

附件

實用技能學程 備查文號：教育部國教署中華民國111年04月15日臺教授國字第1110048577號函備查

高級中等學校課程計畫

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校

學校代碼：201408

實用技能學程課程計畫書

本校111年2月11日110學年度第4次課程發展委員會會議通過

校長簽章： 校長賴建源

(111學年度入學學生適用)

中華民國111年04月20日

目 錄

● 學校基本資料表	1
壹、依據	2
貳、學校現況	3
參、學校願景與學生圖像	5
一、學校願景	5
二、學生圖像	6
肆、課程發展組織要點	7
課程發展委員會組織要點	7
伍、課程規劃與學生進路	10
一、動力機械群汽車修護科教育目標	10
二、動力機械群汽車修護科學生進路	11
陸、群科課程表	13
一、教學科目與學分(節)數表	13
二、課程架構表	16
三、科目開設一覽表	17
柒、團體活動時間實施規劃	20
捌、彈性學習時間實施規劃	21
一、彈性學習時間實施相關規定	21
二、學生自主學習實施規範	36
三、彈性學習時間實施規劃表	37
玖、學校課程評鑑	43
學校課程評鑑計畫	43
109學校課程評鑑結果	51
附件二：校訂科目教學大綱	52

學校基本資料表

學校校名	嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校	
技術型	專業群科	1.電機與電子群：資訊科 2.商業與管理群：資料處理科 3.家政群：幼兒保育科、時尚造型科 4.餐旅群：觀光事業科、餐飲管理科、餐飲管理科
	建教合作班	1.電機與電子群：資訊科 2.家政群：時尚造型科 3.餐旅群：餐飲管理科
	重點產業專班	產學攜手合作專班
		產學訓專班
		就業導向課程專班
		雙軌訓練旗艦計畫
	其他	
進修部	1.餐旅群：餐飲管理科	
實用技能學程	1.動力機械群：汽車修護科(日間上課) 2.設計群：多媒體技術科(日間上課) 3.餐旅群：餐飲技術科(日間上課)、旅遊事務科(日間上課) 4.美容造型群：美髮技術科(日間上課)、美顏技術科(日間上課)	
聯絡人	處 室	教務處
	職 稱	教學組長
	電 話	05-2246161#311

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 四、十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
- 五、十二年國民基本教育建教合作班課程實施規範。
- 六、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科別	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
技術型	電機與電子群	資訊科(建教合作班)	1	20	1	36	1	33	3	89
	電機與電子群	資訊科	1	50	1	64	2	52	4	166
	商業與管理群	資料處理科	1	38	2	62	1	42	4	142
	家政群	幼兒保育科	2	58	2	62	2	70	6	190
	家政群	時尚造型科(建教合作班)	1	35	2	73	2	36	5	144
	家政群	時尚造型科	1	56	1	50	1	49	3	155
	餐旅群	觀光事業科	1	18	1	32	2	38	4	88
	餐旅群	餐飲管理科(建教合作班)	2	74	3	114	3	76	8	264
	餐旅群	餐飲管理科	2	89	2	71	2	66	6	226
	藝術群	表演藝術科	1	27	2	45	2	46	5	118
進修部	餐旅群	餐飲管理科	1	25	1	31	1	32	3	88
實用技能學程	動力機械群	汽車修護科(日間上課)	2	61	2	50	2	47	6	158
	設計群	多媒體技術科(日間上課)	2	65	2	52	1	44	5	161
	餐旅群	餐飲技術科(日間上課)	3	136	3	123	3	108	9	367
	餐旅群	旅遊事務科(日間上課)	1	27	1	25	1	32	3	84
	美容造型群	美髮技術科(日間上課)	1	24	1	25	1	28	3	77
	美容造型群	美顏技術科(日間上課)	1	30	1	30	1	25	3	85
合計			24	833	28	945	28	824	80	2602

二、核定科班一覽表

表2-2 111學年度核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
技術型	電機與電子群	資訊科	1	45
	商業與管理群	資料處理科	2	45
	家政群	幼兒保育科	2	45
	家政群	時尚造型科	2	45
	餐旅群	觀光事業科	1	45
	餐旅群	餐飲管理科	3	45
	藝術群	表演藝術科	1	45
進修部	餐旅群	餐飲管理科	1	40
實用技能學程	動力機械群	汽車修護科(日間上課)	2	45
	設計群	多媒體技術科(日間上課)	2	45
	餐旅群	餐飲技術科(日間上課)	3	45
	餐旅群	旅遊事務科(日間上課)	1	45
	美容造型群	美髮技術科(日間上課)	1	45
	美容造型群	美顏技術科(日間上課)	1	45
合計			23	1030

參、學校願景與學生圖像

(請以文字描述或圖示方式呈現)

一、學校願景

孝親尊師、夢想起飛（如圖）學校願景補充說明：孝親尊師：本校培育學生以「孝親尊師」為中心思維，陶冶學生學習態度、觀念，培養學生守法重紀，強化生活禮儀教育，提高學生人文素養。期望學生透過學習氛圍下，憑藉著不同的性格和才華，揮灑著汗水與淚水；縱然時有挫折和衝突，但彼此鼓勵朝夢想前進，一定會有綻放光芒的一天。

1. 技藝專精：發展技職搖籃、專業未來、提升素質、創造就業競爭力
2. 多元進路：提供無縫接軌、完善輔導、增廣視野、多元學習的選擇
3. 社區深耕：強化紮根本土、社區連結、展望國際、教育優先的互動
4. 友善校園：建構人文素養、核心價值、溫馨境教、陶冶心性的環境



二、學生圖像

學生圖像補充說明 東吳學生圖像中，圓是太極象徵，也意喻圓滿，也代表淬鍊三年後，以學校願景為根本的培育下，孕育學生能擁有四種能力面對未來的挑戰。1.培養德隨量進，量由識長的品格力 2.啟發翻轉學習，挑戰多元的學習力 3.訓練問題解決，整合反思的統合力 4.創造技職專精，安心就業的就業力

品格力

學習力

統合力

就業力

二、學生圖像⁴¹



(一) 學生圖像補充說明⁴¹

東吳學生圖像中，圓是太極象徵，也意喻圓滿，也代表淬鍊三年後，以學校願景為根本的培育下，孕育學生能擁有四種能力面對未來的挑戰。⁴¹

- 1.培養德隨量進，量由識長的品格力⁴¹
- 2.啟發翻轉學習，挑戰多元的學習力⁴¹
- 3.訓練問題解決，整合反思的統合力⁴¹
- 4.創造技職專精，安心就業的就業力⁴¹

學校願景 ⁴¹ (孝親尊師) ⁴¹	學生圖像(夢想起飛) ⁴¹			
	品格力 ⁴¹ 德隨量進，量由識長	學習力 ⁴¹ 翻轉學習，挑戰多元	統合力 ⁴¹ 問題解決，整合反思	就業力 ⁴¹ 技職專精，安心就業
多元進路 ⁴¹ 鼎鍊技職完善轉等 多元學習 增廣視野	◎ ⁴¹	● ⁴¹	○ ⁴¹	● ⁴¹
技藝專精 ⁴¹ 技職認證 專業未來 提升素質 創造就業	○ ⁴¹	● ⁴¹	● ⁴¹	● ⁴¹
友善校園 ⁴¹ 人文素養 核心價值 溫馨環境 陶冶心性	● ⁴¹	◎ ⁴¹	○ ⁴¹	○ ⁴¹
社區深耕 ⁴¹ 實親本土 社區連結 展望國際 教育優先	● ⁴¹	● ⁴¹	● ⁴¹	◎ ⁴¹

符號說明：●表示高度相關，◎表示中度相關，○表示低相關⁴¹

肆、課程發展組織要點

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校

課程發展委員會組織要點

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校課程發展委員會組織要點

99.02校務會議通過

100.08校務會議第一次修訂

101.08.31校務會議第二次修訂

102.08.30校務會議第三次修訂

103.08.25校務會議第四次修訂

104.08.28校務會議第五次修訂

107.06.29校務會議第六次修訂

110.08.31校務會議第七次修訂

一、依據：教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員41人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一)召集人：校長。

(二)學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、主計主任、人事主任、進修部主任)、教學組長、實習組長、設備組長擔任之，共計12人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

(三)領域/科目教師：由各領域/科目召集人(含語文(國語文和英語文)領域、數學領域、自然領域、社會領域及藝術領域)擔任之，每領域/科目1人，共計10人。

(四)專業群科教師：由各專業群科之科主任召集人擔任之，每專業群科1人，共計9人。

(五)特殊需求領域課程教師由輔導教師擔任之，共計1人。

(六)各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

(七)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(八)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。

(九)學生代表：由學生會或經選舉產生之日校及進修部學生代表2人擔任之。

(十)學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

(三)本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

(四)本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

(二)各專業群科教學研究會：由各科教師組成之，由科主任召集並擔任主席。

(三)各群課程研究會：由該群各科教師組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。

(四)研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

(一)規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

(一)各領域/科目/專業群科教學研究會每學期舉行二次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會

議。

(二) 每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

(三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。

(四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

(五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。

(六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校課程發展委員會組織章程與運作辦法

一、組織架構：(如圖)

二、運作機制：(如圖)

三、工作要項說明：

(一)蒐集資料

1. 教育部公布最新之、「職業學校電機電子群科課程綱要」、「職業學校家政群科課程綱要」、「職業學校餐旅群科課程綱要」、「職業學校商業與管理群科課程綱要」、「職業學校藝術群科課程綱要」。

2. 蒐集或製定相關表件。

(二)進行需求評估分析

1. 訂定教育目標及學生基本能力指標。

2. 擬定各項章程、辦法及細則。

(1) 擬定校定科目設計與審查程序。

a. 校定科目設計原則。

(a) 參考本校現有師資、設備。

(b) 參考社會需求。

(c) 符合學生需求。

b. 校定科目設計與審查程序如下：

設計者提出科目大要

↓

各學科規劃作業小組初審

↓

學校課程發展委員會複審

↓

正式列入科目表讓學生選修。

(2) 擬定校定科目大要，撰寫格式。

(3) 擬定排課原則與方式。

(4) 擬定學生選課方式。

(5) 擬定補救教學施行細則。

(6) 擬定重補修學分施行細則。

(7) 擬定成績考查辦法補充規定。

(三)師資人力資源規劃

1. 依全校總班級數，統計所有開課之總時數。

2. 統計各學科教師人數。

3. 分析統計各科教師之基本教學時數。

4. 做出各科目教師及教學時數分析表。

5. 校內人力資源調查並分析統計。

6. 人力資源供需整合。

(四)空間資源規劃

1. 現有空間調查：調查學校現有之空間及使用率，如實習工場、教室、辦公室、圖書館、活動中心、運動場、校園輔助場地等區域。

2. 需求空間調查：依據學校班級數、學生數、教學時數以決定空間之需求。

3. 空間需求整合：依據學校未來發展趨勢作空間需求整合與規劃。

(五)設備資源規劃

1. 設備資源整合。

2. 設備新置及汰舊換新之經費預算與計劃。

(六)社會資源規劃與運用

1. 在職業技能上運用企業界之資源：

(1) 安排學生赴相關事業單位參觀或見習，體驗職業工作世界。

(2) 安排學生赴相關事業單位，接受工作崗位的訓練或實習。

(3) 遴聘校外具有實務經驗之專業人員至校專題演講。

(4) 瞭解企業界對人力需求，縮短學生與企業技能水準之差距。

2. 在學校行政上運用社會社團之資源：

(1) 活動課程結合社會之有關社團，辦理師資交流，活動觀摩，擴展學生社交之能力與範圍。

(2) 結合社會資源辦理社區親職活動、環保、反毒等活動，讓學校、社會、家庭大結合。

3. 在學校功能上運用學生家長之資源：

健全家長會組織，結合家長資源，勉勵教師、激勵學生，提高學校聲望。

4. 在課程師資上運用鄰近學校的人力、設備資源：

蒐集鄰近四技二專學校之設科及開課情形，未來發展暨應具備條件，作為輔導校內優異學生預修四技二專之資訊。

(七)溝通宣導

(八)擬定學校整體課程架構表

(九)擬定各類課程領域開設學分數表

(十)規劃校訂必、選修科目

(十一)各科規劃小組擬定教學科目與學分數

(十二)各科規劃小組擬定各領域課程開設流程表

(十三)各科規劃小組擬定各學期開設科目表

(十四)各科規劃小組擬定教學科目時數總表

(十五)各科規劃小組、規劃不同進路選課建議表

(十六)各科規劃小組撰寫科目大要

(十七)召開課程發展委員會審議

(十八)呈報校務會議

(十九)呈報教育部核備

(二十)正式實施

(二十一)成效檢討、修正

四、本設置要點經課程發展委員會討論、陳請校長核定、經校務會議通過後實施，修正時亦同。

私立東吳高職110學年度課程發展委員會名單，詳見附件。

伍、課程規劃與學生進路

一、動力機械群汽車修護科教育目標

1. 培養學生具備機車修護、汽車修護及相關專業領域之實務能力，協助學生取得相關專業證照。 2. 培養汽、機車相關產業之初級技術人才，能擔任汽、機車領域有關修護、操作、美容、製造、裝配、塗裝及銷售服務等工作。 3. 灌輸學生正確的職業道德觀念，使學生充分了解汽、機車修護行業之特性，並協助學生順利進入職場且能迅速適應。 4. 落實產學合作，使學生能具備實務經驗，充分落實「理論與實務兼備」的人才培育目標。

二、動力機械群汽車修護科學生進路

表5-1 動力機械群汽車修護科(以科為單位，1科1表)

年段別	進路、專長、檢定	對應專業及實習科目	
		部定科目	校訂科目
第一年段	1. 相關就業進路： (1)機器腳踏車車輛維修人員 (2)機器腳踏車零件買賣人 2. 科專業能力(核心技能專長)： (1)具備使用工具、量具與設備之基礎能力 (2)具備工作安全衛生知識與環保之基礎素養 (3)具備機器腳踏車引擎修護及保養之基本能力 (4)具備機器腳踏車電系、車身與傳動之基本能力 3. 檢定職類： (1)機器腳踏車修護丙級技術士證照	1. 專業科目： 1.1 部定必修： ☒基本電學2學分 2. 實習科目： 2.1 部定必修： ☒機械工作法及實習4學分	1. 專業科目： 1.1 校訂必修： ☒機車原理4學分 ☒工業安全與衛生2學分 ☒數位科技概論2學分 1.2 校訂選修： ☒基礎量測4學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☒機電製圖實習4學分 2.2 校訂選修： ☒機器腳踏車引擎實習6學分 ☒機器腳踏車電系實習6學分 ☒機器腳踏車傳動系統實習6學分
第二年段	1. 相關就業進路： (1)汽車修護維修人員 (2)汽車零件銷售服務人員 2. 科專業能力(核心技能專長)： (1)具備檢查、調整及更換引擎零組件之基礎能力 (2)具備檢查、調整及更換底盤零組件之基礎能力 (3)具備基本焊接之能力 3. 檢定職類： (1)汽車修護丙級技術士證照	1. 專業科目： 1.1 部定必修： ☒引擎原理3學分 ☒底盤原理3學分 2. 實習科目： 2.1 部定必修： ☒引擎實習4學分 ☒底盤實習4學分	1. 專業科目： 1.1 校訂必修： 1.2 校訂選修： ☒交通法規2學分 ☒汽車材料2學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☒職涯體驗2學分 ☒液氣壓基礎實習3學分 2.2 校訂選修： ☒汽車電系修護實習6學分 ☒汽車底盤修護實習4學分 ☒汽車引擎修護實習4學分 ☒液氣壓檢修實習3學分 ☒氣電焊實習3學分
第三年段	1. 相關就業進路： (1)汽車美容服務人員 (2)汽車駕駛教練或考驗員 (3)車輛銷售服務人員 2. 科專業能力(核心技能專長)： (1)具備網路行銷之能力 (2)具備汽車綜合檢修基礎之能力 (3)具備汽車專業美容之基礎能力 3. 檢定職類： (1)車輛檢驗人員 (2)車輛考驗人員 (3)汽車修護乙級技術	1. 專業科目： 1.1 部定必修： 2. 實習科目： 2.1 部定必修：	1. 專業科目： 1.1 校訂必修： ☒工業英文4學分 1.2 校訂選修： ☒工廠管理2學分 ☒自動變速箱2學分 ☒噴射引擎原理2學分 ☒車輛空調原理2學分 ☒汽車駕駛2學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☒專題實作6學分 2.2 校訂選修： ☒汽車電系修護實習6學分 ☒汽車底盤修護實習6學分

士證照

- ☒車輛美容實習6學分
- ☒引擎檢修實習8學分
- ☒噴射引擎實習8學分
- ☒物聯網設計實務8學分
- ☒網頁設計實習8學分
- ☒互動式媒體設計實務8學分
- ☒市調與數位行銷實務8學分

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表6-1-1 動力機械群汽車修護科 教學科目與學分(節)數表(以科為單位，1科1表)

111學年度入學學生適用(日間上課)

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
				第一學年		第二學年		第三學年				
名稱		名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
部定必修	一般科目	語文	國語文	6	3	3						
		本土語文/臺灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文-阿美族語 原住民族語文-泰雅族語 原住民族語文-排灣族語 原住民族語文-布農族語 原住民族語文-魯凱族語 原住民族語文-鄒族語	2	1	1							
		英語文	4	2	2							
		數學	數學	4	2	2						
		社會	歷史	4			1	1				
			地理				1	1				
			公民與社會									
		自然科學	物理	4			1	1				
			化學				1	1				
			生物									
	藝術	音樂	4									
		美術				1	1					
		藝術生活				1	1					
	綜合活動	生命教育	4									
		生涯規劃						1	1			
		家政										
		法律與生活										
		環境科學概論										
	科技	生活科技										
		資訊科技		2								
	健康與體育	體育	2	1	1							
		健康與護理	2			1	1					
		全民國防教育	2	1	1							
		小計	38	12	10	7	7	1	1			
專業科目	引擎原理	3			3							
	底盤原理	3				3						
	基本電學	2	1	1								
實習科目	機械工作法及實習	4	4									
	引擎實習	4			4							
	底盤實習	4				4						
	小計	20	5	1	7	7	0	0				
	部定必修學分合計	58	17	11	14	14	1	1				

表6-1-1 動力機械群汽車修護科 教學科目與學分(節)數表(以科為單位，1科1表) (續)
111學年度入學學生適用(日間上課)

課程類別			領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
					第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目	8學分 4.26%	文學賞析	4					2	2	延續部訂定體育領域課程	
			高職體育	4			1	1	1	1		
			小計	8	0	0	1	1	3	3		
	專業科目	12學分 6.38%	機車原理	4	2	2					為加強職場就業時之工安觀念，因為在其它實習科目時亦會提到工場安全之相關規定，故僅規劃上下學期各1學分。	
			工業安全與衛生	2	1	1						
			數位科技概論	2		2						
			工業英文	4					2	2		
			小計	12	3	5	0	0	2	2		
			專題實作	6					3	3		
	實習科目	15學分 7.98%	職涯體驗	2				2				
			機電製圖實習	4		4						
			液氣壓基礎實習	3			3					
			小計	15	0	4	3	2	3	3		
			特殊需求領域	0學分 0.00%								
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0			
	必修學分數合計			35	3	9	4	3	8	8		
	校訂選修	一般科目	10學分 5.32%	雙語體育	4			1	1	1	1	☐ 跨班 延續部訂定體育領域課程，實施雙語教學
				運動休閒概論	2	1	1					☐ 跨班
				民主與法治	2			2				☐ 跨班
				趣味科學	2					1	1	☐ 跨班
應選修學分數小計				10	1	1	3	1	2	2		
專業科目		16學分 8.51%	基礎量測	4	2	2					☐ 跨班	
			交通法規	2			2				☐ 跨班	
			汽車材料	2				2			☐ 跨班	
			工廠管理	2					2		☐ 跨班	
			自動變速箱	2					2		☒ 跨班 同科跨班	
			噴射引擎原理	2					2		☒ 跨班 同科跨班	
			車輛空調原理	2						2	☐ 跨班	

