

智慧能源與系統, 輔修(21學分)

EEEN-U-PN-002

配當年：114學年度

學程描述：

智慧能源與系統輔修的主要人才培育目標在於培養跨領域整合能力的專業人才，將能源科技知識與學生原系所學專長結合，提升學習及職場競爭力。

以智慧能源與電力工程學程的學生為例，透過修習電能科技輔修，學生能進一步掌握電力電子設計、電力系統分析、工程程式設計及大數據分析等核心技術，將所學AI演算法、機器學習知識與能源科技技能整合應用。例如，學生可利用能源系統管理資料庫與處理大量訓練數據，或運用Web 程式設計開發AI 應用平台，將演算法轉化為可供使用者監控與操作的介面，達成技術落地應用的目標。此外，學習大數據分析知識有助於AI 電力模型及數位雙生數據分析，應對氣候變遷風險與能源挑戰。此輔修不僅強化人工智慧在系統開發與資料管理方面的優勢，更落實學生學理整合與解決實務問題的能力，使其在就業市場上更具競爭力，成為具備AI 專長與能源科技加值能力的複合型人才，能勝任企業AI 應用開發、系統整合工程師等熱門職缺，或進一步攻讀高階學位，拓展學術與職涯發展的機會。

課程組合：

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
必修	EEEN2000	工程數學(一)	3	1.基礎核心
必修	EEEN2002	電子學(一)	3	1.基礎核心
必修	EEEN2008	電路學(一)	3	1.基礎核心
必修	EEEN2010	電磁學(一)	3	1.基礎核心
必修	EEEN3003	電力系統分析	3	1.基礎核心
選修	EEEN2012	微處理機系統	3	2.進階課程
選修	EEEN3007	電機機械	3	2.進階課程
選修	EEEN3008	控制工程	3	2.進階課程
選修	EEEN3023	電力電子	3	2.進階課程
選修	EEEN3044	電力系統設計	3	2.進階課程
選修	EEEN4004	智慧能源科技導論	3	2.進階課程
選修	EEEN4027	新能源監控與智慧分析	3	2.進階課程
選修	EEEN4016	工業配電	3	3.應用實作

智慧能源與系統，輔修(21學分)

EEEN-U-PN-002

配當年：114學年度

取得資格總學分：21

必修學分數：15

選修學分數：6

管理單位：資訊電機學院 / 電機工程學系