

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	10D27202
課程中文名稱	計算機程式及實習(一)
課程英文名稱	Computer Program Design and Experiment (I)
學分數	1.0
必選修	必修
開課班級	四技自控一乙
任課教師	胡龍豪
上課教室(時間)	週四第 5 節(E0202) 週四第 6 節(E0202)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	無
輔導考照 2	無
課程概述	本課程主要目標在教授程式設計及程式語言，以計算機硬體及軟體之基本介紹為始，逐步引入程式設計的觀念與方法。用程式語言的實作，由簡單的程式基本流程，透過範例程式學習程式設計技巧，同時輔以程式設計過程所應注意之程式結構、偵錯的基本概念，使得初學者具有紮實和獨立程式設計能力。
先修科目或預備能力	無
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.熟悉計算機程式語言的基本工作原理。，To be familiar with the fundamental concepts of computer Program，1 工程知識 2.學習程式語言的基本架構(含資料型態宣告、算術運算、輸入與輸出基本等指令)，To learn the fundamental structure of computer programs.，4 設計整合 3.建立撰寫程式設計的基礎能力(含程式設計流程、編輯、偵錯與執行等)。，To be able to write simple computer programs.，2 設計實驗 4.具備發展程式解決問題之能力(透過範例程式學習程式設計技巧，利用反覆及迴圈等指令解決之數學或工程實務上問題)。，To be able to develop programs and solve problem，9 資訊能力 5.能閱讀電腦程式專業用之英文資料，To be able to comprehensively read the academic computer program articles in English，12 外語能力
中文課程大綱	1.概論 2.資料型別、運算子與輸出入

