

## 南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	G0D01601
課程中文名稱	物件導向程式設計
課程英文名稱	Object-Oriented Programming
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技資工一甲
任課教師	林泓宏
上課教室(時間)	週四第 5 節(C303) 週四第 6 節(C303) 週四第 7 節(C303)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	物件導向程式語言是普受歡迎的語言，本課程以 C++ 來講授物件導向程式設計的基本語法及觀念。以程式碼及說明、同時配合程式練習、介紹眾多 C++ 內建標準字串、串流類別，讓學生了解物件導向程式設計的奧秘。
先修科目或預備能力	
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>1.1.能熟悉 C++ 物件類別與繼承 ，--，1 工程知識</p> <p>2.2.能了解 C/C++ 指標運作以及虛擬函數 ，--，3 實務能力</p> <p>3.3.能建立 C++ 應用程式 ，--，4 規劃整合</p> <p>4.4.能養成良好程式撰寫習慣 ，--，7 職業倫理</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物件程式語言導論</li> <li>2. C++ 語言的基本元素</li> <li>3. 基本的輸出與輸入</li> <li>4. 基本敘述</li> <li>5. 前端處理器</li> <li>6. 常用庫存函數</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>7. 函數</li> <li>8. 陣列</li> <li>9. 類別</li> <li>10. 字串</li> <li>11. 例外處理</li> <li>12. 檔案</li> </ul>
英/日文課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. Basic C++</li> <li>3. Input and Output</li> <li>4. Statements</li> <li>5. Preprocessing</li> <li>6. Library Function</li> <li>7. Functions</li> <li>8. Arrays</li> <li>9. Classes</li> <li>10. Strings</li> <li>11. Exceptionn Handling</li> <li>12. File Processing</li> </ul>
課程進度表	<p>*. 抄筆記、點名</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 導論; 程式學習資源; 分組</li> <li>2. C 程式語言複習 - 基本架構、縮排、運算元、判斷式 (if, switch, ?:)、Bit Operations</li> <li>3. C 程式語言複習 - 迴圈</li> <li>4. 前處理; 專案; 函數; 遞迴; Stream I/O</li> <li>5. 型態; sizeof(); 局部、全域、靜態、外部、常數變數; Scope; Name-Space; 變數命名</li> <li>6. Structures; Enumerations; Classes; sizeof(); Access Specifiers</li> <li>7. Array, Pointer and Sorting</li> <li>8. 期中上機考</li> <li>9. (彈性週次)</li> <li>10. 期中考題講解; Call by value/address/reference</li> <li>11. Constructor, Destructor, and Member Functions</li> <li>12. Inheritance</li> <li>13. Constants, this pointer and Operator Overloading</li> <li>14. Overriding, Virtual Function and Pure Virtual Function</li> <li>15. Template</li> </ul>

	<p>16. (彈性週次)</p> <p>17. 期末上機考 或 期末程式專題報告</p> <p>18. (期末考停課)</p> <p>*. File Processing</p> <p>*. Exception Handling</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>1.能熟悉 C++ 物件類別與繼承 ，課堂講授實作演練，作業其他、期中上機考、</p> <p>2.能了解 C/C++ 指標運作以及虛擬函數 ，課堂講授實作演練，作業</p> <p>3.能建立 C++ 應用程式 ，課堂講授啟發思考，實作</p> <p>4.能養成良好程式撰寫習慣 ，課堂講授，日常表現</p>
指定用書	<p>書名：C++ Primer 5/e</p> <p>作者：Lippman, Lajoie, Moo</p> <p>書局：Pearson Education</p> <p>年份：2012</p> <p>ISBN：9780321714114</p> <p>版本：5/e</p>
參考書籍	<p>C++ Primer 4/e 中文版, 侯捷譯, 碁峰出版, 2008. (注意英文本現有第 5 版, 中譯本只到第 4 版)</p> <p>C++程式設計藝術, P. Deitel and H. Deitel 原著, 張財榮、李宗翰、李訓明翻譯, 全華圖書.</p>
教學軟體	
課程規範	