

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	程式語言	科目序號 / 代號	1716 / EEI3013
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年2班
任課教師	周鵬程	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)5 / H726 (四)34 / H202	授課語言別	中文

課程簡介

本課程教授學生如何進行良好之C程式語言有關設計。

課程大綱

1. 基本資料型態與變數
2. 運算元與運算式
3. 流程控制
4. 函式
5. 陣列與指標
6. 動態記憶體配置
7. C 前處理器
8. 輸入與輸出

基本能力或先修課程

計算機概論

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 】
1.1.數理基礎知 識與能力	10%	1.1.1.能按時繳交作業。 1.1.2.能通過測驗。 1.1.3.能主動學習及提問 。	講述法 小組討論 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作	小考: 10% 期中考: 15% 期末考: 15% 作業: 10% 課程參與度: 10% 小組合作狀況: 10% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
1.2.資訊科技基 礎知識與能力	10%	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 小組討論 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 專題報告	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 15% 期末考: 15% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
2.1.電機工程專 業知識與應用能 力	10%	2.1.1.能按時繳交作業。 2.1.2.能通過測驗。 2.1.3.能主動學習及提問 。	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	分組報告: 10% 小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
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。	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 專題報告	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 15% 期末考: 15% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	20

3.2.執行工程實務所需之技術及實作之能力	20%	3.2.1.能勇於表達。 3.2.2.能熟練使用軟體、儀器、機台等。 3.2.3.能解決專業上的問題。	實務操作(實驗、上機或實習等)	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 15% 期末考: 15% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	20
4.1.電機專業英語之基本能力	10%	4.1.1.能簡單地使用英文提問與對話。 4.1.2.能寫出無文法與拼音上錯誤的簡單英文句子。	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 實驗操作: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
4.2.瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動	10%	4.2.1.能上臺報告電機相關科技最新的發展概況。 4.2.2.能繳交一篇產業科技發展或相關專利的分析報告。	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
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	10%	4.3.1.能尊重智慧財產權。 4.3.2.能關懷弱勢並尊重不同團體。 4.3.3.能瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響。	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10

成績稽核

期中考: 13%
期末考: 13%
小考: 11%
實驗紀錄: 11%
上課筆記: 10%
課程參與度: 10%
作業: 9%
分組報告: 9%
課堂討論: 7%
書面報告: 5%
實驗操作: 1%
小組合作狀況: 1%

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
最新C程式語言教學範本	蔡明志		全華	2006

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	67		33		
2	Variables, data types	67		33		
3	Header files, constants	67		33		
4	Operators	67		33		
5	Conditional processing	67		33		
6	Program writings	67		33		
7	Control Structures	67		33		
8	Control structures	67		33		
9	Midterm test	100		0		
10	Functions	67		33		
11	Functions	67		33		
12	Arrays	67		33		
13	Arrays	67		33		
14	Pointers	67		33		

15	Pointers	67	33
16	Characters	67	33
17	File i/o	67	33
18	Final exam.	100	0
