

表 1、公開授課 / 教學觀察－觀察前會談紀錄表（乙式）

授課教師	<u>蔡武光</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>電機科／ 電工實習</u>
回饋人員 (認證教師)	<u>李俊彥</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>電機科／ 專題製作</u>
備課社群(選填)	電機科	教學單元		<u>室內配線綜合練習</u>	
觀察前會談 (備課)日期	110 年 9 月 27 日	地點		<u>電機科辦公室</u>	
預定入班教學觀 察/公開授課日期	110 年 9 月 30 日	地點		<u>室內配線工場</u>	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

1.核心素養：具備電工基本知識與管路加工裝配、以及電路配線之能力，並能解決電路的相關問題。

2.學習表現：熟悉管路加工裝配與電路配線。

3.學習內容：練習 PVC、EMT 管路加工裝配與兩處控制一燈之電路配線。

具體目標：

1. 能在限定的時間內完成管路加工裝配與電路配線。

2. 成品外觀合格與動作功能正常。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

學生先備知識

1. PVC 與 EMT 管 90 度彎管、擴管與小 S 製作。

2.兩處控制一燈之電路配線。

起點行為

1.大部分學生以往無相關實習操作經驗，經過一個月的摸索漸漸瞭解操作步驟。

學生特性

1. 學生學習興趣佳，學習動機良好，對於老師上課內容亦會適時作出回應。

2. 有部份學生不諳操作式課程，動作較緩慢。

三、教師教學預定流程與策略：

預定流程：

- 1.提醒施工安全，並要求全程穿戴護具。
2. EMT 管的小 S 製作普遍較不熟悉，針對上次施作缺失提醒注意事項。
- 3.再次強調電路配線的引線技巧，避免常犯的缺失。

教學策略：

1. 引導學生思考、記憶完整的施工步驟與流程。
2. 針對學生普遍遇到的問題，提供一致的解決策略，以提升學習成效。

四、學生學習策略或方法：

1. **動機態度策略**是以記錄、比較兩班前三名的成績，期能塑造學生良性競爭的氛圍。
2. **支持性策略**以紀錄學生每次施工的成績，期能不斷進步以收良好學習成效。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 在限定的時間內完成管路加工裝配與電路配線。
2. 選拔外觀優秀之作品供同學觀摩仿效。
3. 測試動作功能是否正常。

六、觀察焦點（由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務）：

- 1.A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。
- 2.A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。

七、觀察工具（請依觀察焦點選擇適切的觀察工具，可參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」）：

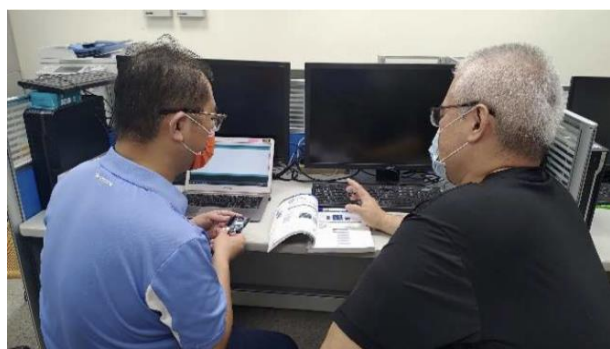
八、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：110 年 10 月 4 日

地點：_電機科辦公室_



討論觀察前會談的內容



討論觀察前會談的內容與工具使用

表 2、公開授課 / 教學觀察－觀察紀錄表

（本表由觀課人員填寫，並須檢附觀察紀錄。）

授課教師 (主導的教師)	<u>蔡武光</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>電機科／ 電工實習</u>
觀課人員 (認證教師)	<u>李俊彥</u>				
教學單元	<u>室內配線綜合練習</u>				
公開授課 / 教學觀察 日期	110 年 9 月 30 日	地點	<u>室內配線工場</u>		
觀察工具名稱	<u>工具 1、105 年版教師專業發展規準觀察紀錄表</u>				
注意事項： 1. 請檢附入班觀課所使用的觀察工具及紀錄（如使用量化工具須檢附原始資料）。 2. 請自行設計或參用附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」所列之觀察工具，可依觀察焦點使用部分欄位或某規準，不必完整使用該紀錄表，亦可兩種以上工具兼用。					

工具 1、105 年版教師專業發展規準觀察紀錄表

授課教師	<u>蔡武光</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>電機科／ 電工實習</u>
觀課人員	<u>李俊彥</u>				
教學單元	<u>室內配線綜合練習</u>	教學節次	共 <u>3</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
公開授課/教學 觀察日期	<u>110 年 9 月 30 日</u>	地點	<u>室內配線工場</u>		
備註：本紀錄表由觀課人員依據客觀具體事實填寫。					
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		
A 課 程 設 計 與 教 學	A-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，進行課程與教學設計。				
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，並研擬課程與教學計畫或個別化教育計畫。		1. 蔡師依學生之起點行為擬定教學計畫，本單元內容為 PVC、EMT 管路加工裝配與兩處控制一燈之電路配線。		
	A-1-2 依據教學目標與學生需求，選編適合之教材。				
	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。		1. 引導學生回憶與思考完整的施工步驟與流程。 2. 以口訣記憶動作步驟。 3. 分配合理的施工時間，並適度給予壓力以提升工作專注度。 4. 針對學生普遍常犯缺失提醒應注意事項。		
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				

	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 引導學生思考與培養解決問題的能力，加強學生信心與願意嘗試獨立作業之動機與意願。 2. 蔡師於學生操作時，在各崗位巡視操作狀況，並指出同學操作之缺失，向全班同學講解正確之方式，使學生能在做中學，錯誤中成長。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 蔡師紀錄並公布學生每次施工的成績，可作為學生有效評估自身能力有無成長。 2. 比較別班前三名的施工成績，有效塑造學生良性競爭的氛圍。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 蔡師入班後，藉由提醒施工安全與建立良好工作態度之重要，快速讓學生將注意力放到老師身上。 2. 於上課過程中蔡師會常態提問課堂中提過之概念及操作步驟，讓學生回應以加深記憶。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1.蔡師上課風格軟硬兼施，上課規範明確，使學生能專注於學習上，課堂進行中又會有許多的問答互動，氣氛良好，有助於學生學習。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

相片



表 3、公開授課 / 教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表（乙式）

授課教師	<u>蔡武光</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>電機科／ 電工實習</u>
回饋人員 (認證教師)	<u>李俊彥</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>電機科／ 專題製作</u>
教學單元	<u>室內配線綜合練習</u>	教學節次		共 <u>3</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節	
回饋會談日期	110 年 9 月 00 日	地點		<u>電機科辦公室</u>	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

1. 教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：
2. 先要求工場規範，提升學生學習專注力。
3. 講解施工步驟簡明扼要，學生容易了解學習目標。
4. 學生整體學習表現良好，符合教師期待。
5. 針對學生普遍常犯缺失提醒應注意事項，適時向全班學生講解正確之方式，使學生能在錯誤中成長。
6. 紀錄並比較學生每次實習成績，作為學生有效評估自身能力有無成長。
7. 比較別班前三名的施工成績，有效塑造學生良性競爭的氛圍。

一、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

雖然以限制施工時間與施加壓力提升學生專注度，但是有少數學生明顯落後跟不上進度，應於課後針對落後學生實施補救教學，避免放棄學習的情況發生。

二、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
B-1-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	針對落後學生實施補救教學。		110.10.20
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 蔡師熟悉教學內容，講解施工步驟簡明扼要，有效提升學生學習效率，值得效法。
2. 藉由持續的成績比較形塑學生競爭氛圍，有效提升學生學習動機與興趣。