



智光商工

109 學年度第一學期

機械科公開授課成果

教師姓名：黃益政老師

授課班級：機械科一年華班

公開授課日期：

109 年 11 月 16 日

星期一 第 6 節

智光商工 109 學年度第一學期機械科公開授課簽到表

一、公開授課時間：109 年 11 月 16 日星期一 第 3 節

二、公開授課地點：機械科一年華班 機械科電腦教室

三、授課教師：黃益政老師

四、教學主題：第 3 章基礎特徵建立

編號	教師姓名	教師簽到
1	黃益政	黃益政
2	黃益政	黃益政
3		
4		
5		
6		

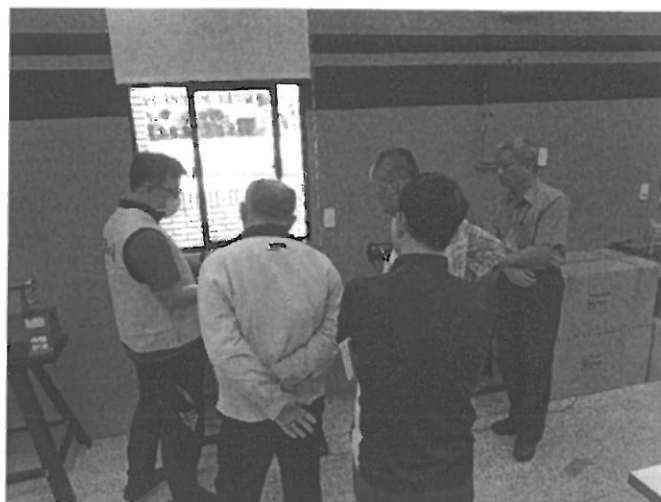
新北市智光高級商工職業學校 109 學年度第一學期機械科公開授課教學活動設計表

教學單元	第 3 章基礎特徵建立	授課教師	黃益政
授課班級	機械科一年華班	課程名稱	電腦立體繪圖實習
教學日期	108 年 11 月 16 日星期一第 6 節	授課地點	機械科電腦教室
學生學習 背景分析	1. Inventor 軟體操作介面應用講解 2. 基礎特徵、工作特徵之瞭解		
教學方法	講述、發問、摹擬實作		
教學資源	電腦、Autodesk Inventor2015 軟體、廣播教學系統		
教學 目 標	單元目標	具體目標	
	<p>一、認知目標</p> <p>1. 瞭解工廠安全之重要性</p> <p>2. 機件設計安全之重要性</p> <p>3. 電腦輔助設計未來的趨勢</p> <p>二、技能目標</p> <p>4. 2D 圖形替代手繪圖</p> <p>5. 3D 塑型取代 2D 平面圖</p> <p>三、情意目標</p> <p>6. 想清楚-----心定</p> <p>7. 看明白-----眼明</p> <p>8. 再操作-----手快</p>	<p>1-1 能瞭解工場安全設施及逃生路線</p> <p>1-2 能確實執行設備檢查</p> <p>2-1 能瞭解機械設計強度需求</p> <p>2-2 能瞭解安全與成本之關聯性</p> <p>3-1 能瞭解 3D 立體圖未來發展之重要性</p> <p>4-1 能利用軟體繪製 2D 草圖</p> <p>5-1 能利用軟體完成 3D 圖形建構</p> <p>5-2 能有效觀察各部分圖形特徵</p> <p>6-1 能專心於工作圖形</p> <p>7-1 能仔細觀察圖形各部細節</p> <p>8-1 能有效利用軟體完成圖形</p>	

