

## 南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	機器視覺
課程編碼	G0M02301
系所代碼	0G
開課班級	碩研資工一甲
開課教師	席家年
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 2 3 4 教室 C208
必選修	選修
課程概述	透過相機模型與影像分析以認識機器視覺原理與應用。
課程目標	建立計算機視覺基礎概念與應用觀念。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡介人與機器的視覺</li> <li>2. 相機模型</li> <li>3. 取像與影像分析</li> <li>4. 圖樣識別</li> <li>5. 從 2D 影像獲得 3D 資訊</li> <li>6. 3D 感測與姿態計算</li> <li>7. 3D 模型與匹配</li> <li>8. 機器視覺應用</li> <li>9. 性別平等意識</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction of Vision in Human and Machine</li> <li>2. Geometric Camera Models</li> <li>3. Imaging and Image Analysis</li> <li>4. Pattern Recognition Concepts</li> <li>5. Perceiving 3D from 2D Images</li> <li>6. 3D Sensing and Object Pose Computation</li> <li>7. 3D Models and Matching</li> <li>8. Applications of Machine Vision</li> <li>9. Gender Equity Awareness</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	<p>(1)L.G. Shapiro and G.C. Stockman, Computer Vision, Prentice-Hall, 2001.</p> <p>(2)David A. Forsyth and Jean Ponce, Computer Vision –A Modern Approach, Prentice Hall, 2003.</p>

	(3)E.R. Davies, Machine Vision: Theory, Algorithms, Practicalities (3rd edition), Morgan Kaufmann, 2004.
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	