

## 105 學 年 度 四 技 日 間 部

## 機械工程系

## 必[選]修科目表

| 第一學年                |                |     |                     |                |     | 第二學年     |                |     |           |                |     | 備 註                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|----------------|-----|---------------------|----------------|-----|----------|----------------|-----|-----------|----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上 學 期               |                |     | 下 學 期               |                |     | 上 學 期    |                |     | 下 學 期     |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 科                   | 學 / 時<br>分 / 數 | 備 註 | 科                   | 學 / 時<br>分 / 數 | 備 註 | 科        | 學 / 時<br>分 / 數 | 備 註 | 科         | 學 / 時<br>分 / 數 | 備 註 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 體育(一)               | 0/2            | 共必  | 體育(二)               | 0/2            | 共必  | 體育(選項)   | 0/2            | 共必  | 體育(選項)    | 0/2            | 共必  | ■本系課程係以光機電整合模<br>組、機械設計模組及模具工<br>程模組為導向。<br><br>畢業總學分為 128 學分，<br>包含：<br>■共必(通必) 20 學分<br>通選 10 學分<br>■院必 2 學分<br>■專必 48 學分<br>專選(本系)36 學分<br>自由 12 學分(限本系及通識<br>以外之專業課程)<br><br>註一：專選科目以本系開授之<br>專業科目為限。<br><br>註二：畢業前需達成本校『學<br>生全人發展地圖實施要<br>點』門檻相關規定指標。<br><br>註三：本系依據『健行科技大<br>學學生校外實習辦<br>法』，得申請校外實習，<br>相關課程抵免方式請參<br>考『健行科技大學學生<br>校外實習實施辦法』。<br><br>註四：基礎能力會考：<br><br>學生畢業須符合「健行<br>科技大學工學院基礎能<br>力會考實施要點」之規<br>定。 |
| 全民國防教育軍事訓練-<br>國防科技 | 0/2            | 共必  | 全民國防教育軍事訓練-<br>全民國防 | 0/2            | 共必  | 人文藝術     | 2/2            | 共必  | 永續發展      | 2/2            | 共必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 服務學習                | 0              | 共必  | 服務學習                | 0              | 共必  | 英文(三)    | 1/2            | 共必  | 公民社會與倫理   | 2/2            | 共必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 生命教育                | 2/2            | 共必  | 歷史與文明               | 2/2            | 共必  |          |                |     | 英文(四)     | 1/2            | 共必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 國文(一)               | 2/2            | 共必  | 國文(二)               | 2/2            | 共必  |          |                |     |           |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 英文(一)               | 2/3            | 共必  | 英文(二)               | 2/3            | 共必  | 工程材料     | 2/2            | 專必  | 自動控制      | 2/2            | 專必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     | 電機學      | 2/2            | 專必  | 機械設計      | 3/3            | 專必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 微積分                 | 3/3            | 專必  | 工程數學(一)             | 2/2            | 專必  | 材料力學     | 2/2            | 專必  | 材料實驗      | 2/3            | 專必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 物理                  | 3/3            | 專必  | 靜力學                 | 2/2            | 專必  | 電腦輔助繪圖   | 2/3            | 專必  | 電腦輔助立體繪圖  | 2/3            | 專必  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 化學                  | 3/3            | 專必  | 機械製造與實務應用           | 2/2            | 專必  |          |                |     |           |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 物理實驗                | 1/2            | 專必  | 機械製圖                | 2/4            | 專必  | 熱力學與實務應用 | 3/3            | 專選  | 工程材料與實務應用 | 3/3            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 計算機概論與實習            | 1/3            | 專必  | 工廠實習                | 2/3            | 專必  | 動力學      | 3/3            | 專選  | 物理冶金      | 3/3            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     | 工程數學(二)  | 3/3            | 專選  | 複合材料      | 3/3            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 工程圖學                | 2/4            | 院必  |                     |                |     | 機構學與實務應用 | 3/3            | 專選  | 流體力學與實務應用 | 3/3            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     | 精密製造     | 3/3            | 專選  | 腐蝕工程      | 3/3            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     | 電腦整合製造   | 3/3            | 專選  | 職業安全衛生    | 2/2            | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     | 人際溝通     | 2/2            | 專選  | 暑期校外實習(一) | 3/             | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     |                |     |                     |                |     |          |                |     |           |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 必修共計                | 19/29          |     | 必修共計                | 16/24          |     | 必修共計     | 11/15          |     | 必修共計      | 14/19          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

