

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	資料結構	科目序號 / 代號	1331 / EEI3019
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	張唐祐	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	(四)678 / H203	授課語言別	中文

課程簡介

本課程將透過 C 語言的程式來介紹如何將大量資料有系統地儲存起來，以使將來的新增、刪除、查詢等工作可以進行得有效率。

課程大綱

遞迴程式
樹
鏈結串列
二元樹
堆疊與佇列

基本能力或先修課程

C語言

課程與系所基本素養及核心能力之關連

1.1. 數理基礎知識與能力



1.2. 資訊科技基礎知識與能力

2.1. 電機工程專業知識與應用能力



3.1. 蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力

3.2. 執行工程實務所需之技術及實作之能力

4.1. 電機專業英語之基本能力

4.2. 瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動

4.3. 充分認知專業倫理之重要性，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，善盡工程師之社會責任

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
1.2.資訊科技基礎知識與能力	80%	1.2.1.能按時繳交程式等相關作業。 1.2.2.能通過測驗。 1.2.3.能主動學習及提問。	講述法 學生上台報告 專題報告	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 20%	加總: 100	80
3.1.蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力	20%	3.1.1.能蒐集資料。 3.1.2.能使用模擬軟體。 3.1.3.能分析統計資料。 3.1.4.能解釋統計分析結果。 3.1.5.能設計實驗。 3.1.6.能解決實驗中所遇到的問題。	個案討論 學生上台報告	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 20%	加總: 100	20

成績稽核

小考: 20%
 期末考: 20%
 書面報告: 20%
 課堂討論: 20%
 期中考: 10%
 課程參與度: 10%

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
資料結構	戴顯權		旗標	0

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	課程簡介	100				
2	資料結構簡介	100				
3	複雜度計算	100				
4	複雜度計算	100				
5	堆疊與佇列	100				
6	堆疊與佇列	100				
7	遞迴式	100				
8	遞迴式	100				
9	期中考	100				
10	連結(link list)	100				
11	連結(link list)	100				
12	樹	100				
13	樹	100				
14	排列與搜尋	100				
15	排列與搜尋	100				
16	雜湊表	100				
17	雜湊表	100				
18	期末考	100				