國立嘉義高級工業職業學校

**104學年度實用技能學程課程計畫書**

 **動力機械 群 汽車修護 科 □日間■夜間**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **承辦人 (請核章)** | **承辦主任(請核章)** | **校長(請核章)** |

**承辦人連絡電話 ：**

**承 辦 人 手 機 ：**

**承 辦 人E-mail：**

**中華民國 104 年 7 月 7 日**

**課程修正檢核**

**□新增**

**■修改(請接續填寫下表)**

1. **課程修正對照表**

職群別：動力機械群 科別：汽車修護科

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **類別名稱** | **修正前(前次通過學年度: 100 年)** | **修正後** | **修正說明** | **頁碼** |
| 科目名稱 | 學分數 | 科目名稱 | 學分數 |
| 校定科目 | 實習實作科目 | 職涯體驗 | **2** | 職涯體驗 | **2** | 原為高三課程，調整至高二授課 | 8 |
| 噴射引擎原理實習 | **2** | 噴射引擎原理實習 | **3** | 原為2學分，調整為3學分 |
| 汽車空調原理實習 | **2** | 汽車空調原理實習 | **3** | 原為2學分，調整為3學分 |
| 引擎原理及實習 | 4 | 引擎原理及實習 | **3** | 原為4學分，調整為3學分 |
| 液氣壓原理及實習 | 4 | 液氣壓原理及實習 | **3** | 原為4學分，調整為3學分 |

**註:1.新申辦學校免填。**

 **2.計畫書已審查通過，104學年度無修正者，免再送審。**

1. **其他修正項目對照表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **項目** | **修正前** | **修正後** | **修正說明** | **頁碼** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

三、**審查意見改進情形**

職群別：動力機械群 科別：汽車修護科

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **審查委員建議事項** | **學校改進情形** | **頁碼** |
| 1.請將研習節數與業界參訪結束請明訂之。 | 已修正 | **7** |
| 2.未明確訂出業界授課之節數。 | 已修正 | **7** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**註:本表請於複審時檢附。**

**目 錄**

[**課程修正檢核** I](#_Toc412535684)

[**壹、** **辦理科班別** 1](#_Toc412535685)

[**貳、** **專業師資安排（含業界師資）** 1](#_Toc412535696)

[**參、** **教學設施及設備** 1](#_Toc412535703)

[**肆、** **學生進路規劃(請各科分別繕寫)** 2](#_Toc412535704)

[**伍、** **教學科目、學分數、百分比及每週授課節數表** 3](#_Toc412535706)

[**陸、** **職涯體驗科目規劃表** 5](#_Toc412535707)

[**柒、** **實用技能學程專業師資一覽表** 6](#_Toc412535708)

1. **辦理科班別**

 職群別：動力機械群 科別：汽車修護科

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 群別 | 說 明 | 備註 |
| 擬辦理科別 | 班級數 | 預定招生人數  | 上課模式 |
| 動力機械群 | 汽車修護科 | 1班 | 40人 | □日間■夜間□其他 | □新增■修改 |

1. **專業師資安排（含業界師資）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 授課人數 | 合格教師人數 | 持有乙級以上技術士證照人數 |
| 校內 | 13 | 13 | 13 |
| 兼任教師 | 0 | 0 | 0 |
| 業師 | 0 | 0 | 0 |

**註:本表所指證照人數，係指持有乙級技術士證照以上之教師人數**

1. **教學設施及設備**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 專業教室名稱 | 面積(平方公尺) | 主要設施及設備 | 授課科目名稱 | 可容納之學生數 |
| 機械基礎工作法工場 | 97 | 機械基礎加工設備 | 機械基礎工作法 | 40 |
| 製圖教室 | 150 | 製圖桌、製圖儀 | 機電識圖與實習 | 40 |
| 汽車綜合實習工場 | 200 | 頂車機、實習車輛 | 汽油引擎實習汽車底盤實習 | 40 |
| 電工、電子實習工場 | 130 | 電源供應器，數位電表 | 電工概論與實習電子概論與實習 | 40 |

