

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	網路安全	授課教師	黃仁俊 HWANG REN-JUNN
	NETWORK SECURITY		
開課系級	資工四 P	開課資料	以實整虛課程 選修 單學期 3學分
	TEIXB4P		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、通達專業知能。 二、熟練實用技能。 三、展現創意成果。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
D. 網路技術應用能力。(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：100.00)			
課程簡介	本課程的目的是介紹網路安全的原理與實務，前半學期介紹密碼學及網路安全的基礎技術，後半學期介紹網路安全實務，最終也將簡介系統安全，另外也安排四週企業資訊安全實務的非同步教學。		
	The purpose of this course is to introduce the principles and practice of network security. In the first half-semester, we discuss basic technologies of cryptography and network security. The second half-semester deals with the practice of network security. Finally, we will introduce computer security and enterprise information security.		
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	學生能夠瞭解網路及其相關的安全議題	Students may appreciate the issues of network security	

2	學生能夠瞭解網路所面臨的攻擊與威脅	Students may understand the attacks and threats of network security
3	學生能夠分析網路及電腦相關安全技術之安全性	Students are able to analyze the security of network security technology.
4	學生能夠整合並應用網路安全相關技術	Students may be able to synthesize and apply the knowledge and technologies of network security.
5	增進學生網路安全專業英文閱讀能力	Enhancing students' ability to read technical English especially in the realm of network security.

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	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
2	認知	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
3	認知	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
4	技能	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
5	認知	D	2	講述	報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註 (採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)
1	109/09/14~ 109/09/20	What is network security?	
2	109/09/21~ 109/09/27	Security Attacks, Services and Mechanisms	
3	109/09/28~ 109/10/04	Basic Cryptography	
4	109/10/05~ 109/10/11	Basic Cryptography	
5	109/10/12~ 109/10/18	Cryptographic Hash Function	
6	109/10/19~ 109/10/25	企業資訊安全概念、機房安全與運算儲存資源規劃實務	線上非同步教學
7	109/10/26~ 109/11/01	Message Authentication Codes	
8	109/11/02~ 109/11/08	Message Authentication Codes	
9	109/11/09~ 109/11/15	企業開道網路安全規劃實務	線上非同步教學
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Digital Signature	
12	109/11/30~ 109/12/06	Digital Signature	
13	109/12/07~ 109/12/13	企業內部網路安全規劃實務	線上非同步教學

14	109/12/14~ 109/12/20	從私有雲建構企業資安防護	線上非同步教學
15	109/12/21~ 109/12/27	Key Management and Distribution	
16	109/12/28~ 110/01/03	Key Management and Distribution	
17	110/01/04~ 110/01/10	User Authentication	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	1.課程第6、11、13、14四週由同學自行選擇適當時間上網閱聽線上課程，這四週沒有教室實體課程，閱聽完學習課程須完成該主題的線上報告，同學閱聽的時間系統均有紀錄。 2.本課程期待同學以積極態度參與學習，課程內容有連慣性，缺席可能造成以後的內容不易瞭解。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	William Stallings, Cryptography and Network Security, Seventh edition, Prentice-Hall, 2017		
參考文獻			
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： 10.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈報告：80%；討論：10%〉：90.0 %		
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。		