

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

| | |
|----------------|--|
| 課程代碼 | 10D27204 |
| 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 | 四技車輛一甲 |
| 任課教師 | 林克默 |
| 上課教室(時間) | 週二第 7 節(E0202) 週二第 8 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>-----</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 |