

# 電機工程概論：課程介紹

劉浩澧 老師

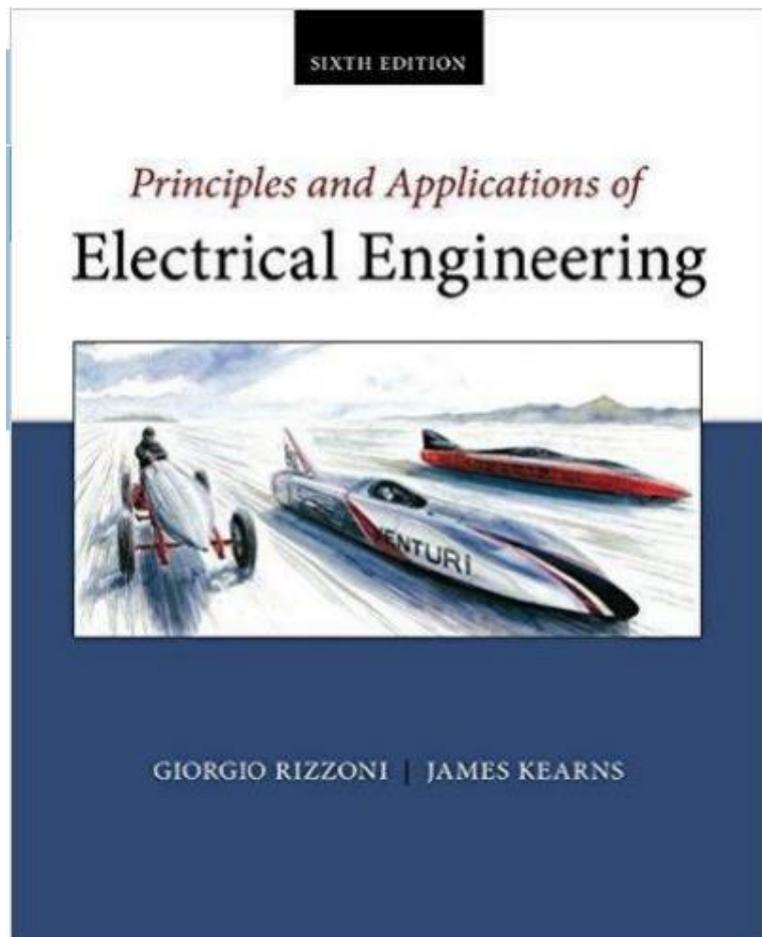
# 課程目的

- 本課程主要教導學生認識電機工程領域中 基本電機工程學科原理、並穿插實務操作、展示、工具使用教授、以及電子電路等基本知識

# 教科書

- Giorgio Rizzoni, Principles and Applications of Electrical Engineering, 6th Edition, McGraw-Hill Int. Edition, 2016

- 每位同學必備

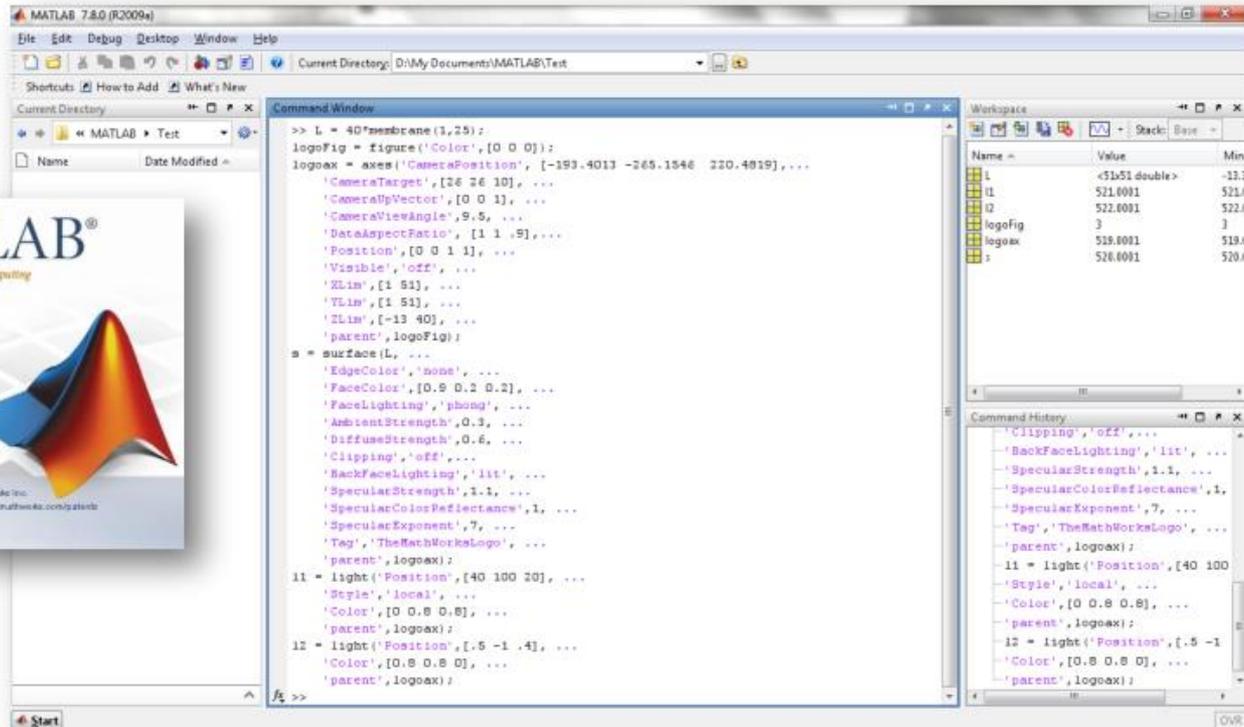
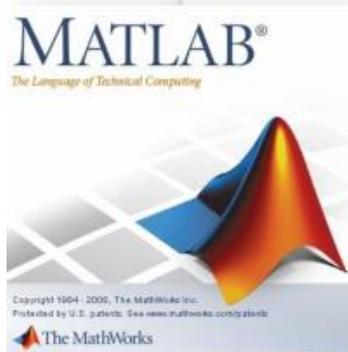


