

# 南台科技大學 103 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	電子學(二)
課程編碼	L0D01401
系所代碼	0L
開課班級	四技光電三甲
開課教師	吳坤憲
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 P303
必選修	必修
課程概述	本課程中將介紹場效電晶體，運算放大器(OPA)與回授放大器之工作原理、種類、基本特性與電路分析。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識場效電晶體(FET)之種類、工作原理與基本特性。</li> <li>2. 熟悉場效電晶體(FET)之直流偏壓與交流放大電路的分析技術。</li> <li>3. 認識運算放大器之工作原理與基本特性。</li> <li>4. 熟悉運算放大器電路的分析技術。</li> <li>5. 認識電流源與主動負載電路之種類、工作原理與分析技術。</li> <li>6. 認識差動放大器電路之種類、工作原理與分析技術。</li> <li>7. 認識回授放大器電路之種類、工作原理與分析技術。</li> </ol>
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、場效電晶體之直流偏壓電路</li> <li>二、基本場效電晶體放大器</li> <li>三、運算放大器電路</li> <li>四、電流源與主動負載電路</li> <li>五、差動放大器</li> <li>六、回授放大器</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FET Biasing Circuits</li> <li>2. Basic FET Amplifiers</li> <li>3. Operational Amplifier Circuits</li> <li>4. Current sources and Active Loads</li> <li>5. Differential Amplifiers</li> <li>6. Feedback Amplication</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	Microelectronics Circuit Analysis and Design (微電子學)
參考書籍	
先修科目	
教學資源	
注意事項	

全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	