	3.選擇結構 4.反覆及迴圈結構 5.陣列與字串																																																																																																				
英/日文課程大綱	1.Introduction 2.Data Types, Operator, Input and Output 3.Selection Structures 4.Repetition and Loop Structures 5.Array and String																																																																																																				
課程進度表	<table><tr><td>週次</td><td>授課單元</td><td>主題內容</td><td>備註</td></tr><tr><td>一</td><td>C 語言簡介</td><td>C 語言程式架構</td><td></td></tr><tr><td>二</td><td>C 語言簡介</td><td>C 語言程式架構、撰寫程式之流程與習慣、Dev-C++簡介及安裝、</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>建立原始碼</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td>三</td><td>C 語言簡介</td><td>建立原始碼 ,obj, compiler</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td>四</td><td>基本資料型態</td><td>整數、浮點、字元、常數與變數宣告</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td></td><td>HW#1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>五</td><td>基本輸出函示</td><td>Printf(), putchar(), puts()</td><td>隨堂練習 HW# 2</td></tr><tr><td>六</td><td>基本輸入函示</td><td>Scanf(),getchar(),getche()</td><td>隨堂練習 HW#3</td></tr><tr><td>七</td><td>基本資料型態</td><td>資料運算處理</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td>八</td><td>基本資料型態</td><td>資料運算處理</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td></td><td>HW#4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>九</td><td>期中考</td><td></td><td></td></tr><tr><td>十</td><td>程式設計模式</td><td>結構: if; if...else...;</td><td>隨堂練習 HW#5</td></tr><tr><td>十一</td><td>程式設計模式</td><td>if...else...if...else...</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td>十二</td><td>程式設計模式</td><td>結構:switch...case、三元運算子</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td></td><td>HW#6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>十三</td><td>迴圈</td><td>For; while</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td></td><td>HW#7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>十四</td><td>迴圈</td><td>do...while</td><td>隨堂練習</td></tr><tr><td></td><td>HW#8</td><td></td><td></td></tr><tr><td>十五</td><td>迴圈</td><td>巢狀迴圈; Break; continue</td><td>隨堂練習 HW#9</td></tr><tr><td>十六</td><td>庫存函式</td><td>常用庫存函式及呼叫</td><td>隨堂練習 HW#10</td></tr><tr><td>十七</td><td>庫存函式</td><td>Return,區域變數全域變數</td><td></td></tr><tr><td>十八</td><td>期末考</td><td></td><td></td></tr></table>	週次	授課單元	主題內容	備註	一	C 語言簡介	C 語言程式架構		二	C 語言簡介	C 語言程式架構、撰寫程式之流程與習慣、Dev-C++簡介及安裝、				建立原始碼	隨堂練習	三	C 語言簡介	建立原始碼 ,obj, compiler	隨堂練習	四	基本資料型態	整數、浮點、字元、常數與變數宣告	隨堂練習		HW#1			五	基本輸出函示	Printf(), putchar(), puts()	隨堂練習 HW# 2	六	基本輸入函示	Scanf(),getchar(),getche()	隨堂練習 HW#3	七	基本資料型態	資料運算處理	隨堂練習	八	基本資料型態	資料運算處理	隨堂練習		HW#4			九	期中考			十	程式設計模式	結構: if; if...else...;	隨堂練習 HW#5	十一	程式設計模式	if...else...if...else...	隨堂練習	十二	程式設計模式	結構:switch...case、三元運算子	隨堂練習		HW#6			十三	迴圈	For; while	隨堂練習		HW#7			十四	迴圈	do...while	隨堂練習		HW#8			十五	迴圈	巢狀迴圈; Break; continue	隨堂練習 HW#9	十六	庫存函式	常用庫存函式及呼叫	隨堂練習 HW#10	十七	庫存函式	Return,區域變數全域變數		十八	期末考		
週次	授課單元	主題內容	備註																																																																																																		
一	C 語言簡介	C 語言程式架構																																																																																																			
二	C 語言簡介	C 語言程式架構、撰寫程式之流程與習慣、Dev-C++簡介及安裝、																																																																																																			
		建立原始碼	隨堂練習																																																																																																		
三	C 語言簡介	建立原始碼 ,obj, compiler	隨堂練習																																																																																																		
四	基本資料型態	整數、浮點、字元、常數與變數宣告	隨堂練習																																																																																																		
	HW#1																																																																																																				
五	基本輸出函示	Printf(), putchar(), puts()	隨堂練習 HW# 2																																																																																																		
六	基本輸入函示	Scanf(),getchar(),getche()	隨堂練習 HW#3																																																																																																		
七	基本資料型態	資料運算處理	隨堂練習																																																																																																		
八	基本資料型態	資料運算處理	隨堂練習																																																																																																		
	HW#4																																																																																																				
九	期中考																																																																																																				
十	程式設計模式	結構: if; if...else...;	隨堂練習 HW#5																																																																																																		
十一	程式設計模式	if...else...if...else...	隨堂練習																																																																																																		
十二	程式設計模式	結構:switch...case、三元運算子	隨堂練習																																																																																																		
	HW#6																																																																																																				
十三	迴圈	For; while	隨堂練習																																																																																																		
	HW#7																																																																																																				
十四	迴圈	do...while	隨堂練習																																																																																																		
	HW#8																																																																																																				
十五	迴圈	巢狀迴圈; Break; continue	隨堂練習 HW#9																																																																																																		
十六	庫存函式	常用庫存函式及呼叫	隨堂練習 HW#10																																																																																																		
十七	庫存函式	Return,區域變數全域變數																																																																																																			
十八	期末考																																																																																																				
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 熟悉計算機程式語言的基本工作原理。，課堂講授，作業實作																																																																																																				

	學習程式語言的基本架構(含資料型態宣告、算術運算、輸入與輸出基本等指令) ，課堂講授，作業實作實作 建立撰寫程式設計的基礎能力(含程式設計流程、編輯、偵錯與執行等)。，課堂講授，作業實作實作 具備發展程式解決問題之能力(透過範例程式學習程式設計技巧，利用反覆及迴圈等指令解決之數學或工程實務上問題)。，課堂講授，作業作業實作 能閱讀電腦程式專業用之英文資料，啟發思考，日常表現
指定用書	書名：C/C++ 無痛學習 作者：王學武 書局：旗標 年份： ISBN：9789574428199 版本：
參考書籍	自編講義 程式設計與生活：使用 C 語言 邏輯林 ISBN：9789572186411
教學軟體	
課程規範	1.平時成績 50%中有 10%為上課表現及缺曠課，點名一次未到扣總分 2 分(最多 10 分) 2.作業公佈後請於下周上課前繳交 (逾期不候) 3.期末考可能以期末報告分組方式進行 4.課程相關內容將公佈在 Flip 學習網