國立虎尾科技大學 機械設計工程系【碩士班】科目表(114學年度入學適用)

Master's Program, Department of Mechanical Design Engineering, National Formosa University (Academic Year 203)

113年12月18日113學年度第1學期第3次系課程會議通過
113年12月18日113學年度第1學期第4次系務會議通過
114年03月18日113學年度第3次教務會議通過

學年	第一學年						第二學年						合計
學期	上			下			上			下			
必修科目		學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	科目	學分	時數	學分
	專題研討(一) Seminar (1)	0	2	專題研討(二) Seminar (2)	0	2	碩士論文(一) Master Degree Thesis (1)	3	0	碩士論文(二) Master Degree Thesis (2)	3	0	6
小計		0	2		0	2		3	0		3	0	
選修科目	線性系統 Linear Systems	3	3	科技論文寫作 Scientific Writing	3	3	校外實習(一) Off-Campus Internship (1)	1	2	校外實習(二) Off-Campus Internship (2)	1	2	專業選修至少24學分
	物聯網應用 Applications of Internet of Things	3	3	非線性系統分析 Nonlinear System Analysis	3	3							
	資料庫應用 Database Application	3	3	電腦視覺 Computer Vision	3	3							
	工程分析 Engineering Analysis	3	3	手機程式設計 Mobile Phone Programming	3	3							
	數值方法 Numerical Methods	3	3	數位訊號處理 Digital Signal Processing	3	3							
	電腦輔助齒輪設計 Computer Aided Gear Design	3	3	智慧材料 Smart Material	3	3							
	工業通風 Industrial Ventilation	3	3	齒輪原理及實務 Gear Theory and Applied Affair	3	3							
	精密量測 Precision Measurement	3	3	應用流動控制 Applied Flow Control	3	3							
	材料之機械性質 Material's Mechanical Properties	3	3	工業應用熱傳學 Industrial Applications of Heat Transfer	3	3							
	創意性機構設計 Creative Mechanism Design	3	3	模流設計 Mold Flow Design	3	3							
	實驗設計與分析 Design and Analysis of Experiment	3	3	塑性加工與分析 Plastic Working and Analysis	3	3							
	高等沖壓設計 Advanced Design of Stamping	3	3	機械振動學 Mechanical Vibrations	3	3							
	基因演算 Genetic Algorithms	3	3	高等熱流學 Advanced Thermal Sciences	3	3							
	科技創新創業導論 Introductions to Technical Innovations and Startups	3	3	高等工程數學 Advanced Engineering Mathematics	3	3							
	多體動力學 Dynamics of Multibody Systems	3	3	高等機構設計 Advanced Mechanism Design	3	3							
	機器系統動力學 Dynamics of Machine System	3	3	高等工業設計 Advanced Industrial Design	3	3							
	半導體元件製程 Introduction to Semiconductor Device and Manufacturing Process	3	3	高等工程分析 Advanced Engineering Analysis	3	3							
	高等人因工程 Advanced Human Factors	3	3	生醫機電整合實務 Practices on Biomechatronic Topics	3	3							
	高等電腦輔助工程分析 Advanced Computer-Aided Engineering Analysis	3	3	科技新創事業營運實務 Practices in Technical Startups	3	3							
	高等振動學與模態分析 Advanced Vibration and Modal Analysis	3	3	醫療器材特論 Special Topics on Medical Devices	3	3							
	智慧機械設計 Intelligent Machine Design	3	3	智慧財產權與專利寫作 Intellectual Property and Patent Application	3	3							
	智慧自動化與先進機器人技術 Intelligent Automation and Advanced Robotics Technology	3	3	智慧物聯網系統設計 Design of AIoT System	3	3							
	感測原理與時頻譜分析 Principles of Sensors and Time-Frequency Analysis	3	3	智慧製造系統導論 Introduction to Smart Manufacturing System	3	3							
				機器學習與工業數據分析 Machine Learning and Industrial Data Analysis	3	3							
小計		69	69		72	72		1	2		1	2	
合計		69	71		72	74		4	2		4	2	

附註

1.畢業最低學分數30學分。(含碩士論文6學分)。【Thirty credits are required, in which the 6 credits in the Master Degree Thesis courses are included】
2.專業選修科目至少24學分以上。修習外所課程，至多承認9學分，外籍生除外。【Twenty-four or more professional elective credits are require. In which a maximum of 9 credits delivered by other departments is eligible, except for foreign student】.
3.可抵免學分最多6學分。【A maximum of 6 waived credits is eligible】
4.外籍生修習華語教學課程得免修專題研討課程。【Foreign students may waive Seminar courses if they have passed Chinese Language Training courses】
5.學術研究倫理課程(必修0學分，需取得6小時修業證明)。【Academic research ethics course. (required 0 credits, 6 hours required to obtain a certificate)】
6.合開課程之學分承認為本所課程標準學分。【Courses joint with the other departments are recognized as the credits of our courses】
7.外國學生必修「華語教學(一)」及「華語教學(二)」，相關規定詳「外國學生修讀華語課程實施要點。【International Students of NFU are required to take "Mandarin (1)" and " Mandarin (2)" courses, for more details please refer to "Mandarin Course Requirements for NFU International Students".】