Meshmixer，我們先從入門的 Tinkercad 開始，設計好印出前需給老師檢查，否則一不小心就會印壞了！第二天：皮雕印模及燭台印模設計，用 Tinkercad 設計模板，3D 列印出的成品，打印在皮雕上，還真是好玩！第三天：燭台矽膠塑模製作，用矽膠 (1kg) + 矽膠硬化劑 (15cc) 調製出塑模液，倒入模型盒內，等待一週硬化，研習教師們都滿心期待塑模完成，如此動手作的課程，可以運用在教學現場，讓學生操作，增加課堂上的樂趣。

第四天：學習 Meshmixer 它的難度若與 Tinkercad 相比，Tinkercad 是中小學程度，而 Meshmixer 是大專以上難度！老師介紹介面操作後，直接讓我們畫小燈罩再進入公仔的繪製，整個過程除了各部位畫出外，最難的功課就是畫上連結接器，讓這個公仔會動，從摸熟介面到列印成品，真是辛苦的過程，但同時也讓自己設計功力增添不少。為感謝學校讓我來進修，研習結束前，幫學校設計一個紀念鑰匙圈，看著成品真是覺得獲益匪淺！

建議事項

以後可以多開設此類深度研習的課程，讓教師可以有深入的學習。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
許淑貞	實習組長呂曉佩	實習主任李依屏	陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

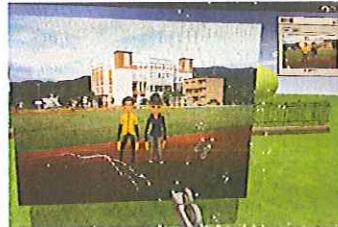
研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	動畫創客x手作創客x3D 創客體驗課程	主講人	黃振樑
研習地點	崑山科技大學創新創業育成中心	研習日期	106.07.18~20

內容摘要

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 創夢者 3D 卡通創意動畫   | 3. 3D 列印筆 VS 特色課程 |
| 2. 3D 手作創客奧地利安全工具機 | 4. 3D 紙雕          |

心得分享

創夢者 3D 卡通創意動畫軟體來自英國，有中文版，內建豐富的人物、道具、動作、燈光、攝影機素材與功能，號稱易學易教、即見即所得、沒有學習障礙，並有搭載 VR360 動畫功能，可快速完成 VR360 動畫作品。動畫軟體目的在於培養創意思考、藝術動漫表現創作，激發創新的精神。學生透過軟體揣摩動畫師、導演、攝影師、剪接師的任務角色，學習多媒體領域的技能，具備更全面性的技能因應職場需求，朝向更專業的領域發展。此動畫軟體較以往的 3D 動畫軟體簡易許多，不過還是要花很多時間慢慢修飾才會有好的作品產出，若是沒太大興趣或是沒想法，應該很快就會放棄。



3D 手作創客是利用奧地利安全工具機（鋸床、鑽床、磨床、木車床、金屬車床及銑床）等工具，切割木板，做出有創意或是有需要的作品，以前覺得這些都是黑手的機具，我心懷恐懼，想著完蛋了，我一定無法勝任，但一不小心我就做上癮了，工具機很小巧，很安全，我欲罷不能，站一下午也不覺累。所以有些事不能單憑刻板印象就予以否決，要勇於嘗試才會知道箇中滋味。



3D 列印筆是一支將無限創意及想像力，從 2D 平面創作延伸至 3D 立體藝術的筆，過程中無需電腦，只要把筆插上電，使用 PLA 耗材，PLA 是來自玉米澱粉和非化石燃料，一種對環境友好的耗材，無毒無味，使用過程中很安全，接下來只要幾個小時的練習，便能描繪出驚人的作品，而且創意作品所見即所得。



3D 紙雕課程時間只有半天，時間有點短，講師介紹很多不同材質的“紙”，應用在各式各樣的工業、工程及生活上，而無法讓我們實作，有點可惜，最終就是說明那台切割機很厲害就是了。

建議事項

1. 3D 列印筆一支兩千多，材料 PLA 一捲一千左右，可以考慮做創意教學或創意作品時的好教具。
2. 切割機與資處科的雕刻機很像，之後可以研究是否可切割不同材質的紙張，做更多方面的應用。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
李依屏	實習主任呂曉佩	實習主任李依屏	教務主任余佳晉 0815 代

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	創意手作坊	主講人	黃振樑、陳皇基、吳敬堯
研習地點	萬能科技大學	研習日期	106.07.19-106.07.21

