

智慧車輛與能源系

修課內容及規定：

修畢本學程專業課程學分數至少達 48 學分，其中必修學分 20 學分、選修學分至少 28 學分(請參閱下表)，入學後至少需修讀 12 學分。入學前已取得之學分(包括大學職業繼續教育學分、大學推廣教育學分、職訓機構職業教育學分等)，得依本校相關規定抵免，至多得抵免 36 學分。修業年限至少 1 年，至多 4 年，因故無法就讀，無需辦理休學。

(1) 專業必修：

| 序號 | 科目 | 學分 | 時數 |
|----------|-------------|----|----|
| 1 | 電動車概論 | 3 | 3 |
| 2 | 應用力學 | 3 | 3 |
| 3 | 電路學與實習 | 3 | 3 |
| 4 | 車輛電機機械 | 3 | 3 |
| 5 | Python 程式語言 | 2 | 2 |
| 6 | 車體總成實務 | 3 | 3 |
| 7 | AI 人工智慧 | 3 | 3 |
| 必修課共 7 門 | | 20 | 20 |

(2) 專業選修：

| 序號 | 科目 | 學分 | 時數 |
|----|--------------|----|----|
| 1 | 汽車引擎 | 3 | 3 |
| 2 | 能源基礎 | 3 | 3 |
| 3 | 汽車噪音、震動、共振原理 | 3 | 3 |
| 4 | 電動車機電整合概論 | 3 | 3 |
| 5 | 汽車底盤 | 3 | 3 |
| 6 | 電腦輔助製圖 | 3 | 3 |
| 7 | 3D 電腦輔助設計 | 3 | 3 |
| 8 | 機構學 | 3 | 3 |
| 9 | 柴油引擎 | 3 | 3 |
| 10 | 車輛材料學 | 3 | 3 |
| 11 | 電子學與實習 | 3 | 3 |
| 12 | 微處理機 | 3 | 3 |
| 13 | 汽車空調 | 3 | 3 |
| 14 | 流體力學 | 3 | 3 |
| 15 | 汽車電系 | 3 | 3 |
| 16 | 先進車輛控制 | 3 | 3 |

| 序號 | 科目 | 學分 | 時數 |
|-------------|-------------|----|----|
| 17 | 自動駕駛原理 | 3 | 3 |
| 18 | 車載通訊系統 | 3 | 3 |
| 19 | 熱傳學 | 3 | 3 |
| 20 | ADAS 系統 | 3 | 3 |
| 21 | 電動車電源管理系統 | 3 | 3 |
| 22 | 電腦輔助工程分析 | 3 | 3 |
| 23 | 渦輪增壓原理 | 3 | 3 |
| 24 | 車輛散熱技術 | 3 | 3 |
| 25 | 共軌噴射引擎 | 3 | 3 |
| 26 | 職業倫理 | 2 | 2 |
| 27 | 綠色能源 | 3 | 3 |
| 28 | 自動駕駛感測模組實務 | 3 | 3 |
| 29 | 生產管理實務 | 3 | 3 |
| 30 | 電動車動力系統應用實務 | 3 | 3 |
| 31 | 科技英文 | 3 | 3 |
| 32 | 電動車機電整合實務 | 3 | 3 |
| 33 | 車輛檢診 | 3 | 3 |
| 34 | 燃料電池 | 3 | 3 |
| 35 | 自動駕駛模擬與應用 | 3 | 3 |
| 36 | 半導體製程 | 3 | 3 |
| 37 | 簡報與面試技巧 | 3 | 3 |
| 38 | 人因工程 | 3 | 3 |
| 選修課至少 9 門以上 | | 28 | 28 |

系主任：

智車系主任 曾慶祺

院長：

人工智能學院院長 侯光煦