課程類別			領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註
		第一學年			第二學年		第三學年				
名稱	學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	專業科目	16學分	汽車駕駛	2						2	☐ 跨班
		8.51%	應選修學分數小計	16	2	2	2	2	4	4	
	實習科目	69學分 36.70%	機器腳踏車引擎實習	6	3	3					☐ 跨班
			機器腳踏車電系實習	6	3	3					☐ 跨班
			機器腳踏車傳動系統實習	6	3	3					☐ 跨班
			汽車電系修護實習	12			3	3	3	3	☐ 跨班
			汽車底盤修護實習	10			4		3	3	☐ 跨班
			汽車引擎修護實習	4				4			☐ 跨班
			液氣壓檢修實習	3				3			☒ 跨班 同科跨班
			氣電焊實習	3				3			☒ 跨班 同科跨班
			引擎檢修實習	8					4	4	☒ 跨班 同科跨班
			噴射引擎實習	8					4	4	☒ 跨班 同科跨班
			車輛美容實習	6					3	3	☐ 跨班
			物聯網設計實務	8					4	4	☒ 跨班 同校跨群：資訊科、資處科
			網頁設計實習	8					4	4	☒ 跨班 同校跨群：資訊科、資處科
			互動式媒體設計實務	8					4	4	☒ 跨班 同校跨群：資訊科、資處科
			市調與數位行銷實務	8					4	4	☒ 跨班 同校跨群：資訊科、資處科
			應選修學分數小計	69	9	9	7	10	17	17	校訂選修實習科目開設104學分
	特殊需求領域	0學分 0%	社會技巧	24	4	4	4	4	4	4	☒ 跨班 依據IEP計畫進行調整
			學習策略	24	4	4	4	4	4	4	☒ 跨班 依據IEP計畫進行調整
			職業教育	24	4	4	4	4	4	4	☒ 跨班
			生活管理	24	4	4	4	4	4	4	☒ 跨班
			應選修學分數小計	0	0	0	0	0	0	0	校訂選修特殊需求領域課程開設96學分
選修學分數合計			95	12	12	12	13	23	23		
校訂必修及選修學分上限合計			130	15	21	16	16	31	31		
學分上限總計			188	32	32	30	30	32	32		
每週團體活動時間(節數)			12-18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)			4-12	0	0	2	2	0	0		
每週總上課節數			210	35	35	35	35	35	35		

二、課程架構表

表6-2-1 動力機械群汽車修護科 課程架構表(以科為單位, 1科1表)
111學年度入學學生適用(日間上課)

項目			相關規定	學校規劃情形		說明		
				學分數	百分比			
部定	一般科目		38學分	38	20.21%	系統設計		
	專業科目		16-20學分	8	4.26%	系統設計		
	實習科目			12	6.38%			
	合 計			58	30.85%	系統設計		
校訂	必修	一般科目	122-138 學分	8	4.26%	系統設計		
		專業科目		12	6.38%			
		實習科目		15	7.98%			
	選修	一般科目		10	5.32%			
		專業科目		16	8.51%			
		實習科目		69	36.70%			
	合 計			130	69.15 %		系統設計	
	實習科目學分數			至少60學分	84		44.68%	系統設計
	應修習學分數			180-192學分	188學分		系統設計	
六學期團體活動時間合計		12-18節	18節		系統設計			
六學期彈性學習時間合計		4-12節	4節		系統設計			
上課總節數		210節	210節		系統設計			
課程實施規範畢業條件								
1. 應修習學分數180-192學分，畢業及格學分數至少為150學分。 2. 表列部定必修科目54-58學分均須修習，並至少85%及格。 3. 專業科目及實習科目至少80學分及格，實習(含實驗、實務)科目至少50學分及格								

備註：1.百分比計算以「應修習學分數」為分母。

2.上課總節數=應修習學分數+六學期團體活動時間合計+六學期彈性學習時間合計。

三、科目開設一覽表

(一)一般科目

表6-3-1-1 動力機械群汽車修護科 科目開設一覽表(以科為單位，1科1表)

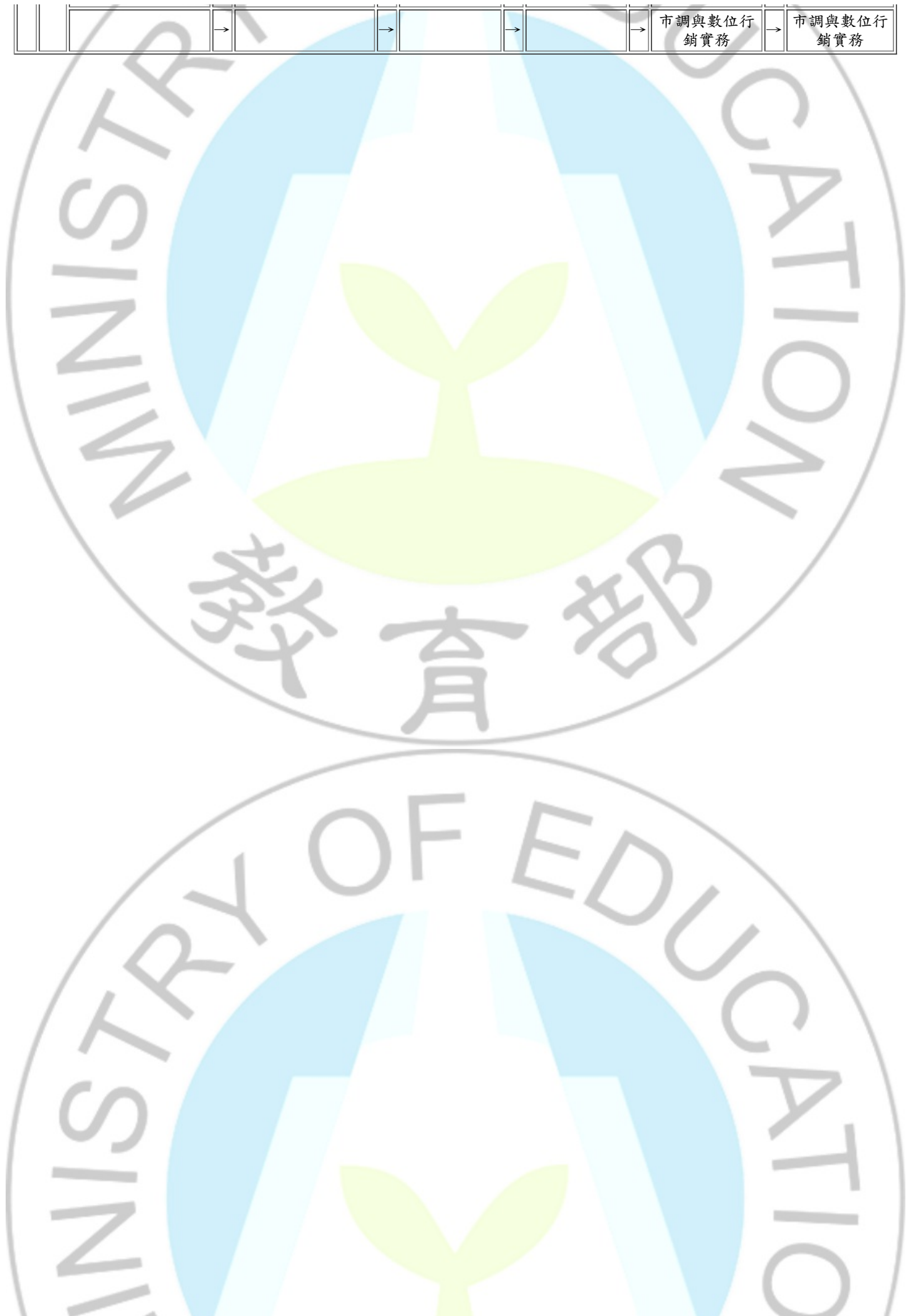
課程類別	學年 課程領域	第一學年				第二學年				第三學年			
		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定科目	語文	本土語文	→	本土語文	→		→		→		→		
		國語文	→	國語文	→		→		→		→		
		英語文	→	英語文	→		→		→		→		
	數學	數學	→	數學	→		→		→		→		
	社會		→		→	歷史	→	歷史	→		→		
			→		→	地理	→	地理	→		→		
	自然科學		→		→	物理	→	物理	→		→		
			→		→	化學	→	化學	→		→		
	藝術		→		→	美術	→	美術	→		→		
			→		→	藝術生活	→	藝術生活	→		→		
	綜合活動		→		→		→		→	生涯規劃	→	生涯規劃	
	科技	資訊科技	→		→		→		→		→		
	健康與體育	體育	→	體育	→		→		→		→		
			→		→	健康與護理	→	健康與護理	→		→		
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育	→		→		→		→		
校訂科目	語文		→		→		→		→	文學賞析	→	文學賞析	
	自然科學		→		→		→		→	趣味科學	→	趣味科學	
	綜合活動												
	科技		→		→	民主與法治	→		→		→		
	健康與體育		→		→	高職體育	→	高職體育	→	高職體育	→	高職體育	
			→		→	雙語體育	→	雙語體育	→	雙語體育	→	雙語體育	
		運動休閒概論	→	運動休閒概論	→		→		→		→		

(二)專業及實習科目

表6-3-1-2 動力機械群汽車修護科 科目開設一覽表(以科為單位，1科1表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定科目	專業科目		→		→	引擎原理	→		→		→		→
			→		→		→	底盤原理	→		→		→
	實習科目	基本電學	→	基本電學	→		→		→		→		→
		機械工作法及實習	→		→		→		→		→		→
			→		→	引擎實習	→		→		→		→
			→		→		→	底盤實習	→		→		→
校訂科目	專業科目	機車原理	→	機車原理	→		→		→		→		→
		工業安全與衛生	→	工業安全與衛生	→		→		→		→		→
			→	數位科技概論	→		→		→		→		→
			→		→		→		→	工業英文	→	工業英文	→
		基礎量測	→	基礎量測	→		→		→		→		→
			→		→	交通法規	→		→		→		→
			→		→		→	汽車材料	→		→		→
			→		→		→		→	工廠管理	→		→
			→		→		→		→	自動變速箱	→		→
			→		→		→		→	噴射引擎原理	→		→
			→		→		→		→		→	車輛空調原理	→
			→		→		→		→		→	汽車駕駛	→
			→		→		→		→	專題實作	→	專題實作	→
			→		→		→	職涯體驗	→		→		→
			→	機電製圖實習	→		→		→		→		→
	實習科目		→		→	液氣壓基礎實習	→		→		→		→
		機器腳踏車引擎實習	→	機器腳踏車引擎實習	→		→		→		→		→
		機器腳踏車電系實習	→	機器腳踏車電系實習	→		→		→		→		→
		機器腳踏車傳動系統實習	→	機器腳踏車傳動系統實習	→		→		→		→		→
			→		→	汽車電系修護實習	→	汽車電系修護實習	→	汽車電系修護實習	→	汽車電系修護實習	→
			→		→	汽車底盤修護實習	→		→	汽車底盤修護實習	→	汽車底盤修護實習	→
			→		→		→	汽車引擎修護實習	→		→		→
			→		→		→	液氣壓檢修實習	→		→		→
			→		→		→	氣電焊實習	→		→		→
			→		→		→		→	引擎檢修實習	→	引擎檢修實習	→
			→		→		→		→	噴射引擎實習	→	噴射引擎實習	→
			→		→		→		→	車輛美容實習	→	車輛美容實習	→
			→		→		→		→	物聯網設計實務	→	物聯網設計實務	→
			→		→		→		→	網頁設計實習	→	網頁設計實習	→
			→		→		→		→	互動式媒體設計實務	→	互動式媒體設計實務	→

			→		→		→		→	市調與數位行銷實務	→	市調與數位行銷實務
--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	-----------	---	-----------



柒、團體活動時間實施規劃

說明：

- 日間上課團體活動時間：每週2-3節，含班級活動1節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座1節。班級活動列為導師基本授課節數。
- 夜間上課團體活動時間：每週應安排2節，其中1節為班級活動，班級活動列為導師基本授課節數。
- 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配合實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週1節或每週班級活動、社團活動各1節之限制。

表7-1團體活動時間規劃表(日間上課)

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
班級活動節數	18	18	18	18	18	18
社團活動節數	12	12	12	12	12	12
週會或講座活動節數	12	12	12	12	12	12
其他節數	12	12	12	12	12	12
合計	54	54	54	54	54	54

捌、彈性學習時間實施規劃

一、彈性學習時間實施相關規定

(須註明○年○月○日第○次課發會通過)

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校彈性學習時間實施相關規定

中華民國107年7月5日課程發展委員會議通過

108.03.15課程發展委員會議第一次修訂

108.04.26課程發展委員會議第二次修訂

108.11.15課程發展委員會議第三次修訂

109.11.13課程發展委員會議第四次修訂

110.09.13課程發展委員會議第五次修訂

一、依據：

(一)教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令發布、106年5月10日臺教授國部字第1060048266A號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)

(二)教育部107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)

二、目的：

私立東吳高級工業家事職業學校(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念，實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式，拓展學生學習面向，減少學生學習落差，促進學生適性發展為目的，特訂定本校彈性學習時間相關規定(以下簡稱本相關規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則：

(一)本校彈性學習時間，在二年級第一及第二學期時，各於學生在校上課每週35節中，開設每週二節，不採計學分。

(二)本校彈性學習時間之實施採班群模式，於二年級採全年級於共同時段實施。

(三)各領域/群科教學研究會，得依各科之特色課程發展規劃，於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請；各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

(四)彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則；如有特殊原因需於校外實施者，應經校內程序核准後始得實施。

(五)採全學期授課規劃者，應於授課之前一學期完成課程規劃，並由學生自由選讀，該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制；另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程，其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫，並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書，或經課程計畫書變更申請通過後，始得實施。

四、本校彈性學習時間之實施內容：

(一)學生自主學習：學生得於彈性學習時間，依本補充規定提出自主學習之申請。

(二)選手培訓：由教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導；培訓期程以該項競賽辦理前三個月為原則，申請表件如附件1-1；必要時，得由指導教師經主責該項競賽之科主任及實習處同意後，向教務處申請再增加四週，申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。

(三)充實(增廣)教學：由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程，其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學，或跨領域統整型之增廣教學。

(四)補強性教學：由教師依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程；其中教學活動為短期授課，得由學生提出申請、或由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後乙週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，申請表件如附件2-1；其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2；另補強性教學課程為全學期授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。

(五)學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相關活動(主題)組合之特色活動，其相關申請表件如附件3。

前項各款實施內容，除自主學習、選手培訓、補強性教學外，其規劃修讀學生人數應達30人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範：

(一)學生自主學習之實施時段，應於本校二年級彈性學習時間所定每週實施節次內為之。

(二)學生申請自主學習，應依附件4-1完成自主學習申請表暨計畫書，並得依其自主學習之主題與性質，自行徵詢邀請具相關專長之專任教師，擔任指導教師指導，每班別由個人或小組(至多6人)提出申請，經教務處彙整核准後，始得辦理。

(三)學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。

(四)每位指導教師之指導學生人數，以24人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。

(五)學生完成自主學習申請後，應依自主學習計畫書之規劃實施，並於各階段彈性學習時間結束前，將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊；指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。學生完成自主學習計畫成果報告後，應上傳到學生學習歷程檔案資料庫。

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式：

(一)學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。

(二)選手培訓：採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始(得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件)，由教師填妥附件1-1資料向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由學務處登記為公假。選手培訓所參加之競賽，以教育部、教育局(處)或……主辦之競賽為限。

(三)充實(增廣)教學：採學生選讀制。

(四)補強性教學：

1. 短期授課之教學活動：由學生選讀或由教師依學生學習需求提出建議名單；並填妥附件2-1、2-2資料向教務處申請核准後實

施。

2. 全學期授課之課程：採學生選讀制。

(五) 學校特色活動：採學生選讀制。

(六) 第(三)(四)(五)類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

七、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式：

(一) 學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。

(二) 選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

(三) 充實(增廣)教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實(增廣)教學與補強性教學課程，全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。

2. 二位以上教師依序擔任全學期充實(增廣)教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

3. 個別教師擔任，申請且經核准後之補強性教學短期授課者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

(四) 學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。

八、本相關規定之實施檢討，應就實施內涵、場地規劃、設施與設備以及學生參與情形，定期於每學年之課程發展委員會內為之。

九、本相關規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施申請表

[illegible]

競賽主責處室核章：

教務處核章：

校長核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施延長申請表

[illegible]

競賽主責處室核章：

教務處核章：

校長核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓指導紀錄表

[illegible]

競賽主責處室核章：

教務處核章：

校長核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施申請表

授課教師姓名		教學單元名稱	
參與學生資料	班級	學號	姓名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

備註：

1.授課教師可由學生自行邀請、或由教務處安排。

2.12人以上可提出申請、表格若不敷使用，請自行增列。

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施規劃表

[illegible]

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級		學號	姓名
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校

學年度第

學期彈性學習時間

補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級		學號	姓名
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校學年度第學期彈性學習時間

補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級	學號	姓名	
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校

學年度第

學期彈性學習時間

補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級		學號	姓名
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級	學號	姓名	
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

附件2-3

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名		教學單元名稱		
參與學生資料	班級		學號	姓名
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

特色活動實施申請表

授課教師 姓名		活動名稱	
適用班級			
對應本校 學生圖像	☐ 品格力 ☐ 學習力 ☐ 統合力 ☐ 就業力		
特色活動 主題	☐ 國際教育 ☐ 志工服務 		
特色活動 實施地點			
特色活動 實施規劃 內容	週次	實施內容與進度	
	1		
特色活動 實施目標			

活動主責處室核章：

教務處核章：

校長核章：

義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
自主學習計畫申請書

申請學生 資料	班級		學號		姓名	
共學 成員	(小組成員最多5人，小論文最多3人，無則免填)					
自主學習 主題	☐ 專題探究(如小論文) ☐ 閱讀計畫(含心得報告) ☐ 藝文創作 ☐ 競賽培訓 ☐ 技藝學習 ☐ 實作體驗 ☐ 服務學習 ☐ 課程延伸 ☐ 語文檢定 ☐ 藝術表演 ☐ 其他： 主題名稱：					
自主學習 實施地點	☐ 教室() ☐ 圖書室 ☐ 工場： ☐ 其他：					
自主學習 學習目標						
指導 老師	☐ 無 ☐ 有 老師姓名：					
學習方法 或策略概述						
學習內容規劃	週次	實施內容與進度			自訂檢核指標	自我進度檢核 A.完全達標 B.稍有落後 C.嚴重落後
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					

	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
預期 成果				
學習 成果	☐ 動態展(地點：) ☐ 靜態展 ☐ 其他方式：			
☐ 我已詳知東吳高職自主學習實施規範與自主學習精神，並願意遵守相關規定。 學生簽名：		☐ 我已了解孩子所安排之自主學習內容，且會協助督導。 家長簽名：		
申請受理情形(以下欄位申請者勿填)				
計畫 審查	☐ 通過 ☐ 修正後通過 ☐ 不通過 審查意見：			
	※若須實作實習，請交導師簽名後，再提交工廠管理者進行審核。 ☐ 同意 ☐ 不同意 審查意見：			
	導師簽名：		管理者簽名：	

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習晤談及指導紀錄表

指導學生 資料	班級	學號	姓名
共學 成員	(小組成員最多5人，小論文最多3人，無則免填)		
自主學習 主題	☐ 專題探究(如小論文) ☐ 閱讀計畫(含心得報告) ☐ 藝文創作 ☐ 競賽培訓 ☐ 技藝學習 ☐ 實作體驗 ☐ 服務學習 ☐ 課程延伸 ☐ 語文檢定 ☐ 藝術表演 ☐ 其他： 主題名稱：		
自主學習 實施地點	☐ 教室() ☐ 圖書室 ☐ 工場： ☐ 其他：		
自主學習 學習目標			
序號	日期/節次	諮詢及指導內容摘要紀錄	指導教師簽名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習成果紀錄表

申請學生 資料	班級		學號		姓名（請親自簽名）		
共學 成員	(小組成員最多5人，小論文最多3人，無則免填)						
自主學習 主題	☐ 專題探究(如小論文) ☐ 閱讀計畫(含心得報告) ☐ 藝文創作 ☐ 競賽培訓 ☐ 技藝學習 ☐ 實作體驗 ☐ 服務學習 ☐ 課程延伸 ☐ 語文檢定 ☐ 藝術表演 ☐ 其他： 主題名稱：						
自主學習 實施地點	☐ 教室() ☐ 圖書室 ☐ 工場： ☐ 其他：						
自主學習 學習目標							
自主學習 成果紀錄	週次	實施內容與進度				自我檢核 A.完全達 標 B.稍有落後 C.嚴重落後	指導教師確認
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						

	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
自主學習 成果說明				
自主學習 學習目標 達成情形				

自主學習 歷程省思	
指導教師 指導建議	

指導教師簽章：

承辦人員核章：

教學組長核章：

教務主任核章：

二、學生自主學習實施規範

(須註明〇年〇月〇日第〇次課發會通過)

本項目得併入第一項「彈性學習時間實施相關規定」，但應獨立條目陳列。

三、彈性學習時間實施規劃表

(日間上課)

表8-1彈性學習時間規劃表

開設 年段	開設 名稱	每週 節數	開設 週數	實施 對象	開設類型(可勾選)					師資 規劃 (勾選 是否 內外聘)	備註 (勾選 是否 授學分)	
					自主 學習	選手 培訓	充實 (增廣) 性教學	補 強性 教學	學校 特色 活動			
第一學年	第一學期			☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否	
	第二學期			☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否	
第二學年	第一學期	彌陀曉鐘文化	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		南田文學地景	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		嘉義石猴文化	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		日本祭典	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師資 規劃 (勾選 是否 內外聘)	備註 (勾選 是否 授學分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第二學年	機車基本維修	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	生活化學實作	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	投資理財	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	布包DIY	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	智慧 APP 設計開發	2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	MV舞蹈欣賞	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	蔬果雕刻	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	盤飾藝術	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	纏繞藝術基礎	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實施 對象	開設類型(可勾選)					師資 規劃 (勾選 是否 內外聘)	備註 (勾選 是否 授學分)
					自主 學習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第二學年	第一學期			日本文化					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				3D建模與列印					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				紙藝創作					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				基礎時尚設計					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				基礎髮型設計					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				自主學習					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
				技藝薪傳					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
第二學期				自主學習					☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾選 是否 內 外 聘)	備 註 (勾選 是否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第二學年	技藝薪傳	2	18	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	彌陀曉鐘文化	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	南田文學地景	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	嘉義石猴文化	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	日本祭典	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	機車基本維修	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	生活化學實作	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
	投資理財	2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否

