

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	1612 / EDR5200
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	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 / H367	授課語言別	中文

課程簡介
IOT introduction ITS introduction ATIS introduction CVOS introduction

課程大綱
wireless communications

基本能力或先修課程
wireless communications

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: 20% 課堂討論: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	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 專題報告	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
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.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	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
3.1.具有效溝通，具備跨領域團隊合作及整合之能力。	10%	3.1.1.能勇於表達。 3.1.2.能與他人合作。 3.1.3.調與整合。	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% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
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 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。	20%	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% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	20
4.2.具有國際觀，培養終身學習。	20%	4.2.1.能有每日閱讀書籍、報章雜誌(電子報)之習慣。 4.2.2.能閱讀電機專業期刊。	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	分組報告: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	20

成績稽核

期末考: 20%

口頭報告: 20%

書面報告: 20%

課堂討論: 20%

作業: 16%

分組報告: 4%

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	0	0	0	0
2	Introduction to IOT	100	0	0	0	0
3	RFID concept	100	0	0	0	0
4	RFID applications	100	0	0	0	0
5	RFID Systems	100	0	0	0	0
6	Zigbee system introduction	100	0	0	0	0
7	Zigbee system design	100	0	0	0	0
8	WiFi systems concept	100	0	0	0	0
9	WLAN integration	100	0	0	0	0
10	The devices in IOT	100	0	0	0	0
11	speech	100	0	0	0	0
12	visit the factory	100	0	0	0	0
13	LTE concept	100	0	0	0	0
14	4G system concept	100	0	0	0	0
15	Oral by the students	100	0	0	0	0
16	Oral by the students	100	0	0	0	0
17	Oral by the students	100	0	0	0	0
18	Oral by the students	100	0	0	0	0