

## 南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	G0D06502
課程中文名稱	JAVA 程式設計
課程英文名稱	JAVA Programming
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技資工二乙
任課教師	蔡家緯
上課教室(時間)	週一第 4 節(C303) 週一第 5 節(C303) 週一第 6 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	Java 已漸成許多程式設計師使用的程式設計語言，新技術的發展更使其應用於日常生活的手機、PDA 等科技產品中，Java 未來的發展更令人期待。藉由豐富多樣的程式範例透過「邊學邊做」的學習模式，帶領您現學現用進入 Java 的新世界。
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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能了解 JAVA 程式設計的方法與原理，--，1 工程知識</li> <li>2.能分析與解釋 JAVA 程式設計架構，--，2 資訊能力</li> <li>3.能利用 JAVA 語言設計執行及解決軟體應用問題，--，3 實務能力</li> <li>4.針對 JAVA 程式問題，有效辨識適當的解決方法，--，4 規劃整合</li> <li>5.擁有程式設計專業責任與工程倫理的觀念，--，7 職業倫理</li> <li>6.可使用英文解讀國外技術文件，--，5 表達溝通</li> </ol>
中文課程大綱	第一章 JAVA 概論 第二章 資料型別與運算式 第三章 流程控制 第四章 陣列與字串 第五章 方法 第六章 物件導向與程式設計簡介 第七章 常用 swing 元件與事件處理

	<p>第八章 例外處理與多執行緒</p> <p>第九章 繪圖和 JPanel 容器</p> <p>第十章 Swing 常用元件 (一)</p> <p>第十一章 Swing 常用元件 (二)</p> <p>第十二章 網路應用程式 Java Applet</p> <p>第十三章 多媒體</p> <p>第十四章 檔案與串流</p> <p>第十五章 MySQL 資料庫</p>
英/日文課程大綱	<p>Chapter 1 Introduction to JAVA</p> <p>Chapter 2 Data Type and Expression</p> <p>Chapter 3 Flow Control</p> <p>Chapter 4 Array and String</p> <p>Chapter 5 Methods</p> <p>Chapter 6 Introduction to Object-Oriented Programming</p> <p>Chapter 7 Commonly Used Swing Components and Event Handling</p> <p>Chapter 8 Exception and Multi-Threaded</p> <p>Chapter 9 Painting and JPanel</p> <p>Chapter 10 Commonly Used Swing Components (1)</p> <p>Chapter 11 Commonly Used Swing Components (2)</p> <p>Chapter 12 Java Applets</p> <p>Chapter 13 Multimedia</p> <p>Chapter 14 Files and Streaming</p> <p>Chapter 15 MySQL Database</p>
課程進度表	<p>Introduction to Object-Oriented Programming</p> <p>Programming Building Blocks &amp; Java Basics</p> <p>Programming Building Blocks &amp; Java Basics (II)</p> <p>Using Classes</p> <p>Using Classes (Part1)</p> <p>Applets and Graphics</p> <p>Flow of Control - Selection</p> <p>Flow of Control - Looping</p> <p>Flow of Control - Looping</p> <p>Midterm</p> <p>Using Classes (Part2)</p> <p>User-Defined Classes</p> <p>Single-Dimensional Arrays</p> <p>Multidimensional Array &amp; ArrayList Class</p> <p>Inheritance, Polymorphism, and Interfaces (I)</p> <p>Inheritance, Polymorphism, and Interfaces (I)</p> <p>Exceptions and I/O operations</p>

	Final exam.
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>能了解 JAVA 程式設計的方法與原理，課堂講授實作演練，作業</p> <p>能分析與解釋 JAVA 程式設計架構，實作演練課堂講授，作業</p> <p>能利用 JAVA 語言設計執行及解決軟體應用問題，課堂講授實作演練，作業</p> <p>針對 JAVA 程式問題，有效辨識適當的解決方法，實作演練課堂講授，作業</p> <p>擁有程式設計專業責任與工程倫理的觀念，課堂講授，實作</p> <p>可使用英文解讀國外技術文件，課堂講授，實作</p>
指定用書	<p>書名：</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	"Java How to Program" by DEITEL 全華圖書代理
教學軟體	
課程規範	學習物件導向程式設計所需的基本知識及技巧；包括 Java 程式語言的基本結構、語法、物件導向的概念；進一步輔以實例演練，以熟悉物件導向程式設計之要領及程式實務運作的環境。