

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	網路規劃與實作	授課 教師	魏世杰 WEI SHIH-CHIEH
	NETWORK PLANNING AND IMPLEMENTATION		
開課系級	資管三 P	開課 資料	遠距課程 選修 上學期 2學分
	TLMXB3P		
系（所）教育目標			
一、精進資訊管理知能。 二、提升資訊科技專業。 三、獨立思考邏輯分析。 四、強化團隊合作能力。 五、重視企業資訊倫理。 六、培育全球化世界觀。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
E. 網路系統規劃。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：80.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00)			
課程簡介	本課程旨在培養初級網路規畫及組態設定能力，供居家、中小企業、及ISP工作之用。主題涵蓋區域及廣域網路之基礎知識及技能，包括OSI七層網路模型、子網路切割(subnetting)、虛擬區網(VLAN)、路由資訊學習協定(RIP)、開放最短路徑優先協定(OSPF)、動態主機組態協定(DHCP)、存取管制清單(ACL)、網址轉換(NAT)等。同學將於本課程中學會各主題概念及組態設定指令。		
	The course aims to provide an entry level capability for network design and configuration in home, small-to-medium businesses or Internet Service Provider (ISP). Many basic concepts and skills in local and wide area networks will be covered. The topics include subnetting, virtual area network (VLAN), routing information protocol (RIP), open shortest path first (OSPF) protocol, dynamic host configuration protocol (DHCP), access control list (ACL), and network address translation (NAT). Students are required to learn the concepts and be able to configure the required functions in real routers.		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	1 學生能描述路由器如下各主題概念Subnetting, DHCP,RIP等.	1 Students will be able to summarize the concepts of subnetting, DHCP, RIP, and related topics.
2	2學生能針對路由器如下各功能Subnet,DHCP,RIP等進行組態設定	2 Students will be able to configure the subnets, DHCP, RIP, and related functions in routers.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	技能	E	25	講述	測驗
2	技能	E	25	實作、模擬	測驗

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註 (請註明為同步、非同步課程)
1	109/09/14~ 109/09/20	Part 1: Introduction to Networks (ITN); 1. Exploring the Network, 2. Configuring a Network Operating System	
2	109/09/21~ 109/09/27	3. Network Protocols and Communications	
3	109/09/28~ 109/10/04	4. Network Access	
4	109/10/05~ 109/10/11	5. Ethernet	
5	109/10/12~ 109/10/18	6. Network Layer, 7. Transport Layer	
6	109/10/19~ 109/10/25	8. IP Addressing	
7	109/10/26~ 109/11/01	9. Subnetting IP Networks	
8	109/11/02~ 109/11/08	10. Application Layer, 11. It's a Network	
9	109/11/09~ 109/11/15	Review and Test	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Part 2: Routing and Switching Essentials (RSE); 1. Introduction to Swtiched Networks, 2. Basic Switching Concepts and Configuration	

12	109/11/30~ 109/12/06	3. VLANs	
13	109/12/07~ 109/12/13	4. Routing Concepts, 5. Inter-VLAN Routing, 6. Static Routing	
14	109/12/14~ 109/12/20	7. Routing Dynamically, 8. Single-Area OSPF	
15	109/12/21~ 109/12/27	9. Access Control Lists	
16	109/12/28~ 110/01/03	10. DHCP, 11. Network Address Translation for IPv4	
17	110/01/04~ 110/01/10	Review and Test	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應注意事項		所有評量一律上機考試。本課程採非同步遠距授課，預計教室授課6次，包含期中及期末兩次評量，詳情將於第1週教室上課時說明。	
教學設備		電腦、投影機	
教科書與教材		https://www.netacad.com/	
參考文獻		CCNA 200-301 Official Cert Guide, Volume 1 (English) 1st Ed., W. Odom , Cisco Press, 2020 CCNA 200-301 Official Cert Guide, Volume 2 (English) 1st Ed., W. Odom , Cisco Press, 2020	
批改作業篇數		篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）	
學期成績計算方式		◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈小考30% + 實習10%〉：40.0 %	
備考		1. 「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。	