

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	10D27203
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	四技奈米一甲
任課教師	林克默
上課教室(時間)	週二第 1 節(E0202) 週二第 2 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	<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>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
中文課程大綱	<p>1.概論</p> <p>2.資料型別、運算子與輸出入</p>

	<p>3.選擇結構</p> <p>4.反覆及迴圈結構</p> <p>5.陣列與字串</p>
英/日文課程大綱	<p>1.Introduction</p> <p>2.Data Types, Operator, Input and Output</p> <p>3.Selection Structures</p> <p>4.Repetition and Loop Structures</p> <p>5.Array and String</p>
課程進度表	<p>第 1~2 周、概論，瞭解軟體的種類、程式語言發展、程式原理與軟體架構介紹、環境設定與操作</p> <p>第 3~5 周、程式語言的基本架構，基本資料型態、變數、常數、運算式、輸入與輸出指令、程式流程設計</p> <p>第 6~9 周、選擇結構，邏輯判斷指令、各式選擇指令</p> <p>第 10~14 周、反覆及迴圈結構，各式反覆及迴圈指令</p> <p>第 15~18 周、陣列與字串，一維陣列、多維陣列、初值設定、搜尋與排序</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>熟悉計算機程式語言的基本工作原理。 ， 課堂講授， 實作</p> <p>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， 實作實作</p> <p>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， 實作實作</p> <p>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， 實作實作</p> <p>能閱讀電腦程式專業用之英文資料， 課堂講授， 實作</p>
指定用書	<p>書名：Visual C# 2017 基礎必修課</p> <p>作者：蔡文龍等</p> <p>書局：碁峯</p> <p>年份：2017</p> <p>ISBN：9789864764136</p> <p>版本：1</p>
參考書籍	<p>1. Visual C# 2015 程式設計經典</p> <p>2. 從零開始學 Visual C# 2015 程式設計</p>
教學軟體	無
課程規範	無