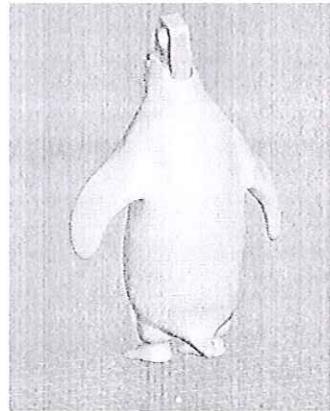
內容摘要

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. 3D 列印技術介紹(一)(二) | 6. 3D 列印與工具機實務教學 |
| 2. 3D 列印實務教學(一)(二) | 7. 動畫技術介紹        |
| 3. 紙雕機技術介紹         | 8. 動畫實務教學        |
| 4. 紙雕機實務教學         | 9. 3D 列印與動畫的結合   |
| 5. 3D 列印與工具機的結合    | 10. 技術討論交流       |

心得分享

在 3D 列印技術越來越熱門的情況下，學生在研習時也非常有創意，為了能有效教學並善加利用科內現有的設備，特意參加此研習想提升個人的專業能力。

在三天的程課中，第一天，了解 3D 列印機的軟體、耗材外，同時，也學習了不同的免費軟體，如：123D. Design、Autodesk Meshmixer…等。第二天，學習了紙雕技巧，如何應用雷射切割機進行設計，使用 Graphtec Studio 進行圖樣設計，製作貼紙、紙盒。最後一天學了 Crazy Talk Animator 的動畫軟體，在 flash 慢慢式微的情況下，可以學習簡單又好用的軟體，而且還可以設計 line 圖案，似乎挺不賴的。



透過三天的公民營課程的學習，有更多的整合，知道怎麼讓學生在軟體學習與產出間有個平衡，且軟體都是免費軟體，又不會增加科上的負擔，同學，學生在學習過後能有自己的產出也是件不錯的事。

建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
			 0907 代

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

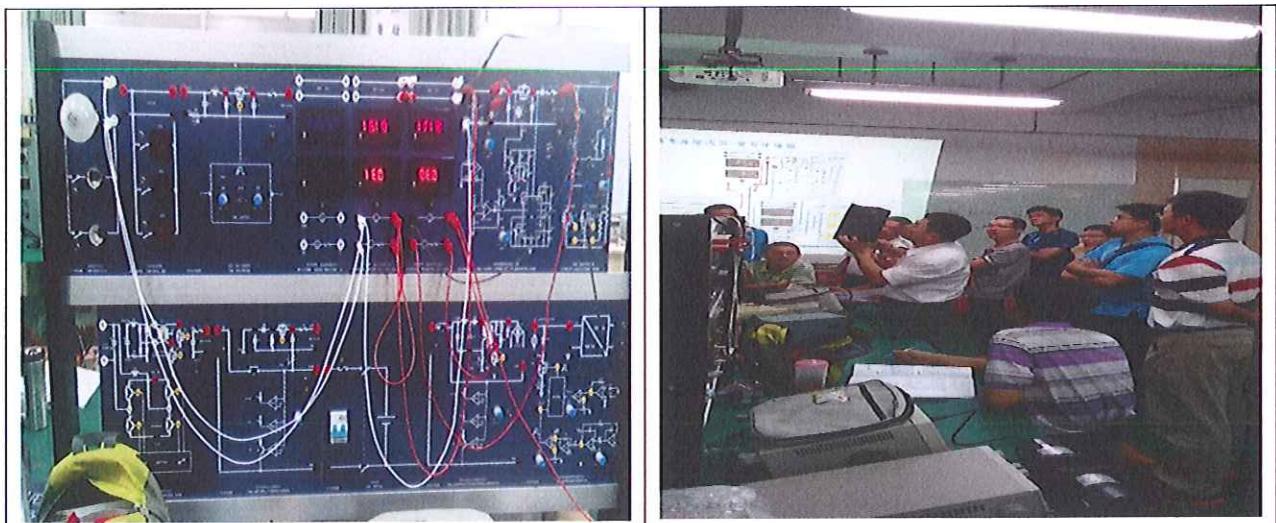
# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 年暑假

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	電能轉換應用研習	主講人	莊三峯 講師
研習地點	高雄市正修科技大學	研習日期	106.07.26(三)-28(五)
內容摘要			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力電子在綠色能源電路的應用.</li> <li>2. MOSFET 的特性量測實驗.</li> <li>3. 直流電動機轉速控制實驗</li> <li>4. 直流/交流方波變流器</li> <li>5. 不斷電系統電路(UPS)</li> </ol>			
心得分享			