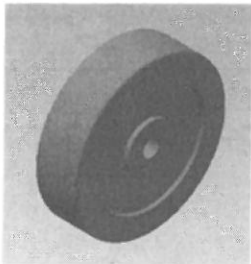
時間	教學歷程與內容	教學資源	教學方式	教學評量
3 分鐘	一、準備活動 〈教師〉與學生確認工場逃生路線與滅火器位置	緩降機	講述法	學生能專心聽講。
2 分鐘	〈學生〉完成個人電腦軟硬體設備檢查	滅火器	實際操作法	
2 分鐘	二、教學流程 【引起動機】 利用已完成圖形，介紹其內容，以引起教學動機。	個人電腦 含周邊設備	講述法 觀察法	學生能專心聽講。
1 分鐘	【發展活動】(廣播系統教學) 1. 開啟軟體	繪圖軟體	討論法 實際操作法	
2 分鐘	2. 工作環境設定		實際操作法	
2 分鐘	3. 繪圖步驟討論		討論法	
1 分鐘	4. 工作平面特徵		實際操作法	
1 分鐘	5. 中心線繪製		實際操作法	
3 分鐘	6. 封閉 2D 草圖繪製		實際操作法	
3 分鐘	7. 中心線線型調整影響說明		講述法	
2 分鐘	8. 尺寸標註		實際操作法	
1 分鐘	9. 完成草圖		實際操作法	
2 分鐘	10. 迴轉指令示範說明		實際操作法	
1 分鐘	11. 工作平面可見性關閉		實際操作法	
24 分鐘	12. 練習題練習，老師指導 13. 單元結束		實際操作法	教師以觀察評量了解學生的學習成效。

智光商工 109 學年度第一學期機械科共同備課紀錄表

共同備課時間	109 年 11 月 11 日 12 時 10 分				
教學日期	109 年 11 月 16 日 10 時 10 分第 3 節		教學班級	一華	
授課教師	黃益政		教學單元	第 3 章基礎特徵建立	
共同備課	歐志輝	黃文珍	馮宏業	林金山	黃益政
教師					

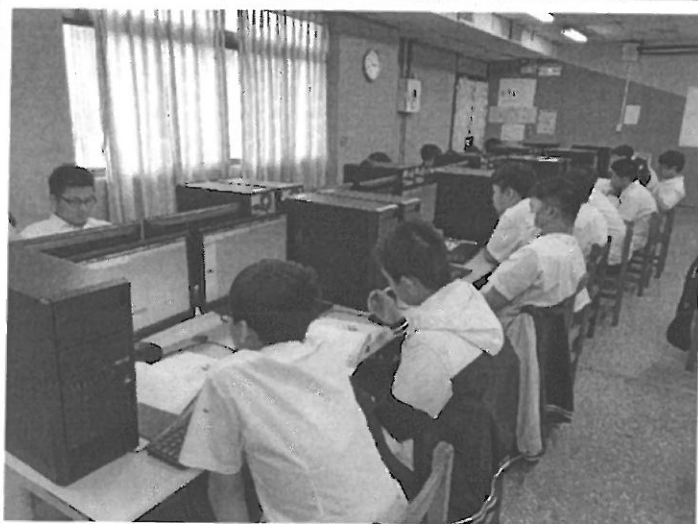
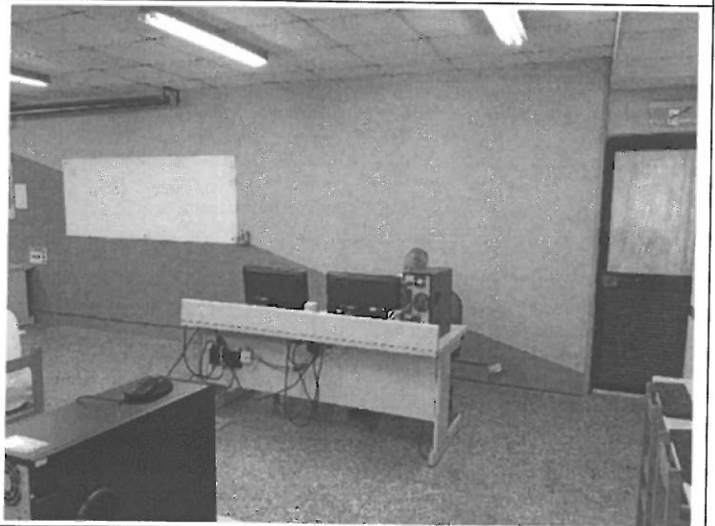
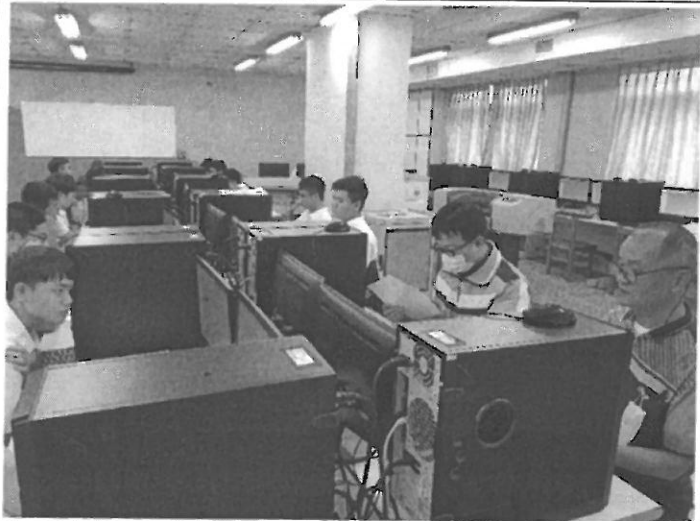
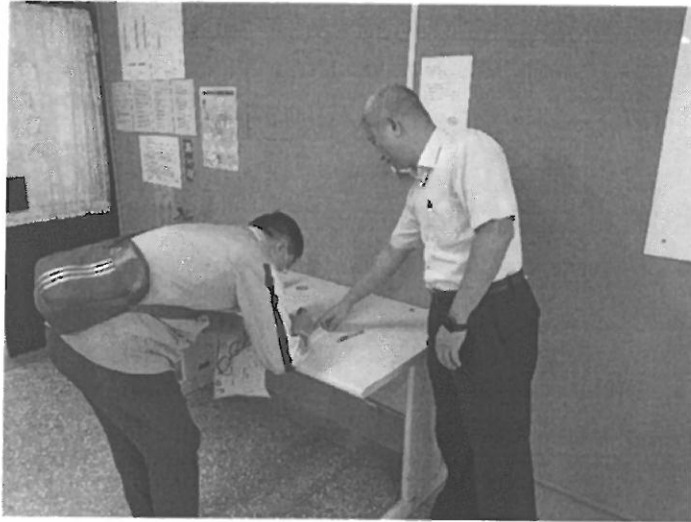


