

淡江大學 109 學年度第 2 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 下學期 2學分
	TLMXB3P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精進資訊管理知能。</p> <p>二、提升資訊科技專業。</p> <p>三、獨立思考邏輯分析。</p> <p>四、強化團隊合作能力。</p> <p>五、重視企業資訊倫理。</p> <p>六、培育全球化世界觀。</p>			
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			
<p>2. 資訊運用。(比重：80.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程旨在學習企業路由及交換技術，主題涵蓋區域及廣域網路之進階知識及技能，例如動態骨幹協定(DTP)、延伸樹協定(STP)、鏈路聚合(LA)、熱備份路由協定(HSRP)、加強型內部閘道路由協定(EIGRP)、點對點協定(PPP)、虛擬私人網路協定(VPN)、通用路由封裝協定(GRE)、外部邊界閘道協定(eBGP)、簡單網路管理協定(SNMP)等。</p>		
	<p>The course will focus on advanced concepts and skills for routing and switching in an enterprise. The covered topics include dynamic trunking protocol (DTP), spanning tree protocol (STP), link aggregation (LA), hot standby router protocol (HSRP), enhanced internal gateway routing protocol (EIGRP), point-to-point protocol (PPP), virtual private network (VPN), generic routing encapsulation (GRE), and external border gateway protocol (eBGP).</p>		

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 學生能描述路由器及交換器如下各主題概念STP, EIGRP, PPP, VPN等.	1 Students will be able to summarize the concepts of STP, EIGRP, PPP, VPN and related topics.
2	2學生能針對路由器及交換器如下各功能STP, EIGRP, PPP, VPN等進行組態設定	2 Students will be able to configure STP, EIGRP, PPP, VPN, and related functions in routers and switches.

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	認知	E	25	講述	測驗
2	技能	E	25	講述	測驗、實作

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	110/02/22~ 110/02/28	0. CCNA3擴充網路 1. LAN Design	
2	110/03/01~ 110/03/07	2. Scaling VLANs	
3	110/03/08~ 110/03/14	3. STP	
4	110/03/15~ 110/03/21	4. Etherchannel and HSRP	
5	110/03/22~ 110/03/28	5. Dynamic Routing	
6	110/03/29~ 110/04/04	6. EIGRP 7. EIGRP Tuning and Troubleshooting	
7	110/04/05~ 110/04/11	8. Single-Area OSPF	
8	110/04/12~ 110/04/18	9. Multiarea OSPF 10. OSPF Tuning and Troubleshooting	
9	110/04/19~ 110/04/25	Assessment	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	0. CCNA4連結網路 1. WAN Concepts	

12	110/05/10~ 110/05/16	2. Point-to-Point Connections	
13	110/05/17~ 110/05/23	3. Branch Connections	
14	110/05/24~ 110/05/30	4. Access Control Lists	
15	110/05/31~ 110/06/06	5. Network Security and Monitoring 6. Quality of Service	
16	110/06/07~ 110/06/13	7. Network Evolution 8. Network Troubleshooting	
17	110/06/14~ 110/06/20	Assessment	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	所有考試一律上機考		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	http://cisco.netacad.net/		
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：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實習〉：10.0 %		
備考	<p>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。</p> <p>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」。</p> <p>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」。</p> <p>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。</p> <p>※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。</p>		