**機械工程學系『設計與分析組』畢業檢核表 (104學年度入學新生適用)**

**1070823**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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  (26) |  | **國文(6)** |  | | **歷史(2)** | |  |
| **通識(14)** |  | | **外文(4)** | |  |
| 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A(3)**  **PH1036** |  | |  | |  |
| 系訂必修科目  (45) |  | **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I 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)** |  | |  |
| **畢業專題**  **ME4075(3)** |  | |  | |  |
| 組訂必修科目  (21) |  | **普通化學**  **EG1003(3) 必選** |  | | **精密機械設計II**  **ME3044(3)** | |  |
| **熱力學I**  **ME2073(3)** |  | | **電腦輔助工程**  **ME3061(3)** | |  |
| **熱力學II**  **ME2072(2)** |  | | **應用力學實驗**  **ME3034(1)** | |  |
| **材料實驗**  **ME3095(1)** |  | | **熱傳學**  **ME3072(3)** | |  |
| **流體力學**  **ME3081(3)** |  | | **熱工實驗**  **ME3094(1)** | |  |
| **流力實驗**  **ME3093(1)** |  | |  | |  |
| 其他選修科目  (5) 不含通識 |  |  |  | |  | |  |
| 本系專業選修科目  (26) |  |  |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  |
|  | **專長領域(17)**  **此部分見第二頁專長領域表格** | | | | |  |
| 總學分數(135) |  |  | | | | | |
| 四下預計修課科目 |  |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |

**☞請勾選您的組別已修科目，於最後一欄填寫實得學分數。 1080823**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**□**企業實習  ***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**□**光學機構系統設計與分析OM5006、**□**微致動器ME5094 (101)  ***機電系統:* □**光機電介面及實驗OM6021、**□**機電整合ME4076、  **□**感測原理ME3056□電磁與電動機ME3054**□**系統動態ME3060  **□**機械量測ME6066 | **學分** |
| **□機電控制**  微控制器、  微控制器實驗 | **□**工程倫理**□**企業實習  ***基礎課程:* □**系統動態ME3060、**□**感測原理ME3056、**□**機電整合ME4076、**□** 電磁及電動機 ME3054□應用控制ME5039 (101-103)  ***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  OM6004**□**現代控制理論ME5020**□** 振動學ME7014**□**機器人學ME6061  ***電控實作:* □**光機電介面及實驗OM6021、**□**數位訊號處理韌體OM6017 | **學分** |
| **□先進材料**  先進材料、  物理冶金 | **□**工程倫理**□**企業實習  *基礎課程:* **□**高等物理冶金ME5077、**□**材料熱力學MS5021、**□**腐蝕與防蝕工程ME7049□高等材料熱力學ME5042 (101-103) □先進材料製程、□智慧製造實作與專題(II) □材料電化學、□材料物理化學、□材料動力學  ***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:* □** 矽晶材料及其應用ME5090 **□**複合材料導論ME6028、**□**奈米材料與奈米結構ME5093 □ME5019絕緣層矽晶材料導論(101-103) | **學分** |
| **□精密製造**  先進材料、  先進材料製程 | **□**工程倫理**□**企業實習  ***機械製造:* □**機械冶金ME6058**□**鑄造工程ME7051、**□**放電加工ME7046、**□**實驗設計與分析ME5045**□**金屬成型ME6051**□**金屬熱處理ME6054、 **□**雷射加工與材料處理 ME5016 □磨潤學ME6043 (101-103)、□銲接冶金ME6053 (101-103)、□射出成型技術ME5036 (101-103) 、**□**智慧製造技術、**□**智慧製造實作與專題(I) 、**□**智慧製造實作與專題(II) 、**□**工業機器人原理與自動化應用  ***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**□**企業實習  ***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me5049、**□**計算流體力學ER6010 □熱輻射學ER6014 (101-103)、□微流體導論ER6021 (101)、□應用熱流模擬分析(101)  ***能源工程:* □**能源工程ER6011、**□**再生能源概論ME3087、  **□**太陽光電工程ER5034、**□**氫能與燃料電池ER6017、**□**太陽能工程ER6008、**□**儲能原理與技術MS5049 □載具電動化ER5020 (101)、□聚光型太陽能電池系統ER5036 (101-103)、MS5030儲能技術原理(101-103)、ER5008儲能系統實務與應用(101-103)、ER5005環境與能源(101-103) | **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**□**企業實習  ***基礎課程:* □**感測原理ME3056、**□**機械量測ME6066、**□**實驗設計與分析ME5045  ***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**□**光學機構系統設計與分析OM5006  ***電腦應用設計:* □**電腦輔助製圖ME3001、**□**電腦輔助設計與製造整合ME3063、□數值分析ME6000□程式設計與應用ME3099  ***材力:* □**中等材力ME4016、**□**彈性力學ME6013**□**振動學ME7014**□**系統動態ME3060**□**材料機械性質ME6059□機器動力學ME5080 | **學分** |