淡江大學航空太空工程學系 113學年度 課程規畫表

Department of Aerospace Engineering, TKU 113 Academic Year Freshman Course Planning Table

				一年級/1st year			二年級/2nd year				三年級/3rd year				四年級/4th year				
				第一學期 第二學期			第一學期 第二學期				第一學期	第二學期			第一學期		第二學期		
類另]/Field	課程/學門Course Name		1st semester 科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	2nd semester 科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱		And semester 科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱	學 分 數 redit	科目名稱	學 分 數 credit	科目名稱	學分科	2nd semester 日名稱 ourse Name	學 分 數 credit
	(12學分) Fundamental courses (12 credits)	外國語文學門(Q) Foreign Languagae (Field Q)	英文(一) English (I)	2	英文(一) English (I)	2	(大二外文自由選) optional foreign language for sophomore year	2	(大二外文自由選) optional foreign language for sophomore year	2		•			·				
		語文表達 ABILITY OF EXPRESSING	中國語文能力表達 ABILITY OF EXPRESSING IN SPOKEN AND WRITTEN CHINESE	2															
		學習與發展(N) Learning And Development (Field N)		大學學習 LEARNING IN UNIVERSITY	1														
		課外活動與團隊發展(K) Extracuricular Activities and Team-Ship Development (Field K				社團學習與實作 LEARNING AND PRACTICE OF CLUBS	1												
	通識 核心 課程 (12學分) General Education & Core Courses (12 credits)	AI 與程式語言 AI AND PROGRAMMING LANGUAG	3E	AI 與程式語言 AI AND PROGRAMMING LANGUAGE	1														
		探索永續 Exploring Sustainabiltiy		探索永續 Exploring Sustainabiltiy	1														
		文學經典學門(L) Classics In World Literature (Field L)				•													
校訂		歷史與文化學門(P) History And Culture (Field P)	人文領域至少2學分 At least 2 credits in the																
必修 (通識		哲學與宗教學門(V) Philosophy and Religion (Field V)	Humanitie s field.																
教育 課程24		藝術欣賞與創作學門(M) Arts Appreciation and Invention(Field M)	=																
學分)		全球視野學門(T) Global Outlook (Field T)		自行上網選修															
School Compulsory		未來學學門(R) Futures Studies (Field R)	社會領域至少2學分	每學門至多修習2科4學分 Students may take up to 2 courses (4 credits) in each academic field.															
Courses (24 credits)		社會分析學門(W) Social Analysis (Field W)	At least 2 credits in the Social Sciences field.																
		公民社會及參與學門(S) Civil Society And Participation (Field S)	1																
		資訊教育學門(O) Information & Computer Education(Field O																	
		全球科技革命學門(Z) Global Technology Revolution (Field Z)	科學領域至少2學分 At least 2 credits in the Science field.																
		自然科學學門(U) Natural Sciences (Field U)	Science neid.																
	動	體育 Physical Education	不計入畢業學分 Not counted toward graduation credits	體育 Physical Education	1	體育 Physical Education	1	體育 Physical Education		體育 Physical Education	1								
		全民國防教育軍事訓練(一)-國防科 技 All-Out Defense Education Military Training and Nursing	0學分 zero credits	全民國防教育軍事訓 練 (一)-國防科技 All-Out Defense Education Military Training and Nursing	0														
		校園與社區服務學習 Campus and Community Service-Learning	不計入畢業學分 Not counted toward graduation credits	校園與社區服務學習 Campus and Community Service- Learning	1	校園與社區服務學習 Campus and Community Service- Learning	1												

淡江大學航空太空工程學系 113學年度 課程規畫表

Department of Aerospace Engineering, TKU 113 Academic Year Freshman Course Planning Table

