

# 南臺科技大學 104 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	圖形介面程式設計實務
課程編碼	30D1A802
系所代碼	03
開課班級	四技系統三乙
開課教師	王立洋
學分	2.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 J401
必選修	系定選修
課程概述	<p>1. 利用個人電腦 PC 與程式規劃完成視窗程式設計，與分散式的圖控系統。</p> <p>2. 以 VB 程式語言執行串列通訊埠之控制項，執行圖控系統設計。</p>
課程目標	<p>讓學生學習編寫與執行 Visual Basic 程式，了解與規劃 PC 的通訊傳輸控制模型，進而完成 PC 與外部周邊裝置執行通訊傳輸。</p> <p>Let students learn to write and execute Visual Basic Program in PC. They can understand and program PC's communication transferring control model , then they can design a device which transmits and receives data between PC and single chip 。</p>
課程大綱	<p>一. 介紹程式語言 Visual Basic 1.介紹 VB 表單視窗 (VB Form windows)2.控制項元件(Control Button elements)3.建立新專案的視窗畫面二. VB 串列埠通訊控制元件 1.命令鈕 and MS comm.2.Label,屬性與計時器鈕 3.設計串列埠通訊控制專案視窗三.基本 VB 程式規劃與執行 1.規劃新專案視窗 2.完成新專案執行檔四. PC 之 RS-232 迴路測試 1.敘述 RS-232 介面迴路原理 2.設計 VB 表單視窗 3.執行與測試 PC 中的 RS-232 介面迴路五. PC 串列埠輸出實習 1.設計 VB 點選控制項與視窗規劃 2.VB 程式編輯與執行 3.量測 RS-232 串列埠接腳電壓 六. PC 串列埠輸入實習 1.設計 VB 點選控制項與視窗規劃 2.VB 程式編輯與執行 3.量測 RS-232 串列埠接腳電壓 七.單晶片與 PC 間傳輸資料 1.設計硬體架構 2.規劃 VB 控制程式傳輸視窗 3.編輯與執行資料傳輸程式</p>
英文大綱	<p>一、Introduction to Visual Basic program language1. Introduction to VB form windows. 2. Control Button elements. 3. Build a new VB project windows.二、VB serial communication port control element. 1. Command Button and MS comm form. 2. Label, option and Timer Button. 3. Design the serial port communication control project windows.三、Basic VB program and execution. 1. Program a VB new project windows. 2. Make a new project execution file.四、RS-232 interface loop test in PC 1. Describe the RS-232 interface loop structure principle. 2. Design VB form windows. 3. Execute and test RS-232 interface loop in PC.五、PC serial output port</p>

	experimentation. 1. Design a VB form windows with control button. 2. Edit VB program and execution. 3. Test and measure RS-232 serial port voltage in I/O pin.六、PC serial input port experimentation. 1. Design a VB form windows with control button. 2. Edit VB program and execution. 3. Test and measure RS-232 interface serial port voltage in I/O pin.七、Transfer data between single chip and PC.1. Design hardware structure.2. Program VB control form windows.3. Edit Program and execute data-transferring program.
教學方式	
評量方法	
指定用書	程式設計— 基本功能與實務範例解析
參考書籍	1. 小山的 C# 教學 <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLbXghSoQcLZtWqTA8q1NsByVpINoROHHe">https://www.youtube.com/playlist?list=PLbXghSoQcLZtWqTA8q1NsByVpINoROHHe</a>  2. 陳鍾誠，C# 基礎程式設計， <a href="http://ccckmit.github.io/csharpbook/htm/course.html">http://ccckmit.github.io/csharpbook/htm/course.html</a>
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	數位電子乙級
輔導考照 2	