



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四車輛二A

授課老師：陳智勇,王耀男

學分數:1

#### 課程大綱:

本課程主要包含三大部分：1.汽車引擎點火系統之檢測與分析

2.汽車引擎燃油噴射系統之檢測與分析

3.汽車引擎本體之檢測與分析。本課程所強調之重點為各相關檢測儀器之應用技巧與數值分析。因此，與一般故障排除將有不同。本課程期望培養學生具有下列之能力：1.熟練各相關檢測儀器之操作與應用 2.正確配合引擎各系統之理論基礎進行檢測數值之分析

3.熟練閱讀應用原廠修護手冊。

#### outline:

The following items are main part of this course : 1.Diagnose the ignition system of the automobile engine 2.Diagnose the flue injection system of the automobile engine 3.Diagnose the structure of the automobile engine。 This course concentrates on the promotion of the students ' operation skill of all relative diagnostic equipments and the analyzing ability of diagnostic readings . So , there will be some different with general troubleshooting .Upon completion of this course , the students should be able to : 1.Perform the operation of all diagnostic equipment ' s properly 2.Analyze the diagnostic readings with the underlying theory of engine systems correctly 3.Read and find the materials from service manual whenever necessary.

#### 教學型態:

實習(校內、校外)

#### 成績考核方式:

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:30%

其它:出缺勤 10%%

#### 本科目教學目標:

培養具備社會責任感、敬業態度與國際視野之車輛相關產業優秀技術工程人才。

#### 參考書目:



## 課程進度表：

| 週次   | 起訖月日        | 授課單元(內容)                                               | 備註                                                          |
|------|-------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 第1週  | 9.08~9.15   | 引擎個零件組件功介紹                                             | 8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日    |
| 第2週  | 9.15~9.22   | 工具使用知識 1.手工具介紹使用<br>2.診斷儀使用及功能<br>3.特種工具使用錶具讀取4.修護手冊使用 |                                                             |
| 第3週  | 9.22~9.29   | 引擎拆解<br>了解分解引擎注意事項透過實際操作磨練技術成慣性                        | 28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假                              |
| 第4週  | 9.29~10.06  | 引擎拆解<br>了解分解引擎注意事項透過實際操作磨練技術成慣性                        | 29日成績優異提前畢業者提出申請截止日                                         |
| 第5週  | 10.06~10.13 | 進氣系統 引擎進氣系統拆解                                          | 6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)                                  |
| 第6週  | 10.13~10.20 | 進氣系統 引擎進氣系統檢測、修護、調整                                    | 14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗                               |
| 第7週  | 10.20~10.27 | 排氣系統 引擎排氣系統拆解                                          | 24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。                               |
| 第8週  | 10.27~11.03 | 排氣系統 引擎排氣系統檢測、修護、調整                                    | 30日校課程委員會                                                   |
| 第9週  | 11.03~11.10 | 期中考試                                                   | 3~9日期中考試                                                    |
| 第10週 | 11.10~11.17 | 引擎主運動系統 引擎主運動系統拆解                                      | 13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日                                    |
| 第11週 | 11.17~11.24 | 引擎主運動系統<br>引擎主運動系統檢測、修護、調整                             |                                                             |
| 第12週 | 11.24~12.01 | 引擎冷卻潤滑系統 系統拆解                                          | 24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班 |
| 第13週 | 12.01~12.08 | 引擎冷卻潤滑系統 系統檢測、修護、調整                                    |                                                             |
| 第14週 | 12.08~12.15 | 引擎冷卻潤滑系統 系統檢測、修護、調整                                    | 12日申請停修課程截止日                                                |
| 第15週 | 12.15~12.22 | 引擎汽缸體 檢測、修護、調整                                         |                                                             |
| 第16週 | 12.22~12.29 | 引擎汽缸體 檢測、修護、調整                                         | 22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)                                        |
| 第17週 | 12.29~1.05  | 安裝實習 冷卻潤滑                                              | 1日(四)開國紀念日(放假)                                              |
| 第18週 | 1.05~1.12   | 期末考試                                                   | 5~11日期末考試，10~11日學生退宿                                        |