開設 年段	開設 名稱	每週 節數	開設 週數	實施 對象	開設類型(可勾選)					師資 規劃 (勾選 是否 內外聘)	備註 (勾選 是否 授學分)
					自主 學習	選手 培訓	充實 (增廣) 性教學	補 強性 教學	學校 特色 活動		
第二學年	第二學期			☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☒ 旅遊事務科 ☒ 多媒體技術科 ☒ 美髮技術科 ☒ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☒	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師資 規劃 (勾選 是否 內外聘)	備註 (勾選 是否 授學分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第二學年	第二學期			☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		2	9	☒ 汽車修護科 ☒ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
第三學年	第一學期			☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
	第二學期			☐ 汽車修護科 ☐ 餐飲技術科 ☐ 旅遊事務科 ☐ 多媒體技術科 ☐ 美髮技術科 ☐ 美顏技術科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否

玖、學校課程評鑑

學校課程評鑑計畫

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校課程評鑑實施計畫

中華民國108年11月15日課程發展委員會通過

一、依據：

- (一)教育部中華民國103年 11月 28日臺教授國部字第1030135678A號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二)教育部中華民國108年4月22日臺教授國部字第1080031188B號函分行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三)教育部中華民國108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、目的：

- (一)協助教師教學及改善學生學習，確保及持續改進學校課程發展與教學創新，強化教師教學品質及提升學生學習成效。
- (二)每學年定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實課程自我評鑑功能。
- (三)定期檢視學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果，評估本校課程實施具體成效，作為改善課程規劃及整體教學環境之依據。

三、課程評鑑組織及分工：

(一)本校課程評鑑組織為：課程發展委員會、課程自我評鑑小組、各科/學科教學研究會。

(二)評鑑組織分工：

1. 課程發展委員會成員：負責課程自我評鑑相關規劃與實施工作，並審議課程評鑑計畫，依課程評鑑結果修正學校課程計畫。

2. 課程自我評鑑小組成員：

(1)由校長就課程發展委員會成員，聘請11人組成課程自我評鑑小組。

(2)課程自我評鑑小組負責擬定課程評鑑計畫草案、協助擬定課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程草案、負責彙整各教學單位實施自我檢核後之質性分析與量化結果，並完成學校課程自我評鑑報告草案。

3. 各科/學科教學研究會：

(1)由各科/學科之召集人及所屬教師組成，教師提供自我檢核相關資料，彙整學生學習成效的質性分析及量化結果，協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備，協助教材選擇並進行評鑑，開設多元選修課程，協助規劃及開設彈性學習時間。能參與公開觀課授課及議課、參與社群專業對話回饋，以及於教學實施過程中針對學生學習歷程之觀察分析及學生回饋，進行教學準備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料彙整與自我檢核。

(2)各科主任/學科教學研究會召集人：負責協助統整教務處、學務處與實習處提供之學生學習歷程、學習成效以及多元表現的質性分析與量化成果，組織科內教師進行自我檢核與分析（與一般科目教學重點之對應，或與群科教育目標及科專業能力之對應，或與學生圖像實踐之對應），並就群科課程架構（開設課程科目與學分），進行檢視與討論後續建議修正方案。

四、課程自我評鑑實施內容：

(一)課程規劃：檢視本校學校願景與學生圖像、課程發展與規劃（一般科目教學重點、群科教育目標及科專業能力以及群科課程規劃）、群科課程架構、團體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施及回饋之歷程與成果。

(二)教學實施：檢視本校教學準備與支援、教師實施教學之模式與策略、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析及教學修正之歷程與回饋結果。

(三)學生學習：檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

五、課程自我評鑑實施方式：

(一)課程發展委員會實施自我評鑑：

1. 進行課程自我評鑑計畫之擬定、實施與管考。

2. 協同各教學研究會進行課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。

3. 必要時，邀請據教育課程評鑑專業之人員與機構，協助規劃及實施課程自我評鑑。

4. 依據各教學單位實施自我檢核之結果，進行課程自我評鑑。

5. 統整課程自我評鑑歷程與結果後，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善。

6. 依據課程自我評鑑歷程與結果，通過課程自我評鑑報告。

7. 依據課程自我評鑑報告，修正學校課程計畫。

(二)教學單位實施自我檢核：

1. 各科/學科代表參與課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。

2. 依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程進行自我檢核：

(1)依科/學科教學研究會為單位，依據各處室提供之相關資料，協助進行課程自我評鑑實施內容之學生學習與課程規劃項目的資料分析與自我檢核。

(2)依教師個人為單位，協助進行課程自我評鑑實施內容之教學實施項目的資料蒐集與自我檢核。

六、課程自我評鑑流程規劃：

(詳見附件一)

七、課程自我評鑑時程規劃：

(詳見附件二)

八、課程自我評鑑結果運用：

課程評鑑過程及結果，作為學校校務發展、課程規劃、教師改進教學及促進學生有效學習之參考，其結果之運用如下：

(一)修正學校課程計畫。

(二)檢討學校課程實施。

(三)理解及重視課程品質。

(四)提供教師教學調整及專業成長規劃。

(五)規劃增廣、補救教學或學生學習輔導。

(六)激勵教師進行課程及教學創新。

(七)對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議，改善學校課程實施條件及整體教學環境。

九、本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。



學校課程評鑑

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校課程評鑑實施計畫

中華民國 108 年 11 月 15 日課程發展委員會通過

一、依據：

- (一)教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二)教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函分行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三)教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、目的：

- (一)協助教師教學及改善學生學習，確保及持續改進學校課程發展與教學創新，強化教師教學品質及提升學生學習成效。
- (二)每學年定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實課程自我評鑑功能。
- (三)定期檢視學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果，評估本校課程實施具體成效，作為改善課程規劃及整體教學環境之依據。

三、課程評鑑組織及分工：

- (一)本校課程評鑑組織為：課程發展委員會、課程自我評鑑小組、各科/學科教學研究會。
- (二)評鑑組織分工：
 - 1.課程發展委員會成員：負責課程自我評鑑相關規劃與實施工作，並審議課程評鑑計畫，依課程評鑑結果修正學校課程計畫。
 - 2.課程自我評鑑小組成員：
 - (1)由校長就課程發展委員會成員，聘請 11 人組成課程自我評鑑小組。
 - (2)課程自我評鑑小組負責擬定課程評鑑計畫草案、協助擬定課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程草案、負責彙整各教學單位實施自我檢核後之質性分析與量化結果，並完成學校課程自我評鑑報告草案。
 - 3.各科/學科教學研究會：
 - (1)由各科/學科之召集人及所屬教師組成，教師提供自我檢核相關資料，彙整學生學習成效的質性分析及量化結果，協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備，協助教材選擇並進行評鑑，開設多元選修課程，協助規劃及開設彈性學習時間。能參與公開觀課授課及議課、參與社群專業對話回饋，以及於教學實施過程中針對學生學習歷程之觀察分析及學生回饋，進行教學準備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料彙整與自我檢核。
 - (2)各科主任/學科教學研究會召集人：負責協助統整教務處、學務處與實習處提供之學生學習歷程、學習成效以及多元表現的質性分析與量化成果，組織科內教師進行自我檢核與分析（與一般科目教學重點之對應，或與群科教育目標及科專業能力之對應，或與學生圖像實踐之對應），並就群科課程架構（開設課程科目與學分），進行檢視與討論後續建議修正方案。

四、課程自我評鑑實施內容：

- (一)課程規劃：檢視本校學校願景與學生圖像、課程發展與規劃（一般科目教學重點、群科教育目標及科專業能力以及群科課程規劃）、群科課程架構、團體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施及回饋之歷程與成果。
- (二)教學實施：檢視本校教學準備與支援、教師實施教學之模式與策略、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析及教學修正之歷程與回饋結果。
- (三)學生學習：檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

五、課程自我評鑑實施方式：

(一)課程發展委員會實施自我評鑑：

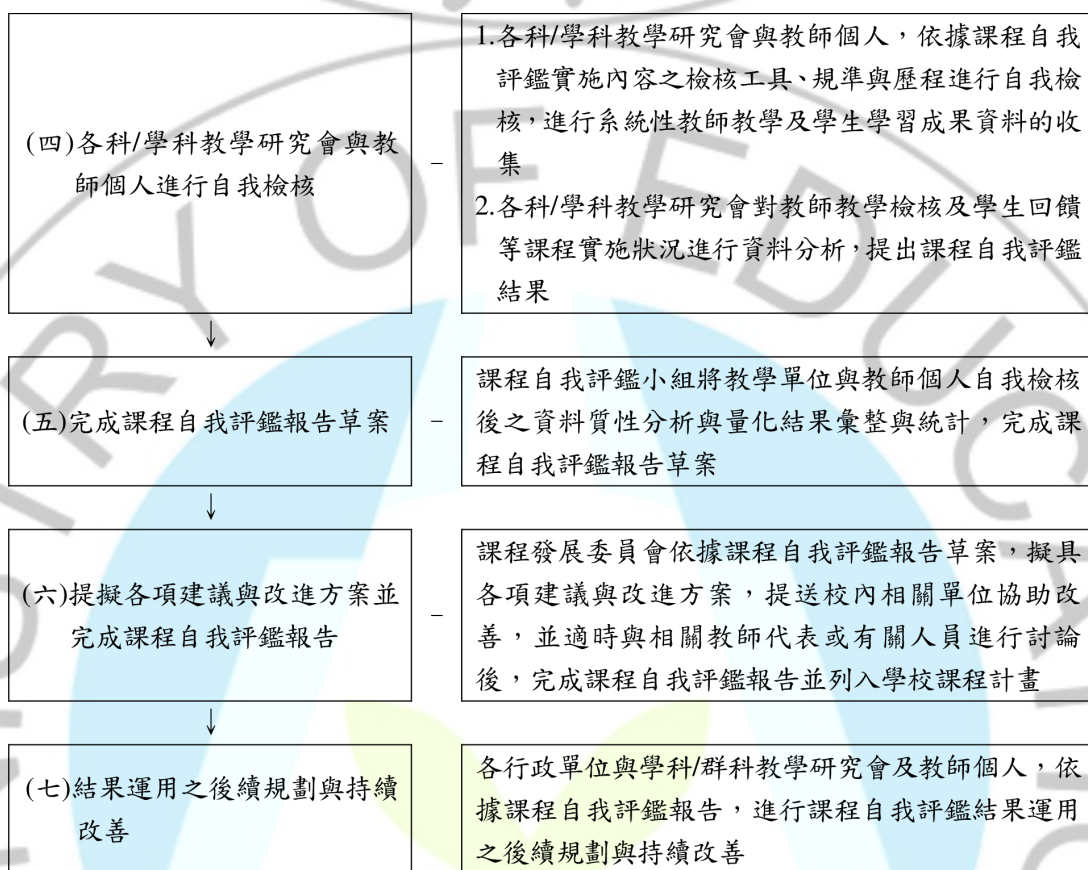
- 1.進行課程自我評鑑計畫之擬定、實施與管考。
- 2.協同各教學研究會進行課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。
- 3.必要時，邀請據教育課程評鑑專業之人員與機構，協助規劃及實施課程自我評鑑。
- 4.依據各教學單位實施自我檢核之結果，進行課程自我評鑑。
- 5.統整課程自我評鑑歷程與結果後，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善。
- 6.依據課程自我評鑑歷程與結果，通過課程自我評鑑報告。
- 7.依據課程自我評鑑報告，修正學校課程計畫。

(二)教學單位實施自我檢核：

- 1.各科/學科代表參與課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程的發展及訂定。
- 2.依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程進行自我檢核：
 - (1)依科/學科教學研究會為單位，依據各處室提供之相關資料，協助進行課程自我評鑑實施內容之學生學習與課程規劃項目的資料分析與自我檢核。
 - (2)依教師個人為單位，協助進行課程自我評鑑實施內容之教學實施項目的資料蒐集與自我檢核。

六、課程自我評鑑流程規劃：





七、課程自我評鑑時程規劃：

工作項目 \ 時程	8 -10月	11月 -4月	5 -6月	7月
(一)校長聘請組成課程自我評鑑小組	●			
(二)課程自我評鑑小組擬定相關草案	●			
(三)課程發展委員會通過相關計畫	●			
(四)各科/學科教學研究會與教師個人進行自我檢核		●	●	
(五)完成課程自我評鑑報告草案			●	
(六)提擬各項建議與改進方案並完成課程自我評鑑報告			●	●
(七)結果運用之後續規劃與持續改善	●	●	●	●

八、課程自我評鑑結果運用：

課程評鑑過程及結果，作為學校校務發展、課程規劃、教師改進教學及促進學生有效學習之參考，其結果之運用如下：

- (一)修正學校課程計畫。
- (二)檢討學校課程實施。
- (三)理解及重視課程品質。

(四)提供教師教學調整及專業成長規劃。

(五)規劃增廣、補救教學或學生學習輔導。

(六)激勵教師進行課程及教學創新。

(七)對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議，改善學校課程實施條件及整體教學環境。

九、本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校課程評鑑表

壹、說明：

- 一、學校課程發展委員會應掌握學校教育願景，發展學校本位課程，並負責審議學校課程計畫，審查全年級或全校且全學期使用之自編教材及進行課程評鑑。(總綱第柒章)
- 二、課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。
- 三、學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。
- 四、校訂必修及選修課程之課程計畫應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。
- 五、學校對「學生自主學習」精神應予以保障與擬定相關作法，以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神。

貳、學校實施課程評鑑，辦理事項如下：

- 一、依據學校課程評鑑之實施方式、內容及期程，實施課程評鑑。
- 二、前款課程評鑑內容，應包括課程規劃、教學實施、學生學習相關事項。
- 三、運用或分析課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑。
- 四、運用課程評鑑結果，作為改進第二款課程評鑑內容及訂修學校課程計畫之重要依據。

四、運用課程評鑑結果，作為改進第二級課程評鑑內容及訂修學校課程計畫之重要依據。																					
向度	指標	檢視重點	參考資料	組織分工				辦理時程												量化數據 (視需要) 說明：各類 型、各項活 動的人 數、次數或 百分比。	質性描述 說明：特 色、困難 對策
				課 發 會	評 鑑 小 組	專業 群科 主任 /學 科召 集人	專業 社群 或全 體教 師	上學期						下學期							
								8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月		
一、 課程 規畫	1.健全課程發展組織與運作機制	1-1 具備健全且發揮實質功能之課程發展組織。 1-2 總體課程之發展能經各層級課程發展組織運作並依循行政程序確認。	1.學校課程發展委員會(含課程評鑑組織)、群課程研究會議、科及領域/科目教學研究會議，依學校自訂之相關組織章程辦法設置，並定期召開會議，留有紀錄。 2.學校課程計畫能經各層級課程發展組織討論並依行政程序確認並通過主管機關之審查，若有修訂時，報請主管機關備查。	●	●	●															
	2.學校行政支持及資源盤點，以利課程發展規畫	2-1行政單位能支援課程發展組織運作與執行。 2-2每學年定期開會盤點開課空間、場地、設備器材及經費。 2-3每學年定期開會盤點校內相關資源及經費需求。	1.一般教室、實習工場、專業教室配置表。 2.各科教學設備盤點表件。 3.學校空間與設備運用會議記錄。		●	●															

向度	指標	檢視重點	參考資料	組織分工				辦理時程												量化數據 (視需要) 說明：各類 型、各項活 動的人 數、次數或 百分比。	質性描 述 說明： 特色、 困難或 對策
				課 發 會	評 鑑 小 組	專業 群科 主任 /學 科召 集人	專業 社群 或全 體教 師	上學期						下學期							
								8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月		
二、 教學 實施	3. 建立系統 課程評鑑 與回饋機 制，管理多 元的課程 評鑑結果	3-1完整記錄各層級課程發展組織之運作情形，並留存紀錄，以供後續改進參考。	1.課程評鑑資料蒐集工具(如：學生具備科專業能力檢核表、教師自我檢核表、評鑑作業時程檢核表)。	●	●																
		3-2管理與運用評鑑相關資料與結果，並檢討修訂課程計畫書。	2.資料庫之取用情形(如：臺灣學生學習成就評量資料庫、高級中等學校學習歷程資料庫等)。																		
		3.單一課程自我評鑑。	3.課程自我評鑑。																		
	3-3根據課程自我評鑑小組檢視審查總體課程實施成果，進行課程及相關要項之調整。	1.課程自我評鑑小組報告書。 2.課程發展委員會之修正課程及改進措施計畫。	●	●																	
	4. 實際開課 與原規劃 符合情形， 並以學生 為主體， 符合學生 多元學習 需求與適 性發展	4-1 各學期開課課表與各專業群科教學科目與學分(節)數表之對應，經檢核後若有未符合情形之紀錄與處理。	1.班級學期課表與各專業群科教學科目與學分(節)數表。		●	●															
4-2 多元選修之選課輔導與實際開課情形。 4-3 開設學生學習需求之彈性學習課程。 4-4 其他特殊相關辦法。		1.多元選修課程表。 2.多元選修選課結果與場地配置表(含師資)。 3.多元選修/彈性學習時間學生選課志願序統計表。 4.各學年/學期彈性學習時間學生選修結果。 5.其他特殊相關辦法(如：適性分組計畫)		●	●																
	5. 教師教學 與評量，並 發揮社群 實質機制	5-1實施公開授課，備課、觀課、議課，並完整記錄，提供教學改善及精進計畫。 5-2辦理週期性的多元選修、彈性學習等課程教師社群共備會議，研發相關教材。 5-3辦理跨領域社群會議，協調課程內容。	1.學年度發展之素養導向課程與教材。 2.學年度公開授課(備課、觀課、議課紀錄)。	●	●	●															

向度	指標	檢視重點	參考資料	組織分工				辦理時程												量化數據 (視需要) 說明：各類 型、各項活 動的人 數、次數或 百分比。	質性描 述： 特色、 困難或 對策
				課 發 會	評 鑑 小 組	專業 群科 主任 /學 科召 集人	專業 社群 或全 體教 師	上學期						下學期							
								8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月		
三、 學生 學習	6. 建立教材資源共享與永續的概念	6-1發展與建立共享教材資源平台，永續發展課程。	1.雲端平台。 2.各領域群組資料庫。 3.社群平台line、facebook。			●	●														
		6-2舉辦各領域/類型課程分享會。 6-3舉辦社群成果發表會。	1.課程/社群成果分享會計劃。 2.相關活動照片。 3.相關課程教案、內容。			●	●														
		7-1課程實施後，定期蒐集學生之課程學習回饋。 7-2 學生學習評量結果分析。 7-3學習成果整理歸納，上傳學習歷程檔案。 7-4學習成果認證、回饋。	1.課程學習意見回饋表單(含量化與質性)。 2.各專業群科一般科目/專業科目/實習科目學業表現領域學生學習情形與定期評量學業表現統計資料。 3.各專業群科學生各項競賽及證照表現。 4.學習歷程檔案多元表現資料分析。 5.臺灣學生學習成就評量資料庫資料分析。		●	●	●														
	8. 群/科教育目標與專業能力與學生圖像之對應	8-1 各專業群科具備各項專業能力的必修課程(以課程計畫書中課程規劃與科專業能力對應檢核表計)。 8-2 學生通過各項科專業科目/實習能力檢核。	1.科課程規劃與科專業能力對應檢核表。 2.學生具備各項專業/實習科目能力的人數、比例統計。		●	●															
	9. 掌握學生學習成果，視需要調整課程規畫	9-1 學生達成科專業能力與畢業學分檢核。 9-2 提供畢業前未達畢業門檻之預警機制及輔導措施。 9-3 應屆畢業學生未達畢業條件的因應措施。	1.個別學生畢業條件檢核表及檢核結果。 2.預警制度及輔導措施說明。 3.學生未達畢業條件時，學校採取的因應措施說明。		●	●															

向度	指標	檢視重點	參考資料	組織分工				辦理時程												量化數據 (視需要) 說明：各類活動的人數、次數或百分比。	質性描述 說明：特色、困難或對策
				課發會	評鑑小組	專業群科主任/學科召集人	專業社群或全體教師	上學期						下學期							
								8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
四、省思與修正	10.課程省思	學校能依據評鑑結果，分析運用，建立回饋機制，調整課程規畫，以增進學生學習成效。	1.課程評鑑報告書。 2.單一課程評鑑報告書。 3.修正課程計畫。 4.相關會議記錄。 5.改善課程實施條件與教學環境紀錄。 6.安排增廣、補強教學或學生學習輔導。 7.課程省思紀錄(含調整教材教法與回饋教師專業成長紀錄)。		●	●	●														



