

113學年度入學 機械工程系機械與機電工程碩士班
課程模組

上學期

下學期

系所基礎模組

書報討論(I)
(Seminar I)

書報討論(II)
(Seminar II)

專題研究 (I)
(Special Topics I)

專題研究 (II)
(Special Topics II)

英文強化課程
(English Enhancement Course)

科技論文寫作
(Technical Thesis Writing)

工程分析
(Engineering Analysis)

專利分析與創新設計
(Patent Analysis and Innovative Design)

固力
製造
材料

精密機械特論
(Special Topics on Precision Machine)

精密機械設計
(Design of Precision Machine)

進階動力學
(Advanced Dynamics)

振動分析與量測(Mechanical Vibration:
Analysis and Measurement)

系統化機構設計
(Systematic Design of Mechanism)

有限元素分析與應用
(Finite Element Analysis and Application)

功能材料原理與應用(Theory and
Application of Functional Materials)

熱流
熱傳

熱流量測與分析
(Thermo-fluid Measurements and Analysis)

熱管理工程與實務(Practice of Thermal
Management Engineering)

數值熱傳
(Numerical Heat Transfer)

替代能源技術
(Alternative Energy)

機電
控制
車輛

近代控制理論
(Modern Control Theory)

模糊邏輯與類神經網路控制
(Fuzzy Logic and Neural Network Control)

控制系統設計與應用
(Design and Application of Control Systems)

機器人學
(Introduction to Robotics)

微控制器應用
(Micro-controller Application)

工業人工智慧
(Industrial Artificial Intelligence)

車輛電子特論
(Vehicle Electronics)

光機電
生醫

微系統製程與實作
(Micro System Process and Experiment)

生醫材料與奈米生醫技術
(Biomaterials and Nano-Biomedical Technologies)

光學檢測
(Optical Inspection)

組織工程
(Tissue Engineering)

數位影像處理技術
(Digital Image Processing Technologies)

人工智慧在電腦視覺之應用
(Application of Artificial Intelligence in Computer Vision)