南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊		
課程代碼	20D1AN01	
課程中文名稱	太陽光電能轉換器組裝與測試實務	
課程英文名稱	Assembling and testing of PV inverter	
學分數	3.0	
必選修	選修	
開課班級	四技控晶四乙	
任課教師	蔡明村	
上課教室(時間)	週三第 1 節(K310)	
	週三第 2 節(K310)	
	週三第 3 節(K310)	
課程時數	3	
實習時數	0	
授課語言1	華語	
授課語言 2		
輔導考照1		
輔導考照 2		
課程概述	本計畫將培養學生具備再生能源轉換器設計製作的技術能力,成為企業所需	
	之設計、製造、設置、監控及系統整合的專業人才	
先修科目或預備		
能力		
課程學習目標與	※編號 ,中文課程學習目標 ,英文課程學習目標 ,對應系指標	
核心能力之對應	4 32L 75 42T LP 111 144	
	1.熟悉轉換器架構 , , 1 工程知識	
	2.熟悉轉換器控制電路 ,,1 工程知識	
	3.熟悉轉換器組裝過程,,1 工程知識	
	4.熟悉轉換器各項功能測試方法,,3 實務技能	
	5.熟悉轉換器燒機測試方法,,2 設計實驗 6.熟悉轉換器安規測試方法,,4 系統整合	
中文課程大綱	1. 轉換器硬體架構介紹	
一	2. 轉換器控制電路測試實習	
	3. 光電能轉換器組裝	
	4. 光電能轉換器功能測試	
	5. 光電能轉換器燒機測試	
	6. 光電能轉換器安規測試	
英/日文課程大綱	Introduction of PV inverter topology	
	2. Testing of control circuit in PV inverter	
	3. Assembling PV inverter	
L	-	

	4. Function test
	5. Burn-In test
	6. Safety test
課程進度表	
教學方式與評量	※課程學習目標 ,教學方式 ,評量方式
方法	
	熟悉轉換器架構,,
	熟悉轉換器控制電路,,
	熟悉轉換器組裝過程,,
	熟悉轉換器各項功能測試方法,,
	熟悉轉換器燒機測試方法,,
	熟悉轉換器安規測試方法,,
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	