附件二：校訂科目教學大綱

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	雙語體育		
	英文名稱	Physical Education of Bilingual education		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修		
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☒ 實作型課程			
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 汽車修護科			
學分數	0/0/1/1/1/1			
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標(教學重點)	一、培養具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成規律運動與健康生活的習慣。 三、培養健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、培養良好人際關係與團隊合作精神。 五、認識運動英文相關字彙 六、培養學生體育雙語聽說能力			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)Physical fitness	1.Fitness Introduction 2.Muscular fitness 3.Flexibility	3	第二學年第一學期
(二)Basketball Dribble	1.Basketball rules 2.one-handed dribble 3.Dribble with hands 4.Change hands dribble	2	第二學年第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(三)Volleyball underhand pass	1.Volleyball court and rules introduction 2.Teacher's explanation and demonstration 3.Individual hits against the air 4.Two people underhand pass 5.four people one team 6.Underhand pass game	3	第二學年第一學期
(四)Athletics -Running	1.Introduction of Athletics (field events and track events) 2.Introduction of correct running form 3.Demonstration and exercise of correct running form 4.Introduction of start position 5.Demonstration and exercise of start position	3	第二學年第一學期
(五)Badminton -serve	1.Deep high service; long high 2.Short service	2	第二學年第一學期
(六)Table tennis serve	1.Understand the historical development of table tennis 2.Table tennis court and rules introduction 3.Understand ball performance and racket performance 4.Racket grip	3	第二學年第一學期
(七)Taekwondo	1.Lunge Punch 2.Reverse Punch 3.Lunge Punch and Reverse Punch related combination skills	2	第二學年第一學期
(八)Physical fitness TABATA	1.Action introduction 2.Interval Training	3	第二學年第二學期
(九)Basketball	1.Bank shot 2.Layup	3	第二學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十)Volleyball underhand serve	1.Volleyball rules introduction 2.Teacher's explanation and demonstration 3.Two people underhand serve 4.Serve game	2	第二學年第二學期
(十一)Athletics -Relay race	1.Introduction of take-over skills in the relay race 2.Exercise of static transfer action 3.dynamic exercise per group of take-over skills in the relay race	2	第二學年第二學期
(十二)Badminton-drive	1.Shoulder-high drive 2.Drive clear	3	第二學年第二學期
(十三)Table tennis serve	1.Basic serving practice 2.Forehand serve 3.Backhand serve 4.Table tennis exploring 5.Practice by yourself	2	第二學年第二學期
(十四)Taekwondo	1.Front Snap Kick 2.Back Kick 3.Side Thrust Kick 4.Front Snap Kick and Back Kick and Side Thrust Kick related combination skills	3	第二學年第二學期
(十五)Physical fitness	1.Cardiorespiratory endurance 2.Skeletal muscular endurance 3.Skeletal muscular strength	3	第三學年第一學期
(十六)Basketball Dribble	1.Two-point shot 2.Three-point shot	2	第三學年第一學期
(十七)Volleyball overhand pass	1.Volleyball rules introduction 2.Teacher's explanation and demonstration 3.Individual hits to the ground and air 4.Two people overhand pass 5.Four people one team 6.Overhand pass game	3	第三學年第一學期
(十八)Athletics -Shot	1.Introduction of Athletics (field events) 2.Introduction of throwing motion of shot 3.Demonstration and exercise of throwing motion of shot 4.Introduction and exercise of throw back style and rotary style throw of shot	3	第三學年第一學期
(十九)Badminton- clear	1.Forehand clear 2.Straight 3.Crosscourt shot	2	第三學年第一學期
(二十)Table tennis strike	1.Forehand counter spin 2.Forehand counter drike 3.Backhand counter spin 4.Backhand counter drike 5.Student's drills 6.Competition	3	第三學年第一學期
(二十一)Taekwondo	1.Knife Hand Strike 2.The Double Knife 3.Knife Hand Strike and The Double Knife related combination skills	2	第三學年第一學期

(二十二)Physical fitness	1.Speed 2.Cardio 3.Agility and Balance	3	第三學年第二學期
(二十三)Basketball	1.Pick-and-roll 2.One-one-one defense 3.Basketball Game(3vs3)	3	第三學年第二學期
(二十四)Volleyball overhand serve	1.Volleyball rules introduction 2.Teacher's explanation and demonstration 3.Two people underhand serve 4.Serve game	2	第三學年第二學期
(二十五)Athletics-Long jump	1.Introduction and Exercise of basic motion of long jump including run-up, take-off,etc. 2.Introduction and Exercise of basic motion of long jump including hang, landing ,etc.	2	第三學年第二學期
(二十六)Badminton-variation of shots	1.Net play 2.Backcourt play 3.Side by side	3	第三學年第二學期
(二十七)Table tennis receive	1.One on one return the ball in the forehand slightly 2.One on one return the ball in the backhand slightly 3.Twin catch-throw	2	第三學年第二學期
(二十八)Taekwondo	1.Roundhouse Kick 2.Elbow Strike 3.Knee Kick 4.Roundhouse Kick and Elbow Strike and Knee Kick related combination skills	3	第三學年第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1.上課態度 2. 課堂實作 3. 資料與報告		
教學資源	自編或相關書籍		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 結合學生先備知識，引起學生學習動機。 2. 資料蒐集與行動載具之應用與管理。 3. 引導資料蒐集並規劃討論主題 4. 視教學狀況對學習進度落後同學給予實施補救教學。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	高職體育		
	英文名稱	Vocational high school physical education		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修		
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程			
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 汽車修護科			
學分數	0/0/1/1/1/1			
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解體育活動的意義及功能，並能應用於日常生活之中。 2. 能養成自主運動，維持健康體適能促進身心均衡發展 3. 能了解各項運動規則與技術，建立個人運動習慣 4. 能具備責任感，表現個人良好品格，發揮運動精神。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)體適能	1. 學習擬定個人適合的運動處方 2. 藉由不同運動形式進行心肺能力訓練	2	第二學年第一學期
(二)田徑中距離跑	1. 基本動作介紹 2. 站立式起跑 3. 直道跑、彎道跑及加速跑	4	第二學年第一學期
(三)籃球	1. 上籃基本動作 2. 持球突破運球上籃 3. 運球上籃綜合練習	4	第二學年第一學期
(四)排球	1. 了解攔網的功能與動作介紹 2. 練習修正舉球與修正扣球 3. 排球比賽規則介紹	4	第二學年第一學期
(五)運動與健康	1. 說明運動與健康的意義 2. 了解規律運動的重要性與如何預防肥胖、心血管疾病與背部疼痛等	4	第二學年第一學期
(六)體適能	1. 肌力與肌耐力的意義與重要性 2. 實務操作	2	第二學年第二學期
(七)籃球	1. 了解防守動作要領 2. 學習進攻基本動作與要領 3. 籃球常見的裁判手勢介紹 4. 比賽與欣賞	4	第二學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)排球	1. 複習扣球、攔網、接發球等技術 2. 接發球、扣球與攔網綜合練習 3. 隊型戰術運用跑位練習 4. 分組綜合運用	4	第二學年第二學期
(九)桌球	1. 熟練正手抽球與接發球之動作要領 2. 結合接發球應用練習 3. 練習正手抽球與接發球 4. 分組比賽	4	第二學年第二學期
(十)運動與生理	1. 說明運動的基本要素 2. 介紹運動時肌肉疲勞的原因	4	第二學年第二學期
(十一)體適能	1. 柔軟性伸展的益處 2. 實務操作	2	第三學年第一學期
(十二)長距離跑	1. 簡介長距離跑的基本動作介紹與練習 2. 基本動作練習 3. 長距離跑的運用方法 4. 分組操作	4	第三學年第一學期
(十三)籃球	1. 傳球、接球、傳球基本動作介紹與練習 2. 進攻戰術組合 3. 三對三攻防比賽 4. 籃球規則	4	第三學年第一學期
(十四)跳繩	1. 跳繩起源與好處 2. 跳繩基本動作介紹與練習 3. 了解跳繩安全注意事項 4. 比賽與欣賞	2	第三學年第一學期
(十五)排球	1. 時間差攻擊基本技術介紹 2. 應用技術與對型戰術的應用 3. 分組練習 4. 比賽與欣賞	4	第三學年第一學期
(十六)運動與營養	1. 營養的意義 2. 介紹各種營養的種類與功能 3. 說明水分補充的重要性	2	第三學年第一學期
(十七)體適能	1. 身體組成及肥胖的原因 2. 體重評估與控制方法 3. 實務操作(快走、慢跑、騎自行車)	3	第三學年第二學期
(十八)籃球	1. 籃球進攻技術與防守技術的重要性 2. 進攻方式基本動作練習與應用 3. 防守方式基本動作練習與應用 4. 規則介紹與分組競賽	4	第三學年第二學期
(十九)排球	1. 攻擊、攔網與防守結合技術說明 2. 隊形戰術運說明與練習 3. 裁判手勢介紹 4. 分組競賽	4	第三學年第二學期
(二十)武術	1. 介紹槍術的發展與特色 2. 介紹槍術的構造 3. 槍術基本動作介紹 4. 分組練習	3	第三學年第二學期
(二十一)足球	1. 傳球種類與基本動作介紹 2. 傳球基本動作練習與應用	2	第三學年第二學期
(二十二)運動歷史	1. 說明我國運動歷史與發展 2. 介紹奧林匹克運動會及其他重要賽會	2	第三學年第二學期
合計		72節	

學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 術科測驗 3. 心得分享
教學資源	社區運動場、籃球場、排球場、桌球教室
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 結合學生先備知識，引起學生學習動機。 2. 確實做好熱身活動，注意學生分組練習安全。 3. 視教學狀況對學習進度落後同學給予實施補救教學。

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	民主與法治		
	英文名稱	Democracy and the rule of law		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修		
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 科技 ☐ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 汽車修護科			
學分數	0/0/2/0/0/0			
開課 年級/學期	第二學年第一學期			
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標 (教學重點)	1. 能明瞭民主制度與權利義務 2. 有判斷準則的素養與服務社會的情操 3. 能實踐民主精神與善盡公民責任 4. 能瞭解校園之基本法律知識			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)憲政民主與公民生活	1. 台灣的法律地位 2. 人性尊嚴議題 3. 憲法變遷議題 4. 基本權效力議題 5. 言論自由議題	6	第二學年第一學期
(二)憲政民主與公民生活	1. 國家認同議題 2. 政府體制議題	2	第二學年第一學期
(三)民主政治理論與實際	1. 民主：古典的民主理論、契約論的崛起、民主與其他價值的競合關係、民主的限制與展望 2. 民主政治與國家發展 3. 民主政治與行政革新 4. 民主政治與公共政策 5. 民主政治與政黨運作 6. 民主政治與利益團體	6	第二學年第一學期
(四)民主政治理論與實際	1. 民主政治與國會運作 2. 民主政治與選舉制度 3. 轉變中的台灣民主政治與深層分析	4	第二學年第一學期
(五)法律與現代社會	1. 法律在現代社會之功能及定位 2. 現代社會中之法律與私法生活之建構 3. 現代社會中之刑法功能及刑事審判程序 4. 現代社會中之法律與性別文化、媒體 5. 現代社會中之法律與網際網路	6	第二學年第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)法律與現代社會	1. 現代社會中之法律與科技及智慧財產權 2. 現代社會中之財經秩序及財經刑法之發展 3. 現代社會中之法律與環境保護	2	第二學年第一學期
(七)高職校園之法律知識	1. 青少年交通安全法規宣教及案例研討 2. 青少年藥物濫用防治宣教及案例研討	6	第二學年第一學期
(八)高職校園之法律知識	1. 校園性侵害、性騷擾、性霸凌防治宣教及案例研討 2. 防治校園暴力暨霸凌法規宣教及案例研討	4	第二學年第一學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 日常評量：採課堂作業、課堂表現等方式行之，瞭解學生學習成果。 2. 定期評量：配合學校階段考試辦理。		
教學資源	自編或運用部審核合格之教科書。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材之選擇需以學生經驗及身心發展為基礎，兼顧學生之興趣及需要，將生活與課程相結合，由基礎逐漸加深加廣，以減少學習困擾，提高學習效率。 2. 教材內容應生活化、趣味化，以增進學習效果，教學活動須能提供學生討論的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 (二)教學方法 1. 教學以學生既有經驗或感興趣事物為基礎，引發學習動機，教學方法宜彈性多元化，儘量列舉實例、利用多媒體，依據章節特性鼓勵學生主動思考、討論分享。 2. 進行小組合作教學活動時，應著重學生的個別差異，協助妥善安排人員，以達到學習目標。 3. 教學評量方式宜多元化，除筆試、測驗等，亦可按單元內容和性質，分派學生作業、資料蒐集、心得報告。評量結果須妥善運用，以作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	趣味科學
	英文名稱	Funny Science
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☐ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)	
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程	
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/1/1	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	透過講解、討論、實作和成果發表，培養學生在生活中應用科學解決問題能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)實驗安全規範	1. 實驗安全須知 2. 緊急應變方式	1	第三學年第一學期
(二)儀器介紹與使用	1. 電子儀器的操作步驟 2. 玻璃器具的使用時機	1	第三學年第一學期
(三)儀器規劃與設計	1. 實驗查詢方向 2. 實驗參考 3. 實驗時間安排及內容準備	1	第三學年第一學期
(四)實驗操作與演示	1. 實驗投影片分享及說明 2. 實驗演示	1	第三學年第一學期
(五)回收油手工肥皂	1. 說明製作方式 2. 實作 3. 改良方式研討	3	第三學年第一學期
(六)天氣瓶演示與實作	1. 實驗藥品介紹 2. 結晶原理及影響因素 3. 天氣瓶製作的操作步驟及說明 4. 配色原理 5. 結晶變化現象 6. 實作	3	第三學年第一學期
(七)再生紙演示與製作	1. 資源回收再利用的概念說明 2. 可用於再生紙的紙類之選擇 3. 再生紙製作的前置作業說明 4. 再生紙的製作過程及操作步驟說明 5. 實作	3	第三學年第一學期
(八)果凍蠟燭說明與實作	1. 果凍蠟燭的製作過程 2. 果凍蠟燭的製作步驟說明 3. 實作	2	第三學年第一學期
(九)分組成果報告	1. 學生分組報告 2. 作品展示 3. 老師回饋	3	第三學年第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十)酵素催化雙氧水分解觀察	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十一)天然酸鹼指示劑測試	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十二)直覺與反應時間測試	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十三)橘子皮的奧秘	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十四)螞蟻吊大象	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十五)杯弓蛇影	1. 原理說明 2. 實作	1	第三學年第二學期
(十六)史萊姆演示與實作	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十七)小小偵測員	1. 原理說明 2. 實作	2	第三學年第二學期
(十八)分組成果報告	1. 學生分組報告 2. 作品展示 3. 老師回饋	3	第三學年第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 學習態度 2. 學習單 3. 成品展示 4. 實作演練 5. 分組成果報告等綜合表現		
教學資源	理化教室(含器材、材料、電腦、投影機和布幕)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：自編教材。 2. 教學方法：講述法、討論法、實作學習、競賽、發表。 3. 學習評量：學習態度、學習單、成品展示、實作演練、分組成果報告等綜合表現。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	運動休閒概論		
	英文名稱	Introduction to Sports and Leisure Activities		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修		
	一般科目(領域)	☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 ☐ 全民國防教育		
	☒ 非跨領域			
	☐ 跨領域	☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 汽車修護科			
學分數	1/1/0/0/0/0			
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期			
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1.能瞭解運動休閒的基本概念、理論與相關發展。 2.培養學生了解運動休閒產業的發展概況、相關產業與未來沿革。 3.能充實對運動休閒的基本經營與管理。 4.能具備對運動休閒的思考、想像與創造力。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)運動休閒概念與內涵	1.說明運動休閒概念與概念 2.構成運動休閒的基本要素 3.建立運動休閒概念	2	第一學年第一學期
(二)運動休閒組織與策略	1.介紹國內運動休閒組織 2.說明休閒組織經營策略	2	第一學年第一學期
(三)運動休閒與健康體適能	1.休閒與運動的概念 2.運動休閒產業鏈 3.休閒空間與運動	2	第一學年第一學期
(四)運動休閒服務需求	1.說明運動休閒發展沿革 2.社會結構改變與運動休閒之關係	2	第一學年第一學期
(五)運動休閒與產業結合	1.簡介運動休閒產業類型 2.國內運動休閒教育組織與產業	2	第一學年第一學期
(六)運動休閒產業發展	1.國內產業介紹與運行 2.運動休閒服務與生活	2	第一學年第一學期
(七)分組討論與報告	1.討論國內運動休閒產業 2.分組蒐集資料並報告產業需求與發展	6	第一學年第一學期
(八)運動休閒人力資源	1.簡介國內運動休閒之教育機構 2.以行動載具蒐集相關資料並分享	2	第一學年第二學期
(九)運動休閒產品與規劃	1.運動休閒產品與人們需求 2.運動休閒產品之發展與變化 3.產品與行動載具之結合	2	第一學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十)運動休閒產業與觀光	1. 說明運動觀光與產業並設計討論主題 2. 行動載具產業資料蒐集 3. 討論產業與觀光之關聯 4. 分組報告	4	第一學年第二學期
(十一)運動休閒永續經營	1. 人口結構與運動休閒 2. 運動休閒與永續發展 3. 運動休閒產業結合經濟發展	2	第一學年第二學期
(十二)運動休閒創新與思考	1. 運動休閒思考與創新(行動載具輔助資料蒐集) 2. 目前國內運動休閒產業可能面臨之困境 3. 產業創新之討論	2	第一學年第二學期
(十三)休閒產業未來發展與挑戰	1. 資訊科技與休閒產業之關聯 2. 運動休閒產業之可能發展 3. 思考與批判目前運動產業	2	第一學年第二學期
(十四)分組討論與報告	1. 分組討論與資料蒐集並設計簡易休閒產業規劃 2. 分組報告各產業設計	4	第一學年第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 上課態度 2. 課堂實作 3. 資料與報告		
教學資源	自編或相關書籍。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 結合學生先備知識，引起學生學習動機。 2. 資料蒐集與行動載具之應用與管理。 3. 引導資料蒐集並規劃討論主題 4. 視教學狀況對學習進度落後同學給予實施補救教學。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文學賞析		
	英文名稱	Literature Appreciation		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修		
	一般科目(領域)： ☒ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☐ 健康與體育 ☐ 全民國防教育			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 汽車修護科			
學分數	0/0/0/0/2/2			
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標 (教學重點)	(一)提升學生閱讀及欣賞古典文學的能力。 (二)透過欣賞古典文學掌握文辭的駕馭能力及藝術的美感。 (三)在賞析中確立自我的價值觀與對於自然之認知。 (四)豐富生活美學、感受力。 (五)促進學生主動欣賞古典文學的能力。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)導論	1.文學的意涵及其特點、文學與人生的關聯。 2.議題舉隅：親情、友情、愛情、婚姻、性別、政治、生死。	6	第三學年第一學期
(二)文學中的親情	1.朱琦：北堂侍膳圖記。 2.黃春明：兒子的大玩偶。	6	第三學年第一學期
(三)文學中的親情	1.張曉風：母親的羽衣。 2.夏虹：白色的歌。	6	第三學年第一學期
(四)文學中的友情	1.王勃：杜少府之任蜀州。 2.杜甫：贈衛八處士。 3.黃庭堅：寄黃幾復。	6	第三學年第一學期
(五)文學中的友情	1.商禽：歲末寄友人。 2.林野：舞臺—談友情。 3.尹雪曼：友情像初春的冰—給遠在加州的TL。	6	第三學年第一學期
(六)文學中的愛情	1.詩經、唐風：葛生。 2.馮夢龍：杜十娘怒沉百寶箱。 3.白先勇：花橋榮記。 4.夏宇：秋天的哀愁 甜蜜的復仇。	6	第三學年第一學期
(七)文學與婚姻	1.韓憑 沈復：浮生六記(節錄)。 2.鍾理和：貧賤夫妻。 3.廖輝英：油麻菜籽。	6	第三學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)文學與性別	1. 馮延巳：蝶戀花(誰道閒情拋棄久)。 2. 李之儀：卜算子(我住長江頭)。 3. 蔣防：霍小玉傳。	6	第三學年第二學期
(九)文學與性別	1. 梁實秋：男人。 2. 張愛玲：談女人。 3. 袁瓊瓊：自己的天空。	6	第三學年第二學期
(十)文學與政治	1. 漢樂府：東門行。 2. 杜甫：新婚別。	6	第三學年第二學期
(十一)文學與政治	1. 洛夫：寄鞋。 2. 林雙不：筍農林金樹。 3. 黃凡：一個乾淨的地方。	6	第三學年第二學期
(十二)文學中的生死	1. 古詩十九首之十三：驅車上東門。 2. 陶淵明：形影神詩三首。 3. 顧城：墓床。	6	第三學年第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 綜合口試 2. 筆試 3. 作品集 4. 實作演練 5. 分組報告 6. 學習態度等綜合表現		
教學資源	(一)培養聽、說、讀、寫的基本能力 1. 一般用書：與語文教學有關的典籍及古今中外文學名著。 2. 期刊雜誌：與語文教學有關的資料。 3. 網路資源：與語文教學有關的資料。 (二)提升文學、文化的鑑賞能力 文學、文化名著閱讀可由各校國文教學研究會自選教材，以切合群科的核心素養為佳。 (三)國語文教學設備及教學物品數量宜滿足教學所需，並逐年充實圖書館(室)相關圖書、視聽資料、電子資源及各種教學媒材等，以利教師進行教學，有效提升學生的語文素養。 (四)善用與語文領域課程相關的網路及交流平台，提供學生自主學的機會。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