課程內容主要是針對新課綱的課程內容，提早作一些新的教材內容授課，讓高職電機電子群的老師能夠提早更深入一層的了解，也順便算是複習以前的專業科目。

本次上課的課程內容，跟電機科的內容較相關，尤其是教學面板與儀器設備上。研習的教師必須對現場教學板的電路，原理，以及儀器的操作熟練，才能勝任。

講師是開富科技有限公司的工程師，對於授課的課程內容非常深入了解，教學內容生動活潑。三天的課程，讓所有的學員受益非淺。



## 建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 學年度第 1 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	苗栗好行 特色文化	主講人	
研習地點	私立建臺高級中學	研習日期	106.07.31-106.08.04

內容摘要

藉由公民營研習瞭解苗栗特色文化及文創行銷發展，並透過實務操作方式製作苗栗道地特色產品。

心得分享

經由這次的苗栗特色文化研習，瞭解當地文化背景、特色產品、行銷方式，亦將苗栗三義及南庄兩地稱之為慢城，使人們在此放鬆體驗在地人文風氣，並利用在地農民種植蔬果，研發特色餐點，也結合了時節推廣當地特色遊程，如桐花季、螢火蟲探訪等。

研習過程中也與老師們一同料理特色餐點，對香草植物的認識，咖啡及茶葉的瞭解，對於非本科專業教師來說，一整個延伸了非專業領域的知識認知，拓展了更新的思維想法，故也期望教師可藉由公民營吸取不同領域的專業知識，以待碰撞出新穎的教學概念，提供學生們更多的思維空間，提升學生學習競爭力。

建議事項

研習教師簽章	業務承辦單位		校長 陳琨義 6904 1046
	承辦人	單位主管	
劉文楷	實習組呂曉佩	實習主任李依屏	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習(暑假) <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	領隊帶團實務操作研習	主講人	彭西鄉老師/賴子敬老師
研習地點	第一天、二天朝陽科技大學創業育成中心 第三天桃園國際機場第一二航廈	研習日期	106.8.9-106.8.11 三天
內容摘要			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旅行業經營管理及運作情形、遊程規劃與設計</li> <li>2. 領隊帶團實務、遊程中緊急事件預防與處理</li> <li>3. 旅遊糾紛案例實務研討</li> <li>4. 接待旅客服務技巧</li> <li>5. 參訪桃園國際機場—移民署、航警局、關稅局及通關注意事項</li> </ol>			
心得分享			
<p>這次參加的教師公民營主題是領隊帶團實務操作研習，對於觀光科及餐旅群老師來說是需要了解且熟習的知識，畢竟老師們在學校大多以學科知識為主，在業界現場處理的專業實務操作上，欠缺應有的實務連結，很幸運地有這個機會能參與研習，這兩位講師都是相當資深且熟悉實務操作的，這三天研習收穫滿滿且精進。</p> <p>彭副總在課程一剛開始說大專畢業生總會對餐旅業從業上有錯誤的迷思，旅館業要做櫃檯、航空業要當空姐、旅行業就是要帶團，未考慮到職場上的實際狀況，無論進到哪個產業，都要從最基層的工作開始，並且要勤勞且抱持主動學習之心，雖然一剛開始薪水可能不多，但只要願意付出努力且展現正確的態度，機會的創造是操自在手的。這些討論讓我也體認到現在學生的學習態度是很重要的，若能從高職端就先打好基礎，灌輸正確的職場倫理觀念，也能讓學生在日後的職場能有所適應並快速進入狀況。</p> <p>賴老師本身在旅運業資歷相當豐富，目前亦在高餐大擔任旅運系的教授，給參與的學員不僅有線上的專業旅行業及帶團經驗外，更將學界所遇到的問題與案例共同分享，讓大家收益良多。透過第三天的實際走訪國際機場，讓學員們體驗領隊帶團出國的流程與注意事項，若自己沒有當過領隊的話，是無法得知這些寶貴知識的。</p> <p>感謝台中高農辦理這場研習，讓我本身對於旅行業的基本認識能有所進步與成長，亦謝謝兩位講師認真且用心地分享旅行業及帶團之實務經驗，相信亦能將這些專業知識及正確態度帶給我們的學生，期許學生和老師本身都能獲得正能量及成就。</p>			
建議事項			
<p>感謝能有這個機會能參與研習，期望此類研習能持續辦理，讓更多老師能獲取新知，增進與業界實務經驗連結並達到自我提升。</p>			
研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

