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			/1st year		二年	2nd year	三年紀	rd year	П	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		
				1st semester	學	2nd semester	學	1st semester	學	2nd semester	學	1st semester	犁	2nd semester	<u> </u>	1st semester	g.	2nd semester	學
類別/Field		課程/學門Course Name		科目名稱 Course Name	分 数 credit	科目名稱 Course Name	分 數 credit		分 数 credit	科目名稱 Course Name	分		分	科目名稱 Course Name 數	矛	科目名稱 分	· 未		分 數 redit
	基本 知能 課程 (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) 球介方動與團隊發展(K)		大學學習 LEARNING IN UNIVERSITY	1	二月間間田内の韓八十		1					_						
		Extracuricular Activities and Team-Ship Development (Field				社團學習與實作 LEARNING AND PRACTICE OF CLUBS	1												
	Core Courses	AI 與程式語言 AI AND PROGRAMMING LANGUAG	iΕ	AI 與程式語言 AI AND PROGRAMMING LANGUAGE	1	o. cholo													
		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)				1							-						
校訂 必修		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																
(通識教育		哲學與宗教學門(V) Philosophy and Religion (Field V)	Humanitie s field.																
課程26 學分)		藝術欣賞與創作學門(M) Arts Appreciation and Invention(Field M)																	
School		全球視野學門(T) Global Outlook (Field T) 未來學學門(R)	社會領域至少2學分 At least 2 credits in the	自行上網選修	自行上網選修														
Compulsory Courses		Futures Studies (Field R)		每學門至多修習2	每學門至多修習2科4學分														
(26 credits)		社會分析學門(W) Social Analysis (Field W)	Social Sciences field.	Students may take	up to	o 2 courses (4 credits	s) in	each academic field											
		公民社會及參與學門(S) Civil Society And Participation (Field S) 資訊教育學門(O)																	
		Information & Computer Education(Field O)	科學領域至少2學分																
		全球科技革命學門(Z) Global Technology Revolution (Field Z)	At least 2 credits in the Science field.																
		自然科學學門(U) Natural Sciences (Field U)																	
	服務與活動 課程 Service and Extra curricular Activites	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	1	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	0								_						
		校園與社區服務學習 Campus and Community Service-Learning	2學分,計入畢業學分 2 credits, counted toward graduation credits.	校園與社區服務學 習 Campus and Community Service-	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

			一角	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			
			1st semester		2nd semester		1st semester		2nd semester		1st semester		2nd semester		1st semester		2nd semester		
類別/Field		課程/學門Course Name	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit			科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	
			微積分 CALCULUS	3	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	3	空氣動力學 AERODYNAMICS	2	航空發動機 AIRCRAFT ENGINES	3			
	本条 必修 課程 (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 COMPLITERS	2					
					静力學 STATICS Fortran程式語言級	3	工場實習 WORKSHOP PRACTICE	1					航太工程實驗 AEROSPACE ENGINEERING LABORATORY	1					
	選修 課程 (最低應修 9學分) Department Elective Courses(A minimum of 9 credits must		工程材料學 ENGINEERING MATERIALS	2	S† COMPUTER PROGRAMMING IN	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	9	
			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	電腦輔助設計與製 造 CAD / CAM	2	
本系專業							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 IN FLIGHT SAFETY	2	
課程 Specialized courses							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 AIRCRAFTAPPLICATI ON OF DRONE	2	
											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	航空品保 AVIATION QUALITY ASSURANCE	2	系統工程 System Engineering	2	
											線性代數 LINEAR ALGEBRA	2	Ai雲端機房熱管理 AiCLOUD DATA CENTER THERMAL MANAGEMENT	2	航太醫學 FUNDAMENTALS OF AVIATION MEDICINE	2	空中交通管制 AIR TRAFFIC CONTROL	2	
											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	低空軌道衛星的國 防應用 THE DEFENSE APPLICATIONS OF LOW- EARTH ORBIT SATELLITES	2	
	be completed)												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	2	
													近代控制系統設計 MODERN CONTROL SYSTEM	2	綠色能源科技概論 INTRODUCTION TO GREEN ENERGY TECHNOLOGY	2	火箭工程 ROCKET PROPULSION	3	
		電力 A 禁 さ A 即 イコ											太空飛行力學 DESIGN/SPACE FLIGHT MECHANICS	2	校外實習 PROFESSIONAL INTERSHIP	1	航空英文 AVIATION ENGLISH	2	
		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	2	
		院共同課程	廿一世紀的航太產	業 (2	學分) AEROSPACE	IND	USTRY OF THE 21:	ST C	ENTURY (2 credits)	_		_				_		1	
		Common Subjects	偏微分方程 (2學分) PA	RTIAL DIFFERENT	IAL	EQUATIONS (2 cred	lits)											
		○ 大 多 器 依 理 程 估 告 魯 由 問 理 理 程 為 亡 , 列 丰							e courses are mair								2 2 4	_	

[◎]本系選修課程依當學期開課課程為主,列表僅供參考。

© 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	26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)	15學分
(4)其他選修學分數(自由選修)	20學分
畢業總學分數	128學分

Total credits for graduation: 128 credits

⁽¹⁾ Total credits of compulsory subjects: 93 credits (including 26 credits of general education courses)

⁽²⁾ Minimum total number of credits required for elective courses in this department: 15 credits.

⁽³⁾ Total credits of other elective courses: 20 credits