智光商工 109 學年度第一學期機械科共同備課紀錄表

共同備課時間	109年11月11日12時10分				
教學日期	109年11月16日10時10分第3節			教學班級	一華
授課教師	黃益政		教學單元	第3章基礎特徵建立	
共同備課教師	歐志輝	黃文珍	馮宏業	林金山	黃益政
教師					
一、教材內容					
					
二、教學目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用軟體繪製 2D 草圖、完成 3D 圖形建構 2. 能熟悉 Autocad Inventor 軟體操作應用 3. 能有效觀察各部分圖形特徵、專心於工作圖形、仔細觀察各部細節並能有效利用軟體完成圖形 4. 能瞭解機械設計強度需求、安全與成本之關聯性及 3D 立體圖未來發展之重要性 					
三、學生經驗：					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventor 2D 圖形繪製能力 2. 基礎特徵、工作特徵之瞭解 					
四、教學活動					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程說明：老師利用廣播教學系統示範說明 2. 實作練習：學生利用軟體圖形繪製練習，教師指導 3. 成果研討：師生針對繪製過程及成果進行討論 					
五、學生學習成效評估方式					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 能具備 3D 繪圖軟體操作能力 2. 能通過電腦輔助立體製圖丙級技術士技能檢定 					

智光商工 109 學年度第一學期機械科公開授課照片

授課教師	黃益政	授課單元	第3章基礎特徵建立
授課班級	機械科一年華班	授課時間	109年11月16日 第3節
課程名稱	電腦立體繪圖實習	授課地點	機械科電腦教室



