國立勤益科技大學日間部四年制106學年度資訊工程系國際學生資通訊產學合作專班學分計畫表

106學年度入學適用
106年2月23日系課程會議通過
106年9月7日系務會議通過
107年4月10日系課程會議通過
107年12月12日第1073100264號專案奉核
107.12.13.校課程委員會議及108.1.10.教務會議審議修訂通過
110.05.25.校課程委員會議及110.06.15.教務會議審議修正通過

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年					
	科目	上學期			下學期		科目	上學期			下學期		科目	上學期			下學期		科目	上學期			下學期	
		學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習
必修	共同科目(32學分)																								
	英文聽與說(一)	3	3	0				情境英文會話(一)	2	2	0														
	英文聽與說(二)				3	3	0	情境英文會話(二)				2	2	0											
	華語聽說與閱讀(一)	3	3	0				華文主題式讀寫(一)	2	2	0														
	華語聽說與閱讀(二)				3	3	0	華文主題式讀寫(二)				2	2	0											
	華人文化與生活	2	2	0				人權與法治	2	2	0														
	音樂鑑賞	1	1	0				藝術鑑賞	1	1	0														
	產業發展概論	2	2	0																					
	科技發展概論				2	2	0																		
	體育(一)	1	2	0																					
	體育(二)				1	2	0																		
	小計	12	13	0	9	10	0	小計	7	7	0	4	4	0											
	基礎科目(70學分)																								
	微積分(一)	3	3	0				電路學(一)	3	3	0				微處理應用及實習	3	2	2				產業實務實習(五)	6	0	6
	微積分(二)				3	3	0	電子電路與實習(一)	3	2	2				實務專題(一)	2	0	6				產業實務實習(六)				6	0	6
	計算機程式與實習(一)	3	2	2				產業實務實習(一)	3	1	2				產業實務實習(三)	6	0	6										
	計算機程式與實習(二)				3	2	2	電路學(二)				3	3	0	信號與系統				3	3	0							
	邏輯設計及實習				3	2	2	電子電路與實習(二)				3	2	2	實務專題(二)				2	0	6							
								產業實務實習(二)				6	0	6	產業實務實習(四)				6	0	6							
	小計	6	5	2	9	7	4	小計	9	6	4	12	5	8	小計	11	2	14	11	3	12	小計	6	0	6	6	0	6
必修科目學分/時數		18	18	2	18	17	4		16	13	4	16	9	8		11	2	14	11	3	12		6	0	6	6	0	6
專業選修課程								PLC應用及實習	3	1	2				燃料電池概論	3	3	0				電機機械及實習	3	1	2			
								微處理機	3	3	0				無線感測網路	3	3	0				工業配電設計及實習	3	1	2			
								電腦網路概論	3	3	0				感測原理	3	3	0				電腦視覺實務	3	1	2			
								專題師徒實習(一)	3	0	3				Linux系統實務	3	3	0				系統分析與設計實務	3	3	0			
								電能儲存技術				3	3	0	智慧型機器人概論	3	3	0				巨量資料應用	3	3	0			
								工業電子學及實習				3	1	2	數位通信	3	3	0				嵌入式系統設計及實習	3	1	2			
								單晶片微電腦應用				3	3	0	機電整合及實習				3	1	2	光學元件	3	3	0			
								演算法				3	3	0	圖控程式設計及實習				3	1	2	智慧電子應用設計概論	3	3	0			
								C#程式語言				3	3	0	工程光學應用				3	3	0	工業領域通訊技術	3	3	0			
								校外實習(暑期)(一)				3	0	3	RF設計概論				3	3	0	專題師徒實習(三)	3	0	3			
								專題師徒實習(二)				3	0	3	系統性創新方法實務				3	1	2	電機控制及實習				3	1	2
															雲端應用實務				3	1	2	物聯網應用及實習				3	1	2
																						電力電子學及實習				3	1	2
																						Android應用程式及實習				3	1	2
																						銀髮族健康照護服務系統應用專題				3	3	0
																						模糊控制				3	3	0
																						軟體工程概論				3	3	0
																						智慧型系統設計概論				3	3	0
																						資料庫系統及實習				3	1	2
																						其他相關專業科目	2	2	0	2	2	0
																						專題師徒實習(四)				3	0	3
共同選修	華語工作坊	2	2	0																								
	情境生活華語				2	2	0																					
商業管理學程選修	商業套裝軟體	3	3	0											服務業行銷與管理	3	3	0										
	會計學	3	3	0											人力資源管理				3	3	0							
	管理學				3	3	0																					
	統計學				3	3	0																					
	顧客關係管理				3	3	0																					

