

## 103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	CISCO網路實務(二)	科目序號/代號	1615 / IFR5116
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(四)234 / H708
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	黃培壩 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	研究所碩士班 / 資訊工程學系碩士班 / 1年1班		

### 課程簡介與目標

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%

課程參與度: 10%

上課筆記: 10%

作業: 10%

## 書籍類別 (尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書籍類別

書名

作者

參考教材及專業期刊導讀 線上教材

n.a.

## 上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	Introduction to Classless Routing & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
2	Introduction to Classless Routing	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
3	Single-Area OSPF	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
4	Single-Area OSPF	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
5	EIGRP	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
6	EIGRP	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
7	Switching Concepts	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
8	Switch Configuration	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
9	Switch Configuration	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
10	Spanning Tree Protocol	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作
11	Spanning Tree Protocol	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、小組合作

12	VLANs	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
13	VLANs	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
14	VTP	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
15	wide area networks . WAN design	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
16	wide area networks . WAN design	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
17	PPP . ISDN	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作
18	Frame relay	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等) 、小組合作