智光商工 109 學年度第一學期機械科公開授課觀察紀錄表

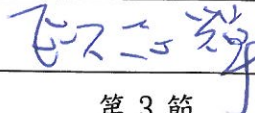
授課教師	黃益政		授課單元	第3章基礎特徵建立			
授課班級	機械科一年華班		授課時間	109年11月16日第3節			
課程名稱	電腦立體繪圖實習		授課地點	機械科電腦教室	觀課教師	張心遠	
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)					觀察內容質性(補充)描述	
學生學習	學生專注	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠佳				學生學習態度良好且專注	
	師生互動	<input checked="" type="checkbox"/> 熱烈 <input type="checkbox"/> 尚能有問有答 <input type="checkbox"/> 不問不答					
	學生參與	<input checked="" type="checkbox"/> 高昂 <input type="checkbox"/> 還算積極 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠佳					
	小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 熱絡 <input type="checkbox"/> 尚稱流暢 <input type="checkbox"/> 有被忽略者 <input type="checkbox"/> 進行生硬 <input type="checkbox"/> 無小組活動					
教師教學	教學計畫		<input type="checkbox"/> 詳盡 <input checked="" type="checkbox"/> 簡單扼要 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠妥			教學計畫條理分明,利用廣播教學,媒體運用佳 提示學生注意操作技巧,學生學習意願高 廣播教學應用良好且內容充實 沒有板書	
	教學設計	過程進行	<input checked="" type="checkbox"/> 有條不紊 <input type="checkbox"/> 部分遺漏 <input type="checkbox"/> 流程錯置 <input type="checkbox"/> 進行生硬				
		教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 目標明確 <input type="checkbox"/> 豐富多元 <input type="checkbox"/> 未能表現教學目標				
		示範練習	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 悖離教學目標				
	教學技巧	引起動機	<input checked="" type="checkbox"/> 方式合宜 <input type="checkbox"/> 無法引起學生興趣				
		教學方法	<input type="checkbox"/> 靈活 <input checked="" type="checkbox"/> 合宜 <input type="checkbox"/> 普通				
		講解發問	<input type="checkbox"/> 生動 <input checked="" type="checkbox"/> 善於引導 <input type="checkbox"/> 講解尚可 <input type="checkbox"/> 學生無法理解				
	教學工具	教學媒體	<input type="checkbox"/> 妥善應用 <input checked="" type="checkbox"/> 進行流暢 <input type="checkbox"/> 融入生硬 <input type="checkbox"/> 悖離教學內容				
		學習單	<input type="checkbox"/> 妥善應用 <input checked="" type="checkbox"/> 內容充實 <input type="checkbox"/> 融入生硬 <input type="checkbox"/> 悖離教學內容				
		教師板書	<input type="checkbox"/> 大小分量合宜 <input type="checkbox"/> 有條理 <input type="checkbox"/> 潦草 <input type="checkbox"/> 有錯字 <input type="checkbox"/> 雜亂無章				
語言表達	語調節奏	<input checked="" type="checkbox"/> 妥適優美 <input type="checkbox"/> 含糊不清 <input type="checkbox"/> 單調缺少變化					
	語詞表達	<input checked="" type="checkbox"/> 生動流暢 <input type="checkbox"/> 尚能達意 <input type="checkbox"/> 辭不達意					
	語音表現	<input checked="" type="checkbox"/> 合宜標準 <input type="checkbox"/> 語音模糊					
	肢體語言	<input type="checkbox"/> 活潑有朝氣 <input checked="" type="checkbox"/> 合宜恰當 <input type="checkbox"/> 無肢體語言					
教學關懷	對學生的提問	<input type="checkbox"/> 耐心回答 <input checked="" type="checkbox"/> 專注傾聽 <input type="checkbox"/> 態度敷衍 <input type="checkbox"/> 答非所問					
	對學生的學習	<input checked="" type="checkbox"/> 主動關心成效 <input type="checkbox"/> 能因材施教 <input type="checkbox"/> 未特別關心					
	對學生的信心養成	<input type="checkbox"/> 妥適嘉許提升學生自信 <input type="checkbox"/> 能予適當挑戰 <input checked="" type="checkbox"/> 能多正面肯定					
班級經營	班級氛圍	<input checked="" type="checkbox"/> 溫暖和諧 <input type="checkbox"/> 活潑有朝氣 <input type="checkbox"/> 輕浮躁動 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 緊張					
	教學時間掌握	<input checked="" type="checkbox"/> 安排適當 <input type="checkbox"/> 時間緊湊 <input type="checkbox"/> 時間規劃鬆散					
	教室秩序管理	<input type="checkbox"/> 方法良好 <input checked="" type="checkbox"/> 學生配合意願高 <input type="checkbox"/> 學生秩序佳 <input type="checkbox"/> 學生秩序混亂					
省思建議與回饋	<p>電腦課程因有廣播系統的協助,得以讓每位學生看到教師示範的過程,但學生學習的成效如何,從觀課中仍有部分學生未能專心,因此,若能提示學生注意並讓學生上台操作,相信每位學生即能專心,成效会更好。</p>						