(一)教材編選

- 1.教材之選擇需以學生經驗及身心發展為基礎，考量與前後階段學校課程的銜接性，並兼顧學生之興趣及需要，讓學生深刻省察生命歷程中所面臨的重要議題——友情、親情、愛情、婚姻、性別、政治、生死等，從中汲取解決人生困境的智慧，活出生命的意義與價值。
- 2.透過古典文學、現代文學的選材，使學生能拓深古今人物的生活百態與行止意涵，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。
- 3.教材內容兼顧認知、情意與技能，內容應生活化、活潑化、趣味化、多元化，以增進學習效果。
- 4.藉由小說、散文、詩歌的體材，使學生了解不同文類的審美特色，具備感性與理性兼具的鑑賞內涵。
- 5.可根據地方環境及社區文化選擇教材，運用文學價值展現地方文化特色。

(二)教學方法

- 1.講述法：教師講述重要概念、理論及涵養。教學時以學生既有的經驗或有興趣的事物為基礎，引發學習動機，並鼓勵學生主動思考、分析與探索，深化後設思考，積極面對挑戰。
- 2.討論法：全班分組研讀每周文學主題，依進度報告並參與討論。
- 3.合作解決教學：教師設計問題情境，激發學生解決問題的動力。小組合作教學活動時，應著重學生的個別差異，協助妥善安排人員，以達到學習目標。
- 4.合作學習：拍攝訪談影片。小組合作教學活動時，應著重學生的個別差異，協助妥善安排人員，以達到學習目標。
- 5.實驗/實作學習：拍攝訪談影片。教學時應含實作課程，鼓勵運用多元媒材，並促使學生具備規劃、實踐與檢討反省的素養，以創新的態度與作為因應新的情境與問題。
- 6.媒體融入教學：教學法宜多元化而有彈性，儘量列舉實例、利用多媒體，依據章節特性鼓勵學生討論分享生活經驗、以利進行觀察及操作運用。
- 7.專題研究：依人物訪問作為田野調查之範疇，以進行另類閱讀方式。引導學生體會文學創作與社會、歷史、文化之間的互動關係。使學生具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞能力。

(三)學習評量

- 1.評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。
- 2.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、資料蒐集分析、鑑賞、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。
- 3.可指導學生相互評量，藉由相互討論評量作品，精進賞析能力。
- 4.注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。
- 5.教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。
- 6.未達到評量標準的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習成就較高的學生，可適時實施增廣教學，使其潛能得以充分發展。

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業英文
	英文名稱	Industrial English
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/2/2	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 學生可以認識汽車個零件之英文名稱 2. 學生可以藉此瞭解汽車結構與原理 3. 可以進而讀懂英文修護手冊	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)Engine systems 引擎系統	1-1.Basic engine parts 引擎的基本零件 1-1-1.Engine parts 引擎零件 1-1-2.Cylinder head 汽缸蓋 1-1-3.Cylinder block 汽缸本體(引擎本體) 1-1-4.Valve train 汽門系機構	6	第三學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(二)Body and chassis system 車身與底盤系統-1	2-1.Steering system 轉向系統 2-1-1.Steering system function and parts 轉向系統的功能與組件 2-1-2.The rack and pinion steering system 尺條與小齒輪式轉向系統 2-1-3.The recirculating ball steering system 循環滾珠式轉向系統 2-1-4.The power steering system 動力轉向系統 2-2.Wheel alignment 車輪校正 2-2-1.Purpose of wheel alignment 車輪校正的目的 2-2-2.Caster 後傾角 2-2-3.Camber 外傾角 2-2-4.Steering axis inclination (SAI)轉向軸內傾角 2-2-5.Toe in 前束 2-2-6.Thrust angle 推力角	12	第三學年 第一學期
(三)Body and chassis system 車身與底盤系統-2	2-3.Tire and wheel 輪胎與車輪 2-3-1.Functions of tire 輪胎的功能 2-3-2.Metric tire sizes 公制輪胎尺寸 2-3-3.Inflation pressure 充氣壓力 2-3-4.Wheel 車輪 2-3-5.Safety rim 安全輪圈 2-3-6.Wheel types 車輪種類 2-4.Suspension system 懸吊系統 2-4-1.Components of suspension system 懸吊系統的組成要件 2-4-2.Types of suspension systems 懸吊系統的形式 2-4-3.Springs 彈簧 2-4-4.Shock absorbers 避震器	12	第三學年 第一學期
(四)Body and chassis system 車身與底盤系統-3	2-5.Brake system 煞車系統 2-5-1.Brakes 煞車 2-5-2.Types of brake systems 煞車系統的種類 2-5-3.Power brakes 動力煞車 2-5-4.Antilock brake system (ABS) 防鎖死煞車系統 2-5-5.Drum parking brakes 鼓式煞車	6	第三學年 第一學期

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)Electrical systems 電系-1	3-1. Battery 電瓶 3-1-1. Purpose of the battery 電瓶的功用 3-1-2. Battery construction 電瓶的構造 3-1-3. Electrolyte 電瓶液 3-1-4. Battery charging 電瓶充電 3-2. Ignition system 點火系統 3-2-1. Purpose of the ignition system 點火系統的功能 3-2-2. Primary and secondary circuits 一次線圈與二次線圈 3-2-3. Distributor 分電盤 3-2-4. Spark plug 火星塞 3-2-5. Computer-controlled electronic ignition 電腦控制點火系統 3-3. Starting system 起動系統 3-3-1. Components and functions 組件與功能 3-3-2. The starter motor 起動馬達 3-3-3. Overrunning clutch 超速離合器 3-3-4. Gear reduction systems 齒輪減速系統 3-4. Charging system 充電系統 3-4-1. Purpose of the charging system 充電系統的目的 3-4-2. Alternator construction 交流發電機的結構 3-4-3. The rotor 轉子 3-4-4. The stator 靜子 3-4-5. Voltage regulator 電壓整流器 3-5. Computer system 電腦系統 3-5-1. Computer locations and names 電腦的位置與名稱 3-5-2. Computer inputs and output 電腦的輸入與輸出 3-5-3. Types of input and output devices 輸入、輸出裝置的種類 3-6. Body electrical system 車身電系 3-6-1. Lighting system 照明系統 3-6-2. Instrument panels 儀表板	12	第三學年 第二學期
(六)Electrical systems 電系-2	3-4. Charging system 充電系統 3-4-1. Purpose of the charging system 充電系統的目的 3-4-2. Alternator construction 交流發電機的結構 3-4-3. The rotor 轉子 3-4-4. The stator 靜子 3-4-5. Voltage regulator 電壓整流器 3-5. Computer system 電腦系統 3-5-1. Computer locations and names 電腦的位置與名稱 3-5-2. Computer inputs and output 電腦的輸入與輸出 3-5-3. Types of input and output devices 輸入、輸出裝置的種類 3-6. Body electrical system 車身電系 3-6-1. Lighting system 照明系統	12	第三學年 第二學期

	3-6-2. Instrument panels 儀表板		
(七)Power train system 傳動系	4-1. Automotive clutch 離合器 4-1-1. Purpose of the clutch 離合器的目的 4-1-2. The main parts of the clutch 離合器的主要件 4-1-3. Hydraulic clutch linkage 液壓離合器連桿 4-2. Manual transmission 手動變速箱 4-2-1. Purpose of the transmission 變速箱的功能 4-2-2. Gear ratios 齒輪比 4-2-3. Transmission gears 變速箱齒輪 4-3. Automatic transmission 自動變速箱 4-3-1. Purpose of the automatic transmission 自動變速箱的功用 4-3-2. Torque converter 扭力轉換器 4-3-3. Planetary gears 行星齒輪組 4-3-4. Hydraulic control system 液壓控制系統 4-4. Drive shaft assembly 傳動軸總成 4-4-1. Purpose of the drive shaft assembly 傳動軸總成的功能 4-4-2. Universal joint 萬向接頭 4-4-3. Drive shaft construction 驅動軸的構造 4-4-4. Slip joint 滑動接頭 4-5. Differential 差速器 4-5-1. Functions of the differential 差速器的功能 4-5-2. Differential main parts 差速器的主要構件 4-5-3. Limited slip differential (LSD) 防滑差速器 4-5-4. Differential lubrication 差速器的潤滑	12	第三學年 第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量方式： 1. 平常上課參與度、期中與期末評量。 2. 分組練習狀況。 3. 口語練習。		
教學資源	1. 相關參考書目。 2. 相關輔助影片分析。 3. 教學相關配合事項。 4. 具備多媒體放映器材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 以多媒體器材輔助，提高學生學習動機。 2. 注意學生個別化差異。 3. 適當給予學生協助，增加學生自信心。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	交通法規
	英文名稱	Traffic rules
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/2/0/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 認知方面 (1)了解交通安全與危險 (2)了解道路交通管制設施 (3)了解道路交通安全規則 (4)了解道路交通管理處罰條例 2. 技能方面 (1)能作考領駕照 (2)能作汽車駕駛 (3)能作汽車駕駛安全分析 3. 情意方面 (1)認識交通法規內涵 (2)體認交通法規知識 (3)適應汽車生活文化	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)交通安全與危險	1. 安全的定義 2. 交通安全釋義 3. 危險的定義 4. 交通危險釋義	2	第二學年 第一學期
(二)道路交通管制設施	1. 道路交通管制設施釋義 2. 認識道路交通安全管制設施	4	第二學年 第一學期
(三)道路交通安全規則	1. 交通駕駛安全積極性意義 2. 熟悉道路交通管制設施 3. 深度的道路交通安全規則認知 4. 正確交通安全態度 5. 積極交通駕駛安全	4	第二學年 第一學期
(四)道路交通管理處罰條例	1. 交通(駕駛)安全消極性意義 2. 深度的道路交通管理處罰條例認知 3. 正確面對道路交通管理處罰條例態度 4. 消極交通(駕駛)安全	4	第二學年 第一學期
(五)高速公路及快速公路交通管 制規則	1. 高速公路及快速公路安全駕駛定義 2. 了解高速公路及快速公路交通管制規則 3. 高速公路及快速公路積極(駕駛)安全 4. 高速公路及快速公路消極(駕駛)安全	4	第二學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)電氣化鐵路安全規則	1. 電氣化鐵路行車安全規則釋義 2. 認識電氣化鐵路行車安全規則 3. 電氣化鐵路火災電殛處理注意事項 4. 大眾捷運系統營車安全規則	4	第二學年 第一學期
(七)違反道路管理事件裁罰標準及處理細則	1. 道安事件處理細則釋義 2. 認識違反道安事件處理細則 3. 駕駛人了解自己的權利 4. 統一裁罰基準	4	第二學年 第一學期
(八)道路交通事故處理辦法	1. 道路交通事故釋義 2. 交通事故處理程序內容	4	第二學年 第一學期
(九)道路交通安全講習辦法	1. 講習意義與內容	4	第二學年 第一學期
(十)交通法規真諦—重德與守法	1. 道德釋義 2. 駕駛道德的涵義 3. 守法釋義 4. 守法與道德價值—交通安全	2	第二學年 第一學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 口頭講授、分組討論、媒體教學 2. 筆試 3. 上課情形、口試		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，在說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例已引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生
	英文名稱	Industrial safety and health
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	1/1/0/0/0/0	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期 第一學年 第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 認知方面 (1)了解工業安全發展的歷史 (2)了解意外事故的原因與損失 (3)了解職業災害的統計方法 (4)了解安全工程師的職責 2. 技能方面 (1)能作職業災害的統計 (2)能作工業安全分析 (3)能作系統安全分析 3. 情意方面 (1)認識工業安全發展的歷史，培養安全第一的安全意識 (2)體認職業災害的損失，養成愛護勞工，服務勞工的熱忱 (3)明白安全工程師的職責，建立勞工安全管理師的責任感	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)概論	1. 工安意義 2. 工安重要性 3. 工安事故的原因 4. 工安事故的發生 5. 工安工作內容	2	第一學年 第一學期
(二)工業安全與衛生組織	1. 工安組織 2. 工安職責	2	第一學年 第一學期
(三)安全與衛生檢查	1. 安全與衛生檢查類別 2. 檢查工作之準備 3. 檢查工作之實施	3	第一學年 第一學期
(四)工作安全分析	1. 工作分析 2. 工作安全分析	2	第一學年 第一學期
(五)手工具安全	1. 手工具的使用 2. 手工具的維護 3. 手工具的管理	3	第一學年 第一學期
(六)電力安全	1. 電力災害 2. 電力事故的防止	3	第一學年 第一學期
(七)個人防護器具	1. 個人防護器具分類 2. 防護器具的使用與保養	3	第一學年 第一學期
(八)機器設備防護	1. 機器災害的原因 2. 機器災害的防止 3. 機器設備的防護	3	第一學年 第二學期
(九)壓力容器安全	1. 壓力容器種類 2. 壓力容器檢查 3. 壓力容器之使用與維護	3	第一學年 第二學期
(十)物料儲運安全	1. 物料儲存 2. 儲存事故發生原因與防止 3. 搬運事故發生原因與防止	3	第一學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十一)工業急救	1. 外傷、骨折、灼傷急救 2. 出血、心臟、窒息、昏厥急救	2	第一學年 第二學期
(十二)防火 防爆 消防	1. 著火與滅火原理 2. 火災 3. 防爆 4. 消防系統	3	第一學年 第二學期
(十三)工業衛生與個人設施	1. 飲用水 2. 排水和廢棄物的處理 3. 個人衛生與食物供應設施	2	第一學年 第二學期
(十四)公害防治	1. 空氣、水汙染 2. 噪音 3. 公害防治原則	2	第一學年 第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 口頭講授、分組討論、媒體教學 2. 筆試 3. 上課情形、口試		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，在說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例已引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機車原理
	英文名稱	Locomotive principle
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	2/2/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	採學習目標、相關知識、技能操作及自我評量四個節，學生在學習活動完成後，可從自我評量中瞭解更多的相關知識。 在學習目標中，學生能明確知道該章要學習的主要項目，且每一章都從認知及瞭解該系統的零件裝置位置，最後讓學生能順利完成該系統之保養及檢修的操作。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)機車發展簡史	1-1. 世界機車史 1-2. 台灣機車史 1-3. 速克達機車的發展	4	第一學年 第一學期
(二)認識機車	2-1. 依機車的外型可分為 2-2. 依騎乘方式分為 2-3. 依用途分為 2-4. 機車的基礎知識	4	第一學年 第一學期
(三)機車性能的基礎知識	3-1. 總排氣量 3-2. 壓縮比 3-3. 最大馬力 3-4. 最大扭力 3-5. 空燃比	8	第一學年 第一學期
(四)引擎的基礎知識	4-1. 引擎的基本構造與行程 4-2. 引擎的分類 4-3. 機車引擎的進排氣機構	6	第一學年 第一學期
(五)進氣系統	5-1. 空氣過濾系統 5-2. 化油器的作用原理 5-3. VM 型和CV型化油器 5-4. 節流閥把手	4	第一學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)汽油噴射系統	6-1. 汽油噴射系統的分類 6-2. 多缸機車與單缸機車汽油噴射系統的演化 6-3. 電腦控制式汽油噴射系統概分為兩大部分 6-4. 汽油噴射系統各組件的功用 6-5. 引擎運轉噴油量之決定 6-6. 主要訊號的檢測方式 6-7. 次要訊號的檢測方式 6-8. 機車燃油噴射 6-9. 控制感測元件之模組化 6-10. 電腦控制式之汽油噴射與點火系統 6-11. 結語	6	第一學年 第一學期
(七)排氣系統	7-1. 排氣系統的功用 7-2. 多缸四行程引擎使用的集合排氣管 7-3. 二行程引擎用排氣管 7-4. 廢氣控制系統	4	第一學年 第一學期
(八)潤滑系統	8-1. 潤滑系統的功用 8-2. 四行程引擎的潤滑方式 8-3. 機油的過濾方式 8-4. 二行程引擎的潤滑方式 8-5. 引擎機油的種類 8-6. 引擎機油的規格	2	第一學年 第二學期
(九)引擎冷卻系統	9-1. 引擎冷卻系統的功用 9-2. 空氣冷卻式 9-3. 機油冷卻式 9-4. 水冷卻式 9-5. 散熱水箱 9-6. 節溫器、電動冷卻風扇	4	第一學年 第二學期
(十)點火系統	10-1. 點火系統 10-2. 白金接點式點火系統 10-3. 電晶體式點火系統 10-4. GDI點火系統 10-5. 點火線圈 10-6. 火星塞	4	第一學年 第二學期
(十一)充電系統	11-1. 充電系統的功用 11-2. 交流發電機 11-3. 電壓調整器和整流器 11-4. 電瓶的種類 11-5. 充電和放電	4	第一學年 第二學期
(十二)起動系統	12-1. 人力式-腳踏啟動器 12-2. 電力式-啟動馬達	2	第一學年 第二學期
(十三)傳動系統	13-1. 減速比 13-2. 變速箱 13-3. 離合器 13-4. 離合器的控制 13-5. 鏈輪 13-6. 鏈條傳動系統 13-7. 皮帶傳動系統 13-8. 軸傳動系統 13-9. V型皮帶、自動變速系統	4	第一學年 第二學期
(十四)煞車系統	14-1. 煞車的原理 14-2. 鼓式煞車系統 14-3. 碟式煞車系統 14-4. 煞車卡鉗 14-5. 油壓煞車主缸 14-6. 煞車油	4	第一學年 第二學期
(十五)懸吊系統	15-1. 懸吊系統的功用 15-2. 前叉(前懸吊系統) 15-3. 後懸吊系統(單懸、雙懸)	4	第一學年 第二學期

