淡江大學遠距教學課程教學計畫表 (109 學年度)

（學系教育目標、學生基本能力，另於網路上傳教學計畫表至課程系統）

壹、課程基本資料 開課期間: 109學年度 第 1 學期 表單勾選使用符號 ☑

課程名稱	（中）	基礎數學	授課教師	廖賀田
	（英）	FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS	教師職稱	專任副教授

開課所屬學院	商管學院	開課資料	☐ 必修 ☑ 選修 ☐ 其他	☑ 1（上學期） ☐ 2（下學期） **(擇一，不同學期 請分別填寫教學計畫表)**	☐ 暑修
開課科系所	資訊管理學系				2 學分

教學型態 ☑ 遠距教學課程系指 **每學期總授課週數二分之一以上** 以遠距教學方式進行 **（二者擇一）**	☑非同步遠距教學 ◆ 即本校所指電腦網路課程，教學方式可包含教室面授、非同步網路授課及同步網路會談等混成式教學方式，必須主要採網路教學平台，以 **非同步教學** 進行者。 ☐同步遠距教學（**必填收播學校或校區**） ◆ 即本校所指**國際或國內同步視訊主播課程**。 ◆ **填列本門課程之主、收播學校與系所或校區：** **收播學校：**_____ ◆ 主要教學方式採網路視訊系統，以 **同步視訊教學** 進行者。
師資來源 ☑	☑專業系所聘任 ☐通識中心聘任 ☐以上合聘 ☐其他_____
課程學制 ☑	☑學士班 ☐進修學士班 ☐學士班在職專班 ☐碩士班 ☐碩士班在職專班 ☐博士班 ☐學院（☐二年制 ☐四年制） ☐專科（☐二年制 ☐四年制） ☐進修專校 ☐進修學院（☐二技 ☐四技 ☐碩士在職專班） ☐學位學程（☐二年制 ☐四年制 ☐碩士班） ☐學分學程
部別 ☑	☑日間部 ☐進修部(夜間部) ☐其他_____
科目類別 ☑	☐共同科目 ☐通識科目 ☐校定科目 ☑專業科目 ☐教育科目 ☐其他_____
部校定 **(本課程由哪個單位所定)** ☑	☐教育部定 ☐校定 ☐院定 ☐所定 ☑系定 ☐其他_____
開課期限 **(授課學期數)** ☑	☑一學期(半年) ☐二學期(全年) ☐其他_____ **(不同開課學期 請分開填寫教學計畫表)**
開課班別	資管 2P **(不同班別 請分開填寫教學計畫表)**
預計總修課人數	120 人

全英語教學☑	□是　☑否
跨國遠距課程☑	□是：國外合作學校與系所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ □國內主播 □國內收播 □境外專班 □雙聯學制 □其他 ☑否
課程線上平台	依據「淡江大學數位教學施行規則」，非同步遠距教學課程 **必須** 使用本校遠距教學平台　http://moodle.tku.edu.tw
開課資訊備註☑ **(若為本學期新開設，請註明「新開設遠距課程」)**	☑此科目**是**「**教師個人**」於首次開授之遠距課程。 □此科目**非**「**教師個人**」於首次開授之遠距課程。 ☑此科目**是**「**本校新開設遠距課程**」。(報教育部備查需填報欄位) □此科目**非**「**本校新開設遠距課程**」。(報教育部備查需填報欄位) ◆ 判斷「是否為本校新開設遠距課程」，以全校是否曾有老師開設同科目名稱之遠距課程來劃分。若此項目不確定，請洽學校分機 2168 遠距組承辦人員。

貳、課程教學計畫

一、課程教學目標

熟悉資訊領域的基礎知識，包括邏輯(logic)，集合(set)，函數(function)，關係(relation)，分割(partition).　// in Discrete Mathematics 除法理論(division theory).

