

機械工程系 專業科目及技術科目認定表

111.10.19 系課程審議通過

111.11.29 院課程會議審議通過

111.12.13. 校課程委員會議及 111.12.22. 臨時教務會議審議通過

程式語言	工程數學(一)	熱力學(一)
工廠實習	工程數學(二)	自動控制
電腦輔助機械製圖	電機學	流體力學(一)
材料科學與工程	動力學(一)	機械設計(一)
精密製造實習	材料試驗	
靜力學	機械工程實驗(一)	機械工程實驗(二)
製造學	應用電子學(一)	機械工程實驗(三)
材料力學(一)	機構學	實務專題
工程材料與應用	氣壓學	電腦輔助工程分析(一)
材料力學(二)	精密加工技術	應用熱傳學
熱工學	塑性加工	C 程式與語言設計
動力學(二)	非傳統加工	LabVIEW 程式設計與應用
數值分析	精密鑄造	應用電子學(二)
光學	銲接學	電子電路模擬與設計
動態系統分析	熱處理	自動裝配
有限元素分析	精密模具設計與加工	數位電子學
創意性機構設計	CNC 加工	感測器原理與應用
高等材料力學	製程規劃	機電整合
機械設計(二)	3D 參數化機械設計	PC Based 控制
振動學	陶瓷材料	微控制器
流體力學(二)	奈米材料概論	數位 IC 實務
工程問題電腦解析	快速原型加工	伺服機構
逆向工程	產品開發製造	自動化機構設計
微機電系統	電腦輔助製造	自動化生產系統
流體機械	電腦輔助工程分析(二)	可程式控制器
快速原型加工	掃描式電子顯微鏡原理	液壓學
電腦輔助產品設計	與應用	模糊控制
電腦輔助工程分析(二)	腐蝕工程	數位控制
電腦輔助工業設計	工具設計	信號與系統
工具機設計與量測	太陽能概論	
機械系統設計	燃料電池概論	智慧製造技術
多重物理耦合分析		智慧機械聯網整合技術
線性代數	半導體製程設備	科技論文寫作
物理學(一)	綠色工程實務	幾何光學
高等工程數學		生醫力學概論
科技英文	新產品開發管理	空氣動力學
工業日文(一)	板金彈性製造系統	汽車工程
電腦輔助立體製圖	Java 程式語言設計	金屬熱處理
工程倫理	現代控制	粉末冶金
機器人控制實務	變頻元件閘流體	電腦整合製造
鑄造學	工業日文(二)	非破壞檢驗
切削刀具學	生質能源技術與應用	機械動力學
微成形概論	物理學(二)	造型藝術與創新設計
機器人學	CAE 概論	衝壓模設計
半導體製程	塑膠材料	最佳化設計
可再生能源技術與應用	半導體材料	光電概論
MATLAB 軟體在工程上的應用	奈米工程技術概論	工程統計學
塑膠模具設計	奈米科技物理	工具機控制器實務
可靠度工程	液壓系統設計	向量與張量分析
積體電路與介面	工具機結構分析	複合材料力學
精密機械概論	五軸加工技術	近代物理
創意性工程設計	自動化光學量測系統	彈塑性力學
工具機組裝技術	醫工設備概論	微系統製造技術
精密工具機技術	工程經濟	薄膜材料與應用
航空產業概論	夾治具設計	精密量測
本系所開授專業選修課程均認定為本系專業科目及技術科目。		

機械工程研究所 專業科目及技術科目認定表

111.10.19 系課程審議通過
111.11.29 院課程會議審議通過

111.12.13. 校課程委員會議及 111.12.22. 臨時教務會議審議通過

書報討論 (一)	書報討論 (二)	書報討論 (三)
書報討論 (四)	論文	
時間序列分析	滾珠軸承設計	複合材料力學
多變數線性系統	燃料電池原理與應用	可靠度工程理論與應用
近代物理學	高等相變態	微機電系統
精密機械設計	奈米材料特論	工程數值分析
進階熱處理	應用塑性力學	機器視覺
計算力學	太陽能工程	創意機構設計
切削特論	機器人學	感測器原理與應用
最佳化方法與應用	精密鎖定螺帽	機率與隨機程序
光學	原理與檢測	最佳控制
類神經網路	科技日文	微系統製造技術
科技英文	陶瓷材料特論	金屬成形特論
精密加工	儀器分析	生醫力學
防蝕工程	有限元素與塑性加工	彈性力學
油膜軸承設計	高等材料力學	磨潤工程
材料微結構特性分析	電子元件與應用電路	電腦輔助工程分析
數位控制	精密機械量測	緊固邊界特論
動態系統分析與模擬	太陽能電池	應用機械動力學
先進材料分析與應用	科技論文寫作	主動式磁浮軸承之設計與應
多軸加工原理與應用	工程振動學	氣壓控制特論
實驗設計	系統性產品創新設計	有限元素法
壓電元件原理與應用	產品開發實務	工業 4.0 特論
生醫工程	自動化光學檢測	深度學習
工業德文	自動化生產系統	非線性控制
智慧製造成感測聯網與數據處理分析技術	高分子加工	高等工程熱力學
創新發明與專利佈局	複合材料特論	機器學習原理與應用
本系所開授專業選修課程均認定為本系專業科目及技術科目。		