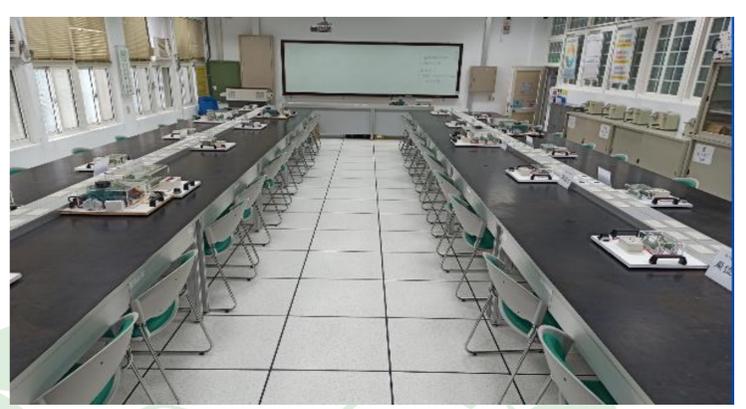


電力電子實驗室

管理人: 楊宗振老師

分機: 4830



實驗室簡介

本實驗室可容納40位學生，主要提供電力電子專業領域之課程使用(如電力電子學及電力電子實習)，以配合專業技術發展，讓學生達到專業技術能力之提升。課程著重於瞭解功率半導體、開關元件、被動及主動元件與轉換器控制方法，並建立學生電路識圖與繪圖、零組件特性、儀表及工具使用、測試程序及驗證等基本能力。另外，本實驗室以電力電子乙級證照考試為訓練，進行三種基本電路(包含升降壓轉換器、返馳式轉換器、功率因數修正器)之實作基礎練習及測試驗證，讓學生減少學用差距，強化電力電子專業知識。

項次	支援課程	年級	提升學生技能與就業關聯性
1	電力電子學	三二	建立半導體元件知識及轉換器特性分析，未來可投入電力電子相關產業
2	電力電子實習	四	1. 培養電力轉換器實作基礎，未來可投入電力及能源電子相關產業。 2. 訓練學生實務能力，並考取電力電子乙級檢定證照

重要儀器設備

編號	設備名稱	數量
1	數位儲存式示波器	22
2	電流探棒	22
3	手動繞線機	7
4	差動隔離探棒	22
5	直流電源供應器	22
6	R-L-C測試器	22
7	電力電子系統模擬軟體	1



直流電源供應器



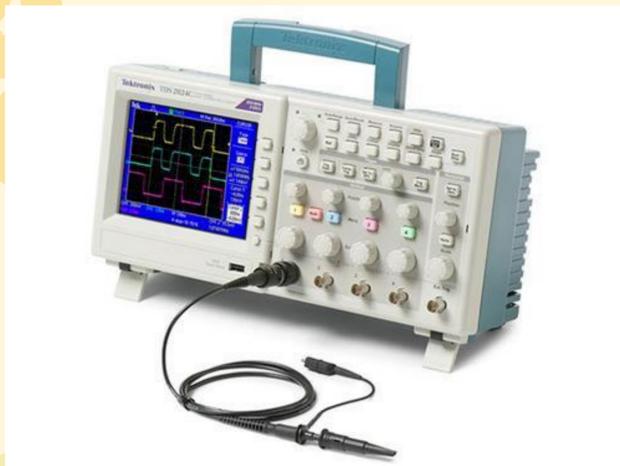
差動隔離探棒



手動繞線機



電流探棒



數位儲存式示波器



電力電子系統模擬軟體



R-L-C測試器