(十六) 輪胎的功用與構造	16-1. 輪胎的功用 16-2. 輪胎的分類 16-3. 胎面的花紋 16-4. 輪胎的規格 16-5. 鋼絲輪圈和整體式輪圈	4	第一學年 第二學期
(十七) 儀表燈光	17-1. 警示裝置 17-2. 燈光裝置 17-3. 儀表和指示燈	2	第一學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十八)車架與坐墊	18-1. 車架 18-2. 坐墊	2	第一學年 第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以了解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作 4. 選用教育部審定合格之教科書。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本課程知教學盡量以儀器、實物模型、圖表、透明片、幻燈片、影片等配合各類教學媒體以求生動，使學生易於領悟增加學習效果。 2. 為求達成學習目標，教學時隨時以口頭問答，配合實物、作業及學後測驗、討論等，以協助學生學習。 3. 教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 4. 適時參觀機械工廠，使理論與實際能互相應證。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工廠管理
	英文名稱	Factory Management
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/2/0	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、學生能了解工廠管理的必要性及重要性。 二、學生能習得工廠管理的基本知識與技能。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠管理概論	1-1. 工廠管理的意義 1-2. 工廠管理的發展 1-3. 現代工業的特性	2	第三學年第一學期
(二)工廠組織	2-1. 工廠組織的意義與原理 2-2. 工廠組織的形態	2	第三學年第一學期
(三)工廠佈置	3-1. 工廠場址的選擇 3-2. 工廠廠房的建築 3-3. 工廠佈置的目標與原則 3-4. 工廠佈置的程序與要點	4	第三學年第一學期
(四)生產計劃與管制	4-1. 生產管制與計劃的重要性 4-2. 生產計畫概要 4-3. 生產管制概要	4	第三學年第一學期
(五)物料搬運	5-1. 物料搬運的目標與原則 5-2. 物料搬運的設備與要點	4	第三學年第一學期
(六)物料管理	6-1. 物料管理概說 6-2. 請購控制 6-3. 採購 6-4. 倉儲管理 6-5. 物料的分類與編號 6-6. 盤點 6-7. 呆廢料處理	4	第三學年第一學期
(七)工作研究	7-1. 工作研究的意義與目的 7-2. 方法研究 7-3. 時間研究	4	第三學年第一學期
(八)品質管制.	8-1. 品質管制簡介 8-2. 抽樣檢驗 8-3. 管制圖 8-4. 品管圈活動	4	第三學年第一學期
(九)人事管理	9-1. 人事管理概要 9-2. 人事組織 9-3. 人員的遴選與考核 9-4. 人員的教育與訓練	4	第三學年第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十)工廠管理與工業發展	10-1. 研究發展的重要性 10-2. 工廠管理的展望 10-3. 工廠管理與工業發展的關係 10-4. 無人化工廠	4	第三學年 第一學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以了解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 投影機教學媒體設備。 2. 鄉乖教學軟體，供學生實務操作。 3. 科友圖書出版社。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎量測
	英文名稱	Basic measurement
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	2/2/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年 第一學期 第一學年 第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、使學生瞭解精密量測的重要性。 二、讓學生學會操作各種精密量具。 三、讓學生會利用精密量具作各種量測。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1-1. 量測標準的起源 1-2. 長度的單位 1-3. 精密量測的重要性 1-4. 量測精度 1-5. 公差與偏差 1-6. 建立健全的檢驗制度 1-7. 校正與追溯 1-8. 精密量測環境之基本條件 1-9. 量具的維護	6	第一學年 第一學期
(二)游標卡尺	2-1. 概說 2-1. 游標卡尺的各部名稱 2-3. 游標卡尺的原理 2-4. 游標卡尺的讀法 2-5. 特種游標卡尺	6	第一學年 第一學期
(三)分厘卡	3-1. 分厘卡的沿革 3-2. 分厘卡的量測原理 3-3. 分厘卡的構造 3-4. 分厘卡的讀法 3-5. 三點接觸是內側分厘卡的構造及使用方法 3-6. 特殊形的分厘卡	6	第一學年 第一學期
(四)精密塊規	4-1. 塊規的沿革 4-2. 塊規的精度 4-3. 塊規的規格 4-4. 塊規的用法 4-5. 塊規的附件 4-6. 塊規的應用 4-7. 精密高度規	6	第一學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)指示量表	5-1. 概說 5-2. 指示量表的構造及各部位的名稱 5-3. 指示量表的種類 5-4. 指示量表的附件 5-5. 指示量表的使用方法 5-6. 指示量表的使用例	6	第一學年 第一學期
(六)電子比較儀與光學比較儀	6-1. 電子比較儀之原理 6-2. 電子比較儀之構造及名稱 6-3. 電子比較儀之量測法 6-4. 光學比較儀之投影原理 6-5. 光學比較儀之結構 6-6. 光學比較儀之用途	6	第一學年 第一學期
(七)角度規和正弦桿	7-1. 量角器 7-2. 角度規 7-3. 正弦桿 7-4. 角度塊規	6	第一學年 第二學期
(八)水平儀與直規	8-1. 水平儀 8-2. 水平儀 8-3. 自動準直儀 8-4. 利用水平儀量測真直度 8-5. 直規及其應用	6	第一學年 第二學期
(九)螺紋與齒輪之量測	9-1. 螺紋的各部名稱 9-2. 螺紋的量測 9-3. 齒輪的各部名稱 9-4. 齒輪的量測	6	第一學年 第二學期
(十)形狀量測	10-1. 概說 10-2. 真直度量測方法 10-3. 真平度量測方法 10-4. 垂直度量測方法	6	第一學年 第二學期
(十一)表面織構量測	11-1. 表面織構之制定與表示方法 11-2. 中華民國國家標準之表面符號 11-3. 表面織構的量測方法	6	第一學年 第二學期
(十二)三次元座標量測	12-1. 概說 12-2. 三次元座標量測機的分類 12-3. 量測系統 12-4. 三次元座標量測機量測功能 12-5. 三次元座標量測機的優點 12-6. CNC三次元座標量測機 12-7. 非接觸式三次元座標量測機	6	第一學年 第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以了解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 投影機教學媒體設備 2. 鄉乖教學軟體，供學生實務操作。 3. 全華圖書出版社		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車材料
	英文名稱	Automotive materials
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 認知方面 (1)了解汽車材料發展的重要性 (2)了解汽車材料的分類 (3)解汽車材料的性質 (4)了解鋼之熱處理 2. 技能方面 (1)能作汽車材料的份類 (2)能作鋼鐵材料之識別 (3)能作材料的火花試驗分析 3. 情意方面 (1)認識汽車材料發展的歷史，培養安全第一的安全意識 (2)體認高性能低公害方面發展 (3)明白汽車材料工程師的職責，建立未來汽車材料研究趨勢	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1. 材料對汽車工業發展之重要性 2. 汽車材料之分類 3. 鐵類金屬材料 4. 鋼之分類 5. 鋼之熱處理	4	第二學年 第二學期
(二)汽車引擎材料	1. 汽缸體 2. 汽門機構 3. 曲軸及飛輪 4. 活塞及活塞環 5. 連桿及活塞銷	4	第二學年 第二學期
(三)引擎附件材料	1. 化油器 2. 調溫器 3. 水箱 4. 散熱蓋 5. 汽油箱	4	第二學年 第二學期
(四)汽車底盤材料	1. 車架 2. 底盤彈簧 3. 齒輪 4. 軸 5. 煞車系統	4	第二學年 第二學期
(五)汽車電器材料	1. 電瓶 2. 電線 3. 電樞磁極 4. 起動馬達 5. 交流發電機	4	第二學年 第二學期
(六)汽車車身材料	1. 金屬車身材料 2. 塑膠與FRP製品 3. 玻璃及其製品	4	第二學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)各種油料	1. 石油之成分 2. 石油之種類 3. 石油之精煉方法 4. 燃料油之精煉、種類及用途 5. 車用汽油	4	第二學年 第二學期
(八)汽車塗裝	1. 汽車塗料演進史 2. 塗料 3. 汽車烤漆流程及注意事項 4. 稀釋液的正確使用 5. 調色	4	第二學年 第二學期
(九)墊床材料	1. 石綿 2. 軟木 3. 軟金屬 4. 紙類 5. 橡膠	4	第二學年 第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 口頭講授、分組討論、媒體教學 2. 筆試 3. 上課情形、口試		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，在說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例已引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車輛空調原理
	英文名稱	Vehicle air conditioning principle
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/0/2	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、認識車輛空調基本知識 二、認識車輛冷、暖氣機件的構造 三、認識車輛空調工作原理 四、認識車輛空調檢修之操作程序	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本知識	1. 溫度與熱量 1.1. 溫度 1.2. 熱量 2. 物質三態 3. 熱的傳遞 3.1. 熱的傳導 3.2. 熱的對流 3.3. 熱的輻射 4. 熱能的種類 4.1. 顯熱 4.2. 潛熱 5. 冷凍噸 6. 壓力 6.1. 表壓力與絕對壓力 6.2. 真空 7. 濕度	4	第三學年第二學期
(二)汽車空調的基本原理	1. 空調概說 2. 人體舒適條件 3. 汽車冷氣的循環系統 4. 汽車暖氣的循環系統 5. 汽車空調的特性	3	第三學年第二學期
(三)冷媒及管路	1. 冷媒應具備之條件 2. 汽車冷氣所使用冷媒之特性 3. 使用冷媒的注意事項 4. 冷媒管路及安裝 4.1. 安裝前考慮之事項 4.2. 冷氣安裝時之注意事項 4.3. 壓縮機之安裝 4.4. 冷凝器之安裝 4.5. 蒸發器之安裝 4.6. 冷氣系統之配管	3	第三學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(四)壓縮機	1. 壓縮機之功能 2. 壓縮機之種類 3. 各型壓縮機的構造及作用原理 3.1. 立式往復式壓縮機 3.2. 斜板式壓縮機 3.3. 迴轉式壓縮機 4. 電磁式離合器 4.1. 旋轉線圈式 4.2. 固定線圈式 4.3. 構造及作用原理 5. 壓縮機的潤滑系統 6. 冷凍油	4	第三學年 第二學期
(五)蒸發器與冷凝器	1. 蒸發器的功能 2. 蒸發器的構造及作用原理 3. 冷凝器的功能 4. 冷凝器的構造及作用原理 5. 風扇 5.1. 風扇特性 5.2. 風扇的選擇 5.3. 風管	3	第三學年 第二學期
(六)貯液筒與膨脹閥	1. 貯液筒的功能 2. 貯液筒的構造及作用 2.1. 貯液筒的構造 2.2. 貯液筒的安裝位置 2.3. 貯液筒的作用 3. 膨脹閥的功能 4. 膨脹閥的種類及構造、作用原理 4.1. 膨脹閥的種類 4.2. 膨脹閥的構造 4.3. 膨脹閥的作用	3	第三學年 第二學期
(七)汽車空調的控制系統	1. 概 說 2. 調溫開關的構造及裝置位置 3. 調溫開關的功用及作用原理 3.1 調溫開關的功用 3.2. 調溫開關的作用原理 4. 外氣開關 5. 低壓開關的構造 6. 低壓開關與高壓開關的功用及作用原理 7. 蒸發器壓力開關調整閥的功用 8. 蒸發器壓力開關調整閥的構造及其作用原理 9. 怠速提昇裝置 9.1 自動繼電器作用方式 9.2. 電磁閥及真空魔片作用方式 10. 氣流控制開關 10.1. 暖氣 10.2. 換氣系統 10.3. 氣流控制 11. 風管配置 12. 空調調節與氣流控制 12.1 系統組成 12.2 通用公司之自動控制空調系統(真空自動控制式) 13. 日產車系恆溫空調系統 13.1 可變容量式壓縮機 13.2 控制系統	4	第三學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)汽車空調電路系統	1. 汽車冷氣電路系統 1.1. 控制開關 1.2. A/C開關 1.3. 冷度開關 1.4. 調溫開關 1.5. 外氣開關 1.6. 低壓開關 2. 各廠家冷氣電路圖 2.1. 裕隆新速利(311)及快得利(721)系冷氣電路圖 2.2. 標緻305SR汽車冷氣電路圖	4	第三學年 第二學期
(九)基本工作法與冷媒充填	1. 檢修設備工具 1.1. 工作閥 1.2. 高低壓錶組(歧管壓力錶) 1.3. 充填管 1.4. 溫度計 2. 排放冷媒 3. 檢漏 3.1. 肥皂水檢漏法 3.2. 電子探漏氣 3.3. 火焰探漏法 3.4. 染料探漏法 4. 抽真空 5. 灌冷媒(冷媒充填) 5.1. 系統安裝後之冷媒充填之程序 5.2. 冷媒補充充填 6. 冷凍油檢查	2	第三學年 第二學期
(十)汽車空調系統之故障診斷	1. 空調系統之故障 2. 故障診斷之程序 3. 溫度控制部份故障 4. 鼓風機控制電路故障 5. 輔助真空故障 6. 壓縮機電路系統之故障 7. 冷氣系統之故障 8. 使用歧管壓力錶組判斷故障 8.1. 正常情況 8.2. 冷媒不足 8.3. 冷媒過多或冷凝器作用不良 8.4. 系統中有空氣混入 8.5. 系統中有水分 8.6. 系統中冷媒沒有循環 8.7. 膨脹閥開度過大或感溫筒裝置不良 8.8. 壓縮機不良	6	第三學年 第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量，包含實習報告、口試或筆試等之整體表現。		
教學資源	實習工廠之實習汽車及相關工具、設備		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的汽車新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 如需至工廠(場)或其他場所實習，分組上課。 3. 以教師講解、示範，學生操作實習為原則。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	噴射引擎原理
	英文名稱	Jet engine principle
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/2/0	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、重於汽油噴射引擎之基本架構與原理之闡述， 二、參考各廠家修理手冊資料，以深入淺出之方式、務期理論與實際相輔相成，俾有助於學生學習 三、建立明確而完整之基本概念，達到學以致用之目標。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)汽油噴射引擎概述	1-1. 汽油噴射引擎之發展演進 1-2. 汽油噴射引擎的基本架構 1-3. 汽油噴射引擎的種類 1-4. 汽油噴射引擎之特性	4	第三學年 第一學期
(二)噴射引擎控制系統的組成與功能	2-1. 概 述 2-2. 控制系統的組成 2-3. 控制系統的核心電腦	6	第三學年 第一學期
(三)空氣導入系統	3. 空氣導入系統 3-1. 概 述 3-2. 空氣濾清器 3-3. 空氣計量器(Air Flow Sensor 簡稱AFS) 3-4. 節汽門體總成 3-5. 空氣室	6	第三學年 第一學期
(四)燃料系統	4-1. 燃料系統概述 4-2. 燃油泵(Fuel Pump) 4-3. 燃油濾清器(Fuel Filter) 4-4. 油壓緩衝器(Fuel Pressure Accumulator) 4-5. 調壓器(Pressure Regulator) 4-6. 分油管(Fuel Rail) 4-7. 噴油嘴(Injector)	8	第三學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)控制系統的輸入單元	5-1. 節汽門位置感測器(Throttle Position Sensor) 5-2. 曲軸轉角感測器(Crank Angle Sensor) 5-3. 空氣計量器(Air Flow Sensor) 5-4. 進汽歧管絕對壓力感測器(Manifold Absolute Pressure Sensor) 5-5. 含氧感測器(Oxygen Sensor) 5-6. 水溫感測器(Coolant Temperature Sensor) 5-7. 進氣溫度感測器(Manifold Air Temperature Sensor) 5-8. 大氣壓力感測器(Atmosphere Pressure Sensor) 5-9. 爆震感測器(Knocking Sensor) 5-10. 車速感測器(Vehicle Speed Sensor) 5-11. 動力轉向油壓開關(Power Steering Pressure Switch) 5-12. 冷氣開關(A/C Switch) 5-13. 起動開關STA/P/N開關 5-14. 電瓶電壓	12	第三學年 第一學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	口試、筆試、日常考試		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作 4. 選用教育部審定合格之教科書		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，在說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例已引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位科技概論
	英文名稱	Introduction to Digital Technology
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/2/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)說明數位科技之常用軟體的概念與應用。 (二)養成正確使用數位科技的觀念、態度及工作習慣。 (三)描述通訊網路的原理、網路服務的相關應用及電子商務的基本概念。 (四)舉例防護個人資料的方法，並描述數位科技的重要社會議題。 (五)養成分析、思辨、批判有關數位科技與人類社會的相關能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)數位科技概論	1-1. 資料與資訊 1-2. 資料數位化之原理與方法 1-3. 數位資料的表示方法 1-4. 數位科技的演進	6	第一學年第二學期
(二)軟體應用	2-1. 辦公室軟體應用 2-2. 影像軟體應用 2-3. 影音軟體應用 2-4. 網際網路軟體應用 2-5. 休閒娛樂軟體應用 2-6. 智慧財產權與軟體授權	6	第一學年第二學期
(三)電子商務I	3-1. 電子商務基本概念 3-2. 電子商務的架構與經營模式	6	第一學年第二學期
(四)電子商務II	3-3. 電子商務安全機制 3-4. 電子商務的發展	6	第一學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)數位科技與人類社會I	4-1. 個人資料防護與網路內容防護 4-2. 數位科技的重要社會議題 4-2-1. 健康的使用數位科技 4-2-2. 資訊倫理與道德 4-2-3. 網路霸凌與網路成癮 4-2-4. 網路犯罪與相關法規 4-3. 數位科技與現代生活 4-4-1. 數位科技在個人方面的應用 4-4-2. 數位科技在家庭方面的應用 4-4-3. 數位科技在教育方面的應用 4-4-4. 數位科技在商業方面的應用	6	第一學年第二學期
(六)數位科技與人類社會II	4-4-5. 數位科技在社會方面的應用 4-4-6. 數位科技在人類生活的影響	6	第一學年第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室。 2. 廣播教學設備。 3. 相關教學軟體，供學生實務操作。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用活用題材來提升學生學習動機。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生討論。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強活用性。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自動變速箱
	英文名稱	Automotive materials
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/2/0	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識自動變速箱及變速箱的演進 二、自動變速箱原理介紹 三、自動變速箱機構認識 四、自動變速箱實務介紹	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)自動變速箱概論	1. 概 說 2. 自動變速箱的演進 3. 自動變速箱的分類 4. 自動變速箱之優缺點 5. 自動變速箱的主要構件及功用	3	第三學年 第一學期
(二)液體扭力變換接合器	1. 概 說 2. 液體接合器(Fluid coupling) 3. 扭力變換器(Torque Converter) — 三元件液體扭力變換器 4. 液體扭力變換接合器 5. 鎖定控制機構	4	第三學年 第一學期
(三)齒輪傳動系統	1. 概 說 2. 普通齒輪組 3. 行星齒輪組(Planetary Gear Assembly)之構造及優點 4. 單一型行星齒輪組 5. 複合型行星齒輪組 6. 齒輪控制機構：制動器、濕多片式離合器、單向離合器 7. 自動變速箱的變速組合	4	第三學年 第一學期
(四)液壓控制系統	1. 概 說 2. 油泵浦 3. 閥門體與閥門 4. 主功能閥(Main Function Valve) 5. 輔助閥門 6. 管路壓力、節流閥壓力、調速器壓力及扭力變換接合器壓力	3	第三學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)各變速檔為之作用	1. 概 說 2. 四速自動變速箱結構介紹 3. 液壓控制系統 3-3-1. 各控制閥的功能及動作 3-3-2. 管路壓力控制 3-3-3. 換檔控制 3-3-4. 超速傳動(OD)-D4檔 4. 各變速檔位的齒輪傳動 4-4-1. N檔位及P檔位 4-4-2. D1檔位及21檔位 4-4-3. D2檔位、21檔位及12檔位 4-4-4. D3檔位 4-4-5. D4檔位 4-4-6. 11檔位 4-4-7. R檔位 5. 其他自動變速箱之變速方式 6. 自排車輛正確的停車方法	6	第三學年 第一學期
(六)電子控制式自動變速箱	1. 概 說 2. 電子控制式自動變速箱之優點 3. 電子控制系統 3-3-1. 輸入系統 3-3-2. 自動變速箱的電子控制單元(ECU) 3-3-3. 輸出系統 4. 液壓控制系統 4-4-1. 換檔控制 4-4-2. 鎖定控制 4-4-3. 管路油壓控制	4	第三學年 第一學期
(七)電子控制式無段變速箱	1. 概 說 2. 電子控制式無段變速箱 2-2-1. 電磁粉離合器 2-2-2. 前進和倒檔的變換機構 2-2-3. 鋼帶和帶輪機構(Belt and pulley) 2-2-4. 最終傳動減速齒輪 3. 無段變速箱之電子控制系統 3-3-1. 輸入系統 3-3-2. 輸出系統 4. 液壓控制系統 4-4-1. 油泵 4-4-2. 液壓控制閥總成 5. 電磁無段變速箱之速度特性	4	第三學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)自動變速箱檢修	1. 概 說 2. 自動變速箱油之檢查 2-2-1. 油面檢查 2-2-2. 自動變速箱油質 2-2-3. 更換自動變速箱(ATF) 3. 自動變速箱調整 3-3-1. 引擎怠速調整 3-3-2. 選檔桿之連桿調整 3-3-3. 空檔起動開關(抑制開關) 3-3-4. 節流閥連桿(控制索)或真空控制之調整 3-3-5. 制動帶之調整 4. 自動變速箱性能檢修及診斷 4-4-1. 路試檢查 4-4-2. 失速測試 4-4-3. 換檔時間延遲之測試 4-4-4. 油壓測試 5. 電子控制式自動變速箱的診斷 5-5-1. 自動變速箱之電子元件檢查 5-5-2. 電子控制式自動變速箱之自我診斷系統 6. 自動變速箱之修理	8	第三學年 第一學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	教學評量 1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量，包含實習報告、口試或筆試等之整體表現。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，提供學實務操作 4. 選用教育部審定合格之教科書。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一). 教材編選 1. 教材內容多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的汽車新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二). 教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 如需至工廠(場)或其他場所實習，分組上課。 3. 以教師講解、示範，學生操作實習為原則。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車駕駛
	英文名稱	Car driving
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/0/2	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、學生能瞭解正確駕駛方法，因應措施之培養應有之駕駛道德修養。 二、學生要養成駕駛前車輛檢查習慣，提高行車安全。 三、學生能瞭解各種路況之行車、停車及處理方法，避免車禍發生。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)汽車駕駛安全意識	1-1. 安全的定義 1-2. 交通安全釋義 1-3. 危險的定義 1-4. 交通危險釋義 1-5. 結語	2	第三學年 第二學期
(二)駕駛前行車安全檢查	2-1. 前言 2-1. 一位稱職駕駛者的功課 2-3. 結語	2	第三學年 第二學期
(三)場地駕駛	3-1. 前言 3-2. 認識道路交通安全標識 3-3. 原地駕駛 3-4. 直線車道駕駛 3-5. 駕照考驗場地駕駛 3-6. 結語	4	第三學年 第二學期
(四)道路駕駛	4-1. 前言 4-2. 市區道路駕駛 4-3. 郊區道路駕駛 4-4. 基本駕駛原則與技術	2	第三學年 第二學期
(五)汽車駕駛特性	5-1. 前言 5-2. 瞭解車輛機械特性 5-3. 瞭解駕駛人生理特性 5-4. 認識車輛物理特性 5-5. 結語	4	第三學年 第二學期
(六)特殊道路駕駛	6-1. 特殊道路釋義 6-2. 各種特殊道路駕駛方法	2	第三學年 第二學期
(七)高速公路駕駛	7-1. 高速公路釋義 7-2. 高速公路名詞釋義與駕駛安全規定 7-3. 高速公路駕駛技術與方法 7-4. 高速公路積極駕駛安全 7-5. 高速公路消極駕駛安全 7-6. 高速公路交通事故處理須知 7-7. 結語	4	第三學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)危急狀況駕駛之處理	8-1. 危急狀況釋義 8-2. 危急狀況處理方法	4	第三學年 第二學期
(九)常見汽車駕駛故障排除方法	9-1. 前言 9-2. 常見駕駛車輛故障排除方法 9-3. 結語	4	第三學年 第二學期
(十)優良汽車駕駛特質.	10-1. 前言 10-2. 優良身心特質 10-3. 結語	2	第三學年 第二學期
(十一)道路交通安全講習辦法	11-1. 講習意義與內容 11-2. 結語	2	第三學年 第二學期
(十二)遵守交通法規汽車駕駛真諦-重德與守法	12-1. 道德釋義 12-2. 駕駛道德的涵義 12-3. 守法釋義 12-4. 守法與道德價值-交通安全 12-5. 結語	4	第三學年 第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以了解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 投影機教學媒體設備 2. 鄉乖教學軟體，供學生實務操作。 3. 全華圖書出版社		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計實習
	英文名稱	Web Page Design Practical Training
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一) 瞭解網頁HTML語法 (二) 熟悉網頁設計工具 (二) 具備網站規劃能力具	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)(一)規劃網站之步驟	1. 網站的資料夾架構及所屬檔案 2. 建立資料夾及檔案複製 3. 建立首頁、空白頁面及網站版面	8	第三學年 第一學期
(二)HTML語法介紹I	1. 認識HTML 語法 2. HTML 網頁結構、結構標籤	20	第三學年 第一學期
(三)HTML語法介紹II	1. 認識CSS 語法 2. CSS 階層式樣式版	20	第三學年 第一學期
(四)網站設定與規劃介紹	1. 網頁設計軟體Dreamweaver 的版面 及屬性 2. 設定網站伺服器 (IIS)	24	第三學年 第一學期
(五)網頁設計工具程式的介紹I	1. Dreamweaver 2. FrontPage	16	第三學年 第二學期
(六)網頁設計工具程式的介紹II	1. Google Web Designer 2. SharePoint	16	第三學年 第二學期
(七)網路上的資源	1. 製作IFRAME (智慧型框架) 2. 互動按鈕設計	8	第三學年 第二學期
(八)網頁實作I	1. 新增 HTML 空白頁面。 2. 新增網站名稱及位置。 3. 設定版面大小 1024x768。 4. 設定首頁標題、背景顏色、背景聲 音。 5. 建立首頁版面結構。 6. 首頁包括：標題區、選單區、內容 區、跑馬燈區、版權區等。 7. 以index.html 儲存在C:\webXX資料 夾。	16	第三學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(九)網頁實作II	1. 建立首頁版面結構。 2. 首頁包括：標題區、選單區、內容區、跑馬燈區、版權區等。 3. 以index.html 儲存在C:\webXX資料夾。	16	第三學年 第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 廣播教學設備 3. 相關教學軟體，供學生實務操作。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用生活實用範例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車電系修護實習
	英文名稱	Automotive Electrical Maintenance Internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/3/3/3/3	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期 第二學年 第二學期 第三學年 第一學期 第三學年 第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、認識汽車電氣及各機件的構造、規格及工作原理。 二、熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。 三、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)儀器設備	1. 電壓電流測試器(Volt ampere tester) 2. 電阻錶(Ohmmeter) 3. 比重計(Hydrometer) 4. 充電機(Battery charger) 5. 電瓶測試器(Battery tester) 6. 電流錶、電壓錶的使用 7. 電阻錶的使用 8. 比重計的使用 9. 充電機的使用 10. 電瓶測試器的使用	18	第二學年 第一學期
(二)電 瓶	1. 比重計、充電機及電瓶測試器的使用及注意事項 2. 電瓶的保養及檢查 3. 電瓶的充電 4. 電瓶性能測試	18	第二學年 第一學期
(三)起動系統	1. 電瓶測試器的使用 2. 起動系統配線 3. 檢查起動系統功能 4. 起動開關檢查 5. 起動馬達分解、檢查及組合(普通型起動馬達) 6. 起動馬達分解、檢查及組合(減速型起動馬達) 7. 起動馬達性能測試	18	第二學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(四)充電系統	1. 三用電錶 2. 電瓶測試器 3. 充電系統配線 4. 發電機拆裝、皮帶緊度調整 5. 發電機分解、檢查及組合 6. 檢驗調整器功能 7. 檢查充電系統功能	18	第二學年 第二學期
(五)電子點火系統	1. 引擎示波器(Engine scope) 2. 電子點火系統配線 3. 檢查點火系統功能 4. 保養與故障排除	18	第二學年 第二學期
(六)燃料噴射系統	1. FLUKE 98 II 綜合測試器之使用 2. 連續噴射系統電路配線 3. 連續噴射系統裝置檢修 4. 間歇噴射系統電路配線 5. 間歇噴射系統裝置檢修 6. 燃料噴射系統保養與故障排除	18	第二學年 第二學期
(七)聲光系統	1. 音量計(Sound level meter) 2. 頭燈試驗器(Headlight tester) 3. 喇叭電路配線 4. 喇叭音量調整	18	第三學年 第一學期
(八)聲光系統	1. 喇叭系統檢修 2. 頭燈電路配線 3. 頭燈照明檢查與光軸校正 4. 其他燈路配線檢查	18	第三學年 第一學期
(九)儀錶系統	1. 汽油錶、溫度錶等配線及檢查 2. 機油壓力、充電指示燈等配線及檢查 3. 速率錶及路碼錶的檢驗 4. 其他儀錶的檢查	18	第三學年 第一學期
(十)雨刷系統-1	1. 雨刷系統配線的檢查 2. 雨刷連桿的檢查	18	第三學年 第二學期
(十一)雨刷系統-2	1. 雨刷馬達分解、檢查、調整及組合 2. 噴水馬達檢查	18	第三學年 第二學期
(十二)汽車電器及其他附屬配備	1. 高低壓錶(Manifold and gauge set) 2. 探漏器(Leak detector) 3. 冷暖氣機系統檢修 4. 音響配備檢修 5. 安全氣囊檢查 6. 其他附屬配件檢修	18	第三學年 第二學期
合計		216節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。		
教學資源	選用教育部審定合格之教科書。 燈光系統示教板 雨刷系統示教板		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 實習前應講解該項實習之目的、相關知識及汽車電系在動力機械的應用。 2. 技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 3. 實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重要性。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車底盤修護實習
	英文名稱	Car chassis repair internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/4/0/3/3	
開課年級/學期	第二學年 第一學期 第三學年 第一學期 第三學年 第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、認識汽車底盤元件名稱 二、汽車底盤零件總成拆裝 三、汽車底盤零件測量	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)更換底盤零件總成	1. 更換避震器總成 2. 更換橫拉桿球頭 3. 更換指定碟式剎車分泵 4. 更換平衡桿端頭拉桿(李仔串) 5. 更換後輪驅動後軸油封 6. 更換後輪驅動傳動軸 7. 更換外胎	24	第二學年 第一學期
(二)量底盤零件	1. 量測碟式煞車塊厚度 2. 量測煞車圓盤厚度 3. 量測煞車鼓內徑 4. 量測鼓式來令片厚度	24	第二學年 第一學期
(三)調整底盤零件潤滑	1. 調整駐車剎車 2. 調整離合器踏板 3. 車輪换位 4. 更換後差速器齒輪油 5. 車輪平衡補胎	24	第二學年 第一學期
(四)汽車底盤基礎實習	1. 頂車技能 2. 操作空氣壓縮機 3. 厚薄規、測微器、針盤量規及游標卡尺的使用	9	第三學年 第一學期
(五)傳動系檢修	1. 後輪驅動式離合器總成拆裝 2. 離合器機件檢查 3. 鋼索式離合器拉線拆裝與踏板高度、釋放叉游隙調整 4. 變速器拆裝 5. 變速器操縱機構拆裝與檢查 6. 變速器油量檢查與更換 7. 傳動軸總成拆裝及檢查	15	第三學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)車軸總成檢修	1. FR 車前輪轂拆裝與檢查 2. 前輪軸承預負荷調整 3. FF 車前輪驅動軸拆裝與檢查 4. 後軸總成拆裝 5. 更換後輪驅動後軸油封 6. 更換後差速器齒輪油	15	第三學年 第一學期
(七)煞車系檢修	1. 煞車總泵拆裝 2. 真空浮懸式煞車增壓器性能測試 3. 煞車管路檢查 4. 碟式煞車拆裝及檢查 5. 鉗夾總成分解、組合與檢查 6. 鼓式煞車拆裝 7. 鼓式煞車機件檢查 8. 煞車系統排放空氣與煞車油更換 9. 煞車鼓與煞車來令片的間隙調整 10. 煞車踏板高度與游隙調整 11. 手煞車調整	15	第三學年 第一學期
(八)懸吊系檢修	1. 前懸吊彈簧及避震器拆裝與檢查 2. 前懸吊張力桿、平衡桿及下連接臂拆裝與檢查 3. 圈狀彈簧式後懸吊機構拆裝與檢查 4. 片狀彈簧式後懸吊機構拆裝與檢查	18	第三學年 第二學期
(九)轉向系檢修	1. 方向盤拆裝與游隙檢查 2. 齒條小齒輪式轉向機及轉向柱總成拆裝與檢查 3. 轉向連桿各部間隙檢查 4. 齒條小齒輪式轉向機總成拆裝前之檢查 5. 齒條小齒輪式動力轉向機總成拆裝與檢查	18	第三學年 第二學期
(十)車輪檢修	1. 車輪拆裝 2. 車輪檢查 3. 車輪分解組合 4. 車輪平衡 5. 無內胎式車輪補漏 6. 車輪定位	18	第三學年 第二學期
合計		180節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量，包含實習報告、口試或筆試等之整體表現。		
教學資源	實習工廠之實習汽車及相關工具、設備		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一). 教材編選 1. 教材內容多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的汽車新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二). 教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 如需至工廠(場)或其他場所實習，分組上課。 3. 以教師講解、示範，學生操作實習為原則。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作
	英文名稱	Thematic implementation
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/3/3	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、具備解決問題之能力。 二、具備敏銳之觀察力。 三、具備統整力及實作能力。 四、具備撰寫論文計畫書及成果報告的能力。 五、體會工作中互助合作精神，建立職場倫理，重視職業、工場安全及環保觀念之素養。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識專題實作	1. 專題實作的目的。 2. 專題實作的流程	18	第三學年第一學期
(二)主題選定與計畫書的擬定	1. 成員選擇 2. 主題選定 3. 資料蒐集 4. 專題計畫書架構 5. 撰寫專題計畫書	18	第三學年第一學期
(三)專題製作—實作篇	1. 車輛風力發電 2. 智慧型停車控制系統 3. 太陽能車廂散熱系統	18	第三學年第一學期
(四)專題實作報告格式	1. 格式說明 2. 撰寫專題報告	18	第三學年第二學期
(五)專題成果呈現	1. 書面報告 2. 專題海報 3. 口語簡報	18	第三學年第二學期
(六)專題評量與發表	1. 專題評量 2. 專題延伸	18	第三學年第二學期
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1. 評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 2. 評量的方法有專題作品、口語報告、競賽成績、專題報告書、專題研究記錄、個人貢獻度和其他表現。		
教學資源	1. 配合實作課程 2. 專題製作作品比賽 3. 多媒體應用		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	職涯體驗
	英文名稱	Career development experience
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 引導學生對未來的規劃 2. 訓練學生具備在職場實質能力 3. 培養學生獨立的個性 4. 培養學生有謀生能力	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)業界專家授課	活動內容： 1. 何謂職涯 2. 職涯體驗的定義 3. 職涯規劃的重要性	4	授課師資：徐平和 服務單位：雅哥汽車保養廠 職稱：廠長 第二學年第二學期
(二)校外職場參觀	活動內容： 1. 公司簡介 2. 機車製造流程介紹 3. 職場參觀	6	參觀地點： 摩特動力工業股份有限公司(P.G.O) 第二學年第二學期
(三)校外職場參觀	活動內容： 1. 保養廠介紹 2. 職場參觀	6	參觀地點： 雅哥汽車保養廠 俊德汽車保養廠 第二學年第二學期
(四)業界專家授課	活動內容： 1. 汽車駕訓班訴求 2. 如何取得考驗員與檢驗員	4	授課師資：陳得旺 服務單位：麗園駕訓班 職稱：副班主任 第二學年第二學期
(五)校外職場參觀	活動內容： 1. 公司簡介 2. 輪胎製造流程參觀 3. 職場參觀	6	參觀地點： 建大輪胎工業股份有限公司 第二學年第二學期
(六)校外職場參觀	活動內容： 1. 駕訓班園區介紹 2. 職場參觀	6	參觀地點： 麗園駕訓班 第二學年第二學期
(七)業界專家授課	活動內容： 1. 如何培養職場競爭力 2. 自我職涯規劃	4	授課師資：邱逸文 服務單位：振通行 職稱：車輛維修技師 第二學年第二學期
合計		36節	
學習評量(評量方式)	採多元評量方式，包含：問答與討論、作業與報告。		
教學資源	1. 以時事為輔助教材，增加學習印象，貼近學生生活經驗。 2. 學生學習後進行團體討論與自我評量，增進學習效果。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

