| **工學院 機械工程學系(先進材料與精密製造組)( 100學年度入學新生適用）修正後** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學年  學期  科目 | 第一學年 | | 第二學年 | | | 第三學年 | | | 第四學年 | | |
| 上 | 下 | 上 | | 下 | 上 | 下 | | 上 | | 下 |
| 共  同  必  修  科  目  (30) | 國文 (3) | 國文 (3) | 歷史 (2) | | |  | | |  | | |
| 外文 (3) | 外文 (3) |
| * 通識課程（含核心必修、選修科目）16學分：核心必修應由人文與思想、自然科   學、應用科學、社會思潮與現象等四大領域中任選三大領域修習，並此三大領域  至少各修習一門課課   * + 體育課程0學分：必修三學年（含大一體育上、下學期及興趣選課四學期）   + 服務學習課程0學分：必修一學年（上、下學期） | | | | | | | | | | |
| 院  訂  必  修  科  目  (12) | 微積分  MA1003  (3) | 微積分  MA1004  (3) | |  |  |  | |  | |  |  |
| 工程程式設計  EG1001  (3) | 普通物理  PH1022  (3) | |  |  |  | |  | |  |  |
| 系  訂  必  修  科  目  (42) | 製造工程  實習Ⅰ  ME1041  (1) | 製造工程  實習Ⅱ  ME1042  (1) | 工程數學I  ME2001  (3) | | 工程數學Ⅱ  ME2002  (3) | 自動控制I  ME4061  (3) |  | |  | |  |
| 機械製圖  ME2037  (1) | 機械製圖  ME2038  (1) | 機構學  ME2035  (3) | | 電路及  電子學  ME2065  (3) | 自動控制  實驗I  ME4059  (1) |  | |  | |  |
|  | 靜力與材料力學  ME1006  (4) | 動力學  ME2013  (3) | | 電路及  電子實驗  ME2066  (1) | 量測實驗  ME3096  (1) |  | |  | |  |
|  | 普物實驗  PH1024  (1) | 材料科學  ME2051  (3) | | 精密機械  製造Ⅰ  ME2056  (3) | 精密機械  設計Ⅰ  ME3043  (3) |  | |  | |  |
|  |  |  | |  | 電磁學 ME3055 (3)或  近代物理導論 ME3053 (3)  （二門必修其一） | | | | | |
| 組  訂  必  修  科  目  (21+3) | 普通化學  EG1003  (3)  **必選** |  | 熱力學Ⅰ  ME2073  (3) | | 先進材料  ME3048  (3) | 流體力學  ME3081  (3) | 熱傳學  ME3072  (3) | |  | |  |
|  |  |  | | 材料實驗  ME3095  (1) | 流力實驗  ME3093  (1) | 先進材料  製程  ME4096  (3) | |  | |  |
|  |  |  | |  |  | 物理冶金  ME3046  (3) | |  | |  |
|  |  |  | |  |  | 熱工實驗  ME3094  (1) | |  | |  |
| 學期學分小計 | 14+3(必選) | 19 | 15 | | 14 | 12+3 | 10 | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 備  註 | 1. 括弧內數字為學分數。 2. 學期學分小計僅包括必修與必選之學分，不包含通識課程及歷史科目之學分數。【必選科目成績得不及格，惟不及格之科目學分，不列入取得之學分總數】 3. 大一必選「普通化學」3學分，列本系專業選修。 4. 畢業標準：最低畢業總學分數為132，同時必須滿足下列各類別之最低學分數要求    1. 必修科目： 105學分（包括共同必修與院、系、組訂必修）。    2. 本系專業選修科目： 26學分。（含光機電所、能源所、生醫所及材料所之科目）。其中至少17學分必須由本系課程地圖中之六大【專長領域課程】（如附表）任選一領域修讀。所選讀【專長領域課程】中之「必修科目」若為本組之【組訂必修科目】，則不計為前述【專長領域課程】之學分。   例：若在【專長領域】中選『先進材料』，則須修讀【專長領域課程】中的「選修科目」17學分。 若在【專長領域】中選『應用力學與設計』，則須修讀【專長領域課程】中的二門「必修科目」及其他「選修科目」，合計至少17學分。。其餘依此類推。  （3）其他選修科目：最低1學分（可含本系專業選修科目，但不包括通識課程）。   1. 下列必修科目必須修習「先修課程」達下列標準後，方可修習：  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | 必修科目 | | 先修課程 | | (1) | | 微積分(MA1004) | 微積分(MA1003) 50分以上 | | | (2) | | 工程數學 I | 微積分(MA1003與MA1004) 50分以上 | | | (3) | | 動力學 | 靜力與材料力學 50分以上 | | | (4) | | 精密機械設計I | | 靜力與材料力學 50分以上 | | (5) | | 機械製圖（ME2038） | | 機械製圖（ME2037） 50分以上 |   6. 其餘必修課程名稱凡具有 “II” 者必須先修 “I”（50分以上）後方可修習。  7. 外文與通識課程依本校「共同必修科目選修辦法」之規定選擇修課。   1. **本系學生須通過本校語言中心認定之校內外英文能力鑑定考試合格標準，或選修『進修英文』一學年且成績及格方可畢業，且此選修學分不列入畢業學分總數。（語言中心認定之考試與合格標準及選修辦法詳見『國立中央大學大一外文修課及教學實施細則』、『**國立中央大學英文能力鑑定暨進修英文課程實施細則**』）。** 2. **學生應依本校「學生服務學習施行辦法」通過服務學習課程及活動學習，方得畢業。** |