

101-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	無線感測網路	科目序號 / 代號	1310 / IFR5142
開課系所	資訊工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	林仁勇	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	(四)678 / H713	授課語言別	中文

課程簡介

讓學生了解無線感測網路的基本概念與運作原理，熟悉無線網路的相關通訊協定及未來發展，並透過協定的設計與實作，培養學生在無線感測網路領域的應用能力。

課程大綱

- ch1: 無線感測網路簡介
- ch2: 無線感測網路架構
- ch3: 無線感測網路協定
- ch4: 無線感測網路相關技術
- ch5: 無線感測網路應用

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備軟硬體設計與系統整合之能力。
-  1.2 具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。
-  2.1 具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。
-  2.2 具備撰寫研究成果報告之能力。
-  3.1 具備溝通與協調之能力。
- 3.2 具有團隊合作之能力。
-  4.1 具備專題策劃及專案執行之能力。
-  4.2 具備專案領導之技巧與時程管理之能力。
-  5.1 瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。
-  5.2 具備應用外語之能力。
- 6.1 瞭解終身學習的重要性及具備自我學習之能力。
-  6.2 具備使用圖書資訊與網路資源之能力。

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】
1.2 具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。	20%	具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化 (2) 網路多媒體 (3) 知識工程 (4) 行動通訊。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	20
2.1 具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。	10%	具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
2.2 具備撰寫研究成果報告之能力。	10%	具備撰寫研究成果報告之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
3.1 具備溝通與協調之能力。	10%	具備溝通與協調之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
4.1 具備專題策劃及專案執行之能力。	10%	具備專題策劃及專案執行之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
4.2 具備專案領導之技巧與時程管理之能力。	10%	具備專案領導之技巧與時程管理之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10

5.1 瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。	10%	瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
5.2 具備應用外語之能力。	10%	具備應用外語之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
6.2 具備使用圖書資訊與網路資源之能力。	10%	具備使用圖書資訊與網路資源之能力。	講述法 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10

成績稽核

作業: 20%
口頭報告: 20%
同儕互評: 20%
書面報告: 20%
課程參與度: 20%

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
無線網路	曾煜棋		?峯	2012

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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介	100				
2	無線網路之發展	100				
3	無線網路之發展	100				
4	IEEE無線網路通訊協定	100				
5	IEEE無線網路通訊協定	100				
6	無線感測網路之應用	100				
7	無線感測網路之應用	100				

8	無線感測網路之應用	100	
9	感測器技術	100	
10	感測器技術	100	
11	無線感測網路之佈建、傳輸及安全協定	100	
12	無線感測網路之佈建、傳輸及安全協定	100	
13	移動式感測網路	100	
14	移動式感測網路	100	
15	論文報告		100
16	論文報告		100
17	論文報告		100
18	論文報告		100