備註	
	一、畢業至少應修滿 131 學分【必修 102 學分(包含共同科目 32 學分、基礎科目 70 學分)，選修至少 29 學分】。
	二、以高中同等學歷入學者，畢業至少應修滿 143 學分【必修 102 學分(包含共同科目 32 學分、基礎科目 70 學分)，選修至少 41 學分】。
	三、修習【校外實習專業課程】課程及格者，相關抵免作業依照國立勤益科技大學學生校外實習課程開設要點與國立勤益科技大學學生校外實習要點辦理。
	四、依據教育部 107.06.22. 臺教技(四)字第 1070062979 號及 107.07.11.臺教技(四)字第 1070108718 號函辦理，課程安排規範：排課時段為週一至週五日間時段，得於暑假期間排課。
	五、產業實務實習課程之學分學時為 6/6。校外實習時數依教育部規範，每週 24 小時，一學期校外實習時數為 432 小時。

Academic credits for Information & communication Engineering cooperative Program of National Chin-Yi University of Technology

	1st academic year						2nd academic year						3rd academic year						4th academic year					
		First semester			Second semester			First semester			Second semester			First semester			Second semester			First semester			Second semester	
	Subjects	Credits	Courses	Internships	Credits	Courses	Internships	Subjects	Credits	Courses	Internships	Credits	Courses	Internships	Subjects	Credits	Courses	Internships	Credits	Courses	Internships	Subjects	Credits	Courses	Internships	Credits	Courses	Internships
Compulsory	Common subjects (32 credits in total)																											
	English Listen and speak (Ⅰ)	3	3	0				English conversation (Ⅰ)	2	2	0																	
	English Listen and speak (Ⅱ)				3	3	0	English conversation (Ⅱ)				2	2	0														
	Chinese Listening and Reading (I)	3	3	0				Chinese theme reading and writing (I)	2	2	0																	
	Chinese Listening and Reading (II)				3	3	0	Chinese theme reading and writing (II)				2	2	0														
	Chinese Culture and Life (Humanities and Art)	2	2	0				Human rights and the rule of law	2	2	0																	
	Music Appreciation	1	1	0				Art Appreciation	1	1	0																	
	Introduction to Industrial Development	2	2	0																								
	Introduction to Science and Technology				2	2	0																					
	Physical Education(Ⅰ)	1	2	0																								
	Physical Education(Ⅱ)				1	2	0																					
	Subtotal	12	13	0	9	10	0	小計	7	7	0	4	4	0														
	Basic Subjects (70 credits in total)																											
	Calculus Ⅰ	3	3	0				Electric Circuit Analysis(I)	3	3	0				Microprocessor applications and practice	3	2	2				The Industry Practises(V)	6	0	6			
	Calculus Ⅱ				3	3	0	The Experiment of Electronics Circuit (Ⅰ)	3	2	2				Project study (Ⅰ)	2	0	6				The Industry Practises(VI)				6	0	6
	Computer programming and practices (I)	3	2	2				The Industry Practises (I)	3	1	2				The Industry Practises (III)	6	0	6										
	Computer programming and practices (II)				3	2	2	Electric Circuit Analysis(II)				3	3	0	The Industry Practises (IV)				6	0	6							
	Logical design and practice				3	2	2	The Experiment of Electronics Circuit (II)				3	2	2	Signals and Systems				3	3	0							
								The Industry Practises (II)				6	0	6	Project study (Ⅱ)				2	0	6							
	Subtotal	6	5	2	9	7	4	Subtotal	9	6	4	12	5	8	Subtotal	11	2	14	11	3	12	Subtotal	6	0	6	6	0	6
Credits/Hours of Compulsory Subjects		18	18	2	18	17	4		16	13	4	16	9	8		11	2	14	11	3	12		6	0	6	6	0	6
Professional elective courses								PLC Applications & Experiments	3	1	2				Introduction to Fuel Cells	3	3	0				Electric Machinery Practice	3	1	2			
								Microprocessor	3	3	0				Wireless Sensors Networks	3	3	0				Industrial Distribution Design Practice	3	1	2			
								Introduction to Computer Network	3	3	0				Fundamentals of Sensors	3	3	0				Implementation of Computer Vision	3	1	2			
								Mentor-Apprentice Internship Course for Project(I)	3	0	3				Linux Fundamentals, Applications and Administration	3	3	0				System Analysis & Design	3	3	0			
