

## 103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	通訊專題實作	科目序號/代號	2094 / EE14276
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(五)CDE / H369
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	莊豐嘉 / 兼任	畢業班/非畢業班	畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 電機工程學系 / 4年1班		

### 課程簡介與目標

通訊系統實作，主要結合各通訊系統之融合性及實際應用實作。

### 課程大綱

- 第1週 通訊系統簡介
- 第2週 專利分析及設備介紹與操作
- 第3週 通訊實作(1)
- 第4週 通訊實作(2)
- 第5週 通訊實作(3)
- 第6週 通訊實作(4)
- 第7週 通訊實作(5)
- 第8週 通訊實作(1)
- 第9週 通訊實作(2)
- 第10週 通訊實作(3)
- 第11週 通訊實作(4)
- 第12週 通訊實作(5)
- 第13週 通訊實作(1組報告)
- 第14週 通訊實作(2組報告)
- 第15週 通訊實作(3組報告)
- 第16週 通訊實作(4組報告)
- 第17週 通訊實作(5組報告)
- 第18週 期末考(各組專業報告資料)

### 基本能力或先修課程

- 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. 瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動
- 4.2. 電機專業英語之基本能力

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

## 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	25	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 小組合作 學生上台報告	分組報告: 10% 小組合作狀況: 10% 書面報告: 20% 實驗操作: 60%	加總: 100	25
2.1.電機工程專業知識與應用能力	25	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。	小組合作 學生上台報告	分組報告: 20% 口頭報告: 10% 實驗操作: 60% 專業服務過程: 10%	加總: 100	25
3.1.蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力	25	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。	小組討論 小組合作	分組報告: 20% 書面報告: 20% 實驗操作: 60%	加總: 100	25
4.2.瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動	25	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。	小組討論 小組合作	分組報告: 10% 小組合作狀況: 10% 書面報告: 20% 實驗操作: 60%	加總: 100	25

## 成績稽核

實驗操作: 60%  
書面報告: 15%  
分組報告: 15%  
小組合作狀況: 5%  
專業服務過程: 2.5%  
口頭報告: 2.5%

書籍類別

書名

作者

自編教材

自編教材

莊豐嘉

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	通訊系統簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法
2	專利分析及設備介紹與操作	講述法
3	通訊實作(1)	小組討論、小組合作
4	通訊實作(2)	小組討論、小組合作
5	通訊實作(3)	小組討論、小組合作
6	通訊實作(4)	小組討論、小組合作
7	通訊實作(5)	小組討論、小組合作
8	通訊實作(1)	小組討論、小組合作
9	通訊實作(2)	小組討論、小組合作
10	通訊實作(3)	小組討論、小組合作
11	通訊實作(4)	小組討論、小組合作
12	通訊實作(5)	小組討論、小組合作
13	通訊實作(1組報告)	學生上台報告
14	通訊實作(2組報告)	學生上台報告
15	通訊實作第(3組報告)	學生上台報告
16	通訊實作(4組報告)	學生上台報告
17	通訊實作(5組報告)	學生上台報告
18	各組專業報告資料	講述法、學生上台報告