系主任簽章：主任任不任 6/16

表單編號：AA-R-200 版本 B1

## 105 學 年 度 四 技 日 間 部

## 機械工程系

## 必[選]修科目表

| 第 三 學 年   |                  |     |            |                  |     | 第 四 學 年           |                  |     |                   |                  |     | 備 註                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|------------------|-----|------------|------------------|-----|-------------------|------------------|-----|-------------------|------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上 學 期     |                  |     | 下 學 期      |                  |     | 上 學 期             |                  |     | 下 學 期             |                  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 科         | 學 / 時<br>目 分 / 數 | 備 註 | 科          | 學 / 時<br>目 分 / 數 | 備 註 | 科                 | 學 / 時<br>目 分 / 數 | 備 註 | 科                 | 學 / 時<br>目 分 / 數 | 備 註 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 專題製作(一)   | 1/6              | 專必  | 專題製作(二)    | 1/6              | 專必  | 自動化機械             | 3/3              | 專選  | 振動學               | 3/3              | 專選  | 註五：<br>1. 已取得電腦輔助機械製圖乙級技術士證照之學生可申請抵免電腦輔助立體繪圖(一)。<br>2. 已取得氣、液壓乙級技術士證照之學生申請可抵免氣液壓控制。<br>3. 已取得銑床—CNC 銑床或車床—CNC 車床”乙級技術士證照之學生可申請抵免數控工具機。<br>4. 機械加工乙級及相關職類包括銑床、車床、模具、模具—沖壓模具、模具—塑膠射出模具、板金等等職類證照可申請抵免工廠實習。<br>5. 就讀本校期間須取得本校認可之乙級或同等乙級之技術士證照。<br>註六：<br>通選必須選修 2 學分科技通識，2 學分美學通識及一般通識 6 學分。<br>註七：<br>畢業前應符合「健行科技大學學生外語能力檢定實施辦法」之規定。<br>註八：<br>學生畢業前須自行選擇修讀至少一個學分學程。 |
| 產品設計實務(一) | 2/3              | 專必  | 產品設計實務(二)  | 2/3              | 專必  | 破壞力學概論            | 3/3              | 專選  | 電腦整合系統            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 氣液壓控制     | 2/3              | 專必  |            |                  |     | 模具開發與設計           | 3/3              | 專選  | 逆向工程整合概論          | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 數控工具機     | 2/3              | 專必  |            |                  |     | 非傳統加工與實務應用        | 3/3              | 專選  | 微細加工              | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     | 精密量測       | 3/3              | 專選  | 奈米科技概論            | 3/3              | 專選  | 精密量測工程            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 工程倫理      | 2/2              | 專選  | 自動化實務      | 3/3              | 專選  | 半導體製造實務           | 3/3              | 專選  | 電子顯微鏡概論           | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 熱流實驗      | 2/3              | 專選  | 電腦輔助工程分析   | 3/3              | 專選  | 機構動態分析            | 3/3              | 專選  | 半導體封裝實務           | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 工程數學(三)   | 3/3              | 專選  | 熱傳學與實務應用   | 3/3              | 專選  | 材料破壞學與實務應用        | 3/3              | 專選  | 機器人學與實務應用         | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 中等材料力學    | 3/3              | 專選  | 中等工程力學     | 3/3              | 專選  | 汽車學               | 3/3              | 專選  | 工程光學導論            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 數值方法      | 3/3              | 專選  | 自動檢測系統     | 3/3              | 專選  | 高分子加工實務           | 3/3              | 專選  | 光機電整合概論           | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 表面處理與實務應用 | 3/3              | 專選  | 熱處理與實務應用   | 3/3              | 專選  | 數控工具機實務           | 3/3              | 專選  | 射出成型實務            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 系統與訊號     | 3/3              | 專選  | 模流分析實務     | 3/3              | 專選  | 機電整合與實務應用         | 3/3              | 專選  | 專利與智財權            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 機械設計與實務應用 | 3/3              | 專選  | 品質管制與實務應用  | 3/3              | 專選  | PLC 程式應用與實習       | 3/3              | 專選  | 太陽能電池簡介           | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 電路應用與實習   | 3/3              | 專選  | 電子電路與實務應用  | 3/3              | 專選  | 微機電系統             | 3/3              | 專選  | 真空設備              | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 微處理與界面應用  | 3/3              | 專選  | 系統動態學與實務應用 | 3/3              | 專選  | 伺服控制與實務應用         | 3/3              | 專選  | 視覺識別與實務應用         | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 工業英文      | 3/3              | 專選  | 高分子材料      | 3/3              | 專選  | 機器動力學             | 3/3              | 專選  | 生產實務管理            | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     | 工業日文       | 3/3              | 專選  | 植入物與輔具醫材概論        | 3/3              | 專選  | 專案管理              | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     | 機械與機電專業證照  | 3/3              | 專選  | 機械與機電專業證照         | 3/3              | 專選  | 機械與機電專業證照         | 3/3              | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     | 暑期校外實習(二)  | 3/               | 專選  |                   |                  |     |                   |                  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     |            |                  |     | 校外實習<br>(一)(二)(三) | 9/               | 專選  | 校外實習<br>(四)(五)(六) | 9/               | 專選  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           |                  |     |            |                  |     |                   |                  |     |                   |                  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 必修共計      | 7/15             |     | 必修共計       | 3/9              |     | 必修共計              | 0/0              |     | 必修共計              | 0/0              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

系主任簽章：

主 任 108/4/16

表單編號：AA-R-200 版本 B1