**註:上課地點若為校外，請明確註記(單位:學校或公司、負責人、地址)**

1. **學生進路規劃**

職群別：動力機械群 科別：汽車修護科

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **年 段 別** | **專 長、檢 定、進 路** | **對應科目名稱及學分數** | **配套措施規劃** |
| 第一年段 | 1.就業進路： (1)可從事汽車保養、修護之基礎工作。 (2)可擔任汽車修護助理員。2.技能專長：(1)具備汽車基礎維修技能。 (2)具備動力機械之理論知識。 (3)會使用基本的汽車檢修儀器。 | 汽車原理ⅠⅡ(4學分)機械基礎工作法(4學分)汽油引擎實習(5學分)汽車底盤實習(5學分)機電識圖與實習(4學分) |  |
| 第二年段 | 1.就業進路： (1)可從事汽車裝配及汽車保養、修護工作。 (2)可擔任汽車裝配員、汽車修護工。2.技能專長：(1)具備機械及汽車修護之理論知識。(2)具備汽車基礎保養、修護技能。(3)具備機械加工之基礎技能。 (4)能操作氣、油壓機械。 (5)會使用汽車檢修儀器。3.檢定職類及職別： 汽車修護丙級 | 引擎原理及實習(4學分)液氣壓原理及實習(4學分)汽車學(6學分) 汽車實習Ⅲ-Ⅴ(15學分) |  |
| 第三年段 | 1.就業進路： (1)可從事汽車保養、修護工作。 (2)可擔任汽車修護技師。 (3)可從事汽車行銷、管理工作。2.技能專長： (1)具備汽車修護之理論知識。 (2)具備汽車專業修護技能。 (3)能閱讀英文汽車修護手冊。  (4)能操作新式汽車電子檢修儀器。 (5)能閱讀英文汽車修護手冊。 (6)具汽車行銷管理能力。3.檢定職類及職別： 汽車修護乙級 | 基本電學(2學分)機車原理(4學分)汽車新科技(2學分)噴射引擎原理實習(2學分)汽車空調原理實習(2學分)汽車專用儀器實習(5學分) 電工概論與實習(4學分)電子概論與實習(4學分) |  |

**註:1.就業進路，請敘明未來學生可擔任之職務或職位，並與年段課程配合。**

 **2.技能檢定職類規劃，應與年段課程配合。**

 **3.配套措施規劃：請敘明本來課程預定申請配合之計畫項目(包含有職場體驗、業師協同教學、建教合作、就業導向專班、產學專班等)**

1. **教學科目、學分數、百分比及每週授課節數表 (日間上課)**

|  |
| --- |
| 國立嘉義高工 實用技能學程 動力機械群 **汽車修護科** 教學科目及每週授課節數表 |
| 類別 | 科目 | 授課節數 | 備註 |
| 第一年段 | 第二年段 | 第三年段 |
| 名稱 | 學分 | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | 　 |
| 部 定 必 修 科 目 | 一 般 科 目 | 44 | 語文領域 | 國文ⅠⅡⅢⅣ | 12 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  | 　 |
| 英文ⅠⅡⅢⅣ | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 　 |
| 數學領域 | 數學ⅠⅡ | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  | 　 |
| 社會領域 | 歷史ⅠⅡ | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 地理ⅠⅡ | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 　 |
| 公民與社會ⅠⅡ | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 　 |
| 自然領域 | 基礎物理ⅠⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 　 |
| 學分 | 基礎化學 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 　 | 基礎生物 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 藝術領域 | 美術ⅠⅡ | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 藝術生活ⅠⅡ | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 　 |
| 生活領域 | 計算機概論Ⅰ | 2 | 2 |  |  |  |  |  | 　 |
| 生涯規劃ⅠⅡ | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 　 |
| 健康與體育領域 | 體育ⅠⅡⅢⅣ | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 　 |
| 健康與護理ⅠⅡ | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 　 |
| 全民國防教育ⅠⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 　 |
| 小計 | **44** | **12** | **10** | **8** | **8** | **3** | **3** | 　 |
| 專業科目 | 6 | 汽車原理ⅠⅡ | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  | 　 |
| 基本電學 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 　 |
| 　 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 學分 | 小計 | **6** | **2** | **2** | **0** | **0** | **2** | **0** | 　 |
| 實習科目 | 14 | 機械基礎工作法 | 4 |  | 4 |  |  |  |  | 　 |
| 汽油引擎實習 | 5 | 5 |  |  |  |  |  | 　 |
| 汽車底盤實習 | 5 |  | 5 |  |  |  |  | 　 |
| 學分 | 　 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 　 | 小計 | **14** | **5** | **9** | **0** | **0** | **0** | **0** | 　 |
| 　 | 小計 | **20** | **7** | **11** | **0** | **0** | **2** | **0** | 部定15-20學分 |
| 部定必修科目合計 | **64** | **19** | **21** | **8** | **8** | **5** | **3** | 　 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校 訂 科 目 | 一般科目 | 10 | 國語文表達與應用 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 數學ⅢⅣ | 4 |  |  | 2 | 2 |  |  | 　 |
| 體育ⅤⅥ | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 計算機概論 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | 　 |
| 學分 | 全民國防教育Ⅲ-Ⅵ | 4 |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 　 |
| 小計 | **10** | **0** | **2** | **3** | **3** | **1** | **1** | 　 |
| 專業科目 | 12 | 汽車學 | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  | 　 |
| 機車原理 | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 　 |
| 汽車新科技 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 　 |
| 小計 | **12** | **0** | **0** | **3** | **3** | **2** | **4** | 　 |
| 實習科目 | 52 | 職涯體驗 | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 2學分 |
| 專題製作 | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 2-6學分 |
| 汽車實習Ⅲ-Ⅴ | 15 |  |  | 5 | 5 | 5 |  | 　 |
| 噴射引擎原理實習 | 3 |  |  |  |  | 3 |  | 　 |
| 汽車專用儀器實習 | 5 |  |  |  |  |  | 5 | 　 |
| 汽車空調原理實習 | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 　 |
| 機電識圖與實習 | 4 | 4 |  |  |  |  |  | 　 |
| 引擎原理及實習 | 3 |  |  | 3 |  |  |  | 　 |
| 液氣壓原理及實習 | 3 |  |  |  | 3 |  |  | 　 |
| 電工概論與實習 | 4 |  |  |  |  | 4 |  | 　 |
| 電子概論與實習 | 4 |  |  |  |  |  | 4 | 　 |
| 學分 | 　 | 0 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 小計 | **52** | **4** | **0** | **9** | **9** | **15** | **15** | 　 |
| 小計 | **74** | **4** | **2** | **15** | **15** | **18** | **20** | 　 |
| 小計 | **138** | **23** | **23** | **23** | **23** | **23** | **23** | 　 |
| 彈性教學時間 | 0~8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 可排授校訂科目或作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用 |
| 合計(學分) | **138** | **23** | **23** | **23** | **23** | **23** | **23** | 畢業最少應修得150學分 |
| 部定必修 科目 | 活動 科目 | 18節 | 班會Ⅰ-Ⅵ | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜合活動Ⅰ-Ⅵ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 總計（節數） | **150** | **25** | **25** | **25** | **25** | **25** | **25** |  |
| 備註：本表僅適用100學年度起入學 **夜間上課** |

