

98-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	編譯器	科目序號 / 代號	0684 / IF13058
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年3班
任課教師	翁添雄	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)567 / H607	授課語言別	中文

課程簡介

介紹學生編譯器設計和建置之所需要的基礎理論以及方法。內容包括程式語言處理工具之基礎理論和機制，尤其是將高階語言撰寫的程式轉換成機器碼或其他低階語言的編譯器。學生也將學習使用軟體工具，如lex/flex, yacc/bison 來建置編譯器或其它語言處理工具。

課程大綱

1. Introduction
2. Lexical Analysis
3. Context-Free Grammars and Parsing
4. Top-Down Parsing
5. Bottom-Up Parsing
6. Semantic Analysis
7. Run-time Environment
8. Code Generation

基本能力或先修課程

C程式語言或其他高階語言,
資料結構,計算機結構

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
- 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。

3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。

4.4 了解國內外相關產業之發展現況。

4.5 了解『終身學習』的重要性。

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100				
2	Lexical Analysis	100				
3	Lexical Analysis	100				
4	Context-Free Grammars and Parsing	60	40			
5	Context-Free Grammars and Parsing	60	40			
6	Top-Down Parsing	70	30			
7	Top-Down Parsing	70	30			
8	Bottom-Up Parsing	70	30			
9	Bottom-Up Parsing	70	30			
10	midterm	100				
11	Semantic Analysis	100				
12	Semantic Analysis	100				
13	Run-time Environment	100				
14	Run-time Environment	100				
15	Code Generation	100				
16	Code Generation	100				
17	Code Optimization	100				
18	Final	0	0	0	0	100