

遠東科技大學 四年制 電機工程系 日間部 課程規劃表(適用109學年度入學)
Far East University Curriculum of Electrical Engineering Department for Four-Year Bachelor's Degree Program
-Day Division (Effective from Fall 2020)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year				第三學年 3rd school year				第四學年 4th school year				
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	
校訂課程 Stipulated Courses	通識基礎必修 Required General Education Courses	國文(1)(2) Chinese (1) (2)	2/2	2/2														
		英文聽力與閱讀(1)(2) English Listening and Reading(1)(2)	2/2	2/2														
		體育(1)(2) Physical Education (1)(2)	2/2	2/2														
		服務教育與大學社會責任(1)(2) Service Education and University Social Responsibility(1)(2)	0/1	0/1														
		英文閱讀與寫作 English Reading and Writing					2/2											
		英語聽講練習 English Listening and Speaking Practice							2/2									
		小計Subtotal	6/7	6/7	2/2	2/2	0/0	0/0	0/0	0/0								
	通識博雅必修 Required Liberal Arts Courses	創意思考與訓練 Creative Thinking and Training			2/2													
		倫理與品格 Ethics and Character Education					2/2											
		科學與自然、人文與社會 Science and Nature, Humanities and Social Sciences						2/2	2/2	2/2								
		健康促進與外國語文 Health Promotion and Foreign Languages								2/2	2/2							
		創意實作 Innovations and Implementations															2/2	
		公民教育 Citizenship Education															2/2	
		小計Subtotal	0/0	2/2	2/2	2/2	4/4	4/4	0/0	4/4								
	一般選修 General Elective Courses	全民國防教育軍事訓練(1)(2)(3)(4) National Defense Education and Military Training(1)(2)(3)(4)	2/2	2/2	2/2	2/2												
		健康與護理(1)(2)(3)(4) Health and Nursing(1)(2)(3)(4)	2/2	2/2	2/2	2/2												
		小計Subtotal	4/4	4/4	4/4	4/4	0/0	0/0	0/0	0/0								
	院必修課程 Required College Courses	微積分 Calculus	3/3															
		物理 Physics	3/3															
		計算機概論 Introduction of Computers	3/3															
		電腦軟體應用 Computers Software Application			2/2													
職場倫理 Employment Ethics				2/2														
簡報製作與表達 Presentation and Communication Skills						2/2												

遠東科技大學 四年制 電機工程系 日間部 課程規劃表(適用109學年度入學)
Far East University Curriculum of Electrical Engineering Department for Four-Year Bachelor's Degree Program
-Day Division (Effective from Fall 2020)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year				第三學年 3rd school year				第四學年 4th school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
專業必修課程 Professional Required Courses	生涯規劃 Career Planning									2/2							
		小計Subtotal		9/9	4/4	0/0	2/2	2/2	0/0	0/0	0/0						
	系必修課程 Required Department Courses	數位邏輯與實習 Digital Logic Design and Practice			3/3												
		工業配線 Industrial Wiring			3/3												
		電路學 Electric Circuits			3/3												
		電子學 Electronics					3/3										
		電子電路實習 Electronics Circuit Practice					3/3										
		可程式控制實習 Programmable Logic Controller (PLC) Practice					3/3										
		電機機械實務 Electrically Machinery Practice							3/3								
		單晶片實務 Single Chip Practice							3/3								
		電力電子學與實習 Power Electronics and Practice									3/3						
		實務專題(1)(2) Project(1)(2)									1/3	1/3					
		自動控制與實習 Automatic Control Practice										3/3					
		小計Subtotal		0/0	9/9	9/9	6/6	4/6	4/6	0/0	0/0						
電能科技課程 模組 Computer Technology Course Module	綠色能源轉換概論 Green Energy Conversion Introduction					3/3											
	電腦輔助電路設計 Computer Aided Design of Circuit							3/3									
	接地工程 Grounding Engineering							3/3									
	電動車概論 Electric Vehicles Introduction							3/3									
	發變電工程 Generation and Substation Engineering									3/3							
	電動車電能轉換實務 Practice of Electric Vehicles Power Conversion									3/3							
	工業配電實務 Industrial Distribution Practice									3/3							
	電源轉換器電路模擬設計 Power Converter Circuit Simulation Design										3/3						
	電動機控制實務 Electronic Motor Control Practice										3/3						
	切換式電源轉換器設計 Switching Mode Power Converter Design										3/3						

