

國立虎尾科技大學四年制動力機械工程系科目表（九十七學年度適用）

97.5.26系務會議修訂通過

| 學年 | | 第一學年 | | | | | | 第二學年 | | | | | | 第三學年 | | | | | | 第四學年 | | | | | | 小計 | | |
|--|--------------------------------------|---------|----|-----------|---------|----|-----------|---------|----|---------|---------|---------|---------|------|------------|-----------|----|--------|---------|------|-------------|---------|----|----|----------|------|----|---|
| 學期 | | 上 | | | 下 | | | 上 | | | 下 | | | 上 | | | 下 | | | 上 | | | 下 | | | 學分 | | |
| 校 共 同 必 修 科 目 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 科 目 | 學分 | 時數 | 30 | | | |
| | 體育(一) | 0 | 2 | 體育(二) | 0 | 2 | 體育(三) | 0 | 2 | 體育(四) | 0 | 2 | 通識課程(三) | 2 | 2 | 通識課程(四) | 2 | 2 | 通識課程(五) | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 國文(一) | 2 | 2 | 國文(二) | 2 | 2 | 通識課程(一) | 2 | 2 | 通識課程(二) | 2 | 2 | 社會學門(一) | 2 | 2 | 社會學門(二) | 2 | 2 | | | | | | | | | | |
| | 英語聽講練習(一) | 1 | 2 | 英語聽講練習(二) | 1 | 2 | 國文(三) | 2 | 2 | 英文(二) | 2 | 2 | | | 進階英文 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| | 服務教育(一) | 0 | 2 | 服務教育(二) | 0 | 2 | 英文(一) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 通識教育講座(一) | 1 | 1 | 通識教育講座(二) | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | | | 4 | 9 | | 4 | 9 | | 6 | 8 | | 4 | 6 | | 4 | 4 | | 6 | 6 | | 2 | 2 | | 0 | 0 | | | |
| 院 共 同 必 修 科 目 | 院 主 核 心 必 修 課 程 | 物理(一) | 3 | 3 | 物理(二) | 3 | 3 | 工程數學(一) | 3 | 3 | 工程數學(二) | 3 | 3 | | | 實務專題(一) | 2 | 3 | 實務專題(二) | 2 | 3 | | | | 37 | | | |
| | | 物理實驗(一) | 1 | 2 | 物理實驗(二) | 1 | 2 | 熱力學(一) | 3 | 3 | 材料力學(一) | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 微積分(一) | 3 | 3 | 微積分(二) | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 計算機程式 | 2 | 3 | 電路學 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 靜力學 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 院 次 核 心 必 修 課 程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | |
| | | | | | 化學 | 3 | 3 | 應用電子學 | 3 | 3 | | | 流體力學 | 3 | 3 | 自動控制 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| | | | | | 動力學 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | | | 12 | 14 | | 9 | 10 | | 6 | 6 | | 6 | 6 | | 0 | 0 | | 2 | 3 | | 2 | 3 | | 0 | 0 | | | |
| 系 專 業 必 修 科 目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | |
| | | | | 化驗實習 | 1 | 3 | 電腦輔助製圖 | 1 | 3 | 機構學 | 3 | 3 | 量測與感測實驗 | 1 | 3 | 材料科學 | 3 | 3 | 微機電概論 | 3 | 3 | 機電整合工程 | 3 | | 3 | 熱工實驗 | 1 | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | 應用電子學實驗 | 1 | 3 | 機械元件設計(一) | 3 | 3 | | | 流體實驗 | 1 | 3 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 熱傳學 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | | | 1 | 3 | | 1 | 3 | | 3 | 3 | | 5 | 9 | | 6 | 6 | | 3 | 3 | | 4 | 6 | | 1 | 3 | | | |
| 系 專 業 選 修 科 目 | 機械製圖 | 1 | 3 | 非傳統加工 | 3 | 3 | 電腦輔助設計 | 2 | 3 | 創意性機構設計 | 3 | 3 | 氣液壓學 | 3 | 3 | 內燃機實驗 | 1 | 3 | 機器動力學 | 3 | 3 | 體育(六) | 0 | 2 | 至少選修33學分 | | | |
| | 動力機械概論 | 1 | 2 | 工廠管理 | 2 | 2 | 創意技法 | 3 | 3 | 熱力學(二) | 2 | 2 | 磨潤學 | 3 | 3 | 人機介面 | 3 | 3 | 體育(五) | 0 | 2 | 生產管理 | 2 | 2 | | | | |
| | 工廠實習 | 1 | 3 | 機電程式設計 | 2 | 3 | 工程經濟 | 2 | 2 | 影像處理 | 3 | 3 | 內燃機 | 3 | 3 | 電子裝備散熱 | 3 | 3 | 可靠度工程 | 3 | 3 | 汽電共生工程 | 3 | 3 | | | | |
| | 自選科目(從權中請與陳曉 | 2 | 2 | 軍訓(二) | 1 | 2 | 基礎光學與元件應用 | 3 | 3 | 醫學工程導論 | 3 | 3 | 材料力學(二) | 3 | 3 | 數值分析 | 3 | 3 | 空氣污染與防治 | 3 | 3 | 原動力廠 | 3 | 3 | | | | |
| | 軍訓(一) | 1 | 2 | | | | 軍訓(三) | 1 | 2 | 軍訓(四) | 1 | 2 | 微電腦控制 | 3 | 3 | 機構設計 | 3 | 3 | 能源概論 | 3 | 3 | 順序控制 | 3 | 3 | | | | |
| | 古機械史 | 2 | 2 | | | | | | | | | 傳動工程概論 | 3 | 3 | 汽車學 | 3 | 3 | 傳動系統實驗 | 1 | 3 | 機電整合實務 | 1 | 3 | | | | | |
| | 科技英文導讀與寫作 | 2 | 2 | | | | | | | | | 創意性工程設計 | 3 | 3 | 流體機械 | 3 | 3 | 奈米工程技術 | 3 | 3 | 半導體製程 | 3 | 3 | | | | | |
| | 其他 | | | | | | | | | | | 數位電子學 | 2 | 2 | 機械元件設計(二) | 3 | 3 | 科技英文 | 3 | 3 | 冷凍空調 | 3 | 3 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 創新生醫機械輔具設計 | 3 | 3 | | | | CNC工具機設計與製造 | 3 | 3 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 傳動系統設計 | 3 | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 齒輪設計與製造 | 3 | 3 | | | | |
| | 小計 | | | 10 | 16 | | 8 | 10 | | 11 | 13 | | 12 | 13 | | 23 | 23 | | 25 | 27 | | 25 | 23 | | | 27 | 31 | |
| 合計 | | | 27 | 42 | | 28 | 38 | | 29 | 33 | | 27 | 34 | | 36 | 36 | | 39 | 42 | | 35 | 42 | | 28 | 34 | | | |
| 備註:一.畢業總學分為138學分 二.選修至少33學分 三.選修非本系之專業課程 (不含共同必修科目)至多可計入9學分. 四.軍訓(一)(二)(三)(四)不計入畢業學分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |