

國立虎尾科技大學動力機械工程系

機械與機電工程博士班課程科目表

National Formosa University Department of Power Mechanical Engineering
Curriculum for Doctor's Program (2018)

107 年 04 月 17 日 106 學年度第 3 次課程規劃委員會議修訂通過

107 年 05 月 03 日 106 學年度第 7 次系務會議修訂通過

107 年 05 月 23 日 106 學年度第 2 學期第 1 次院課程委員會議修訂通過

107 年 06 月 20 日 106 學年度第 4 次教務會議修訂通過

First Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Required Courses	Technical Seminar 1 工程技術論文研討一	0	2	Technical Seminar 2 工程技術論文研討二	0	2
Elective Courses	Special Topic on Numerical Heat Transfer 數值熱傳專論	3	3	Nonlinear System Analysis 非線性系統分析	3	3
Elective Courses	Advanced Engineering Analysis 高等工程分析	3	3	Advanced Mechanism Design 高等機構設計	3	3
Elective Courses	Nano /Micro Measurement 微奈米量測	3	3	Principle and Measurement Technology of Photonic Devices 光通訊元件原理與量測技術	3	3
Elective Courses	Micromachining Technology 微細加工學	3	3	Advanced Nano/Micro Tribology 高等微奈米磨潤	3	3
Elective Courses	Plasticity 塑性力學	3	3	Micro Electric Machine System Design 微機電系統設計	3	3
Elective Courses	Nonlinear Geometric Modeling 非線性幾何模型	3	3	Hybrid Electric System Analysis 混成動力系統分析	3	3
Elective Courses	Practical Transmission Engineering 傳動工程實務	3	3	Special Topic on Reliability Engineering 可靠度工程專論	3	3
Elective Courses	Biosolid Mechanics 生物力學	3	3	Mass Transfer Analysis 質傳分析	3	3
Elective Courses	Advanced Quality Control 高等品質管制	3	3	Research Methodology and Technical Writing 研究方法與科技論文寫作	3	3
Elective Courses	Viscous Fluid Dynamics 黏性流體力學	3	3	Practical Mechanism Innovation Design 機構創新設計實務	3	3

First Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Elective Courses	Biofabrication 生醫製造學	3	3	Design of Microoptics 微光學元件設計	3	3
Elective Courses	Dynamics of Machine System 機器系統動力學	3	3	Combustion 燃燒學	3	3
Elective Courses	Dynamics of Multibody Systems 多體動力學	3	3	Photomechanics 光測力學	3	3
Elective Courses	Friction Engineering 摩擦工程	3	3	Radiation Heat Transfer 輻射熱傳	3	3
Elective Courses				Gear Principle 齒輪原理	3	3
Elective Courses				Nano/Micro Fabrication and Measurement 微奈米製造與檢測	3	3
Elective Courses						

Second Academic Year						
	First Semester			Second Semester		
	Course Name	Credit	Hour	Course Name	Credit	Hour
Required Courses	Technical Seminar 3 工程技術論文研討三	0	2	Technical Seminar 4 工程技術論文研討四	0	2
Required Courses	Dissertation 1 博士論文	6	0	Dissertation 2 博士論文	6	0
Elective Courses	Advanced Industrial R&D Internship 1 進階產業研發實習(一)	0	2	Advanced Industrial R&D Internship 2 進階產業研發實習(二)	0	2
Elective Courses	Advanced Computer-Aided Mold Design 進階電腦輔助模具設計	3	3	Ultrasound in Medicine 醫用超音波	3	3

Note :

※本所博士生須修滿至少十八學分(不包括博士論文、研究討論),必修博士論文(十二學分)及工程技術論文研討(兩學年,零學分)共十二學分。

※進階產業研發實習(一)(0學分/2小時)、進階產業研發實習(二)(0學分/2小時)可抵免工程技術論文研討三、工程技術論文研討四。