(一)教材編選

- 1.教材由老師依教學大綱自行編寫或選擇適宜之教材
- 2.教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵並符合課程目標

(二)教學方法

- 1.本科目為專業科目，可採小組合作學習法提升學習成效
- 2.綜合學習方式（收集資料、課後作業及評量）
- 3.本科目採講述、問答及合作學習法進行教學
- 4.培養學生機動、應變、收集資訊之能力
- 5.操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	液氣壓基礎實習
	英文名稱	Liquid pressure basic practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/3/0/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	工業界常用氣液壓元件，在書中均有詳盡的圖片介紹，且實習手冊為目前現有實習手冊最完整之實習手冊，還附有實習報告，可讓學生的報告格式相同並且可節省學生不必要之敘述，而實習報告中需繪圖之處均為淺色方格，方便學生繪圖。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)氣壓控制元件介紹	1. 壓力源－空氣壓縮機 2. 三件組合 3. 極限開關 4. 方向控制閥 5. 電磁方向控制閥 6. 止回閥 7. 節流閥 8. 快速排氣閥 9. 消音器 10. 氣壓缸 11. 增壓器 12. 氣液壓轉換器 13. 氣壓馬達 14. 管路與接頭 15. 機械操作方向閥 16. 人力操作方向閥 17. 氣壓操作方向閥 18. 電磁操作方向閥 19. 壓力計	12	第二學年 第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(二)氣壓邏輯元件介紹-1	Telemecanique邏輯閥 1. YES邏輯閥 2. NOT邏輯閥 3. Threshold NOT邏輯閥 4. AND邏輯閥 5. OR邏輯閥 6. 極限開關 7. MEMORY Relay邏輯記憶閥 8. 放大器邏輯閥 9. Input Module邏輯閥 10. Cascade邏輯閥 11. Common Input邏輯閥 12. SEQUENCER MEMORY順序記憶邏輯閥 13. TIMER邏輯閥 14. 壓力開關 15. 電氣聯接器邏輯閥 16. 電磁控制邏輯閥	15	第二學年 第一學期
(三)氣壓邏輯元件介紹-2	CompAir Maxam邏輯閥 1. 邏輯閥模組閥座 2. 邏輯閥件一 3. 邏輯閥件二 4. 邏輯閥件三 5. 邏輯閥件四 6. 邏輯閥件五 7. 邏輯閥模組 8. 步進邏輯閥 Waircom邏輯閥 1. 邏輯閥之模組與分解 2. 邏輯閥之外形與符號 3. 消音器之外形與規格 4. 管路與接頭	12	第二學年 第一學期
(四)氣液壓動力控制之電氣配件應用	電氣開關 1. 指示燈 2. 按鈕開關 3. 選擇開關 4. 微動開關 5. 極限開關 6. 腳踏開關 7. 捺跳開關 8. 壓動開關 9. 保險絲底座 10. 固定端子盤 繼電器 1. 繼電器 2. PC板用繼電器 定時器 1. 定時器 2. 計數器 3. 電氣控制箱介紹 耀誠公司電氣控制箱介紹	15	第二學年 第一學期
合計		54節	
學習評量 (評量方式)	口試、筆試、日常考試		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 教師自編補充教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的汽車新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法		

1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。
2. 如需至工廠(場)或其他場所實習，分組上課。
3. 以教師講解、示範，學生操作實習為原則。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網設計實務
	英文名稱	The Internet of design application practices
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解物聯網的範疇，創新技術發展的軌跡，並洞悉智慧物件聯網後可帶來的創新服務。 (二)瞭解物聯網在智慧運輸、智慧社區、智慧醫療、智慧交通、智慧電網、環境監控、智慧物流及網路與雲端資源等的應用。 (三)能融合創意設計，對未來的科技發展及創新產品有新的思維。 (四)建構學生對物聯網與雲端之技術的知識與未來開發應用的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)從零開始	1. FWIDE網頁式互動開發環境簡介 2. FWIDE互動模組簡介 3. 環境設定與測試	4	第三學年第一學期
(二)顯示-LED七彩燈	1. 簡易紅綠燈 2. 倒數紅綠燈 3. 小綠人-行人穿越號誌 4. 有聲交通號誌	24	第三學年第一學期
(三)語音-聲控智慧家庭	1. 語音裝置簡介 2. 智慧聲控 3. Wi-Fi無線遙控插座	20	第三學年第一學期
(四)測距-紅外線感測應用	1. 認識紅外線 2. 自動沖水小便斗 3. 倒車雷達	24	第三學年第一學期
(五)識別-RFID智慧卡	1. 什麼是RFID? 2. 門禁系統 3. 悠遊卡模擬系統	24	第三學年第二學期
(六)移動-iTank輪型機器人	1. iTank基本操作 2. 利用語音駕駛的聲控iTank 3. 手機App駕駛	24	第三學年第二學期
(七)多元案例	1. 案例情境與提示 2. 案例參考實作	24	第三學年第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 廣播教學設備 3. 相關教學軟體，供學生實務操作。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

(一)教材編選

- 1.教材內容宜多用物聯網範例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。
- 2.教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。
- 3.教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。
- 4.宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。
- 5.選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。

(二)教學方法

- 1.重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。
- 2.綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。
- 3.以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。
- 4.隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車電系實習
	英文名稱	Locomotive electric train
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	3/3/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 讓學生瞭解工廠(場)安全與衛生法規 2. 讓學生認識基本手工具及三用電錶的使用與保養 3. 機器腳踏車電系系統拆裝與測量 4. 機器腳踏車燈光與儀表系統拆裝 5. 認識機器腳踏車感知器作動器名稱	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠環境與環保介紹	1. 工場安全與衛生介紹 2. 認識及使用三用電錶	9	第一學年 第一學期
(二)電氣系統拆裝-1	1. 拆裝電瓶 2. 充電系統拆裝	15	第一學年 第一學期
(三)電氣系統拆裝-2	1. 點火系統拆裝	15	第一學年 第一學期
(四)電氣系統拆裝-3	1. 啟動系統拆裝	15	第一學年 第一學期
(五)燈光與儀表系統拆裝	1. 燈光系統拆裝 2. 儀表系統拆裝	15	第一學年 第二學期
(六)電子元件認識與測量-1	1. 認識三用電錶各檔位名稱與功能	12	第一學年 第二學期
(七)電子元件認識與測量-2	1. 測量機器腳踏車電子元件	15	第一學年 第二學期
(八)感知器及動作元件之認識	1. 感知器 2. 作動器	12	第一學年 第二學期
合計		108節	
學習評量(評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 實習工場教學實習車輛 3. 實習工場機車相關電子元件		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材由老師依教學大綱自行編寫或選擇適宜之教材 2. 教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵並符合課程目標 (二)教學方法 1. 本科目為專業科目，可採小組合作學習法提升學習成效 2. 綜合學習方式(收集資料、課後作業及評量) 3. 本科目採講述、問答及合作學習法進行教學 4. 培養學生機動、應變、收集資訊之能力 5. 操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機電製圖實習
	英文名稱	Electromechanical drawing practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/4/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)培養正確使用製圖設備與用具之能力。 (二)熟悉國家標準工程製圖規範。 (三)培養識圖、製圖之能力。 (四)培養良好的製圖工作習慣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)製圖設備與儀器的用法	1-1. 識途與製圖的重要性 1-2. 圖紙的規格 1-3. 製圖設備的用具	4	第一學年 第二學期
(二)線條、字法及應用幾何畫法	2-1. 線條的種類與畫法 2-1. 工程字的寫法 2-3. 等分線段、圓弧與角 2-4. 多邊形畫法 2-5. 相切與切線	8	第一學年 第二學期
(三)正投影	3-1. 投影法與投影圖的種類 3-2. 第一角與第三角投影 3-3. 點-線、面、體之投影 3-4. 視圖線條的意義 3-5. 視圖之選擇與排列 3-6. 線條之優先順序 3-7. 正投影視圖畫法 3-8. 視圖與製圖練習	16	第一學年 第二學期
(四)尺度標註與註解	4-1. 尺度的種類 4-2. 尺度標註方法 4-3. 比例 4-4. 尺度標助順序	4	第一學年 第二學期
(五)輔助視圖與特殊視圖	5-1. 單斜面與局部輔助視圖 5-2. 局部視圖 5-3. 轉正視圖 5-4. 中斷視圖 5-5. 虛擬視圖	12	第一學年 第二學期
(六)剖視圖	6-1. 剖面與剖面 6-2. 全剖面與半剖面 6-3. 局部剖面及輔助剖面 6-4. 旋轉剖面及移轉剖面 6-5. 轉正剖面及多個剖面 6-6. 不加剖視之部位	12	第一學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)電機電子符號	7-1. 基本電路元件 7-2. 電源 7-3. 接點 7-4. 電路 7-5. 半導體元件	8	第一學年 第二學期
(八)電路圖	8-1. 電路圖 8-2. 電路圖畫法之基本原則 8-3. 電子應用電路	8	第一學年 第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 2. 教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 3. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 4. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。 5. 除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 6. 教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 7. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於資賦優異或學習能力強的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。		
教學資源	1. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車輛美容實習
	英文名稱	Vehicle beauty internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/3/3	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、學生能適當運用美容材料及使用。 二、學生能善於運用工具並使用工具。 三、學生能依施工流程操作熟練。 四、學生能依漆面變損程度作適當的流程處理。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)美容衛生	1-1. 美容衛生概論 1-2. 衛生問題案例	6	第三學年 第一學期
(二)概論	2-1. 汽車變髒的過程 2-2. 汽車美容目的及功用 2-3. 汽車美容應具備的知識 2-4. 美容的價格 2-5. 美容的施工流程	9	第三學年 第一學期
(三)美容材料	3-1. 清潔劑 3-2. 黏土去除油漆塵、鐵粉或硬柏油 3-3. 汽車蠟	9	第三學年 第一學期
(四)美容工具	4-1. 高壓洗車機之介紹 4-2. 電動打蠟機 4-3. 吸塵器與清潔軟膠	12	第三學年 第一學期
(五)美容步驟	5-1. 引擎清洗 5-2. 車體清潔 5-3. 室內美容 5-4. 漆面修護及保養 5-5. 3M汽車漆面處理	18	第三學年 第一學期
(六)芬芳的世界	6-1. 車內之異味 6-2. 除臭方法 6-3. 汽車芳香劑	12	第三學年 第二學期
(七)美容奈米篇	7-1. 奈米是什麼 7-2. 奈米蠟 7-3. 奈米鍍膜施工	9	第三學年 第二學期
(八)3M汽車美容簡介	8-1. 車身清潔流程 8-2. 室內清潔流程 8-3. 打美容蠟流程 8-4. 玻璃清潔、輪胎及飾件保養流程	15	第三學年 第二學期
(九)汽車美容問題及實作	9-1. 汽車美容問題漫談 9-2. 汽車美容實作	18	第三學年 第二學期
合計		108節	