# 國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 106 年 暑假

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	無人飛行載具基礎飛行與運用	主講人	李志烈 講師
研習地點	高雄市高苑科技大學	研習日期	106.08.09(三)-11(五)
內容摘要			
1. 無人機的發展歷史。 2. 定翼機的飛行原理。 3. 四軸翼無人機簡易裝配 4. 四軸翼無人機操作練習 5. 無人載具及地面導控系統			
心得分享			

課程主要內容：無人機載具的發展勢必是未來重要的指標及趨勢，應用的範圍非常的廣泛，如搜救任務，農業作物應用，空汙調查，立體採集製圖，3D 地圖測量繪製。

經由這次研習可知近年來各國都已經在發展無人機相關的產業，由政府並設立相關部門。如美國由白宮科技政策主導，投入無人機產業；韓國放寬無人機法例，設立無人機公園。

本次研習由碳基科技有限公司與高苑科技大學講師共同策劃負責講授與操練。講師的理論與實際操作都是大師級的，在高苑科技大學本身就有在相關科系授課。三天下來學員都聽得津津有味。碳基科技還由每位學員自行組裝一台簡易型的四旋翼無人機，並且由學員課後帶回去練習。



## 建議事項

無

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
	 呂曉佩	 李依屏	 陳琨義

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

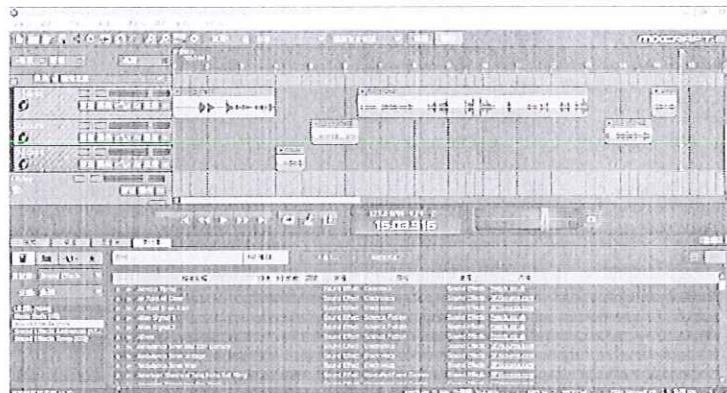
國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____		
研習名稱	停格動畫廣告影音製作班	主講人	吳彥杰、林政嘉
研習地點	臺北市南港區南港路二段 147 號 3 樓	研習日期	106.08.14-106.08.18
內容摘要			
1. 動畫概論 2. 動畫編劇初識 3. 停格動畫工作坊 4. 紙藝動畫製作 5. 運用 app 合成出自己的專題影片		6. 專業攝影環境介紹 7. 專業停格動畫軟體 8. Mixcraft 基本操作解析 9. 動畫音樂編輯製作 10. 動畫音樂編輯製作	

心得分享

課程主要是針對設計群的教師，所以很多的專業術語，對於資處科的我而言，小小的困難，例如：藍綠幕，對我而言根本不知道它的功能、動畫十二法則、置換、漸變、燈光變化性、Mixcraft…等，門外漢在專業群中的學習，十分吃力，卻也獲益良多，有不同的眼界及思考。

初次體驗進入耗資千萬的錄音間錄音，超級緊張也覺得有趣，跨領域的學習真的即刺激又新奇，學習後製、配音，需要極大的耐性，同時，感到不同領域共備的氛圍，分享講義、筆記，十分溫馨，還初體驗人生第一次焊接麥克風的線，無敵緊張，原來在學習的過程中不完全是輕鬆又自在的，不付出點代價也不容易有所學，在這五天，我真實感覺孩子的心情啊！