1. **職涯體驗科目規劃表**

 適用於104學年度入學新生

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 年段（上、下學期，若為課後時間亦請註明） | 辦理方式 | 授課內容 | 節數 | 備註（相關科目） |
| 1 | 二(上) | 業界參訪 | 至汽車或機車製造廠參訪，並邀請廠長現場解說車輛之生產製造流程。 | 18 |  |
| 2 | 二(下) | 業界參訪 | 至汽車或機車製造廠參訪，並邀請廠長現場解說車輛之生產製造流程。 | 18 |  |
| 3 | 三(上) | 業界授課 | 邀請汽車或機車修護廠技師到校授課。 | 35 |  |
| 4 | 三(下) | 業界授課 | 邀請汽車或機車修護廠技師到校授課。 | 35 |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
|  |  | 合計 |  | 106 |  |

1. **實用技能學程專業師資一覽表**

**一、專任教師**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **項次** | **教師姓名** | **具合格教師資格** | **未具合格教師** | **擁有證照** |
| **專任教師** | **技術教師** | **代理教師** | **證照名稱** | **級別** | **教師證字號或****專業證照字號** |
| 1 | 呂清揮 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-000632 |
| 2 | 張啟禎 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 甲 | 020-000020 |
| 3 | 蕭瑞人 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-028286 |
| 4 | 劉政益 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-016400 |
| 5 | 張永福 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-039094 |
| 6 | 蔡明杰 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003353 |
| 7 | 鄭信傑 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-014923 |
| 8 | 邱春僮 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-020548 |
| 9 | 呂冠毅 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003246 |
| 10 | 吳信杰 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003890 |
| 11 | 許棋隆 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003899 |
| 12 | 郭清雄 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003087 |
| 13 | 吳崇溢 | ✓ |  |  |  | 汽車修護 | 乙 | 020-003300 |

**註:未領有合格教師證之教師，須有乙級證照或相關工作經驗。**

**二、兼任教師、業師**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **項次** | **教師姓名** | **具合格教師資格** | **未具合格教師資格** | **擁有證照或資歷** |
| **證照名稱** | **級別** | **教師證字號或專業證照字號** | **實務經歷** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |

**註:未領有合格教師證之教師，須有乙級證照或相關工作經驗。**