

103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	網際網路協定	科目序號/代號	2107 / IFI3046
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(三)234 / H705
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	王欣平 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 資訊工程學系 / 2年1班		

課程簡介與目標

A、大葉大學資訊工程學系教育目標

- 1、教育學生在資訊工程領域的基本專業技能，並能適當的應用相關數學、科學及工程的原則來解決工程實務或學術研究問題。
- 2、建立學生良好的工作態度及道德觀。
- 3、培養學生宏觀的國際視野及人文素養。
- 4、培養學生終身學習及生涯規劃能力。

B、大葉大學資訊工程學系培育之核心能力

- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
- 4.1 具備使用網路資源之能力。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。

C、大葉大學資訊工程學系課程特色

- 1、結合理論與實務的教學。

本課程介紹應用在網際網路傳送資料的各種協定。課程內容包括 – 網路層協定、傳輸層協定及應用層協定。課程將藉由講課、示範及專題使學生了解資料如何在網路上傳送的細節、如何利用不同的協定來協助管理網路及各種網路應用協定的原理，以達到瞭解網路問題並能解決網路問題的目標。（A1、A2、A3、A4、B1.5、B2.3、B3.3、B4.1、B4.2、B4.3）

課程大綱

單元主題1：Introduction

單元主題2：Internet protocols

單元主題3：Transport protocols

單元主題4：Routing protocols

單元主題5：Application protocols

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
 - 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。
 - 1.3 具備系統分析與程式設計能力。
 - 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
 - 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。
 - 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 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。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
 - 4.1 具備使用網路資源之能力。
 - 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。

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 】
1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。	35	瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。	講述法	小考: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 實驗操作: 10%	加總: 100	35
2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	20	具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	講述法	小考: 30% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10%	加總: 100	20
3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	5	具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	講述法	小考: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 實驗操作: 10%	加總: 100	5
4.1 具備使用網路資源之能力。	15	具備使用網路資源之能力。	講述法	小考: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 實驗操作: 10%	加總: 100	15
4.2 能充分運用圖書館資源。	10	能充分運用圖書館資源。	講述法	小考: 30% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10%	加總: 100	10
4.3 具備資料檢索之能力。	15	具備資料檢索之能力。	講述法	小考: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 實驗操作: 10%	加總: 100	15

成績稽核

期中考: 23%

小考: 23%

期末考: 23%

課程參與度: 17%

實驗操作: 7%

作業: 7%

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
教科書	Internetworking with TCP/IP Vol.1: Principles, Protocols, and Architecture (4th Edition)	Douglas E. Comer

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	Introduction? & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法
2	Introduction	講述法
3	Internet protocols	講述法
4	Internet protocols	講述法
5	Internet protocols	講述法
6	Internet protocols	講述法
7	Transport protocols	講述法
8	Transport protocols	講述法
9	Transport protocols	講述法
10	Transport protocols	講述法
11	Routing protocols	講述法
12	Routing protocols	講述法
13	Routing protocols	講述法
14	Routing protocols	講述法
15	Application protocols	講述法
16	Application protocols	講述法
17	Application protocols	講述法

