



共同備課紀錄表

授 課 教 師	王裕昌	任 教 科 目	水電科
課 程 名 稱	工業配線	會談地點	電機科工場
會 談 日 期	115 年 06 月 01 日 時間：12:00 至 13:00		
公開觀課日期	115 年 06 月 08 日 時間：13:10 至 16:00		
出席教師簽名			
陳 伯 鴻	許 明 財		
內容概要			
課程內容分析： 1.單元教學目標 1.讓學生能瞭解工業配線基本設備結構及使用方法。 2.讓學生能了解工業配線配線規則及操作方法。 2.單元教學重點 1.講解工業配線單元器具。 2.講解工業配線單元接線圖工作說明及注意事項。 3.教學策略或學習活動設計 1.課程開始說明配線器具及規則，加強觀念及複習。 2.課程說明本單元接線流程與先前課程接線圖有何差異，並再次講解接線完成檢測方法。 3.講解課程結束後，分組練習。 4.教學難點及學生可能遇到的問題或困難 1.對使用器具的不了解，操作上有困難。 2.接線圖使用器具增加及配線線路增加等因素，學生接線過程容易混亂及配線錯誤。 3.線路接線完成後，檢測方法及遇到配線錯誤如何排除故障。 5.針對教學難點提出的建議 1.小組分開練習，訓練小組長可以解決相關問題。 2.提升小組長面對配線錯誤等故障問題，有能力排除並指導同學配線。 6.有助益之教學策略 1.小組長的培育。 2.分組練習。 3.單元重複練習。			

註：1.討論項目可自行調整及增加。2.本表不敷使用，可自行複製。



教師公開觀課 簽到表

授 課 教 師	王裕昌	任 教 科 目	水電科	
課 程 名 稱	工業配線	授 課 班 級	水電二	
授 課 地 點	工業配線工場	日 期	115.06.08	
出席教師簽名				
陳 伯 鴻	許 明 財			
出席人員簽名				
吳永智	吳唯丞	呂佳宸	阮洞天	張偉宸
張凱評	梁庭恩	陳以承	陳金章	葉司
林軒丞	顏邑達	王千峰	歐陽芯渝	蘇英傑
實際出席人數	15			

國立玉井高級工商職業學校 公開觀課觀察紀錄表

授課教師：王裕昌

任教科目：水電科

課程名稱：工業配線

授課班級：水電二

觀課日期：115.06.08

觀課者：許明財、陳伯鴻

面向	觀課項目		紀錄內容(請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境?		環境良好，使學生上課能夠專注。
	2. 是否有熱衷的學習環境?		
	3. 是否有聆聽學習的環境?		
	4. 全班是否有專注學習?		
學生學習歷程	協同學習	1. 學生是否相互關注和聆聽?	實作時，老師會給予適當協助；可討論時，學生也能適時互相協助。
		2. 學生是否互相協助討論和對話?	
		3. 老師是否關照特殊需求學生？	
	個人學習	1. 學習專注	比較積極的學生能主動詢問老師協助，其他學生比較多互相討論。
		2. 學生是否學習投入參與?	
		3. 自主學習的表現	
		4. 學生主動尋求協助	
	行動學習	1. 學生是否能增加學習動機?	透過行動學習學生可以在不同的情境，選擇最有效、便利的學習方式，且獲得學識的增長。其焦點在於達成學習任務，幫助學生提升自我學習能力與解決問題能力。
		2. 行動載具能幫助達成教學目標?	
		3. 學生能由被動學習轉變為主動學習?	
		4. 行動載具能否幫助學生探索、問題解決能力?	
	學生學習結果	1. 行動學習是否有成效?	
2. 學生學習的困難之處是什麼?			
3. 學生學習思考程度是否深化?			
4. 學生是否樂於學習?			
觀課的心得和學習	1. 老師能有效吸引學生注意力並提供學生學習動力。 2. 能示範實作給學生了解，再給予學生動機，實作過程中在輔予適當的協助，以提升所有學生的學習成效。 3. 會給予不同程度的學生適當的協助外，也會讓學生適時的討論，深化學生的學習歷程，達到有效學習的目的。		



共同議課紀錄表

授 課 教 師	王裕昌	任 教 科 目	水電科
課 程 名 稱	工業配線	授 課 班 級	水電二
會 談 日 期	115 年 06 月 01 日 時間：12:00 至 13:00	會 談 地 點	電機科工場
教學演示及公開觀課日期	115 年 06 月 08 日 時間：13:10 至 16:00		
出席教師簽名			
陳 伯 鴻	許 明 財		
內容概要			
一、就教師教學引導 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. 主線路的壓接製作普遍較不熟悉，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。 二、就學生學習動機與歷程 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鑽孔攻牙加工裝配、以及電路配線之能力，並能解決電路的相關問題。2. 學習表現熟悉鑽孔加工裝配與電路配線。3. 學習內容：練習鑽孔、攻牙加工裝配與交流電動機正逆轉之電路配線。具體目標：1. 能在限定的時間內完成盤體加工裝配與電路配線。2. 成品外觀合格與動作功能正常。 三、學生學習結果 學生先備知識：1. 鑽孔與攻牙、控制線路與主線路製作。2. 交流電動機正逆轉之電路配線。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。 四、建議事項 1. 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。2. 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			

註：1.討論項目可自行調整及增加。2.本表不敷使用，可自行複製。

國立玉井高級工商職業學校 教師公開觀課成果照片

教學班級：水電二	觀察日期：115 年 06 月 08 日第 5-7 節
教學科目：工業配線	教學單元：工業配線綜合練習
授課教師：王裕昌	教學觀察教師：許明財、陳伯鴻
	
共同備課	共同議課
	
公開觀課現場	公開觀課現場

註:空格不足時，請自行增列。