

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	程式語言(一)	科目序號 / 代號	2739 / EEB1004
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	進修學士班1年1班
任課教師	黃登淵	專兼任別	專任
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	(一)BCD / H726	授課語言別	中文

課程簡介

程式語言又稱為程式設計語言，是一組用來定義電腦程式的語法規則。它是一種標準化的程序操控方法，用來向電腦發出指令，以進行資料處理。本課程目標在教導學生正確的邏輯思考能力，培養學生利用程式語言解決問題的能力。本課程教授內容將包含指令與流程控制、資料結構簡介，與流程圖設計等概念。

課程大綱

Matlab程式簡介
視覺化的二維平面與三維立體繪圖
特殊圖形的繪製
動畫製作
握把式圖形與GUI設計
GUI設計環境介紹
矩陣的處理與運算
字元與字串
各式陣列介紹
M檔案與程式流程控制
影像顯示與讀寫

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  1.1具有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

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具有數理基礎知識與能力	40%	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 實務操作(實驗、上機或實習等)	小考: 20% 期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	40
1.2.資訊科技基礎知識與能力	40%	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 實務操作(實驗、上機或實習等)	小考: 20% 期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	40
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 實務操作(實驗、上機或實習等)	小考: 20% 期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	20

成績稽核

期中考: 25%

期末考: 25%

小考: 20%

課程參與度: 20%

作業: 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
Matlab程式設計入門篇	張智星		基峰	2010

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	Matlab程式簡介	50	20	30		
2	視覺化的二維平面繪圖	50	20	30		
3	視覺化的三維立體繪圖	50	20	30		
4	特殊圖形的繪製(1)	50	20	30		
5	特殊圖形的繪製(2)	50	20	30		
6	動畫製作	50	20	30		
7	握把式圖形與GUI設計(1)	50	20	30		
8	握把式圖形與GUI設計(2)	50	20	30		
9	期中考	20	0	0		80
10	GUI設計環境介紹	50	20	30		
11	矩陣的處理與運算(1)	50	20	30		
12	矩陣的處理與運算(2)	50	20	30		
13	字元與字串	50	20	30		
14	各式陣列介紹(1)	50	20	30		
15	各式陣列介紹(2)	50	20	30		
16	M檔案與程式流程控制	50	20	30		
17	影像顯示與讀寫	50	20	30		
18	期末考	0	0	0		100