

明新科技大學 工程學院 風力發電學士學位學程 日間部四技 113 學年度課程地圖

校 必 修	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
	體育	體育	分類通識	分類通識				
	分類通識	分類通識	分類通識					
	分類通識	分類通識						

院 必 修	微積分(一)	微積分(二)	科技英文(三)	科技英文(四)				
	物理(一)	物理(二)						
	科技英文(一)	科技英文(二)						
	應用中文(一)	應用中文(二)						
	程式設計	人工智慧概論						

專 業 必 修	風力發電概論	海洋探測技術	工程數學(一)	電機機械實習	電力系統	可程式控制器	校外實習
	綠能科技	電路學(一)	工程力學	電機機械	離岸風電結構與海事工程	離岸與陸域風電維護工程	
		機電系統概論	電子學(一)	風力發電系統實務	實務專題(一)	實務專題(二)	
			離岸與陸域風電基礎	電腦繪圖(一)			
		工程倫理	建築 BIM 建模				

專 業 選 修	工業安全衛生	微電網系統設計	校外實習	工程採購與發包
	訊號與系統	智慧環境監測實務	人機介面與圖形監控技術	專案管理
	微處理機實務	無人機空拍操作實務	量測技術與應用	即時控制實務
	發電系統與能量轉換	綠建築	電力負載管理	控制系統設計
	配電工程	電力電子實務	電動機控制實務	機器人工程
	半導體製程與設備	智慧電網	環境影響評估	地理資訊系統實務
	電路學(二)	工程數學(二)		
	電腦繪圖(二)	電子學(二)		
	非破壞檢測實務			

非 正 式 課 程	企業參訪	無人機操作訓練
	各類專題演講	風電結構設計比賽
	專業實習(30000元至35000元實習津貼)	模型耐震比賽
		社團(如系學會或校內外社團)、觀賞藝文活動(聆聽人文社會演講)

【注意事項】

- 本校訂有學生基本能力與畢業門檻實施辦法。
- 學生需修習勞作教育(0學分4小時)，並於第一學年上下二學期實施。
- 一~三年級每學期應修習16-30學分，四年級每學期應修習9-30學分。
- 畢業應修學分為128學分；含必修：__103__學分，選修：__25__學分(選修學分含跨系選修學分)；惟於本系專業選修至少13學分以上。
- 畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門同類同級學校畢業生，以同等學歷修讀本校學士學位者，最低畢業學分：140學分；必修學分：103學分；選修學分：37學分(選修學分含跨系選修學分)，惟於本系專業選修學分不得低於25學分，可延長修業期限三學年。
- 學生應修習校外實習課程，相關辦法依「本校風力發電學士學位學程學生校外實習教學實施要點」辦理。
- 表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。

證照	核心能力	職場角色
工業配線 丙級技術士	1. 具備應用基礎科學及工程知識能力	風力發電工程師
測量丙(乙)級技術士	2. 熟悉風機系統相關設備和技術，並能有效分析和解讀數據資料	離岸作業水下支撐結構檢測人員
便電壓裝修	3. 善用現代資訊科技與工具，有效處理風機運維問題	儲電系統整合工程師
配電線路裝修	4. 整合風力發電系統、元件或製程之能力，瞭解各種風機運維管理問題之經營觀念	測量放樣人員
氬氣銲極電銲	5. 專案管理(含經費規劃)、有效溝通、領域整合與團隊合作之能力	風機運維工程師
半自動電銲	6. 發掘、分析、應用研究成果及因應複雜且整合性工程問題的能力	基樁防腐保護工程師
電腦硬體裝修	7. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力	離岸風電 AI 預測維護工程師
工業用管配管	8. 養成工程倫理與道德觀念、具備環保與永續發展觀念	機電整合工程師
用電設備檢驗		重機機具維修工程師
變電設備裝修		工程專案管理工程師
輸電地下電纜裝修		塔節維修工程師
建築製圖應用-電腦繪圖		設備裝運及安裝工程師
機電整合		焊接製程工程師
建築製圖應用-電腦繪圖		
配電線路裝修		
測量-工程測量		
配電纜裝修		
電力電子		
用電設備檢驗		
輸電地下電纜裝修		
機電整合		
營造工程管理		
建築製圖應用		
職業安全衛生管理		
物理性因子作業環境監測		
化學性因子作業環境監測		

培育具備專業技能、應變能力與工程倫理之風力發電專業人才