

## 102-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	CISCO網路實務(二)	科目序號 / 代號	1416 / IFR5116
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	黃培壘	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)234 / H708	授課語言別	中文

### 課程簡介

本課程包括線上教材課程及教室實作。課程的目標是讓同學學到網路設計的基本技巧, 並以實作方式讓同學學習如何收集有用資訊以應用在網路的設計及IP位址規劃等

### 課程大綱


- 單元1、 Introduction to Classless Routing ,
- 單元2、 Single-Area OSPF
- 單元3、 EIGRP
- 單元4、 Switching Concepts
- 單元5、 Switches
- 單元6、 Switch Configuration
- 單元7、 Spanning Tree Protocol
- 單元8、 VLANs
- 單元9、 VTP
- 單元10、 wide area networks . WAN design
- 單元11、 PPP . ISDN
- 單元12、 Frame relay
- 單元13、 Skills to Configure internet working devices to operate the above protocols
- 單元14、 Skills to convert WAN specification into a complete design


### 基本能力或先修課程

網路概論

### 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 具有團隊合作的能力。
- 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。	30%	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 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	30
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。	20%	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 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	20
3.1 具備溝通與 協調之能力。	20%	具備溝通與協調之能力 。	小組合作	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	20
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。	小組合作	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	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。	實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
6.1 瞭解終身學習的重要性及具備自我學習之能力。	10%	瞭解終身學習的重要性及具備自我學習之能力。	實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 期末考: 40% 作業: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10

### 成績稽核

期末考: 40%  
 期中考: 30%  
 作業: 10%  
 上課筆記: 10%  
 課程參與度: 10%

### 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
線上教材				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	Introduction to Classless Routing	50	0	0	50	0
2	Introduction to Classless Routing	50	0	0	50	0
3	Single-Area OSPF	50	0	0	50	0
4	Single-Area OSPF	50	0	0	50	0
5	EIGRP	50	0	0	50	0
6	EIGRP	50	0	0	50	0
7	Switching Concepts	50	0	0	50	0
8	Switch Configuration	50	0	0	50	0
9	Switch Configuration	50	0	0	50	0
10	Spanning Tree Protocol	50	0	0	50	0
11	Spanning Tree Protocol	50	0	0	50	0
12	VLANs	50	0	0	50	0

13	VLANs	50	0	0	50	0
14	VTP	50	0	0	50	0
15	wide area networks . WAN design	50	0	0	50	0
16	wide area networks . WAN design	50	0	0	50	0
17	PPP . ISDN	50	0	0	50	0
18	Frame relay	50	0	0	50	0

---