

# 南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	10D31601
課程中文名稱	感測元件與運動控制實務
課程英文名稱	Sensors and motion control laboratory
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技自控四甲 四技自控四乙四技奈米四甲四技奈米四乙四技車輛四甲四技車輛四乙
任課教師	沈毓泰
上課教室(時間)	週二第 1 節(K413) 週二第 2 節(K413) 週二第 3 節(K413)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	英語
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	結合感測元件的運動控制實務操作，使同學對於感測迴授的運動控制有所認識。
先修科目或預備能力	無
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.能以各種感測器應用解決之控制系統問題，--，1 工程知識                  2.能善用各種馬達應用來分析解決各種控制系統問題，--，2 設計實驗                  3.能了解各種電氣之基本原理對各種機電系統應用之影響，--，1 工程知識                  4.能運用各種運動控制卡來設計處理複雜之控制系統設計，--，4 設計整合                  5.能閱讀感測器與運動控制專業用之英文資料，--，12 外語能力</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感測器與感測器應用介紹與實務。</li> <li>2. 馬達與馬達應用簡介與實務。</li> <li>3. 機電基本概念介紹與實務。</li> <li>4. 電氣訊號實習。</li> <li>5. 運動控制實習。</li> <li>6. 感測與運動控制系統實習。</li> </ol>
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensors and their applications</li> <li>2. Motors and their applications</li> <li>3. Mechatronics</li> </ol>

	<p>4. Electrical signals</p> <p>5. Motion control</p> <p>6. Sensors-fused motion control</p>
課程進度表	<p>1. 感測器與感測器應用介紹與實務。</p> <p>2. 馬達與馬達應用簡介與實務。</p> <p>3. 機電基本概念介紹與實務。</p> <p>4. 電氣訊號實習。</p> <p>5. 運動控制實習。</p> <p>6. 感測與運動控制系統實習。</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>能以各種感測器應用解決之控制系統問題，課堂講授，書面報告實作</p> <p>能善用各種馬達應用來分析解決各種控制系統問題，課堂講授，書面報告實作</p> <p>能了解各種電氣之基本原理對各種機電系統應用之影響，課堂講授，書面報告實作</p> <p>能運用各種運動控制卡來設計處理複雜之控制系統設計，課堂講授，書面報告實作</p> <p>能閱讀感測器與運動控制專業用之英文資料，課堂講授，書面報告實作</p>
指定用書	<p>書名：講義</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	