

國立臺灣科技大學遠距教學開課提報大綱

111.01.06 版本

一、課程基本資料 (有包含者請於□打✓)

1.	開課學期	___111___學年度 第___1___學期
2.	課程名稱(中文)	網際網路與應用
3.	課程名稱(英文)	Internet Technologies and Applications
4.	課程代碼	ET4606701
5.	授課教師姓名及職稱	陳郁堂教授
6.	授課教師聯絡信箱與電話	聯絡信箱: ytchen@mail.ntust.edu.tw 連絡電話: (o) 27376420 (mobile) 0935326387
7.	教學型態	<input type="checkbox"/> 同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 混合式遠距教學
8.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
9.	教師所屬系所	電子系
10.	開課單位名稱	電子系
11.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
12.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他_____
13.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他_____
14.	核定層級	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input checked="" type="checkbox"/> 所定 <input type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他_____
15.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
16.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
17.	學分數	3
18.	每週上課時數	3
19.	開課班級數	大三 大四
20.	預計總修課人數	30-40
21.	是否為 EMI 課程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
22.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
23.	課程平台網址(Moodle)	https://moodle2.ntust.edu.tw/course/view.php?id=1163
24.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://moodle2.ntust.edu.tw/course/view.php?id=1163
25.	開課概況	本課程是否為本學期新開設之遠距課程 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否: 首次開課學期為___學年度 第___學期

二、課程教學計畫

1.	教學目標	This course is on Internet Technologies and Protocols. Topics covers TCP/IP including Introduction to Computer Networks and the Internet, Link Layer and Local Area Networks and Wireless Networks , Transport Layer, Network Layer and Routing and Application Layer. The course is appropriate for students with a programming background				
2.	適合修習對象	Three-year and four-year undergraduate students				
3.	課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)				
		週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)		
				面授	遠距教學	
					非同步	同步
		1	Basic Internet Concepts and Protocol Stacks		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		2	Network Core and Network Intrusion		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		3	Client Server Model and Socket Programming		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		4	MAC : Channel partitioning and Random Access protocols		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		5	Interconnecting LANs, and Ethernet Switch		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		6	CDMA and IEEE 802.11 with basic and enlaced mode		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		7	Handoff, Mobile IP Direct Routing and Indirect Routing		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		8	Mid-term Exam	<input checked="" type="checkbox"/>	3	
		9	Reliable Data Transfer Protocols		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		10	Pipeline reliable data transmission and TCP		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		11	TCP Connection management, Flow control and Congestion Control		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		12	Network Layer and Routing (i) Datagram networks, addressing longest prefix matching		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		13	Network Layer and Routing (ii) Router , DHCP and ICMP		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		14	Distance-vector routing, link-state algorithm, RIP, OSPF		<input checked="" type="checkbox"/> 3	
		15	Python OOP Programming		<input checked="" type="checkbox"/>	
		16	Final Exam	<input checked="" type="checkbox"/>	3	
		17	Yolo and faster Rcn		<input checked="" type="checkbox"/>	
		18	IoT		<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	教學方式	(有包含者請打✓，可複選)				

		<input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2.有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 3.提供面授教學，次數：__2__次，總時數：__6__小時 <input type="checkbox"/> 4.提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上非同步教學，次數：__16__次，總時數：48__小時 <input type="checkbox"/> 6.其它：(請說明)_____
5.		(有包含者請打✓，可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1.課程定期發佈最新消息、課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 2.提供教材內容觀看或下載 <input checked="" type="checkbox"/> 3.提供成績查詢 <input type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5.作業繳交資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 6.學習資訊 <input type="checkbox"/> 7.互動式學習設計(聊天室或討論區) <input checked="" type="checkbox"/> 8.各種教學活動之呈現 <input type="checkbox"/> 9.其他相關運用，請說明_____
6.	師生互動討論方式	教師時間、E-mail
7.	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) <input type="checkbox"/> 1.線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2.線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input type="checkbox"/> 5.成績查詢 <input type="checkbox"/> 6.其他方式，請說明_____
8.	成績評量方式	Exams: There will be an in-class midterm (35 %) and a final exam (35 %), Projects (30%): and Homework and Programs (30%) Programming Assignments: Web server installation, Socket Programming and Pytorch + Python for Neural Networks
9.	上課注意事項	1 Students are expected to take mid-term and final exams. We will not approve of absence from the mid-term exam or final exam for any reason. If you do not take the mid-term exam or final exam, your final score is zero. No make-up exams. 2 You have to hand in your homework on time. A homework with one week late will give 80% partial credit. A homework with more than one week late will not receive any credit

授課教師簽章：

陳育堂

系所主管簽章：

陳顯奎

學院主管簽章：



申請日期： 2022 年 4 月 27 日

附註：

依據教育部「專科以上學校遠距教學實施辦法」所規定：遠距教學，指師生透過通訊網路、電腦網路、視訊頻道等傳輸媒體，以互動方式進行之教學。本辦法所稱遠距教學課程，指單一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行者。前項遠距教學課程授課時數，包括課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數。