

98-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	網路安全	科目序號 / 代號	3016 / EDR5164
開課系所	電機工程學系博士班	學制 / 班級	研究所博士班1年1班
任課教師	戴江淮	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	(二)ABC / H344	授課語言別	中文

課程簡介

The coding field has exploded with new theoretical developments, several of which have had significant practical consequences. Three of these new developments stand out in particular: coded-modulation, soft decision decoding and soft-in and soft-out iterative decoding techniques. These new developments have revolutionized the way coding is applied to practical systems.

Goal: convolutional codes, coded-modulation, soft decision decoding, turbo decoding, low density parity check decoding

課程大綱

- 1.Introduction
- 2.Convolutional Codes
- 3.Trellis-Based Decoding Algorithms for Convolutional Codes
- 4.Sequential and Threshold Decoding of Convolutional Codes
- 5.Trellis-Coded Modulation
- 6.Turbo Coding & Decoding
7. low density parity check coding & decoding
- 8.Auto Repeat Request Systems

基本能力或先修課程

error control coding

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 2.1.具有蒐集整理資料、辨識分析、規劃及解決問題能力。
- 2.2.具有設計實驗、分析創新、獨立研究與實作能力。
- 3.1.具有有效溝通，具備跨領域團隊合作及整合之能力。
- 3.2.具有充分認知工程倫理重要性，認識時事議題、善盡社會責任。
- 4.1.具有英語聽說讀寫與溝通能力。
- 4.2.具有國際觀，培養終身學習。

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	防火牆基本原理	100				
2	網路建構的考量	100				
3	資訊備份的安全	100				
4	網路安全導入計劃	100				
5	網路入侵偵測與防禦	100				
6	Visual Basic介紹	100				
7	RC4演算法	100				
8	MD5及SHA	100				
9	上機測試			100		
10	訊息認證	100				
11	IPSec	100				
12	SSL與TLS	100				
13	MPLS	100				
14	802.11無線網路	100				
15	WEP	100				
16	802.1x無線網路	100				
17	病毒防治	100				
18	期末考	0	0	100	0	0