# 上課進行方式

- 課本講解: 90分鐘
- 助教工具教授:20分鐘 (本學期為 “Matlab”使用)
- 隨堂小考: 20分鐘 (隔週)
- 課後作業: 課後做，下周上課繳交
- 分組進行【專題小電影】
  - 自行製作拍攝三分鐘短片，介紹一項電機電子用品，上傳至Youtube中並由同學互評做為專題成績
  - 2-3人一組
  - 第六周將統計題目並公佈
  - 範例:  
<http://www.youtube.com/watch?v=jafDe5jMyDs>

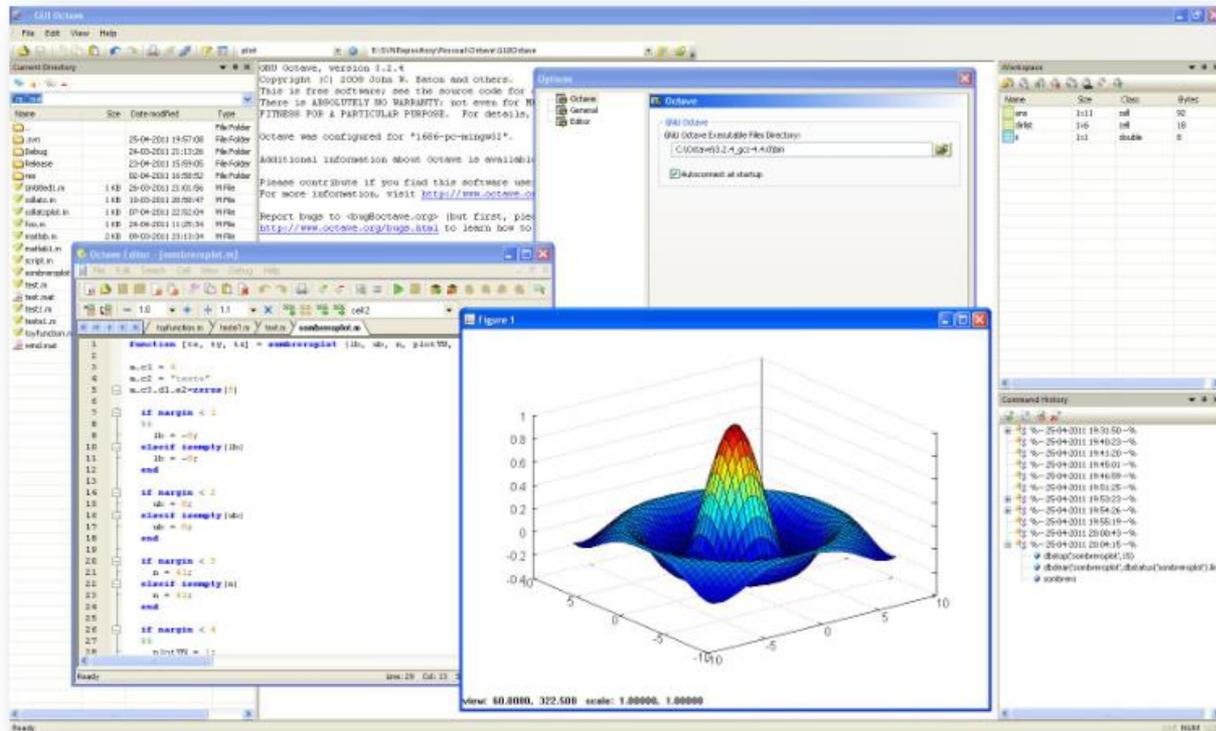
# MATLAB

美國The MathWorks公司出品的商業數學軟體，受工程人員普遍使用



# Octave

MATLAB 之替代軟體，可免費使用



# 考試時間

期中考 11/15

時間:18:00-20:00

地點:工學大樓第一會議廳

期末考 1/17

時間:18:00-20:00

地點:工學大樓第一會議廳

# 課程講義下載

- [http://163.25.97.1/~haoliliu/class\\_info.htm](http://163.25.97.1/~haoliliu/class_info.htm)



The screenshot shows a web browser window with the URL [163.25.97.1/~haoliliu/class\\_info.htm](http://163.25.97.1/~haoliliu/class_info.htm). The page title is "劉浩澧老師 課程網頁". Below the title, it says "Latest update: Jan.13, 2017". The main content is a table with a red header row for "105年度第一學期" and "工程概論(大一)". The table lists dates and corresponding course materials or assignments.

105年度第一學期	
工程概論(大一)	
2016.9.22	<a href="#">課程介紹</a>
2016.9.23	<a href="#">Schedule Matlab 1-線上使用說明</a> , <a href="#">Octave安裝流程說明</a>
2016.9.30	<a href="#">Matlab 2-基本介紹 作業(一)</a> , <a href="#">FTP作業上傳教學</a>
2016.10.14	<a href="#">專題小電影介紹</a>
2016.11.5	<a href="#">Matlab 3 作業(二)</a> , <a href="#">Appendix1 繼續分符號表示</a>
