

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式語言導論	授課 教師	胡永立 YUNG-LI HU
	PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	資工一碩專班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXJ1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 獨立解決問題能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 獨立研究創新能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 資訊工程研發能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 專案計畫管理能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 自主終生學習能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程教授程式語言的設計基本原理，並以現今主要的程式語言，例如：Java、Python、與C/C++等，輔助講解。透過了解程式語言設計的原理，可以更有效的學習與運用不同種類的高階程式語言、提升程式設計的能力、與了解程式執行的效能問題。
	The fundamental design concept of programming language will be introduced in this course. Some modern high-level programming languages, such as Java, Python, and C/C++, will be used to illustrate some concepts in this course. Depending on learning on design concept of programming language, students can learn and utilize different type of high-level programming languages effectively, improve the capability on programming language design, and undertand the performance issues on program execution.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	有效的學習與運用不同種類的高階程式語言	To learn and utilize different type of high-level programming languages effectively
2	提升程式設計的能力	To improve the capability on programming language design
3	了解程式執行的效能問題	To undertand the performance issues on program execution

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEF	12345678	講述、討論	作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCDEF	12345678	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABCDEF	12345678	講述、討論、實作	作業、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	Course Introduction	

2	111/09/12~ 111/09/18	Describing Syntax and Semantics (1/3)	
3	111/09/19~ 111/09/25	Describing Syntax and Semantics (2/3)	
4	111/09/26~ 111/10/02	Describing Syntax and Semantics (3/3)	
5	111/10/03~ 111/10/09	Lexical and Syntax Analysis (1/2)	
6	111/10/10~ 111/10/16	Lexical and Syntax Analysis (2/2)	
7	111/10/17~ 111/10/23	Names, Bindings, and Scopes	
8	111/10/24~ 111/10/30	Data Types (1/2)	
9	111/10/31~ 111/11/06	Data Types (2/2)	
10	111/11/07~ 111/11/13	Midterm Exam	
11	111/11/14~ 111/11/20	Expressions and Assignment Statements	
12	111/11/21~ 111/11/27	Statement-Level Control Structures	
13	111/11/28~ 111/12/04	Subprograms (1/2)	
14	111/12/05~ 111/12/11	Subprograms (2/2)	
15	111/12/12~ 111/12/18	Implementing Subprograms	
16	111/12/19~ 111/12/25	Abstract Data Types and Encapsulation Constructs	
17	111/12/26~ 112/01/01	Object-Oriented Programming	
18	112/01/02~ 112/01/08	Final Project Presentation	
修課應 注意事項		曾學過一個高階程式語言即可	
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		Concepts of Programming Languages, R.W. Sebesta, 11th Edition, Addison-Wesley, 2016 (全華圖書代理)	
參考文獻			

批改作業 篇數	篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 10.0 %   ◆平時評量：50.0 %   ◆期中評量：20.0 %</p> <p>◆期末評量：20.0 %</p> <p>◆其他〈 〉：        %</p>
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b></p>