二、適合修習對象	各學院各年級皆可修習

三、授課進度表及課程內容大綱　(每週必填，共填 18 週)

面授 必須 ＜ 遠距教學(同步非同步加總)

週次／上課日	授課內容（Subject/Topics） ＊授課時數需二分之一以上以遠距教學方式進行 ＊暑修科目請以上課日填寫內容大綱 如：2 學分課程共上課 9 天， 3 學分課程共上課 13.5 天	授課方式 請勾選各週上課方式			備註
		面授	遠距教學		放假、考試週停課、畢業班停課、或填補課日期
		教室上課 教室考試	非同步授課	同步授課	
1	課程介紹	上課 2			
2	Fundamentals of logic		2		
3	Sets, Subsets and Operations		2		
4	Functions: conceptual view		2		
5	抽樣評論習題，現場討論之前的題材.	上課 2			
6	The Concept and the Notation of Relations		2		
7	Functions and relations		2		
8	One-to-one functions and onto functions		2		
9	參加全校期中考，筆試.	考試 2			
10	講解考題並回答問題	上課 2			

11	Properties of Relations		2		
12	Properties of Relations (cont.)		2		
13	Equivalence relations		2		
14	Partitions		2		
15	Partial orders		2		
16	補考	考試 2			
17	期末考: 依程度分組考試或交報告	考試 2			
18	可數性(countability) (進階題材,不計入學期成績)		2		
	各類別總時數	12	24		

四、教學方式
(可複選)☑

(不同學期、班別請分別填寫教學計畫表)

本欄填寫次數請務必與上表一致

☑1.本課程配置有線上助教(依「淡江大學遠距教學課程補助與獎勵要點」,每門遠距教學課程配置一位線上助教)
☑2.採用**面授教學**,次數:__6__次,總時數:**A=** __12__小時
☑3.採用**線上非同步教學**,即**採用本校遠距教學平台進行線上教學**
☐4.提供**線上同步教學**,即**同一時間透過網路視訊連線進行教學**
次數:__12__次,總時數:**B=**__24__小時
☑5.其它,請說明:有志於增額學習者, 歡迎找老師接洽.

每週**教室、同步視訊**上課時數☑

填入每週平均時數(即學期總「**面授**」+「**同步遠距教學**」時數除以 **18 週**)

__2__小時/週 = **(上方欄位總時數 A+B)** ÷ 18 週

五、平台內容規劃
☑

非同步遠距教學平台中課程呈現規劃以下內容(有包含者請打☑,複選):
☑教師、助教聯絡資料
☑課程資訊、評量標準
☑最新消息發佈公佈欄
☑教材內容設計供學習者觀看、下載
☑規劃課程討論區
☐規劃線上測驗
☑規劃線上作業繳交
☐其他相關功能,請說明:_____

六、師生互動方式
(可複選)☑

☑教師線上辦公室時間:每周二下午
☐教師辦公室時間:_____
☑教師 E-mail 信箱:htliaw@mail.tku.edu.tw ,校內分機:3512
☑其他:FACEBOOK 文字訊息或語音交談

七、作業繳交方式
(可複選)☑

☑提供線上說明作業內容
☐線上即時作業填答
☐線上討論區
☑作業檔案上傳及下載
☑報告
☐線上測驗
☐成績查詢
☐其他做法,請說明:_____

八、學期成績評量方式☑	☑ 平時成績： 3 % ☑ 期中考成績：10% ☑ 期末考成績：80% ☑ 作業成績： 4 % ☑ 線上互動： 3 % ☑其他（由期中考決定是否及格，未達最低標準者需補考，通過者分組考試，最後調整分數）
九、修課注意事項	**1. 本課程需要投入時間，慢慢消化.** **修課需跟上進度，千萬不可累積到考試前才開始讀書.** **2. 集合與函數在中學大致學過，但目前為深入學習，不可輕忽.**
備　考	1.「教學計畫表管理系統」網址：**http://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」。 3.上課使用教室時間排定後，遠距中心將彙整 1 份送課務組備查。如有課程臨時異動，請依規定向教務處提出申請。 4.期中考週及期末考週教室由課務組統一排考用，若補課、考試週需使用教室上課，請聯繫系辦另行借用教室。 **※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。**

註：1.依據本校個人資料管理制度，隱私權政策聲明網頁 http://www.tku.edu.tw/privacy.asp。
2.本表單所蒐集之個人資料僅限於本次業務使用，絕不轉做其他用途。保存期限 3 年。