

## 南臺科技大學 104 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	DSP 單晶片應用
課程編碼	22D10601
系所代碼	02
開課班級	四技醫電三甲
開課教師	洪正瑞
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 6 7 8 教室 B502
必選修	選修
課程概述	主要介紹 TMS320F24x 晶片之 CPU、記憶體、中斷、程式控制、定址模式、事件管理者模組、ADC 模組、組合語言指令等之結構與功能。除外、也介紹 TMS320F281x 晶片。
課程目標	教導學生對 DSP 晶片之認識,進而具有設計及程式撰寫能力。
課程大綱	<p>本課程主要介紹德州儀器公司生產的 TMS320F24x 及 F28xDSP 控制器晶片之結構、功能與應用為主。課程大綱如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.DSP 控制器介紹</li> <li>2.記憶體與輸出入空間</li> <li>3.中央處理單元(CPU)</li> <li>4.程式控制</li> <li>5.定址模式</li> <li>6.中斷</li> <li>7.事件管理者模組</li> <li>8.C2000 Code Composer 介紹</li> <li>9.DSP 基本程式練習,包括加算練習,積之和運算練習,Q 值觀念與應用及 FIR 濾波器運算練習及 PID 應用例(組合語言及 C 語言)</li> <li>10DSP 實習版應用程式練習</li> </ol>
英文大綱	
教學方式	
評量方法	
指定用書	自編講義
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	