

## (二)各學程專精科目

## 1.學術學程

附件2-1-50 室內配線實務 50774

109學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	室內配線實務			
	英文名稱	Practice of interior Wiring			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目(實習)				
領域名稱	不分領域				
	實作及探索體驗				
開課方式	跨學程				
科目來源	學群科中心學校公告-校訂參考科目				
課綱核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	<input checked="" type="checkbox"/> 1.社會力 <input type="checkbox"/> 2.美感力 <input checked="" type="checkbox"/> 3.競爭力 <input checked="" type="checkbox"/> 4.學習力 <input checked="" type="checkbox"/> 5.溝通力				
適用學程	學術社會學程	開課年級/學期	第二學年第一學期		
	學術自然學程	開課年級/學期	第二學年第一學期		
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	一、工場安全教育。 二、使學生瞭解低壓室內配線之器材，並熟悉其配線。 三、使學生認識受配電盤之器材並熟悉其配線。 四、增加學生對配線實務的興趣。 五、激發學生手腦並用的能力。 六、鼓勵學生取得丙級專業証照。				
教學內容					
主要單元	內容細項		分配節數	備註	
(一) 元件符號認識與瞭解。	元件符號認識與瞭解。		2		
(二) 基礎配線訓練	基礎配線訓練		6		
(三) 實用電路練習	1. 內線路與手動、自動液位控制電路之裝置 2. 內線路與單相感應電動機正逆轉控制電路之裝置 3. 內線路與電動機故障警報控制電路之裝置		8		
(三) 實用電路練習	4. 內線路與二部電動機自動交替運轉控制電路之裝置 5. 內線路與簡易升降機控制電路之裝置 6. 內線路與近接開關控制電動機交替運轉與停止電路之裝置		8		
(三) 實用電路練習	7. 用電源與備用電源自動切換控制電路之裝置 8. 內線路與單相感應電動機機械停車場控制電路之裝置 9. 內線路與單相感應電動機瞬間停電再起動控制電路之裝置 10. 內線路與單相感應電動機手動正逆轉兩處控制電路之裝置		10		
(四) 設計簡易電路	設計簡易電路		2		
合計			36節		
學習評量	(1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				
教學資源	由曾任教本科目或對本科目具有專長與興趣之教師建議，再由教學研究會討論選用(教育部審定本優先選用)，任課教師再評估教學需要自編教材。				
教學注意事項	1.以實習工場上課為主。 2.可配合教學電子簡報授課。 3.教師先講解實習技能之相關知識，再示範實習技能，並說明工業安全注意事項後，由學生自行操作，再由結束後由學生繳交作品、報告。 4.教師隨時注意學生操作方式及動作是否正確，若有量測數值是否合理。 5.教師定期作術科測驗。				
對應學群	<input type="checkbox"/> 資訊	<input checked="" type="checkbox"/> 工程	<input type="checkbox"/> 數理化	<input type="checkbox"/> 醫藥衛生	<input type="checkbox"/> 生命科學
	<input type="checkbox"/> 農林漁牧	<input type="checkbox"/> 地球環境	<input type="checkbox"/> 建築設計	<input type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 社會心理
	<input type="checkbox"/> 大眾傳播	<input type="checkbox"/> 外語	<input type="checkbox"/> 文史哲	<input type="checkbox"/> 教育	<input type="checkbox"/> 法政