

103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	程式語言	科目序號/代號	1506 / MAV1011
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(五)234 / H727
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	紀華偉 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	四技部 / 機械與自動化工程學系 / 1年1班		

課程簡介與目標

1. 具有基礎數學、科學及工程知識之應用能力。
2. 具有使用工程領域相關分析、設計與製造等軟體之應用能力。
3. 在工程領域相關產業方面，具備實務問題之分析與解決能力。
4. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響。
5. 具備敬業態度與終身學習之精神。

課程大綱







使學生具有程式設計實務能力，包括：

1. 具備使用程式語言設計程式能力
2. 具備使用程式語言模型建構能力
3. 具備使用程式語言處理工程相關問題之能力

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

-  具有基礎數學、科學及工程知識之應用能力
具有規劃及執行實驗與詮釋數據之實務能力
-  具有執行工程實務之技術能力
-  具有使用工程領域相關分析、設計與製造等軟體之應用能力
-  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
具備敬業態度與終身學習之精神
-  具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力
-  在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之分析與解決能力

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 】
具有基礎數學、 科學及工程知識 之應用能力	20	學生能夠以微積分基本 原理推導機械工程相關 方程式。 學生能整合力學、電 學、機械專業知識於 機電整合應用例中。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	20
具有執行工程實 務之技術能力	10	學生能操作加工機具， 製作簡單之零件。 學生能操作電腦製作電 腦程式。 學生能操作電腦輔助繪 圖工具進行機械或電路 繪圖。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	10
具有使用工程領 域相關分析、 設計與製造等軟 體之應用能力	50	學生能運用電腦輔助工 程軟體設計機械或機電 零件。 學生能設計機器、車 輛、自動化製程系統 的元件。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	50
認識時事議題， 瞭解工程技術對 環境、社會及 全球的影響	5	學生了解專業科目在科 技議題所佔的角色。 學生了解企業對社會的 環保責任。 學生知道工業時事及技 術的資訊來源可從報紙 、網路、及教科書尋 找。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	5
具有專案管理、 領域整合、有 效溝通與團隊合 作的的能力	5	學生能自我管理計畫進 度。 具有與同學溝通的能力 。 學生具有協調工作的能 力。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	5

在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之分析與解決能力	10	能發現工程設計錯誤或評估設計需求。能尋找解決工程設計錯誤或達成設計需求的方法。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	10
-------------------------------	----	---	------------------------	--	---------	----

成績稽核

上課筆記: 20%
課程參與度: 20%
期末考: 20%
期中考: 20%
作業: 20%

書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
參考教材及專業期刊導讀	C Language Programming (In Chinese)	高橋麻奈

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
2	C語言第一步	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	C程式基本	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	變數_I	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	變數_II	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	運算子與運算式_I	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
7	運算子與運算式_II	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	條件處理	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	重複執行_迴圈	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
10	重複執行_迴圈_II	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	陣列	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	函數	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	指標與陣列	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	指標與陣列_II	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	資料型態_I	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)

- | | | |
|----|---------|---------------------|
| 16 | 資料型態_II | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 17 | 檔案處理 | 講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) |
| 18 | 期末考 | 實務操作(實驗、上機或實習等) |