								Energy Storage technologies				3	3	0	Intelligent Robotics	3	3	0				Application of Big Data	3	3	0			
								Industrial Electronics/Experiments				3	1	2	Digital Communication	3	3	0				Embedded system design and experiment	3	1	2			
								Microcontroller Application				3	3	0	Mechatronic & Experiments				3	1	2	Lens elements and design	3	3	0			
								Algorithms				3	3	0	Graphical computer program and experiment				3	1	2	Fundamental of Innovative Electronic Design	3	3	0			
								C# Programming Language				3	3	0	Applied Engineering Optics				3	3	0	Industrial field communication technology	3	3	0			
								Extracurricular Intern I(Summer vacation)				3	0	3	Introduction To RF Circuit Design				3	3	0	Mentor-Apprentice Internship Course for Project(Ⅲ)	3	0	3			
								Mentor-Apprentice Internship Course for Project(Ⅱ)				3	0	3	TRIZ Systematic Innovation Practice				3	1	2	Electric Machinery Control and Experiment				3	1	2
															Practical Applications of Cloud Computing				3	1	2	Internet of Things applications and internships				3	1	2
																						Experiments of Power Electronics				3	1	2
																						Android Application Development and Practice				3	1	2
																						Topic of Service System Applications for the Health Care of Elder Group				3	3	0
																						Fuzzy Control				3	3	0
																						An Introduction to Software Engineering				3	3	0
																						Introduction to Smart-Living System Design				3	3	0
																						Database Management System and Laboratory				3	1	2
																						Other Courses	2	2	0	2	2	0
																						Mentor-Apprentice Internship Course for Project(Ⅳ)				3	0	3
General Elective Courses	Chinese Workshop	2	2	0																								
	Chinese for Everyday Scenarios				2	2	0																					
Business Management	Business Softwares Application	3	3	0				~~Human Resource Management~~				~~3~~	~~3~~	~~0~~	Services marketing and management	3	3	0										
	Accounting	3	3	0											Human Resource Management				3	3	0							
	Management				3	3	0																					
	Statistics				3	3	0																					
	Customer Relationship Management				3	3	0																					

Remarks

1.Graduation should be at least 131 credits【Required courses 102 credits (Include Common subjects 32credits、Basic subjects 70credits)，Elective Courses at least 29 credits】.

2.Through in equivalent qualifications for university entrance examination, graduation should be at least 143 credits【Required courses 102 credits (Include Common subjects 32credits、Basic subjects70credits)，Elective Courses at least 41credits】.

3.For pass the course of Internship, according to the【Special Points for Students' Outside Practice Course】and【Students outside the school practice points】.

4. Based on Taiwan Education Technology (Fourth) Letter No. 1070062979 from Ministry of Education on June 22nd, 2018 and Taiwan Education Technology (Fourth) Letter No. 1070108718 from Ministry of Education on July 11th, 2018, courses arrangement: the courses should be scheduled daily from Monday to Friday and may be scheduled during summer vacations.

5.The credit hours of The Industry Practice internship course are 6/6(credit/hour). The number of off-campus internship hours is in accordance with the regulations of the MOE(Ministry of Education) is 24/week, 432 hours of off-campus internship in one semester.