

98-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	數位電視系統原理及軟體技術	科目序號 / 代號	1804 / EEI4246
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	胡大湘	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)34 / H719 (三)2 / H719	授課語言別	中文

課程簡介

1. OFDM運作原理與數位電視系統
2. 實驗：系統模擬

課程大綱

1. Principles of OFDM
2. Synchronization
3. adaptive OFDM
4. Convolution Coding & Decoding
5. Shortened Reed Solomon Coding & Decoding & Interleaving
6. DVB-T Transmitter & Receiver Architecture

基本能力或先修課程

通訊原理、數位通訊

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 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

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	數位通訊概論	100				
2	數位電視概要	100				
3	數位電視之傳輸串流技術	100				
4	歐規地面廣播數位電視傳輸技術	100				
5	DVB-T接收機架構(I)	100				
6	DVB-T接收機架構(II)	100				
7	電腦專用之數位電視接收機	50		50		
8	LAB1:前端接收模組驅動程式	50		50		
9	期中考				100	
10	LAB2:前端接收模組驅動程式	50		50		
11	LAB3:多媒體技術(I): 視訊壓縮/解壓縮	50		50		
12	LAB4:多媒體技術(II): 音訊壓縮/解壓縮	50		50		
13	LAB5:音訊/視訊之解多工及解壓縮程式	50		50		
14	LAB6:節目訊息解譯器	50		50		
15	電子節目導覽	100		0		
16	LAB7:電子節目導攬程式	50		50		
17	LAB8:節目資料庫之設計與實作	50		50		
18	期末考				100	