

## 【綠色能源科技學系碩士在職專班】

一、修業規定：本系學生除論文外，至少修滿專業選修科目 28 學分（含）。學生每學期至多修習專題選修科目 13 學分。

二、教育目標：

1. 培育綠色能源專業領域與實務技能之人才。
2. 培育綠能科專技術人數，協助綠能產業發展。
3. 培養具獨立思考與創新思維之人才。

三、核心能力：

1. 強化綠色能源專業之能力
2. 具理論結合實務及跨領域整合之能力
3. 終身學習成長之能力
4. 具備團隊合作與溝通協調的能力
5. 具備論文報告表達之能力
6. 明瞭創新思考開發之能力

四、課程

類別	科目中文名稱	修別	學分	時數	授課學期	備註	
核心課程	書報討論(一)	必修	1	1	碩一上		
	書報討論(二)	必修	1	1	碩一下		
	書報討論(三)	必修	1	1	碩二上		
	書報討論(四)	必修	1	1	碩二下		
領域課程	基礎專業課程	綠色能源特論	選修	3	3	碩一、碩二	
		工程熱力學	選修	3	3	碩一、碩二	
		工程案例分析	選修	3	3	碩一、碩二	
		工程流體力學	選修	3	3	碩一、碩二	
		能源輸送現象	選修	3	3	碩一、碩二	
		能源材料特論	選修	3	3	碩一、碩二	
		半導體製程與元件	選修	3	3	碩一、碩二	
		奈米材料與奈米應用	選修	3	3	碩一、碩二	
		高分子複合材料應用	選修	3	3	碩一、碩二	
		材料分析	選修	3	3	碩一、碩二	
		工程實驗設計	選修	3	3	碩一、碩二	
		科技論文寫作	選修	3	3	碩一、碩二	

類別	科目中文名稱	修別	學分	時數	授課學期	備註
綠色能源開發課程	能源與環境特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	燃料電池特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	生物質能特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	質子交換膜燃料電池分析	選修	3	3	碩一、碩二	
	太陽能電池專論	選修	3	3	碩一、碩二	
	燃料電池系統設計與應用	選修	3	3	碩一、碩二	
	儲能材料工程與應用	選修	3	3	碩一、碩二	
	氫能技術	選修	3	3	碩一、碩二	
	再生能源技術	選修	3	3	碩一、碩二	
	太陽能熱電系統特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	電動車動力與運動控制	選修	3	3	碩一、碩二	
	電化學特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	綠色能源管理課程	積層製造技術概論	選修	3	3	碩一、碩二
車用電力電子		選修	3	3	碩一、碩二	
電路工程特論		選修	3	3	碩一、碩二	
熱交換器設計		選修	3	3	碩一、碩二	
高等電源轉換器設計		選修	3	3	碩一、碩二	
光電原理與應用		選修	3	3	碩一、碩二	
能源轉換技術		選修	3	3	碩一、碩二	
電子電路工程特論		選修	3	3	碩一、碩二	
高等自動控制工程		選修	3	3	碩一、碩二	
轉換器電路設計特論		選修	3	3	碩一、碩二	
智慧型電源設計		選修	3	3	碩一、碩二	
氫經濟		選修	3	3	碩一、碩二	
綠色能源產業與賽局策略		選修	3	3	碩一、碩二	
綠能產業政策與經濟分析		選修	3	3	碩一、碩二	
能源教育特論		選修	3	3	碩一、碩二	
綠色產品設計教育特論		選修	3	3	碩一、碩二	
節能減碳教育特論		選修	3	3	碩一、碩二	
能源教育研究與統計分析		選修	3	3	碩一、碩二	
生命週期評估		選修	3	3	碩一、碩二	

類別	科目中文名稱	修別	學分	時數	授課學期	備註
	能源經濟	選修	3	3	碩一、碩二	
	專利檢索與分析	選修	3	3	碩一、碩二	
	碳足跡教育特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	綠色消費教育特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	綠能智慧車輛技術	選修	3	3	碩一、碩二	
	光電材料與元件特論	選修	3	3	碩一、碩二	
	高等電磁學	選修	3	3	碩一、碩二	
	有機發光二極體原理	選修	3	3	碩一、碩二	
	其他	選修				