

## 98-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	數位通訊系統設計與模擬	科目序號 / 代號	1805 / EEI4249
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	陳雍宗	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)567 / H731	授課語言別	中文

### 課程簡介

以撰寫程式電腦模擬方式驗證通訊系統波形及效能

### 課程大綱

訊號與線性系統  
隨機程序  
振幅調變  
類比到數位的轉換  
脈波編碼調變  
基頻數位傳輸  
多振幅訊號傳輸  
載波調變

### 基本能力或先修課程

工程數學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction to Shannon Theorem	100				
2	Digital Communications overview	90	0	10		
3	Random signals and noise	90	10			
4	Random signals and noise	90	10			
5	Random signals and noise	90	10			
6	Sampling, multiplexing and PCM	90	10			
7	Sampling, multiplexing and PCM	90	10			
8	Sampling, multiplexing and PCM	90	0	10		
9	Baseband and bandpass transmission	90	10			
10	期中考	0	0			100
11	Baseband and bandpass transmission	90	10			
12	Decision theory	90	10			
13	Decision theory	90	10			
14	Decision theory	90	0	10		
15	CDMA theory	90	10			
16	MC-CDMA Theory and Applications	90	10			
17	MC-CDMA Theory and Applications	90	10			
18	Final tests	0	0			100