

新北市立新北高工資訊科 108 學年度第一學期基本電學進階 I 教學計劃

任教年級：資訊科三年級

任課教師：陳應傑

<p>教學目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解電之特性、單位及應用等基本概念，具備符號辨識的能力。 2. 辨識電阻器、電容器、電感器，了解其在電路中之功用，能以系統思考方式，進行電學問題之解決。 3. 了解串並聯電路，並計算其電壓、電流之變化，展現規劃與執行設計電機與電子相關電路之能力。 4. 熟悉各種基本交直流電路及其應用，積極面對與解決職場各種問題。
<p>教學內容</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、電阻串、並聯電路應用。 二、電容串、並聯電路與應用。 三、電感串、並電路與應用。 四、直流迴路分析。
<p>教學方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講述、問答。以課堂講授為主，除講解相關之課程內容外，並於課堂上實際演算例題，以幫助學生瞭解課程，內容並適時抽問，以了解學生學習狀況。 2. 教學單元目標之設定與教學活動之安排，以重視學生的個別差異，輔導學生循序並用的程序，兼顧認知、技能及情意三方面能力的均衡發展。 3. 除採用教科書實施教學外，亦善用其他資源以增強教科書之功能。 4. 對於學習能力較佳的學生，將鼓勵其自行計劃作業以發揮潛能並培養創造力。對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外，應調整其學習進度、廣度及深度。 5. 對於身心障礙之學生，依其特殊困難與需求，實施個別化教學及輔導，必要時將與特殊教育專業人員進行協同教學。 6. 本科目將與基本電學實習做橫向的的聯繫與配合，並與二年級電子學做縱向的銜接。
<p>評量方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以問答、演示、操作、實驗、測驗、作業、學習檔案與活動報告等多樣化方式評量學生之學習成效，並考察學生日常表現及行為習慣之改進。 2. 根據評量結果，提供適時、適切之回饋，以改進教學並提升學生學習成效。
<p>教學資源</p>	<p>為使學生能充分了解基本電學的原理，將使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。</p>
<p>對學生的期許</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前預習。 2. 上課帶課本及筆記。 3. 上課能用心聽講及抄筆記，且勇於發問。 4. 上課不做與課程無關之事。 5. 課後複習、整理筆記、完成作業並按時繳交。