2016.11.11	<a href="#">期中考須知</a>
2016.11.25	<a href="#">addicnall related tutorial links</a>
2016.12.2	<a href="#">Matlab 4 作業(三)</a>
2016.12.16	<a href="#">Matlab 5 作業(四)</a>
2016.12.23	<a href="#">專題影片分組名單</a> <a href="#">專題影片上傳方式</a>
2016.12.30	<a href="#">Matlab 6 作業(五)</a> <a href="#">波德圖</a>
2017.1.4	<a href="#">期末考須知</a>
2017.1.5	<a href="#">各組別專題影片</a>
2017.1.6	<a href="#">專題影片評分表</a> <a href="#">影片評分方式</a>
2017.1.13	※期末考與作業、小考成績已公布至E-Learning系統。

※因前幾日網路斷線導致同學無法上傳作業、評分表至FTP，故將繳交日期統一延至1/15，同學請把握時間上傳，逾期不收。

※作業評分標準：如有抄襲(程式未照題目要求輸入自己學號)該題一律零分計算，未繳交WORD檔零分，作業補交滿分六十。

# 成績考核

- 平時小考成績(40%)
  - 隔周隨堂小考
  - 平時出席及表現
- 期中考(20%): Open book
- 期末考(20%): Open book
- 期末專題報告繳交(20%)

# 助教

- 王中翰 (7F醫工實驗室)
- 李騏兆(7F醫工實驗室)

# 課程

週數	日期	課程	實驗規劃
1	106/9/22	Introduction/Chap 1	Matlab 教學(1)
2	106/9/29	Chap 2	Matlab 教學(2)
3	106/10/6	Chap 2	小考(1)
4	106/10/13	Chap 2/Chap3	專題影片介紹
5	106/10/20	Chap 3	小考(2)
6	106/10/27	Chap 3	Matlab 教學(3)
7	106/11/3	Chap 4	小考(3)
8	106/11/10	Chap 4	Matlab 教學(4)
9	106/11/17	期中考週	
10	106/11/24	Chap 4/Chap 5	期中考卷檢討
11	106/12/1	Chap 5	小考(4)
12	106/12/8	Chap 5	Matlab 教學(5)
13	106/12/15	Chap 6	小考(5)
14	106/12/22	Chap 6	Matlab 教學(6)
15	106/12/29	Chap 6	小考(6)
16	107/1/5	Chap 7	
17	107/1/12	Chap 7	專題影片評分說明
18	107/1/19	期末考週	