

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | MATLAB程式設計 | 科目序號 / 代號 | 1682 / EEI2036 |
| 開課系所 | 電機工程學系 | 學制 / 班級 | 大學日間部2年1班 |
| 任課教師 | 許介彥 | 專兼任別 | 專任 |
| 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 | (一)8 / H202 (三)56 / H727 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

大葉大學電機工程學系教育目標 (Educational Objectives)

1. 基本：傳授基礎數理及資訊應用知識。
2. 專業：訓練電機工程專業技術。
3. 整合：加強科技應用與整合訓練。
4. 國際觀：培養外語能力與國際視野。

大葉大學電機工程學系教育核心能力 (Educational Outcomes)

- 1.1具有數學基礎知識與能力。
- 1.2具有物理基礎知識與能力。
- 1.3具有資訊科技基礎知識與能力。
- 2.1具有電機工程專業知識與應用能力。
- 3.1具有蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力。
- 3.2具執行工程實務所需之技術及實作之能力。
- 4.1具有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。

本課程將讓學生熟悉MATLAB的基礎語法，並具備撰寫MATLAB程式的基本能力。(1.1, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2)

課程大綱

將講授MATLAB的基本語法與程式設計技巧。

基本能力或先修課程

程式語言

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
- 2.1. 電機工程專業知識與應用能力
- 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

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

| 週次 | 教學內容 | 分配時數(%) | | | | |
|----|---------------------|---------|----|----|----|----|
| | | 講授 | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1 | Fundamentals | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 2 | Fundamentals | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 3 | Arrays and Matrices | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 4 | Arrays and Matrices | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 5 | Operators | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 6 | Operators | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 7 | Elementary Math | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 8 | Elementary Math | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 9 | Graphics | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 10 | Graphics | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 11 | Graphics | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 12 | Programming | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 13 | Programming | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 14 | Programming | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 15 | Strings | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 16 | Function Handles | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 17 | Data Analysis | 60 | 0 | 40 | 0 | 0 |