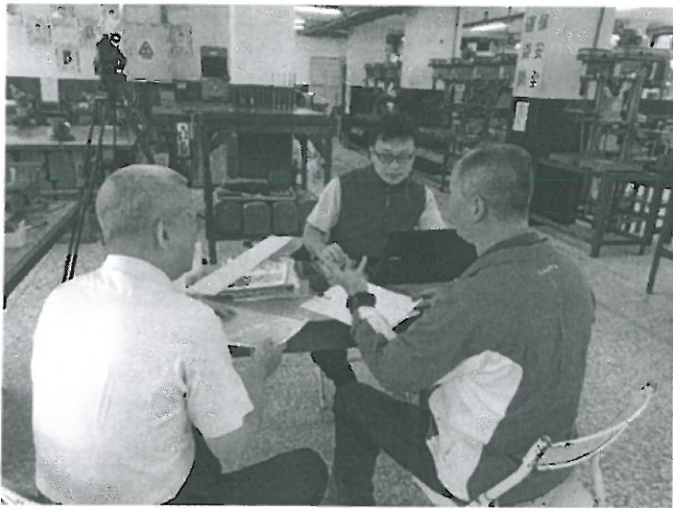
請務必
述寫
字數不
拘合宜
為要
勿以
「無」
字略過

智光商工 109 學年度第一學期機械科公開授課觀察紀錄表

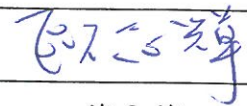
授課教師	黃益政		授課單元	第3章基礎特徵建立		
授課班級	機械科一年華班		授課時間	109年11月16日第3節		
課程名稱	電腦立體繪圖實習		授課地點	機械科電腦教室	觀課教師	黃文吟
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)					觀察內容質性(補充)描述
學生學習	學生專注	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠佳				學生專注 老師示範 步驟。
	師生互動	<input checked="" type="checkbox"/> 熱烈 <input type="checkbox"/> 尚能有問有答 <input type="checkbox"/> 不問不答				
	學生參與	<input checked="" type="checkbox"/> 高昂 <input type="checkbox"/> 還算積極 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠佳				
	小組活動	<input type="checkbox"/> 熱絡 <input checked="" type="checkbox"/> 尚稱流暢 <input type="checkbox"/> 有被忽略者 <input type="checkbox"/> 進行生硬 <input type="checkbox"/> 無小組活動				
教師教學	教學計畫		<input type="checkbox"/> 詳盡 <input checked="" type="checkbox"/> 簡單扼要 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 欠妥			教學設計 良好有條 不紊。
	教學設計	過程進行	<input checked="" type="checkbox"/> 有條不紊 <input type="checkbox"/> 部分遺漏 <input type="checkbox"/> 流程錯置 <input type="checkbox"/> 進行生硬			
		教學內容	<input type="checkbox"/> 目標明確 <input checked="" type="checkbox"/> 豐富多元 <input type="checkbox"/> 未能表現教學目標			
		示範練習	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 悖離教學目標			
	教學技巧	引起動機	<input checked="" type="checkbox"/> 方式合宜 <input type="checkbox"/> 無法引起學生興趣			示範步驟 明確學生 易懂。
		教學方法	<input checked="" type="checkbox"/> 靈活 <input type="checkbox"/> 合宜 <input type="checkbox"/> 普通			
		講解發問	<input type="checkbox"/> 生動 <input checked="" type="checkbox"/> 善於引導 <input type="checkbox"/> 講解尚可 <input type="checkbox"/> 學生無法理解			
	教學工具	教學媒體	<input type="checkbox"/> 妥善應用 <input checked="" type="checkbox"/> 進行流暢 <input type="checkbox"/> 融入生硬 <input type="checkbox"/> 悖離教學內容			媒體應用 流暢。 <input type="checkbox"/> 沒有板書
		學習單	<input type="checkbox"/> 妥善應用 <input checked="" type="checkbox"/> 內容充實 <input type="checkbox"/> 融入生硬 <input type="checkbox"/> 悖離教學內容			
