建國科技大學 112學年度入學 四年制 機械工程系 開課表

111401

		一年級				二年級				三年級				四年級				合計	
			上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		
		科 目	學分	時數	學分	時數	科 目	學分	時數	學分	時數	科 目	學分	時數	學分	時數	科 目	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同科目	通識	國文	2	2	2	2	歷史與人生	2	2			博雅(一)	2	2										
		英文	2	2	2	2	公民社會			2	2	博雅(二)	2	2										
		運動與健康（一）	2	2			職場英文	2	2			博雅(三)			2	2								
		運動與健康（二）			2	2						博雅(四)			2	2								
		藝術入門			2	2																		
		小計	6	6	8	8		4	4	2	2		4	4	4	4		0	0	0	0	28	28
	專業基礎	基礎數學	3	3																				
		微積分			3	3																		
		物理	3	3	3	3																		
		化學	2	2	2	2																		
		小計	8	8	8	8		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	16	16
專業必修科目	工程學院必修	*計算機程式			2	3						科技英文			2	2								
		電腦軟體應用	1	2																				
	控制與設計	*電輔機械製圖(一)			2	3	液氣壓及實習	2	3			專題製作(一)	1	1										
		電機學及實習			2	3	電輔設計製圖(一)	2	3			機械元件設計(一)	3	3										
							機構學			3	3	機械設計實務(一)	2	3										
							順序控制實務			3	3	機械設計實務(二)			2	3								
	製造與材料	綜合加工實習	2	3			精密量測與實習	2	2			電腦輔助製造	2	3										
		機械製造	2	2			機械材料	3	3															
							數控工具機及實習			3	3													
	分析與熱流						應用力學	3	3			流體力學	3	3										
							材料力學			3	3	專題製作(二)			1	1								
							熱力學(一)			3	3	機械材料實驗			1	2								
												機械工程實驗			1	2								
	其他																							
	小計		5	7	6	9		12	14	15	15		11	13	7	10		0	0	0	0	56	68
必修合計			19	21	22	25		16	18	17	17		15	17	11	14		0	0	0	0	100	112
專業選修												創意機構設計	3	3			機器人學			3	3		
	控制與設計											汽車電系原理與實習	3	3			應用電子與感測實習	3	3				
												機械元件設計(二)			3	3	智慧製造技術	3	3				
												創新發明			3	3							
												電輔設計製圖(二)			3	3							
												汽車機構原理與實習			3	3							
												自動控制實務	3	3									
	製造與材料											模具設計概論			3	3	複合材料	3	3				
												精密鑄造	3	3			塑膠模具設計	3	3				
																	產品設計開發	3	3				
																	逆向工程與快速原型	3	3				
																	多軸加工實務			3	3		
												精密加工實習	2	3									
	分析與熱流											熱機學			3	3	CAE模具設計			3	3		
												工程數學			3	3	熱傳學			3	3		
												能源科技			3	3	電腦輔助工程分析	3	3				
																	流體機械			3	3		
	其他																品質管理	2	2				
												工業管理			2	2	產業實習	2	2				
												勞資糾紛			2	2	車輛引擎原理與檢修實習	3	3				
																	機車原理與檢修實習			3	3		
共同選修																	職場實習	2	2				
																	業界實習訓練研修	4	4				
																	業界實習報告研修	2	2				
																	業界實習成果研修	3	3				
																	業界實務能力研修			4	4		
																	業界實務報告研修			2	2		
																	業界實務成果研修			3	3		
校訂課程		全民國防教育軍事訓練(一)選修	0	2	0	2																		
		勞作教育	0.5	1	0.5	1																		
		青春護照	0.5	1	0.5	1																		

備註

1. 畢業生共同必修44學分（通識課程28學分及專業基礎課程16學分）。

2. 畢業生專業必修學分56學分，選修26學分。其中工程學院共同必修：電腦軟體應用(1學分/2學時)、計算機程式(2學分/3學時)、科技英文(2學分/2學時)。

3. 畢業生至少修128學分。（含校訂必修課程2學分，選修之全民國防教育軍事訓練不列入最低畢業學分之計算，校外實習總學分最高承認18學分）

4. 二年級『職場英文』若於該科目開課前取得全民英檢初級或同等級其他英語能力檢測證照者，得檢具證照向應外系申辦「免修」。

5.本校學生除應依本校學則規定，修滿應修之學分外，應取得相關證照，以佐證具備下列基本能力，始得畢業。
一、專業能力 二、語文能力 三、電腦能力 ，身心障礙學生及外國學生不受前項畢業門檻規定之限制。

6.選修本校外系學分，須於修課前先由系主任蓋章同意抵免，方可列為畢業學分，且最多不得超過9學分。(以工程學院相關系科為主)

7. 本課表於111年3月29日經系課程與教學委員會通過、111年4月1日經院課程與教學委員會通過、111年4月8日經校課程委員會通過、111年6月21日經校教務會議通過。