

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	物聯網應用系統	科目序號 / 代號	1607 / EGR5368
開課系所	電機工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	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	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)9AB / H738	授課語言別	中文

課程簡介

IOT introduction
 ITS introduction
 ATIS introduction
 CVOS introduction

課程大綱

本課程為服務學習內涵之課程

基本能力或先修課程

本課程為服務學習內涵之課程

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1具有以下任一領域專業知識與能力:微電子與光電領域、系統與能源科技領域、電信領域。
- 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。

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具有以下任一領域專業知識與能力:微電子與光電領域、系統與能源科技領域、電信領域。	20%	1.1.1.能分析設計 1.1.2.能勇於發問。 1.1.3.能有科技知識的好奇心。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告 專題報告	期末考: 20% 作業: 30% 口頭報告: 20% 書面報告: 30%	加總: 100	20
2.1具有蒐集整理資料、辨識分析、規劃及解決問題能力。	10%	2.1.1能蒐集與分析資料。 2.1.2規劃研究方向。 2.1.3能使用模擬軟體。 2.1.4能分析統計與解釋結果。 2.1.5能解決問題。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	期末考: 20% 作業: 30% 口頭報告: 20% 書面報告: 30%	加總: 100	10
2.2具有設計實驗、分析創新、獨立研究與實作能力。	10%	2.2.1能勇於表達。 2.2.2能設計實驗與驗證結果。 2.2.3能有創新的思考。 2.2.4.能發覺問題。 2.2.5.能獨立地解決問題。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告 專題報告	期末考: 30% 作業: 30% 口頭報告: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	10
3.1具有效溝通, 具備跨領域團隊合作及整合之能力。	20%	3.1.1.能勇於表達。 3.1.2能與他人合作。 3.1.3能協調與整合。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告 專題報告	期末考: 20% 作業: 30% 課堂討論: 20% 書面報告: 30%	加總: 100	20
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。	10%	3.2.1能信守道德倫理規範。 3.2.2能認知工程倫理重要性。 3.2.3能瞭解時事議題、養成環保習慣	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報告	期末考: 20% 作業: 20% 課堂討論: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
4.1具有英語聽說讀寫與溝通能力。	30%	4.1.1能使用英文提問與對話。 4.1.2能閱讀國際期刊。 4.1.3能用英文書寫一篇短文。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	期末考: 20% 作業: 20% 課堂討論: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	30

成績稽核

作業: 26%

書面報告: 26%

期末考: 21%

課堂討論: 12%

口頭報告: 9%

上課筆記: 6%

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
IOT Introduction	陳雍宗			0

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	IOT concept	100				
2	Introduction to IOT	100				
3	RFID concept	100				
4	RFID applications	100				
5	RFID Systems	100				
6	Zigbee system introduction	100				
7	Zigbee system design	100				
8	WiFi systems concept	100				
9	WLAN integration	100				
10	The devices in IOT	100				
11	speech	100				
12	visit the factory	100				
13	LTE concept	100				
14	4G system concept	100				
15	Oral by the students	100				
16	Oral by the students	100				
17	Oral by the students	100				
18	Oral by the students	100				