教師板書		<input type="checkbox"/> 大小分量合宜 <input checked="" type="checkbox"/> 有條理 <input type="checkbox"/> 潦草 <input type="checkbox"/> 有錯字 <input type="checkbox"/> 雜亂無章				
語言表達	語調節奏	<input checked="" type="checkbox"/> 妥適優美 <input type="checkbox"/> 含糊不清 <input type="checkbox"/> 單調缺少變化			語氣溫和 有條不紊。	
	語詞表達	<input checked="" type="checkbox"/> 生動流暢 <input type="checkbox"/> 尚能達意 <input type="checkbox"/> 辭不達意				
	語音表現	<input checked="" type="checkbox"/> 合宜標準 <input type="checkbox"/> 語音模糊				
	肢體語言	<input type="checkbox"/> 活潑有朝氣 <input checked="" type="checkbox"/> 合宜恰當 <input type="checkbox"/> 無肢體語言				
教學關懷	對學生的提問	<input checked="" type="checkbox"/> 耐心回答 <input type="checkbox"/> 專注傾聽 <input type="checkbox"/> 態度敷衍 <input type="checkbox"/> 答非所問			學生發問能 耐心傾聽 適時回答。	
	對學生的學習	<input type="checkbox"/> 主動關心成效 <input checked="" type="checkbox"/> 能因材施教 <input type="checkbox"/> 未特別關心				
	對學生的信心養成	<input checked="" type="checkbox"/> 妥適嘉許提升學生自信 <input type="checkbox"/> 能予適當挑戰 <input type="checkbox"/> 能多正面肯定				
班級經營	班級氛圍	<input type="checkbox"/> 溫暖和諧 <input checked="" type="checkbox"/> 活潑有朝氣 <input type="checkbox"/> 輕浮躁動 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 緊張			學生上課秩 序良好學習 動力強。	
	教學時間掌握	<input checked="" type="checkbox"/> 安排適當 <input type="checkbox"/> 時間緊湊 <input type="checkbox"/> 時間規劃鬆散				
	教室秩序管理	<input type="checkbox"/> 方法良好 <input type="checkbox"/> 學生配合意願高 <input checked="" type="checkbox"/> 學生秩序佳 <input type="checkbox"/> 學生秩序混亂				
省思建議與回饋	教師準備充裕。上課條理有序。媒材應用良好。學生亦能認真學習。					
請務必 述寫 字數不 拘合宜 為要 勿以 「無」 字略過						

新北市智光商工109學年度第一學期機械科議課紀錄表

教學者	黃益政老師	觀察者	 老師
教學日期	109年11月16日10時10分至11時00分		第3節
教學班級	機械科一年華班		
教學單元	第3章基礎特徵建立		
議課時間	109年11月19日16時10分至16時30分	議課地點	機械科工場



新北市智光商工109學年度第一學期機械科議課紀錄表

教學者	黃益政老師	觀察者	 老師
教學日期	109年11月16日10時10分至11時00分		第3節
教學班級	機械科一年華班		
教學單元	第3章基礎特徵建立		
議課時間	109年11月19日16時10分至16時30分	議課地點	機械科工場

