

吳鳳科技大學 學程規劃書

一、學程名稱：綠能技術學程

二、學程開設單位：安全工程學院

三、學程參與單位：電機工程系、機械工程系、光機電暨材料研究所、通識中心

四、學程設置目標：

為增進學生對綠色能源與節能科技之認識，並建立以太陽能及風力發電為主之能源專業技術，茲整合綠色能源相關專業知識與技術，設計本學程，以培養產業界對本領域專業人才所需之能力。

五、修課規定：修習本學程之學生，至少須修滿 20 學分，包含：

甲、必修學分：5 學分。

乙、選修學分：至少 15 學分，其中至少 1 門課不屬於該學生所屬學系之專業科目。

六、課程規劃

類別	課程名稱	學分數	學時數	開課系所	開課年級 學期	備註
必修 課程	綠色能源應用	3	3	電機系	二下	必修學分： 至少 5 學分
	能源科技與社會環境	2	2	通識中心	三下	
	機構學（一）	2	2	機械系	二上	
選修 課程	微處理機與實習	3	3	電機系	二上、二下	選修學分：至 少 15 學分； <u>其 中至少 1 門課 不屬於該學生 所屬學系之專 業科目。</u>
	圖控程式與自動量測	3	3	電機系	二下	
	感測元件應用	1	3	電機系	二上	
	用電設備檢驗與維護	3	3	電機系	二下、三下	
	感測器與轉換器	3	3	電機系	三上	
	綠能智慧建築控制技術	3	3	電機系	三上	
	嵌入式系統概論	3	3	電機系	三上	
	電力系統概論	3	3	電機系	三下	
	電力電子學	3	3	電機系	三下	
	電力電子學與實習	3	4	電機系	三下	
	電路板設計實務	3	3	電機系	三下	
	綠色能源工程	3	3	電機系	四上	
	太陽光能發電技術	3	3	電機系	四上	
	建物照明與節能控制	3	3	電機系	四上	
	冷凍空調設計與應用	3	3	電機系	四下	
	風力發電技術	3	3	電機系	四下	
	電力轉換器製作	1	3	電機系	四上	
	電動車驅動實務	3	3	電機系	四下	
	機構學（二）	2	2	機械系	二下	
	熱力學	3	3	機械系	三上	
流體力學	3	3	機械系	三下		
燃料電池概論	3	3	機械系	四下		
電動車與複合動力車	3	3	機械系	四下		
電池原理與技術	3	3	光電所	一上		
機電能量轉換	3	3	光電所	一上		
能源材料特論	3	3	光電所	二下		

實施日期：自 106 學年度開始實施