

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0D02302
課程中文名稱	計算機網路
課程英文名稱	Computer Network
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技資工三乙
任課教師	鄭錦楸
上課教室(時間)	週一第 6 節(C301) 週一第 7 節(C301) 週一第 8 節(C301)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程主要介紹網路協定及架構，包括 OSI 分成模型與 TCP/IP 通訊協定組合之相關內容，其中特別著重講述網路層與傳輸層之重要協定，期許學生獲許計算機網路必備的知識
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.1.能描述網路封包的路由方式。 ,--,1 工程知識</p> <p>2.2.能了解鏈結層、網路層與傳輸層各層定址方式。 ,--,2 資訊能力</p> <p>3.3.能熟練電腦網路的正確設定方式。 ,--,3 實務能力</p> <p>4.4.能合作解決作業習題。 ,--,7 管理合作</p> <p>5.5.能區分 UDP 與 TCP 之不同處。 ,--,6 辨識構思</p>
中文課程大綱	<p>1.網路基本概念</p> <p>2.數據通訊</p> <p>3.網路的組成元件</p> <p>4.動手架設區域網路－以乙太網路為例</p> <p>5.其它區域網路技術</p> <p>6.廣域網路</p> <p>7.無線網路</p> <p>8.IP 基礎與定址</p> <p>9.ARP 與 ICMP</p>

	10.IP 路由 11.IPv6 的發展 12.UDP 與 TCP 13.DNS 14.DHCP 15.網際網路 16.網路管理與安全
英/日文課程大綱	1. Basic concept of network 2. Data communication 3. Network Devices 4. Ethernet 5. Other network technology 6. Wide area network 7. Wireless network 8. IP addressing 9. ARP and ICMP 10. IP routing 11. IPv6 12. UDP and TCP 13. DNS 14. DHCP 15. Internet 16. Management and security of network
課程進度表	1.OSI 分層模型(3HR) 2.網路基礎技術(5HR) 3.網路層介紹(2HR) 4.IPv4 定址機制(5HR) 5.IP 封包之傳送與轉送(3HR) 6.IP 協定(4HR) 7.實習(3HR) 期中考 8.ARP 協定(3HR) 9.ICMP 協定(3HR) 10.傳輸層介紹(4HR) 11.UDP 協定(2HR) 12.TCP 協定(7HR) 13.實習(3HR) 期末考
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 -----

	1.能描述網路封包的路由方式。，課堂講授實作演練，作業筆試筆試 2.能了解鏈結層、網路層與傳輸層各層定址方式。，實作演練課堂講授，作業筆試筆試 3.能熟練電腦網路的正確設定方式。，課堂講授實作演練，作業筆試筆試 4.能合作解決作業習題。，實作演練課堂講授，作業筆試筆試 5.能區分 UDP 與 TCP 之不同處。，課堂講授實作演練，作業筆試筆試
指定用書	書名：TCP/IP 通訊協定 作者：莊承翊等 書局：東華書局 (原代理為全華書局) 年份：2011 ISBN：978-986-157-743-2 版本：第四版
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	一、課堂教授,專題演講 二、本課程" 計算機網路" 成績之計算方式如下: 學期成績=期中考成績 * 30% + 期末考成績 * 40% + 平時成績 * 30%，平時成績=(出席率成績 * 8 +N 次小考成績 + M 次作業成績) * 1/(8+N+M)，出席率成績= 100 分 - 曠課節數 (兩次遲到視同一次曠課)，期中考與期末考之出題原則：作業佔 80 分以上，課文內容佔 20 分以下 三、上課時請將手機設為震動，並禁止滑手機、平板電腦，違規者每次扣平時成績之總分(共 30 分)中之 1 分。若有緊急電話需接聽，請至教室外使用。 四、上課請病假，需提出有效看診證明，才可消去曠課之扣分。