建議事項

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他_____														
研習名稱	Premiere 視訊剪輯實務應用	主講人	李燕秋												
研習地點	致理科技大學創新育成中心	研習日期	106.08.21-106.08.23												
內容摘要															
<table border="0"> <tr> <td>1. 視訊剪輯基本概念</td> <td>7. 視訊特效應用(一)(二)</td> </tr> <tr> <td>2. 環境介紹與操作介面</td> <td>8. 標題字幕設計</td> </tr> <tr> <td>3. 專案設定</td> <td>9. 動態標題字幕製作</td> </tr> <tr> <td>4. 基本剪接技巧與影片轉檔</td> <td>10. 音效編輯應用</td> </tr> <tr> <td>5. 內建物件選擇與應用</td> <td>11. 遮罩設計與應用</td> </tr> <tr> <td>6. 視訊剪輯應用</td> <td></td> </tr> </table>				1. 視訊剪輯基本概念	7. 視訊特效應用(一)(二)	2. 環境介紹與操作介面	8. 標題字幕設計	3. 專案設定	9. 動態標題字幕製作	4. 基本剪接技巧與影片轉檔	10. 音效編輯應用	5. 內建物件選擇與應用	11. 遮罩設計與應用	6. 視訊剪輯應用	
1. 視訊剪輯基本概念	7. 視訊特效應用(一)(二)														
2. 環境介紹與操作介面	8. 標題字幕設計														
3. 專案設定	9. 動態標題字幕製作														
4. 基本剪接技巧與影片轉檔	10. 音效編輯應用														
5. 內建物件選擇與應用	11. 遮罩設計與應用														
6. 視訊剪輯應用															
心得分享															
<p>Premiere 視訊剪輯，初次使用，不同於威力導演、會聲會影的功能，一樣能剪輯出美美的影片，更多的功能，可以將影片做的更加細緻，多學會一樣軟體，也更加能應用，效果更甚其他的軟體，尤其又是同屬 Adobe 系列的軟體，如果可以學會此軟體，爾課在課程規劃上網頁的 DreamWeaver、修圖的 PhotoShop、備審的 InDesign、影片剪輯的 Premiere...似乎就可以做整理的考量，直接在一個套裝軟體中，可以完成多數課程的教導，挺方便的。</p> <p>除了學習 Premiere 的操作設計外，同時學到講師如何利用手寫板、麥克風及錄製軟體來增加課程學習的有效性，思考如果在上學生總是會反覆問的課程也如如應用，應該會更有效果也節省時間，例如：TQC 檢定、電腦軟體應用乙級的課程…等。</p>															
建議事項															
研習教師簽章	業務承辦單位		校長												
	承辦人	單位主管													
															

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。

國立恆春高級工商職業學校教師研習心得分享單 105 學年度第 2 學期

研習類別	<input type="checkbox"/> 教學知能 <input type="checkbox"/> 輔導知能 <input checked="" type="checkbox"/> 公民營研習 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
研習名稱	Dreamweaver CC 響應式網頁與 UX 設計	主講人	林金祥
研習地點	致理科技大學創新育成中心	研習日期	106.08.21~25

內容摘要

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. 瀏覽器特性及 HTML 及 CSS       | 5. UX 使用者經驗-介面設計、互動設計              |
| 2. 網頁文字編輯、影像地圖             | 6. RWD 響應式網頁設計應用介紹套件應用介紹 Bootstrap |
| 3. 表格、CSS 使用方法             |                                    |
| 4. JavaScript 程式、jQuery 工具 |                                    |

心得分享

“請開啟記事本”，本能的嚇一跳，怎會有老師到現在還要我們開啟記事本寫網頁？要寫到何時？不假，老師真的從頭教起，`<h1>`、`<p>`、`<ul>`…將每個 html 標籤及 css 語法直逐一說明，目的當然是要學生能夠了解每個標籤的用法，觀念清楚，才看得懂整個網頁的架構，並學會修改網頁程式碼。當基本功練成後，設計網頁的軟體-Dreamweaver 就不是太大的問題了，軟體可分割成二個畫面，程式碼和所見即所得的設計畫面，可對照操作，要設計簡單的網頁就很容易了。

這五天的課程就一直 coding，很充實，後面想聽的課程，快速被帶過，只有介紹，沒有學到，很可惜。學校課程時間有限，再加上 html 語法都是英文，學生初次見面可能就要投降了，不知有多少人可以撐過來，因此在學校的課程設計只能用網頁設計軟體帶，附加告訴學生 html 語法的用法，讓學生在重覆練習後能熟悉也會修改 html，繼而培育有網頁設計興趣的學生。

建議事項

1. 培養美學，美觀的網頁才會吸引人。

研習教師簽章	業務承辦單位		校長
	承辦人	單位主管	
李紅萍	實習組 呂曉佩	實習主任 李依屏	教務主任 余佳晉

附註：1、請於研習結束一週內繳交業務承辦單位。 2、本表格請至本校網站下載使用。