**機械工程學系『先進材料與精密製造組』　畢業檢核表 (100學年度入學新生適用)**

**姓名：** 　  **學號：** 　　　  **手機號碼：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 類別 | 實得學分數 | 科目(學分數) | 已修學分數 | 科目(學分數) | 已修學分數 |
| 共同必修科目(30) |  | **國文(6)** |  | **歷史(2)** |  |
| **通識(16)** |  | **外文(6)** |  |
| 院訂必修科目(12) |  | **微積分(6)****MA1003/MA1004** |  | **工程程式設計(3)****EG1001** |  |
| **普通物理(3)****PH1022** |  |  |  |
| 系訂必修科目(42) |  | **製造工程實習I****ME1041(1)** |  | **工程數學II****ME2002(3)** |  |
| **機械製圖****ME2037(1)** |  | **電路及電子學****ME2065(3)** |  |
| **製造工程實習II****ME1042(1)** |  | **電路及電子實驗****ME2066(1)** |  |
| **機械製圖****ME2038(1)** |  | **精密機械製造I****ME2056(3)** |  |
| **靜力與材料力學****ME1006(4)** |  | **自動控制I****ME4061(3)** |  |
| **普物實驗****PH1024(1)** |  | **自動控制實驗ME4059(1)** |  |
| **工程數學I****ME2001(3)** |  | **量測實驗****ME3096(1)** |  |
| **機構學****ME2035(3)** |  | **精密機械設計I****ME3043(3)** |  |
| **動力學****ME2013(3)** |  | **電磁學ME3055(3)****或 近代物理導論ME3053(3)****(兩門必修其一)** |  |
| **材料科學****ME2051(3)** |  |  |
| 組訂必修科目(21) |  | **熱力學I****ME2073(3)** |  | **流力實驗****ME3093(1)** |  |
| **先進材料****ME3048(3)** |  | **熱傳學****ME3072(3)** |  |
| **材料實驗****ME3095(1)** |  | **先進材料製程****ME4096(3)** |  |
| **流體力學****ME3081(3)** |  | **物理冶金****ME3046(3)** |  |
| **熱工實驗****ME3096(1)** |  |  |  |
| 其他選修科目(1) |  |  |  |  |  |
| 本系專業選修科目(26) |  | **普通化學****EG1003(3) 必選** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **專長領域(17)****此部分見第二頁專長領域表格** |  |
| 總學分數 |  |  |
| 四下預計修課科目 |  |  |  |  |
|  |  |  |

**☞請勾選您的組別及已修科目，並於最後一欄填寫實得學分數。**

|  |
| --- |
| **專長領域選修** |
| **□光機設計****□**基礎工程光學I**□**基礎工程光學Ⅱ  | **□**工程倫理***光學原理與應用:* □**工程光學OM6019、**□**光學量測OM6013、 **□**工程光學設計與應用OM6026、**□**自動化光學檢測OM5003***光機原理與應用:* □**電腦輔助製圖ME3001、**□**電腦輔助設計與製造整合ME3063 **□**微致動器ME5094、 **□**光學機構系統設計與分析OM5006、***機電系統:* □**光機電介面及實驗OM6021、**□**機電整合ME4076、 **□**感測原理ME3056 | **學分** |
| **□機電控制****□**微控制器**□**微控制器實驗 | **□**工程倫理***基礎課程:* □**系統動態ME3060、**□**應用控制ME5039、**□**感測原理ME3056、 **□**機電整合ME4076、**□**電磁及電動機 ME3054***系統控制:* □**數位訊號處理演算法OM6005、**□**自動化光學檢測OM5003、 **□**線性系統ME7056、**□**數位控制ME7069、**□**系統建模及識別 OM7002***電控實作:* □**光機電介面及實驗OM6021、**□**數位訊號處理軔體OM6017 | **學分** |
| **□先進材料****□**先進材料**□**物理冶金  | **□**工程倫理***基礎課程:* □**高等物理冶金ME5077、**□**高等材料熱力學ME5042、 **□**腐蝕與防蝕工程ME7049***材料性質:* □**材料機械性質ME6059、**□**金屬疲勞ME6049、**□**高溫變形學ME6056***新興材料:* □**奈米結構與奈米材料合成性質與應用ME5040、 **□**複合材料導論ME6028、**□**絕緣層矽晶材料導論ME5019 | **學分** |
| **□精密製造****□**先進材料**□**先進材料製程  | **□**工程倫理***機械製造:* □**磨潤學ME6043、**□**銲接冶金ME6053、**□**鑄造工程ME7051、 **□**射出成型技術ME5036、**□**放電加工ME7046、**□**金屬熱處理ME6054、 **□**雷射加工與材料處理 ME5016***半導體製程:* □**微機電系統ME5065、**□**半導體設備及製程整合I ME5091、 **□**半導體設備及製程整合II ME5092、**□**奈米工程ME5083、 **□**半導體晶圓鍵合科學與技術ME5012***電腦輔助製造:* □**電腦輔助製圖ME3001、**□**電腦輔助設計與製造整合ME3063 | **學分** |
| **□熱流與能源工程****□**流體力學、**□**熱傳學  | **□**工程倫理***熱流:* □**數值分析ME6000、**□**中等流力ME4084、**□**應用熱傳ME4081、 **□**熱交換器ER6003、**□**高等熱力學ER6009、**□**高等流力ME5050、 **□**高等熱傳ER6016、**□**熱輻射學ER6014、**□**微流體導論ER6021、 **□**計算流體力學ER6010、**□**應用熱流模擬分析***能源工程:* □**能源工程ER6011、**□**再生能源概論ME3087、**□**儲能系統實務與應用ER5008、**□**太陽光電工程ER5034、**□**氫能與燃料電池ER6017、**□**太陽能工程ER6008、**□**載具電動化ER5020、**□**儲能技術原理**□**聚光行太陽能電池系統、**□**環境與能源 | **學分** |
| **□應用力學與設計****□**電腦輔助工程、**□**精密機械設計Ⅱ | **□**工程倫理***基礎課程:* □**感測原理ME3056、**□**機械量測ME6066、**□**數值分析ME6000、**□**振動學ME7014***設計:* □**機器與儀器導論ME1053、**□**產品設計方法與實習I ME5013、**□**產品設計方法與實習ⅡME5014***電腦應用設計:* □**電腦輔助製圖ME3001、**□**電腦輔助設計與製造整合、**□**實驗設計與分析ME3063***材力:* □**中等材力ME4016、**□**彈性力學ME6013 | **學分** |