一、肯定教學者教學表現：

課前準備充分且能兼顧學生前置學習狀況予以修正，學生前置表現上主動且積極，互動氣氛良好。

二、討論教學者教學表現：

沉穩且說明詳細，學生學習問題均能立刻講解-說明學生學習狀況良好。

三、提供改進學生學習缺失之建議：

學生學習問題均能立刻處理，有發現學生學習意願。缺失在於廣播時，部分同學分心，教師無法從中查覺，往往會導致其他同學受影響，建議可適和抽問提醒學生上課要專心。

四、擬定教學共同成長活動：

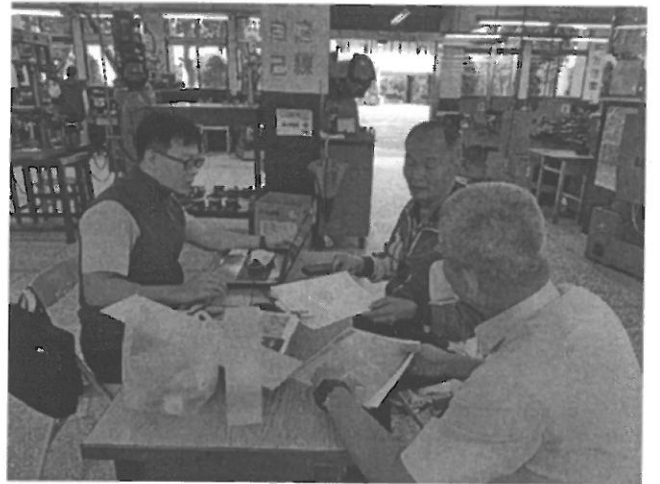
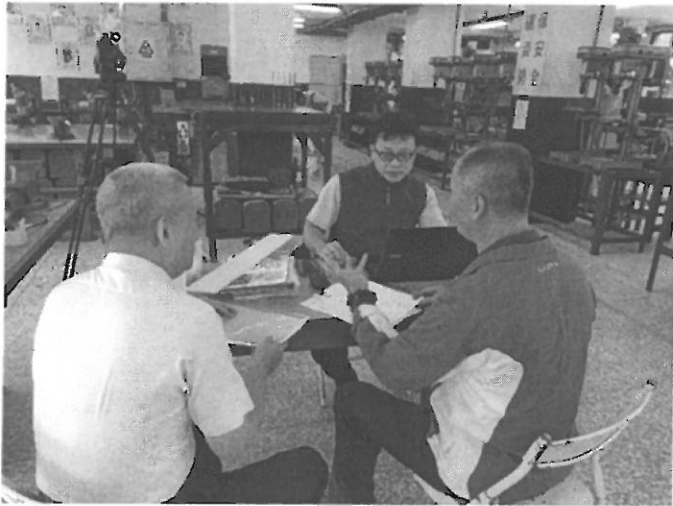
透過教學研究会分享，增進教師間教材教法交流與精進，利用資料分享讓教師教學成長更有效率。

五、課堂觀察之省思：

媒體的善用與否仍取決於教師在課堂上的觀察與互動，因此，上課絕對不是教師一個人唱独角戲而已，要讓學生有參與感，教師多評才能共同成長，提升學習成效。

新北市智光商工109學年度第一學期機械科議課紀錄表

教學者	黃益政老師	觀察者	黃子吟 老師
教學日期	109年11月16日10時10分至11時00分 第3節		
教學班級	機械科一年華班		
教學單元	第3章基礎特徵建立		
議課時間	109年11月19日16時10分至16時30分	議課地點	機械科工場



新北市智光商工109學年度第一學期機械科議課紀錄表

教學者	黃益政老師	觀察者	黃文吟 老師
教學日期	109年11月16日10時10分至11時00分		第3節
教學班級	機械科一年華班		
教學單元	第3章基礎特徵建立		
議課時間	109年11月19日16時10分至16時30分	議課地點	機械科工場