			一 4	一年級/1st year			二年級/2nd year				三年級/3rd year				四年級/4th year			
第一學期		第二學期			第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期			
類別/Field		課程/學門Course Name	1st semester 科目名稱 Course Name	學分數	2nd semester 科目名稱 Course Name	學分數		學分數	2nd semester 科目名稱 Course Name	學分數	1st semester 科目名稱 Course Name	學分數	2nd semester 科目名稱 Course Name	學分數	1st semester 科目名稱 Course Name	學分數	2nd semester 科目名稱 Course Name	
			微積分 CALCULUS	credit	機械畫 MECHANICAL DRAWING	2	工程數學 ENGINEERING MATHEMATICS	3	工程數學 ENGINEERING MATHEMATICS	3	空氣動力學 AERODYNAMICS	credit	空氣動力學 AERODYNAMICS	credi	航空發動機 AIRCRAFT ENGINES	3		
	本条 必修 课程 (67學分) Required Courses (67 credits)		普通物理 GENERAL PHYSICS	2	普通物理 GENERAL PHYSICS	2	流體力學 FLUID MECHANICS	3	電子學 ELECTRONICS	2	飛具結構學 AIRCRAFT STRUCTURES	3	飛具結構學 AIRCRAFT STRUCTURES	2	飛機設計 AIRCRAFT DESIGN	3		•
			航空工程概論 INTRODUCTION TO AERONAUTICAL ENGINEERING	1	基礎工程數學 BASIC ENGINEERING MATHEMATICS	3	動力學 DYNAMICS	3	材料力學 STRENGTH OF MATERIALS	3	自動控制 AUTOMATIC CONTROL	3	飛行力學 FLIGHT MECHANICS	3	航太專題實驗 PRACTICE OF AEROSPACE ENGINEERING	1		
			太空工程概論 INTRODUCTION TO ASTRONAUTICAL ENGINEERING	1	熱力學(一) THERMODYNAMIC S(I)	3	電工學 ELECTRICAL ENGINEERING	2	流體力學實驗 FLUID MECHANICS LAB.	1			電子計算機工程應用 ENGINEERING APPLICATION OF COMPUTERS	2				
					静力學 STATICS	3	工場實習 WORKSHOP PRACTICE	1					航太工程實驗 AEROSPACE ENGINEERING LABORATORY	1				
	本条 選修 課程 (最低應修 9學分) Department Elective Courses(A minimum of 9 credits must be completed)		工程材料學 ENGINEERING MATERIALS	2	Fortran程式語言設計 COMPUTER PROGRAMMING IN FORTRAN	3	熱力學(二) THERMODYNAMICS (II)	2	訊號及系統 SIGNALS AND SYSTEMS	2	振動學 ENGINEERING VIBRATIONS	3	電工學實驗 ELECTRONIC AND CIRCUIT LABORATORY	1	飛行原理專論 SPECIAL TOPICS IN PRINCIPLES OF FLIGHT	2	民航學程實習 AVIATION PROGRAM INTERNSHIP	
			飛機系統 AIRPLANE SYSTEMS	2			C語言程式設計 PROGRAMMING IN C LANGUAG	3	無人機與國際關係 UNMANNED AERIAL VEHICLES AND INTERNATIONAL RELATIONS	2	飛機性能分析 AIRCRAFT PERFORMANCE ANALYSIS	2	無人機與火箭教學 實作 UNMANNED AERIAL VEHICLE AND ROCKET PRACTICE COURSE	2	旋翼機專論 SPECIAL TOPICS IN ROTARY WING AIRCRAFT	2	電腦輔助設計與 造 CAD / CAM	
上系 事業							基礎航行學 GENERAL NAVIGATION	2			航空材料學 AIRCRAFT MATERIALS	2	航機英文 ENGLISH FOR AIRCRAFT SYSTEMS	2	有限元素法 FINITE ELEMENT METHODS	2	飛行安全專論 SPECIAL-TOPICS FLIGHT SAFETY	J
果程 cialized ourses							航空儀表學 AIRCRAFT INSTRUMENTS	2			高等材料力學 ADVANCED STRENGTH OF MATERIALS	2	航空氣象專論 AVIATION WEATHER	2	機械製造 MANUFACTURING PROCESSES	2	無人機應用 AIRCRAFTAPPLICA ON OF DRONE	1
											隨機程序概論 INTRODUCTION TO RANDOM PROCESS	2	基礎飛機修護實作 BASICS OF AIRCRAFT MAINTENANCE PRACTICES	2	ASSURANCE	2	系統工程 System Engineerin	1
											線性代數 LINEAR ALGEBRA	2	Ai雲端機房熱管理 AI CLOUD DATA CENTER THERMAL MANAGEMENT	2	航太醫學 FUNDAMENTALS OF AVIATION MEDICINE	2	空中交通管制 AIR TRAFFIC CONTROL	
											熱流實驗量測法 EXPERIMENTAL METHODS IN THERMO-FLUIDS	2	氣體動力學 GAS DYNAMICS	2	進階程式語言 ADVANCED PROGRAMMING IN C LANGUAG	2	低空軌道衛星的 防應用 THE DEFENSE APPLICATIONS OF LOW- EARTH ORBIT SATELLITES	
													基礎熱傳學 FUNDAMENTALS OF HEAT TRANSFER	2	控制器實務 IMPLEMENTATION OF CONTROLLERS	2	前瞻產業實務 TECHNOLOGY FORESIGHT FOR INDUSTRIAL APPLICATION	
													近代控制系統設計 MODERN CONTROL SYSTEM	2	ENERGY TECHNOLOGY	2	火箭工程 ROCKET PROPULSION	-
		·											太空飛行力學 DESIGN/SPACE FLIGHT MECHANICS	2	INTERSHIP	1	航空英文 AVIATION ENGLISH	
		實務講座課程 Seminars													飛航實務概論 INTRODUCTION OF PPL GROUND COURSE	2	航太專案管理 AEROSPACE PROJECT MANAGEMENT	
		院共同課程 Common Subjects			•,		EQUATIONS (2 cred		ENTURY (2 credits)									

◎本系選修課程依當學期開課課程為主,列表僅供參考。

 $\textcircled{$0$} \ \ \text{The department elective courses are mainly based on the courses offered in the current semester. The above list is for reference only.} \\$

(1)校訂必修學分數	24學分
(2)本系必修學分數	67學分
(3)本系選修學分數(最低應修)	9學分
(4)其他選修學分數(自由選修)	28學分
畢業總學分數	128學分

- (1) Total credits of compulsory subjects: 91 credits (including 24 credits of general education courses)
- (2) Minimum total number of credits required for elective courses in this department: 9 credits.
- (3) Total credits of other elective courses: 28 credits

Total credits for graduation: 128 credits