

112 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	

系選修

共計28學分

科目	學分	開課年級
基礎數學 FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS	4	一
電腦在數學上之應用 COMPUTER METHODS IN MATHEMATICS	4	二
機率論 INTRODUCTION TO PROBABILITY THEORY	3	二上
離散數學 DISCRETE MATHEMATICS	3	二上
統計學 STATISTICS	3	二下
分析學 ANALYSIS	3	三上
拓撲學 TOPOLOGY	3	三下
數論 NUMBER THEORY	6	三
組合學 COMBINATORIAL THEORY	6	三
數學與人生 MATHEMATICS IN LIFE	2	三上
資料結構 DATA STRUCTURES	3	四上
深度學習 DEEP LEARNING	3	四下
社區基礎數學服務教育 COMMUNITY SERVICE-BASIC MATHEMATICS	2	三下
編碼學導論 INTRODUCTION TO CODING THEORY	3	三上
密碼學 CRYPTOLOGY	3	三下
應用數學 APPLIED MATHEMATICS	6	三
應用線性代數 APPLIED LINEAR ALGEBRA	3	四上
矩陣理論 MATRIX THEORY		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 INTERNSHIP：APPLICATIONS AND IMPLEMENTATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	1	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：26 學分
TKU-specific Compulsory Courses: 26 credits
- (2)

系訂必修:科目總學分數：51 學分
Department-specific Compulsory Courses:51 credits
- (3)

系選修：30 學分
Department-specific Elective Courses:30 credits
- (4)

自由選修：21 學分
General Elective Courses: 21 credits
- 畢業總學分數：128 學分

Total Graduation Credits: 128 credits

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
高等微積分 ADVANCED CALCULUS	8	二
代數學 ALGEBRA	6	二
微分方程 DIFFERENTIAL EQUATIONS	6	二
複變數函數論 COMPLEX ANALYSIS	3	三上
數值分析 NUMERICAL ANALYSIS	6	三
幾何學 GEOMETRY	6	三

112 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		
	中國語文表達	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 Exploring Sustainability / AI & Programming Language		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

數值分析 NUMERICAL ANALYSIS	6	二
數理統計 MATHEMATICAL STATISTICS	6	二
迴歸分析 REGRESSION ANALYSIS	3	三
多變量分析 MULTIVARIATE ANALYSIS	3	三

系選修

共計30學分

科	目	學分	開課年級
基礎數學	FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS	3	一上
統計入門	INTRODUCTION TO STATISTICS	3	一下
代數學	ALGEBRA	3	二
離散數學	DISCRETE MATHEMATICS	6	二
統計軟體應用	APPLIED STATISTICAL SOFTWARES	3	二上
統計程式設計	STATISTICAL PROGRAMMING	3	二下
保險精算	CASUALTY PROPERTY ACTUARIAL ANALYSIS	4	二
品質管制	QUALITY CONTROL	3	三上
生物統計簡介	INTRODUCTION TO BIOSTATISTICS	6	三
存活分析	SURVIVAL ANALYSIS	6	三
作業研究	OPERATIONS RESEARCH	6	三
隨機過程	STOCHASTIC PROCESSES	3	三上
時間序列	TIME SERIES	3	三下
類別資料分析	CATEGORICAL DATA ANALYSIS	3	三下
探索式數據分析與視覺化	EXPLORATORY DATA ANALYSIS AND VISUALIZATION	3	三上
社區基礎數學服務教育	COMMUNITY SERVICE-BASIC MATHEMATICS	2	三下
數據科學演算法	THE ALGORITHMS IN DATA SCIENCE	3	三下
可靠度分析	RELIABILITY ANALYSIS	3	三下
無母數統計	STATISTICS WITHOUT MOTHER NUMBER	6	四
廣義線性模型	GENERALIZED LINEAR MODELS	3	四下
資料分析	DATA ANALYSIS	3	三上
抽樣學	SAMPLING THEORY	6	四
統計學習	AN INTRODUCTION TO STATISTICAL LEARNING	3	三下
資料探勘	DATA MINING	3	四下
排隊理論	QUEUEING THEORY	3	四下
實驗設計	DESIGN OF EXPERIMENTS	6	四
統計模擬	STATISTICAL SIMULATION	3	四上
統計計算	STATISTICAL COMPUTING	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：26 學分
TKU-specific Compulsory Courses: 26 credits
- (2) 系訂必修:科目總學分數：51 學分
Department-specific Compulsory Courses:51 credits
- (3) 系選修：30 學分
Department-specific Elective Courses:30 credits
- (4) 自由選修：21 學分
General Elective Courses: 21 credits
- 畢業總學分數： 128 學分
Total Graduation Credits: 128 credits

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
機率論	INTRODUCTION TO PROBABILITY THEORY	3	二
統計學	STATISTICS	4	二
高等微積分	ADVANCED CALCULUS	8	二