淡江大學航空太空工程學系 111學年度 課程規畫表

Department of Aerospace Engineering, TKU 111 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		
				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	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name		科目名稱		科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit
	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)		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 (14學分) General Education & Core Courses	AI 與程式語言 AI AND PROGRAMMING LANGUAG	E	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26		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 At least 2 credits in the	每學門至多修習2	每學門至多修習2科4學分														
Courses (26 credits)		社會分析學門(W) Social Analysis (Field W)	Social Sciences field.	Students may take t	up to	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																
			科学領域主グ2字分 At least 2 credits in the Science field.																
		自然科學學門(U) Natural Sciences (Field U)				1													
	服務與活動 課程 Service and Extra curricular Activites	體育 Physical Education		體育 Physical Education	0	體育 Physical Education	0	體育 Physical Education	0	體育 Physical Education	0								
		全民國防教育軍事訓練(一)、全民區 一)/護理(一)ALL-OUT DEFENSE EDUCATION OUT DEFENSE EDUCATION MILITARY TRAINING(I) NURSIP	MILITARY TRAINING · ALL-	全民國防教育軍事訓練 (一)、全民國防教育 軍事訓練(一)/護理(—) ALL-OUT DEFENSE EDUCATION MILITARY TRAINING、ALL-OUT DEFENSE EDUCATION MILITARY	0	全民國防教育軍事訓練 (一)、全民國防教育 軍事訓練(一)/護理(—) ALL-OUT DEFENSE EDUCATION MILITARY TRAINING、ALL-OUT DEFENSE EDUCATION MILITARY	0				•			•	1				
		校園與社區服務學習 Campus and Community Service-Learning		校園與社區服務學習 Campus and Community Service- Learning	0	校園與社區服務學 習 Campus and Community Service- Learning	0												

淡江大學航空太空工程學系 111學年度 課程規畫表

Department of Aerospace Engineering, TKU 111 Academic Year Freshman Course Planning Table

				一年級/1st year			二年級/2nd year 第一學期 第二學期				三年級/3rd year				四年級/4th year				
			第一學期 1st semester			第二學期 2nd semester			第二學期 2nd semester		第一學期 1st semester		第二學期 2nd semester		第一學期 1st semester		第二學期 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 credi	科目名稱	學 分 數 credi	科目名稱 Course Name	學 分 數 credi	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit		學 分 數 credi	科目名稱 Course Name	學 分 數 credit	科目名稱 Course Name	S d en	
	本条 必修 課程 (67學分) Required Courses (67 credits)		機械畫 MECHANICAL DRAWING	1	機械畫 MECHANICAL DRAWING	1	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			
			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	STRUCTURES	2	飛機設計 AIRCRAFT DESIGN	3			
(6'			微積分 CALCULUS	3	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			
C			航空工程概論 INTRODUCTION TO AERONAUTICAL 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					
			太空工程概論 INTRODUCTION TO ASTRONAUTICAL ENGINEERING	1	静力學 STATICS	3	工場實習 WORKSHOP PRACTICE	1					航太工程實驗 AEROSPACE ENGINEERING LABORATORY	1					
			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	機械製造 MANUFACTURING PROCESSES	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			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	航太醫學 FUNDAMENTALS OF AVIATION MEDICINE	2	飛行原理專論 SPECIAL TOPICS IN PRINCIPLES OF FLIGHT		
本系 專業 課程							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	校外實習 PROFESSIONAL INTERSHIP	1	電腦輔助設計與製造 CAD / CAM	ı	
pecialized courses	本系 選修						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	前瞻產業實務 TECHNOLOGY FORESIGHT FOR INDUSTRIAL APPLICATION	2	飛行安全專論 SPECIAL-TOPICS IN FLIGHT SAFETY		
(最	课程 (最低應修 18學分) Department Elective Courses(A minimum of 18 credits must be completed)						進階程式語言 ADVANCED PROGRAMMING IN C LANGUAG	2			熱流實驗量測法 EXPERIMENTAL METHODS IN THERMO-FLUIDS	2	近代控制系統設計 MODERN CONTROL SYSTEM	2	無人機應用 AIRCRAFTAPPLICATI ON OF DRONE	2	有限元素法 FINITE ELEMENT METHODS		
E Co											基礎熱傳學 FUNDAMENTALS OF HEAT TRANSFER	2	太空飛行力學 DESIGN/SPACE FLIGHT MECHANICS	2	控制器實務 IMPLEMENTATION OF CONTROLLERS	2	旋翼機專論 SPECIAL TOPICS IN ROTARY WING AIRCRAFT		
18 n											綠色能源科技概論 INTRODUCTION TO GREEN ENERGY TECHNOLOGY	2	氣體動力學 GAS DYNAMICS	2	永續能源與節能產業 ENERGY SUSTAINABILITY	2	空中交通管制 AIR TRAFFIC CONTROL		
COI											隨機程序概論 INTRODUCTION TO RANDOM PROCESS	2					航空英文 AVIATION ENGLISH	I	
																	火箭工程 ROCKET	l	
																	管理與科技 MANAGEMENT AND TECHNOLOGY		
		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	廿一世紀的航太產	業 (2	2學分) AEROSPACE	E INI	DUSTRY OF THE 21:	ST C	ENTURY (2 credits)			_							
		Common Subjects	偏微分方程 (2學分) P/	ARTIAL DIFFERENT	IAI	EQUATIONS (2 cred	dits)										•	

◎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)	18學分
(4)其他選修學分數(自由選修)	17學分
里 生 绚 學 八 數	128學公

- (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: 18 credits.
- (3) Total credits of other elective courses: 17 credits

Total credits for graduation: 128 credits