

## 99-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	驅動程式設計	科目序號 / 代號	2203 / IF13086
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年3班
任課教師	王欣平	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)ABC / H726	授課語言別	中文

### 課程簡介

本課程旨在教授學生基本作業系統核心及驅動程式原理與實作。

### 課程大綱

Linux kernel programming  
System booting  
Linux kernel module development  
Basic device driver development

### 基本能力或先修課程

作業系統，系統程式，C/C++程式，計算機組織。

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
- 1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。
- 3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。
- 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。
- 4.5 了解『終身學習』的重要性。

## 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100				
2	Linux kernel compilation and booting	100				
3	Linux kernel compilation and booting	70	10	20		
4	Linux kernel compilation and booting	50	20	30		
5	Building and Running Modules	100				
6	Building and Running Modules	50	20	30		
7	Char Drivers	100				
8	Char Drivers	100				
9	Debugging Techniques	100				
10	Debugging Techniques	70	10	20		
11	Concurrency and Race Conditions	100				
12	Advanced Char Driver Operations	100				
13	Advanced Char Driver Operations	100				
14	Time, Delays, and Deferred Work	100				
15	USB driver study and practice	100				
16	USB driver study and practice	100				
17	USB driver study and practice	70	10	20		
18	USB driver study and practice	50	10	40		