

【附件二】(上傳 PDF 檔)

國立虎尾科技大學 自主學習課程規劃表

※規劃表欄位針對計畫實施更動，請以新表格填寫課程規劃。

課程名稱	半導體製程機台操作一			
課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> STEAM, <input type="checkbox"/> Science <input checked="" type="checkbox"/> Technology <input checked="" type="checkbox"/> Engineering <input type="checkbox"/> Art <input type="checkbox"/> Math (可複選)			
	<input type="checkbox"/> 永續發展目標 SDGs, <input type="checkbox"/> SDG1 <input type="checkbox"/> SDG2 <input type="checkbox"/> SDG3 <input type="checkbox"/> SDG4 <input type="checkbox"/> SDG5 <input type="checkbox"/> SDG6 <input type="checkbox"/> SDG7 <input type="checkbox"/> SDG8 <input type="checkbox"/> SDG9			
	<input type="checkbox"/> SDG10 <input type="checkbox"/> SDG11 <input type="checkbox"/> SDG12 <input type="checkbox"/> SDG13 <input type="checkbox"/> SDG14 <input type="checkbox"/> SDG15 <input type="checkbox"/> SDG16 <input type="checkbox"/> SDG17 <input type="checkbox"/> SDG18 (可複選)			
	<input type="checkbox"/> 跨領域學習			
	<input type="checkbox"/> 其他：			
課程搭配計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，計畫名稱_____			
核心素養 (可複選)	自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> 身心素質與自我精進		
		<input type="checkbox"/> 系統思考與解決問題		
		<input checked="" type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變		
	溝通互動	<input type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達		
		<input checked="" type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養		
		<input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養		
	社會參與	<input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識		
		<input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作		
		<input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解		
課程動機與目的	<p>半導體人才議題持續延燒，眾多半導體廠除了必須面對三至五年後可能浮現的人才缺口，對正在擴廠中的半導體企業來說，人才的培育也是一大難題。相對的，對於學校來說，怎麼補足這人才缺口也是當務之急。而透過台積電所創立的新訓中心，恰好提供彼此人才培育與合作的平台。在過去，晶圓廠內部的新進員工，通常需要三個月至一年，才能夠完全適應工廠語言和思維，甚至更久都是可能發生的。然而，這對於正在全力衝刺產能，並正於台灣、美國及日本擴廠的台積電來說，適應期恐怕趕不及擴廠速度。想當台積電廠內的工程師，除了要能夠操作軟體外，對於各機台的元件部位如何運行也需要有基礎認知。</p>			
課程形式與內容構想	<p>為了能快速培育新人各項技能，統一受訓品質，台積電在中科 Fab15A 廠區設立了新人訓練中心，在新訓中心內部，會依照薄膜、濕蝕刻或乾蝕刻等不同區域進行訓練，新人將各自在教室內受訓，並於每間教室內放置真正在產線上會遇到的機台。而新訓中心內部除設有大型機台，也有樓層為專門講解各部份元件的原理。如此，可讓新進員工可從做中學，學中做的過程建立所需的廠線上的實務技術。</p>			
預期成效	<p>培育半導體相關產業所需要之關鍵人才，預計每年可以培育超過200位同學獲得四個模組課程的證書。</p>			
授課教師 (包含業師)	姓名	所屬科系/單位	聯絡電話	E-mail
	水瑞鏞	電子工程系	05-6315640	wwater@nfu.edu.tw
	專業講師	台積電		

上課日期	上課時數	上課時間	課程大綱與內容說明	教學形式 ※並請註明預計當日授課教師
3/7	4.5	13:00-17:30	初階課程: Opening、三層式結構	機台教室教學/台積電專業講師
3/7	0.5	17:30-18:00	課後考試	機台操作考試/台積電專業講師
3/14	4.5	13:00-17:30	反應室介紹: RF Power、Gas、Gas 管路 操作	機台教室教學/台積電專業講師
3/14	0.5	17:30-18:00	課後考試	機台操作考試/台積電專業講師
3/21	4.5	13:00-17:30	軟體介紹: Platfoem、Chamber、手動傳 Wafer	機台教室教學/台積電專業講師
3/21	0.5	17:30-18:00	課後考試	機台操作考試/台積電專業講師
3/28	4.5	13:00-17:30	PM 保養: 觀念、認識材質、推積木練習	機台教室教學/台積電專業講師
3/28	0.5	17:30-18:00	課後考試	機台操作考試/台積電專業講師

註：不足的欄位請自行增加。