遠東科技大學 四年制 電機工程系 日間部 課程規劃表(適用109學年度入學)
Far East University Curriculum of Electrical Engineering Department for Four-Year Bachelor's Degree Program
-Day Division (Effective from Fall 2020)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year				第三學年 3rd school year				第四學年 4th school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
系專業 選修課程 Professional Elective Courses	太陽光電實務 Solar Photovoltaic Practice											3/3					
	電力系統 Power System													3/3			
	電源轉換器製作實務 Implementation of Power Converter for Practical Application													3/3			
	電機設備保護 Protection of Electrical Apparatus														3/3		
	綠色能源電路轉換系統 Green Energy Circuit Conversion System														3/3		
	小計Subtotal	0/0		0/0		3/3		9/9		9/9		12/12		6/6		6/6	
	工業電子實務 Industrial Electronics Practice					3/3											
	APP程式設計 App Programming							3/3									
	應用電子學與實務 Applied Electronics and Practice							3/3									
	機器人概論 Robotics Introduction									3/3							
	儀表電子實務 Instrument Electronic Practice									3/3							
	感測器原理與應用 Application and Theory of Sensor									3/3							
	系統控制課程 模組 System Control Course Module	Python程式設計 Python Programming										3/3					
	電動車系統檢修實務 Maintenance Practice of Electric Vehicle System											3/3					
	工業4.0概論 Industry 4.0 Introduction											3/3					
	大數據分析 Big Data Analysis												3/3				
	科技農業之應用 Application of Science and Technology in Agriculture												3/3				
	消費性電子產品 Consumer Electronics														3/3		
	物聯網應用 Internet Applications														3/3		
	小計Subtotal	0/0		0/0		3/3		6/6		9/9		9/9		6/6		6/6	
	電腦硬體裝修 Computers Hardware Maintenance	3/3															
	進階電腦硬體裝修 Advanced Computers Hardware Maintenance			3/3													
	工程數學 Engineering Mathematics			3/3													

遠東科技大學 四年制 電機工程系 日間部 課程規劃表(適用109學年度入學)
Far East University Curriculum of Electrical Engineering Department for Four-Year Bachelor's Degree Program
-Day Division (Effective from Fall 2020)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year				第三學年 3rd school year				第四學年 4th school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
選修 Elective Courses	程式語言 Programming Language			3/3													
	資訊安全導論 Introduction of Information Security					3/3											
	工業安全與衛生 Industrial Safety and Hygiene									2/2							
	工程英文 Engineering English														3/3		
	小計Subtotal	3/3		9/9		3/3		0/0		0/0		2/2		0/0		3/3	
擬開最低選修學分 Proposed Minimum Elective Credits	合計Total		3/3		3/3		3/3		3/3		3/3		9/9		9/9		

109年07月21日 校課程發展委員會會議通過 Amended Date : 2020-07-21
110年01月12日 校課程發展委員會會議修正通過 Amended Date : 2021-01-12
111年12月13日 校課程發展委員會會議修正通過 Amended Date : 2022-12-13
112年02月22日 校課程發展委員會會議修正通過 Amended Date : 2023-02-22
112年05月23日 校課程發展委員會會議修正通過 Amended Date : 2023-05-23

備註
Note

一、畢業總學分至少128學分：
The total number of credits completed to be eligible to graduate shall not be less than 128 credits.
1.校訂必修34學分(含通識基礎必修16學分、通識博雅必修18學分)。
The stipulated compulsory credits shall be 34 credits.(16 credits for required general education courses, and 18 credits for required liberal arts courses.)
2.專業必修49學分(院必修17學分、系必修32學分)。
The professional compulsory credits shall be 49 credits.(17 credits for required college courses, and 32 credits for required department courses.)
3.系專業選修至少36學分。
The professional elective credits shall be not less than 36 credits.
4.一般選修至多9學分(開放學生自由選修本系或外系課程，其中「微學分課程」最多採計6學分)。
The general elective credits shall be up to 9 credits.(Open for students to freely choose courses within their own or other departments, with a maximum of 6 credits for 'Micro-Credit Courses')

二、畢業門檻：Graduation Threshold
1.學生於修業年限內，應修畢「校訂必修」、「專業必修」、「系專業選修」及「一般選修」共計128學分。
Students are required to complete a total of 128 credits of " Stipulated Compulsory Course", "Professional Compulsory Course", "Department Professional Elective Course", and "General Elective Course" within their academic years.
2.系專業能力門檻(遠東科技大學電機工程系畢業門檻實施要點)。
Department Professional Threshold (Far East University Regulations of Graduation Threshold of Electrical Engineering Department)
3.英文能力門檻(遠東科技大學輔導學生取得英檢證照實施辦法)。
English Proficiency Threshold (Far East University Regulations of Tutoring Students to Get English Proficiency Certificates)

三、創意思考與訓練、通識課程(倫理與品格)兩門課在一、二年級開課，得依實際情形上下學期調整。
Creative Thinking and Training and General Education Courses (Ethics and Character Education) shall be offered in the freshman and sophomore year and be adjusted based on the actual situation in the first and second semesters.