

# 南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0D02301
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	四技資工三甲
任課教師	鄭錦楸
上課教室(時間)	週一第 2 節(C301) 週一第 3 節(C301) 週一第 4 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。 --,6 管理合作</p> <p>5.5.能區分 UDP 與 TCP 之不同處。 --,4 規劃整合</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>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.其它區域網路技術</li> <li>6.廣域網路</li> <li>7.無線網路</li> <li>8.IP 基礎與定址</li> <li>9.ARP 與 ICMP</li> <li>10.IP 路由</li> <li>11.IPv6 的發展</li> <li>12.UDP 與 TCP</li> <li>13.DNS</li> <li>14.DHCP</li> <li>15.網際網路</li> <li>16.網路管理與安全</li> </ul>
英/日文課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Basic concept of network</li> <li>2. Data communication</li> <li>3. Network Devices</li> <li>4. Ethernet</li> <li>5. Other network technology</li> <li>6. Wide area network</li> <li>7. Wireless network</li> <li>8. IP addressing</li> <li>9. ARP and ICMP</li> <li>10. IP routing</li> <li>11. IPv6</li> <li>12. UDP and TCP</li> <li>13. DNS</li> <li>14. DHCP</li> <li>15. Internet</li> <li>16. Management and security of network</li> </ul>
課程進度表	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.OSI 分層模型(3HR)</li> <li>2.網路基礎技術(5HR)</li> <li>3.網路層介紹(2HR)</li> <li>4.IPv4 定址機制(5HR)</li> <li>5.IP 封包之傳送與轉送(3HR)</li> <li>6.IP 協定(4HR)</li> <li>7.實習(3HR)</li> <li>期中考</li> <li>8.ARP 協定(3HR)</li> <li>9.ICMP 協定(3HR)</li> <li>10.傳輸層介紹(4HR)</li> <li>11.UDP 協定(2HR)</li> </ul>

	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，筆試筆試筆試 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，筆試筆試筆試 3.能熟練電腦網路的正確設定方式。 ，課堂講授實作演練，筆試筆試筆試 4.能合作解決作業習題。 ，實作演練課堂講授，筆試筆試筆試 5.能區分 UDP 與 TCP 之不同處。 ，課堂講授實作演練，筆試筆試筆試
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，當面向老師提出有效看診證明，才可消去曠課之扣分。