

電動車機電整合工程師專業職能養成班(中級)

一、課程目的：經濟部聚焦培育電動車人才，邀集產學研專家訂定電動車機電整合工程師能力規格並辦理鑑定考試，本課程對應需求之關鍵能力，邀請領域專家群授課，俾利培養電動車機電整合專業人才。

二、課程特色：

- (一)課程講師皆為產學研於該領域有相當研究，秉持對電動車產業的使命感，與大家分享其寶貴經驗。
- (二)課程規劃對應經濟部電動車機電整合工程師能力鑑定考科內容，經課程講授及學員自修後，將有機會通過中級能力鑑定。
- (三)課程結合電電公會、車輛公會辦理，學員涵蓋電動車各產業鏈廠商及大學相關授課教授，不僅學習知識，更可互動交流。

三、執行單位：國立臺北科技大學-推廣教育中心

四、協辦單位：台灣區電機電子工業同業公會、台灣區車輛工業同業公會

五、上課地點：國立臺北科技大學校本部台北市忠孝東路校區

※詳細以上課通知信為主

六、上課時間：08/18(五)、08/19(六)、08/25(五) 09:00~17:00

七、報名方式：請至臺北科大推廣教育中心網頁項下「證照檢定」報名/ 或以 Google 搜尋：臺北科大證照檢定。

八、報名洽詢：林經理，02-27712171 分機 1703，linewell@yahoo.com.tw

九、報名費用：(請先報名，經審核後，待通知錄取及繳費)

(一)一般生報名：完成電動車機電整合工程師中級能力鑑定報名，且參與課程時數達 14hr 以上，課程費用：\$1200 元，直接抵「電動車機電整合工程師中級能力鑑定」之考試費用。

(二)企業團報專案及種子師資專案報名：請洽左小姐，03-5918136，hhtso@itri.org.tw

十、對象說明：

(一)iPAS 企業認同員工：凡加入經濟部產業人才能力鑑定認同之企業。

(二)大專校院相關授課老師

十一、課程內容：

課程名稱	大綱	細目	日期	時間	講師
<學科> 電動車電能系統應用實務 (7hr)	電池技術概論、模組管理與電力安全防護系統	電池種類與特性	106/08/18 (五)	09:00 ~ 12:30	林正乾
		電池組整合需求			
		電池保護與管理			
		電池組熱管理			
		電力安全防護機制			
	其他系統匹配	充電系統規格匹配		13:30 ~ 17:00	林明志
		動力系統規格匹配			
		附件系統規格匹配			

<學科> 電動車動力系統應用實務 (7hr)	考 科 2 及 考 科 3 擇 一 報 考	車輛動力系統性能設定	整車性能	106/08/19 (六)	09:00 ~ 12:00	吳浴沂
			車輛行駛負載			
			動力系統性能			
		動力系統整合	驅控器運作基礎		13:00 ~ 17:00	葛世偉
			電機/發電機運作基礎			
			傳動運作基礎			
其他系統匹配	電控、電力、機械整合					
	電能系統					
	附件系統					
<學科> 電動機控制 (7hr)	考 科 3 擇 一 報 考	微處理機與介面	微處理機原理	106/08/25 (五)	09:00 ~ 12:00	楊介仙
			微處理機中斷			
			微處理機 I/O			
			微處理機擴充介面			
		電機機械原理	各式電動機基本結構	13:00 ~ 17:00	趙貴祥	
			電磁學概念			
			電流、轉速與轉矩的關係			
		電機驅動原理	功率驅動元件			
			電力轉換架構			
			車載電動機控制系統架構			
各式電動機控制法則						
<術科> L24 電動車動力傳動實務(暫不教授)		中級學科及格才能報考，簡章另行公告。			葛世偉	

註：執行單位保有課程內容及講師調整之權利。

十二、 講師簡介：

【林正乾】

現任：國立勤益科技大學電機工程系教授

學歷：美國賓州州立大學機械博士

專業領域：新暨再生能源開發與應用

【林明志】

現任：財團法人車輛研究測試中心研究發展處機電工程整合技術專案室專員

學歷：大葉大學電機工程碩士

專業領域：電動車系統整合、電動車動力控制

【吳浴沂】

現任：國立台北科技大學車輛科技研發中心主任/學生事務處 學務長

學歷：清華大學動力機械博士

專業領域：電動車動力系統、車輛工程

【葛世偉】

現任：永澄科技股份有限公司負責人

學歷：英國 *Strathclyde* 大學電機博士班肄業

專業領域：機電整合、監控系統、系統整合

【楊介仙】

現任：彰化師範大學車輛科技研究所教授兼所長

學歷：國立成功大學航空太空工程博士

專業領域：馬達機電整合控制系統、CAN Bus 車用電子系統、車輛電子感測器

【趙貴祥】

現任：國立勤益科技大學電機工程系教授兼電資學院院長

學歷：國立清華大學電機博士

專業領域：電機控制、電力電子

報名表 - 請上網報名 - 至臺北科大推廣教育中心網頁-「證照檢定」查詢！
或 Google 搜尋:臺北科大證照檢定