一、肯定教學者教學表現：

教師準備充裕，聲音溫和有條不紊，學生能專注於電腦螢幕。

二、討論教學者教學表現：

教師透過廣播示範教學，對媒體可應用流暢。

三、提供改進學生學習缺失之建議：

教師示範教學時，電腦擋住視線，少數同學不專注難查覺。

四、擬定教學共同成長活動：

課後有公用觀課之活動，大家能共同備課，以利大家成長。

五、課堂觀察之省思：

技能可學習，要有天分，亦要不斷練習方能熟能生巧。

新北市智光商工109學年度第一學期機械科教學學生回饋單

課程名稱：電腦立體繪圖實習

填表日期：109年11月16日

班級：機械科一年華班

姓名：李聖光

座號：6

項目	非常同意(5)	同意(4)	普通(3)	不同意(2)	非常不同意(1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加強的地方是？ <u>上課更要專注</u>
1. 我會課前預習上課的內容	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. 我課後會複習課程的內容	<input checked="" type="checkbox"/>					
4. 我會主動思考問題、問問題	<input checked="" type="checkbox"/>					
二、老師的教學內容						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？ <u>可以學習如何使用電腦書圖</u>
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. 準備的內容充實、豐富	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. 採用的教材新，不致於老舊	<input checked="" type="checkbox"/>					
4. 採用的教材份量適中	<input checked="" type="checkbox"/>					
5. 採用的教材難易度適中	<input checked="" type="checkbox"/>					
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升	<input checked="" type="checkbox"/>					
三、老師的教學方法						
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通	<input checked="" type="checkbox"/>					
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化	<input checked="" type="checkbox"/>					
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法	<input checked="" type="checkbox"/>					
四、老師的教學態度						
1. 按時上課，不無故缺席	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. 教學認真、負責	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題	<input checked="" type="checkbox"/>					
4. 會耐心地回答學生的問題	<input checked="" type="checkbox"/>					
五、老師的評量方式						
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. 評量內容符合教學目標	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. 評量份量合宜，難度適中	<input checked="" type="checkbox"/>					
六、師生關係						我有話對老師說： <u>謝謝老師</u>
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就	<input checked="" type="checkbox"/>					
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫	<input checked="" type="checkbox"/>					

新北市智光商工109學年度第一學期機械科教學學生回饋單

課程名稱：電腦立體繪圖實習

填表日期：109年11月16日

班級：機械科一年華班

姓名：許玉霖

座號：17

項目	非常同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不同意 (1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加強的地方是？ 要認真上課
1. 我會課前預習上課的內容	✓					
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講	✓					
3. 我課後會複習課程的內容		✓				
4. 我會主動思考問題、問問題	✓					
二、老師的教學內容						
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式	✓					
2. 準備的內容充實、豐富	✓					
3. 採用的教材新，不致於老舊	✓					
4. 採用的教材份量適中	✓					
5. 採用的教材難易度適中	✓					
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升	✓					
三、老師的教學方法						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？ 學習新事物 使用程式做出新物
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化	✓					
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然	✓					
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通	✓					
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化	✓					
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法	✓					
四、老師的教學態度						
1. 按時上課，不無故缺席	✓					
2. 教學認真、負責	✓					
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題	✓					
4. 會耐心地回答學生的問題	✓					
五、老師的評量方式						
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果	✓					
2. 評量內容符合教學目標	✓					
3. 評量份量合宜，難度適中	✓					
六、師生關係						我有話對老師說： 謝謝老師，辛苦了
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好	✓					
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就	✓					
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫	✓					

新北市智光商工109學年度第一學期機械科教學學生回饋單

課程名稱：電腦立體繪圖實習

填表日期：109年11月16日

班級：機械科一年華班

姓名：林柏勳

座號：12

項目	非常同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不同意 (1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加強的地方是？
1. 我會課前預習上課的內容				✓		
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講	✓					
3. 我課後會複習課程的內容				✓		
二、老師的教學內容						无
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式	✓					
2. 準備的內容充實、豐富		✓				
3. 採用的教材新，不致於老舊		✓				
4. 採用的教材份量適中			✓			
5. 採用的教材難易度適中			✓			
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升		✓				
三、老師的教學方法						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化	✓					
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然	✓					
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通		✓				
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化		✓				
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法	✓					
四、老師的教學態度						无
1. 按時上課，不無故缺席	✓					
2. 教學認真、負責	✓					
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題	✓					
五、老師的評量方式						
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果			✓			
2. 評量內容符合教學目標			✓			
3. 評量份量合宜，難度適中			✓			
六、師生關係						我有話對老師說： 謝老師
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好	✓					
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就	✓					
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫			✓			