

1. 名稱	應用基本交直流電路理論，進行簡單的特低電壓裝置設計工作
2. 編號	EMELDE302A
3. 應用範圍	用於屋宇特低電壓裝置的設計工作上，能運用基本電學的知識及交直流電路理論，進行簡單的屋宇特低電壓裝置設計工作。
4. 級別	3
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 瞭解基本電學的知識及交直流電路理論</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 瞭解基本交流電之電學知識，例如：阻抗三角形和功率三角形、電壓、電流、有功功率、表面功率和無功功率等 ◆ 瞭解基本交直流電路理論，例如：基爾霍夫第一和第二定律、諾爾頓定律等，並能計算一般的交流電路 ◆ 瞭解交流電路的向量圖，並能利用向量作圖法，計算電路的各支路電流、電壓等 <p>6.2 應用基本交直流電學理論，進行簡單屋宇特低電壓裝置系統的設計工作</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 應用基本交直流電學理論，進行簡單屋宇特低電壓裝置系統的設計工作，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 醫療用的特低壓電力裝置 • 樓宇內特低電壓裝置，例如：通訊系統、閉路電視、公共天線的電力供應和佈線系統的設計
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能應用基本電學的知識及交直流電路理論；及</p> <p>(ii) 能設計簡單的屋宇特低電壓裝置系統。</p>
8. 備註	