

114 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	

系訂必修

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～六選一

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	ABVANCED 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 INAPPLIEB 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_人工智慧應用實習	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 INAPPLIEB 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