

# 102-2 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	1485 / 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	(二)123 / 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
IOT Introduction	陳雍宗			0

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		分配時數(%)				
週次	教學內容	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