

113學年度入學新生課程規劃表

校訂必修(通識核心課程)

共計24學分

類別		課程/學門	學分	開課年級	
基本 知 能 (12)	外國語文學門 (Q)	英文(一)	4	一	
		大二外文自由選 Foreign Languages and Drills(Q)	4	二	
	語文表達	中國語文能力表達 Capability of Expression Chinese in Spoken and Written	2	一下	
	學習與發展(N)	大學學習 Learning in University(N)	1	一上	
	社團學習與實作(K)	課外活動與團隊發展 Learning and Practice of Clubs: An Introduction(K)	1	一下	
通識 核心 課程 (14)	探索永續(必修) / AI 與程式語言		1/1	一上	
	人文領域 (4 選 1 學門)	文學經典學門(2) Classics In World Literature	2	自行上網選修 1. 每學門至多修習 2 科 2. 必修 4 學分，	
		歷史與文化學門 History			
		哲學與宗教學門(2) Philosophy and Religion			
		藝術欣賞與創作學門(2) Art Appreciation and Invention			
	社會領域 (4 選 1 學門)	全球視野學門(2) Global Outlook	2		
		未來學學門(2) Futures Studies			
		社會分析學門(2) Social Analysis			
		公民社會及參與學門(2) Civil Society And Participation			
	科學領域 (3 選 1 學門)	資訊教育學門(2) Information & Computer Education	2		
		全球科技革命學門(2) Global Technology Revolution			
		自然科學學門(2) Natural Sciences			
全民國防教育軍事訓練 (一) - 國防科技 All-Out Defense Education Military Training/ Nursing(I)			0	一上、下	
體育 Physical Education			(4)	4 學期	
校園與社區服務學習 Learning Campus and Community Services			(2)	一	

共計45學分

科 目	學分	開課年級
微積分 CALCULUS	8	一
線性代數 LINEAR ALGEBRA	6	一
程式語言 COMPUTER PROGRAMMING	4	一
代數學(一) ALGEBRA (I)	3	二
機率論 INTRODUCTION TO PROBABILITY THEORY	3	二
高等微積分 ADVANCED CALCULUS	6	二
微分方程(一) DIFFERENTIAL EQUATIONS (I)	3	二
統計學 STATISTICS	3	二
數值分析 NUMERICAL ANALYSIS	6	三
機器學習 MACHINE LEARNING	3	三

系訂必修～六選三

共計9學分

科 目	學分	開課 年級
代數學(二) ALGEBRA(II)	3	二
複變數函數論 COMPLEX ANALYSIS	3	三
迴歸分析 REGRESSION ANALYSIS	3	三
幾何學(一) GEOMETRY(I)	3	三
數理統計	3	三
多變量分析 MULTIVARIATE ANALYSIS	3	三

系選修

共計20學分

科 目	學分	開課 年級
基礎數學 FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS	2	二
統計入門 INTRODUCTION TO STATISTICS	2	二
離散數學 DISCRETE MATHEMATICS	3	二上
電腦在數學上的應用 COMPUTER METHODS IN MATHEMATICS	3	二上
統計軟體應用 APPLIED STATISTICAL SOFTWARES	3	二下
PDE導論 INTRODUCTION TO PDE	3	三上
數論 NUMBER THEORY	3	三上
組合學 COMBINATORIAL THEORY	3	三上
存活分析 SURVIVAL ANALYSIS	3	三上
品質管制 QUALITY CONTROL	3	三上
隨機過程 STOCHASTIC PROCESSES	3	三上
數學與人生 MATHEMATICS IN LIFE	3	三下
多變量分析 MULTIVARIATE ANALYSIS	3	三下
社區基礎數學服務教育 COMMUNITY SERVICE-BASIC MATHEMATICS	2	三
應用數學(一) APPLIED MATHEMATICS (I)	3	三上
應用數學(二) APPLIED MATHEMATICS (II)	3	三下
密碼學 CRYPTOLOGY	3	三下
幾何學(二) GEOMETRY (II)	3	三下
圖論 NUMBER THEORY	3	三下
類別資料分析 CATEGORICAL DATA ANALYSIS	3	三下
可靠度分析 RELIABILITY ANALYSIS	3	三下
高等統計學論 ADVANCED STATISTICS	3	三下
時間序列 TIME SERIES	3	三下
資料探勘 DATA MINING	3	三下
研究專題入門(一)、(二) PRELIMINARY SEMINAR I/II	2	三
研究專題(一)、(二) RESEARCH TOPICS (I)(II)	2	四
企業實習 ENTERPICS INTERNSHIP (I) (II)	12	四
編碼學導論 INTRODUCTION TO CODING THEORY	3	四上
拓撲學 TOPOLOGY	3	四上
深度學習 DEEP LEARNING	3	四上
抽樣學 SAMPLING THEORY	3	四上
動態系統 DYNAMIC SYSTEMS	3	四上
統計模擬 STATISTICAL SIMULATION	3	四上
資料視覺化 DATA VISUALIZATION	3	四上
統計資料分析 STATISTICAL DATA ANALYSIS	3	四上
應用數學專題(一) SPECIAL TOPICS IN APPLIED MATHEMATICS (I)	3	四上
演算法 ALGORITHM	3	四下
實驗設計 DESIGN OF EXPERIMENTS	3	四下
生物數學 BIOMATHEMATICS	3	四下
資料結構 DATA STRUCTURES	3	四下
人工智慧應用與實作 APPLICATIONS AND IMPLEMENTATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2	四下
企業實習 / 工程統計應用實習 ENTERPRISE	1	四下

INTERNSHIP : APPLICATIONS AND IMPLEMENTATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
實驗設計 DESIGN OF EXPERIMENTS	3	四下
統計計算 STATISTICAL COMPUTING	3	四下
數據科學演算法 THE ALGORITHMS IN DATA SCIENCE	3	四下
應用數學專題(二) SPECIAL TOPICS IN APPLIED MATHEMATICS (II)	3	四下

◎系訂選修課程依當學期開課課程為主，以上列表僅供參考。

The elective courses are subject to change. The above list is for reference only.

(1) 校訂必修: 24 學分
TKU-specific Compulsory Courses: 24 credits

(2) 系訂必修:科目總學分數:54學分
Department-specific Compulsory Courses: 54 credits

(3) 系選修: 20 學分
Department-specific Elective Courses: 20 credits

(4) 自由選修: 30 學分
General Elective Courses: 30 credits

畢業總學分數: 128 學分

Total Graduation Credits: 128 credits