學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以了解學生的思考表達能力及實作技巧。
教學資源	1. 投影機教學媒體設備 2. 鄉乖教學軟體，供學生實務操作。 3. 全華圖書出版社
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	噴射引擎實習
	英文名稱	Injection engine internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	重於汽油噴射引擎之基本架構與原理之闡述，參考各廠家修理手冊資料，以深入淺出之方式、務期理論與實際相輔相成，俾有助於學生學習者建立明確而完整之基本概念，達到學以致用之目標。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)汽油噴射引擎概述	1-1. 汽油噴射引擎之發展演進 1-2. 汽油噴射引擎的基本架構 1-3. 汽油噴射引擎的種類 1-4. 汽油噴射引擎之特性	24	第三學年第一學期
(二)噴射引擎控制系統的組成與功能	2-1. 概 述 2-2. 控制系統的組成 2-3. 控制系統的核心電腦	24	第三學年第一學期
(三)空氣導入系統	3-1. 概 述 3-2. 拆裝空氣濾清器 3-3. 拆裝空氣計量器 3-4. 拆裝節汽門體總成 3-5. 拆裝空氣室	24	第三學年第一學期
(四)燃料系統	4-1. 燃料系統概述 4-2. 拆裝燃油泵 4-3. 拆裝燃油濾清器 4-4. 拆裝油壓緩衝器 4-5. 拆裝調壓器 4-6. 拆裝分油管 4-7. 拆裝噴油嘴	18	第三學年第二學期
(五)控制系統的輸入單元-1	5-1. 測量節汽門位置感測器 5-2. 測量曲軸轉角感測器 5-3. 測量空氣計量器 5-4. 測量進汽歧管絕對壓力感測器 5-5. 測量含氧感測器	18	第三學年第二學期
(六)控制系統的輸入單元-2	5-6. 測量水溫感測器 5-7. 進氣溫度感測器 5-8. 大氣壓力感測器 5-9. 爆震感測器 5-10. 車速感測器	18	第三學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)控制系統的輸入單元-3	5-11. 動力轉向油壓開關 5-12. 冷氣開關 5-13. 起動開關 5-14. 電瓶電壓	18	第三學年 第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 實習工場教學實習車輛 3. 實習工場教學裸引擎		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車傳動系統實習
	英文名稱	Locomotive transmission system internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	3/3/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 讓學生瞭解工廠(場)安全與衛生法規 2. 讓學生認識基本手工具的使用與保養 3. 讓學生熟悉機車傳動系統 4. 讓學生瞭解煞車、轉向、懸吊系統的構造與功能 5. 讓學生瞭解輪胎的構造與功能 6. 讓學生瞭解車架與坐墊的構造與功能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠環境與環保介紹	1. 工場安全與衛生介紹 2. 基本手工具的使用與保養	18	第一學年 第一學期
(二)傳動系統	1. 傳動系統的構造與作用 2. 離合器的功能與種類 3. 變速箱的功能與種類 4. 更換驅動鏈條 5. 更換V型皮帶無段自動變速機構構件	18	第一學年 第一學期
(三)煞車系統	1. 煞車原理 2. 煞車機構種類、功能、構造與作用 3. 更換鼓式煞車系統相關構件 4. 更換碟式煞車系統及相關構件	18	第一學年 第一學期
(四)轉向系統	1. 轉向機構的功能與構造 2. 轉向系統檢修	12	第一學年 第二學期
(五)懸吊系統	1. 懸吊機構的功能、種類與構造 2. 避震器的功用、種類、構造與工作情形 3. 更換前輪避震器	15	第一學年 第二學期
(六)輪胎的構造與功用	1. 輪圈的功能、種類與構造 2. 輪胎的功能、種類、構造與工作原理 3. 輪胎檢修 4. 更換無內胎輪胎(含氣嘴總成)	15	第一學年 第二學期
(七)車架與車身覆蓋及做電	1. 主車架介紹 2. 車身覆蓋 3. 機車坐墊 4. 更換車身覆蓋	12	第一學年 第二學期
合計		108節	

學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 實習工場教學實習車輛 3. 實習工場機車傳動系統構件
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材由老師依教學大綱自行編寫或選擇適宜之教材 2. 教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵並符合課程目標 (二)教學方法 1. 本科目為專業科目，可採小組合作學習法提升學習成效 2. 綜合學習方式(收集資料、課後作業及評量) 3. 本科目採講述、問答及合作學習法進行教學 4. 培養學生機動、應變、收集資訊之能力 5. 操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-13 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	引擎檢修實習
	英文名稱	Engine maintenance internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、了解引擎各系統之功能。 二、具備使用基本工具與故障排除之能力。 三、具備閱讀專業技術資料之能力。 四、具備從事引擎各系統故障排除之能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)引擎起動故障快速排除	1. 引擎因起動馬達運轉不良而不能起動 2. 蓄電池相關的引擎起動故障 3. 起動馬達運轉正常而引擎仍不能起動 4. 化油器相關的引擎起動故障 5. 點火系統故障會招致引擎起動困難	24	第三學年第一學期
(二)引擎運轉不穩定故障快速排除-1	1. 點火系統故障會招致引擎起動困難 2. 點火系統方面的故障 3. 電子點火方式的簡介 4. 點子點火裝置的故障檢修	24	第三學年第一學期
(三)引擎運轉不穩定故障快速排除-2	1. 燃料系統與冷卻系統的故障 2. 混合汽過濃引起的故障 3. 化油器結冰引起引擎急速不穩	24	第三學年第一學期
(四)加速性能不良和油耗增大	1. 引擎故障引起的加速不良 2. 空氣濾清器的檢查要領 3. 油門踏板鋼絲繩故障 4. 點火正時失準	24	第三學年第二學期
(五)引擎運轉中異響的快速排除	1. 點火系統的故障 2. 汽油供給系統故障	24	第三學年第二學期
(六)引擎潤滑系統故障快速排除	1. 機油的消耗與黏度降低 2. 機油不足 3. 機油消耗	24	第三學年第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量，包含成品、實習報告、口試或筆試等之整體表現。		

教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 汽車實習工場教學實習車輛。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣增進學生理解力。 2. 使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-14 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	液氣壓檢修實習
	英文名稱	Liquid pressure maintenance internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解液氣壓之基本性質及動作原理。 2. 能使用動力機械常用液氣壓設備能力。 3. 能正確選擇及使用動力機械之各類液壓油。 4. 能認識液氣壓元件在動力機械各系統中之應用。 5. 培養學生具備保養動力機械常用液氣壓設備能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠(場)環境與設備介紹	1-1. 工廠安全與衛生介紹 1-2. 消防與急救示範與說明 1-3. 工廠人事組織 1-4. 職場環保相關知識	6	第二學年第二學期
(二)氣壓系統基本原理介紹	2-1. 氣壓基本概念 2-2. 壓力之定義及使用單位 2-3. 氣壓傳動的優缺點	6	第二學年第二學期
(三)氣壓元件介紹及實習	3-1. 空壓機之種類、構造及作用原理 3-2. 氣壓缸之種類、構造及作用原理 3-3. 氣壓馬達之種類、構造及作用原理 3-4. 氣壓系統各類型控制閥之符號、構造、功用及作用情形 3-5. 氣壓系統圖 3-6. 氣壓基本迴路實習 3-7. 氣壓迴路應用於動力機械之介紹 3-8. 氣壓控制迴路之設計	18	第二學年第二學期
(四)液壓系統基本原理介紹	4-1. 液壓基本概念 4-2. 巴斯噶原理與液壓傳動 4-3. 液壓裝置組成認識 4-4. 液壓傳動的優缺點	15	第二學年第二學期
(五)液壓油及油封的認識	5-1. 液壓油分類與識別 5-2. 液壓油的黏度及其影響 5-3. 液壓油及油封的選用及正確使用方法	9	第二學年第二學期
合計		54節	

學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 教師自編補充教材 3. 液氣壓教學示教台
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-15 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	氣電焊實習
	英文名稱	Gas welding practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	本書每一單元包括知識單、操作單及作業單之系列編成，先使學生了解相關知識，接著能依正確步驟及方法實際操作，最後進行認知、技能與情意之評量	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)概論	1-1. 金屬的接合 1-2. 銲接的定義 1-3. 銲接法的分類 1-4. 銲接法的優缺點 1-5. 銲接法的選擇與用途 1-6. 銲接法的演進概況與趨勢 1-7. 銲接工程與銲接系統工程的架構 1-8. 技職階段銲接實習的目標與內涵 1-9. 銲接位置與接頭. 銲接型式 1-10. 銲接順序 1-11. 銲接符號 1-12. 銲接工作人員安全與防護	12	第二學年 第二學期
(二)氧乙炔氣銲與切割	2-1. 相關知識 2-1-1. 氧乙炔氣的性質與火焰之形成 2-1-2. 氧乙炔氣銲與切割之基本裝置及附件 2-1-3. 氧乙炔氣銲與切割之原理與其割炬. 火口 2-1-4. 氧乙炔氣銲與切割之適用母材. 銲接及銲劑 2-1-5. 氧乙炔氣銲之基本技巧 2-1-6. 氧乙炔氣銲與切割安全守則 2-1-7. 回火與倒燃之現象. 成因與對策 2-2. 實習單元 1-22	12	第二學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(三)保護金屬極電弧銲	3-1. 相關知識 3-1-1. 銲接電弧的形成與特性 3-1-2. 電銲之裝置線路與作業原理 3-1-3. 電銲之基本裝置 3-1-4. 電銲銲材 3-1-5. 電銲接頭型式與準備 3-1-6. 電銲之銲接程序 3-1-7. 電銲之銲接品質 3-1-8. 電銲之優點與限制 3-1-9. 電弧銲安全守則 3-2. 實習單元 1-24	12	第二學年 第二學期
(四)氣體鎢極電弧銲	4-1. 相關知識 4-1-1. TIG之作業原理 4-1-2. TIG之裝置線路與電流 4-1-3. TIG之優點與限制 4-1-4. 脈波式TIG之介述 4-2. 實習單元 1-18	12	第二學年 第二學期
(五) 氣體金屬極電弧銲	5-1. 相關知識 5-1-1. MIG銲法的變異與金屬移轉 5-1-2. MIG之裝置線材與設備 5-1-3. MIG之銲接材料 5-1-4. MIG之作業順序與變數 5-1-5. MIG之優點與限制 5-2. 實習單元 1-12	6	第二學年 第二學期
合計		54節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 使教學電銲機 3. 使用教學氣焊設備		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 實習前應講解該項實習之目的、相關知識及汽車電系在動力機械的應用。 2. 技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 3. 實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重要性		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-16 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車引擎修護實習
	英文名稱	Car engine repair internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/4/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、了解引擎各系統功能。 二、具備使用基本工具與調整之能力。 三、具備閱讀專業技術資料之能力。 四、具備從事引擎各系統基本檢查保養及調整之能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)引擎調整	1. 厚薄規、轉速閉角錶、正時燈、多用電錶等的使用 2. 引擎氣門間隙調整 3. 引擎氣門間隙調整 4. 引擎氣門間隙調整 5. 點火起動系統配線 6. 白金閉角調整 7. 點火正時調整 8. 怠速調整 9. 基本怠速與點火正時調整	12	第二學年 第二學期
(二)引擎測試	1. 汽缸壓縮壓力錶 2. 汽缸壓縮壓力測試 3. 真空錶 4. 引擎真空測試 5. 汽缸漏氣測試 6. 汽缸動力平衡測試	8	第二學年 第二學期
(三)引擎分解與清洗	1. 引擎零件清洗機 2. A12 OHV引擎分解與清洗 3. 3. E13/15 OHC引擎分解與清洗	20	第二學年 第二學期
(四)引擎機件量測	1. 游標卡尺 2. 測微器 3. 千分錶 4. 汽缸錶 5. T型規 6. 小孔規 7. 汽缸體與汽缸蓋量測 8. 曲軸與飛輪量測 9. 連桿與活塞量測 10. 氣門機構量測 11. 凸輪軸量測 12. 各部軸承量測	12	第二學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)引擎組合	1. 扭力扳手 2. A12 OHV引擎組合 3. E13/15 OHC引擎組合 4. 引擎試動	20	第二學年 第二學期
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 實習工場教學實習車輛 3. 實習工場教學裸引擎		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-17 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	互動式媒體設計實務
	英文名稱	英文名稱 Interaction Media
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)了解數位出版的方法 (二)了解訊息、資料存儲方式、印前、印刷過程、依需印刷等印刷出版業 (三)結合Indesign CS6之電子出版Epub、pdf、content viewer等技術與格式之可能性 (四)了解電子出版產品的優勢和個性化的定制，以利實現app出版 (五)學習虛擬實境的基本概念與知識。 (六)從圖片、影片及軟體操作來了解虛擬實境的實際應用及親自感受。 (七)使用軟體來創建虛擬實境場景，以強化學習內涵。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)Indesign CS6操作及製作	1. 跨領域整合能力 2. 作品展示與行銷能力 3. 具備視覺藝術思辨力與美學判斷力 4. 媒體實作能力專案分析與企劃能力	16	第三學年第一學期
(二)電子雜誌編輯以及雲端印刷出版業	1. 想像力與創意思考 2. 具備構思、發展與完成創作計畫之能力 3. 具備藝術創作之觀念與思辨能力 4. 執行與表現能力	20	第三學年第一學期
(三)結合電子出版	1. 了解電子出版的優勢 2. 主動發現問題 3. 培養解決問題的能力 4. 專業知識能力	24	第三學年第一學期
(四)出版產品優勢和個性化定制	1. 具備基本資訊處理能力 2. 了解社會脈動的能力 3. 數位科技學習與應用的能力 4. 數位創新與發展能力	12	第三學年第一學期
(五)虛擬實境總論	1. VR的發展 2. VR的三要素 3. VR的分類 4. VR的建構方式	8	第三學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)虛擬實境設備	1. 追蹤器 2. 資料手套 3. 其他輸入設備 4. 影像設備 5. 觸覺與力回饋設備 6. 音效設備 7. 運動平台	8	第三學年 第二學期
(七)虛擬實境軟體實作-1	1. VR製作的技巧 2. 影像式軟體實作	24	第三學年 第二學期
(八)虛擬實境軟體實作-2	1. 幾何式軟體實作 2. 通用標準軟體實作	20	第三學年 第二學期
(九)虛擬實境的應用	1. 醫療 2. 教育 3. 工業 4. 娛樂休閒 5. 遠距監控	12	第三學年 第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 廣播教學設備 3. 相關教學軟體，供學生實務操作。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 - 教材內容宜多用電子書與虛擬實境範例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 - 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 - 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 - 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 - 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 - 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 - 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 - 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。 - 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。 (三)學習評量 - 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 - 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-18 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	市調與數位行銷實務
	英文名稱	City Regulation And Digital Marketing practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)講解市場調查的重要性。 (二)認識電子商務。 (三)網路行銷導論。 (四)常用網路行銷工具。 (五)網路行銷發展與未來趨勢。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識電子商務	1.1. 電子商務時代來臨 1.2. 電子商務經營模式 1.3. 電子商務交易流程 1.4. 電子商務安全機制 1.5. Web發展與創新科技運用	24	第三學年 第一學期
(二)網路行銷導論	2.1. 認識網路行銷 2.2. 網路行銷的特性 2.3. 漫談行銷4P組合 2.4. 網路行銷4P組合 2.5. 網路行銷規劃-STP 2.6. SWOT分析 2.7. 顧客關係管理與關係行銷	24	第三學年 第一學期
(三)行動行銷	3.1. 行動通訊技術 3.2. 行動行銷簡介 3.3. 行動行銷創新應用 3.4. 行動支付 3.5. LINE行動行銷	24	第三學年 第一學期
(四)常用網路行銷工具	4.1. 內容行銷 4.2. 飢餓行銷 4.3. 網路廣告 4.4. 病毒式行銷 4.5. 聯盟行銷 4.6. 網紅行銷 4.7. 關鍵字行銷 4.8. 搜尋引擎最佳化 4.9. 微電影行銷	24	第三學年 第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)網路行銷發展與未來趨勢	5.1. 零售4.0時代的○2○模式 5.2. 寶可夢的AR抓寶行銷 5.3. 虛擬實境與電商的應用 5.4. 大數據行銷 5.5. 社群行銷 5.6. 我的臉書行銷 5.7. 網路行銷的分析神器-Google Analytics	24	第三學年 第二學期
(六)年輕人最夯的Instagram行銷	6.1. 與Instagram第一次接觸 6.2. 相片編修與分享 6.3. 用Instagram拍照作效果 6.4. 其他功能介紹 6.5. Instagram行銷要訣 6.6. 商業檔案的行銷密技	24	第三學年 第二學期
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 2. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 投影機教學媒體設備 3. 相關教學軟體，供學生實務操作		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜多用業界實用案例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。 4. 宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 5. 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。 (二)教學方法 1. 重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。 2. 綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。 3. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。 4. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-19 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車引擎實習
	英文名稱	Locomotive engine internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 汽車修護科	
學分數	3/3/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 讓學生瞭解工廠(場)安全與衛生法規 2. 讓學生認識基本手工具的使用與保養 3. 讓學生瞭解二行程與四行程往復活塞式引擎的工作原理 4. 讓學生瞭解引擎本體各機件的功能及特性 5. 讓學生瞭解修護手冊對機車分解、組裝、維修之重要性	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠(場)環境與環保介紹	1. 工廠(場)安全與衛生介紹 2. 基本手工具的使用與保養 3. 職場廢棄物之認識、資源再利用與環保行為	9	第一學年 第一學期
(二)引擎工作原理-1	1. 往復活塞式引擎的工作原理 2. 往復活塞式引擎的分類	15	第一學年 第一學期
(三)引擎工作原理-2	1. 二行程往復活塞式引擎的工作原理	12	第一學年 第一學期
(四)引擎工作原理-3	1. 四行程往復活塞式引擎的工作原理 2. 引擎基本性能	18	第一學年 第一學期
(五)引擎本體與附屬組件認識-1	1. 引擎本體系統 2. 進、排氣系統	15	第一學年 第二學期
(六)引擎本體與附屬組件認識-2	1. 進、排氣系統 2. 更換空氣濾清器	9	第一學年 第二學期
(七)引擎分解、清洗與組合-1	1. 引擎常用量具的使用 2. 修護手冊的認識及使用 3. 引擎分解	12	第一學年 第二學期
(八)引擎分解、清洗與組合-2	4. 引擎組合與試動 4.1. 基本怠速調整 4.2. 調整怠速及檢查廢氣 4.3. 更換汽缸蓋(頭)、汽缸、活塞及活塞環等構件 4.4. 更換汽缸蓋(頭)、凸輪軸及正時齒輪(鏈輪) 4.5. 檢查及調整引擎氣門間隙 4.6. 汽缸壓縮壓力測試	18	第一學年 第二學期
合計		108節	

學習評量 (評量方式)	1. 包括過程評量、總結性評量。 2. 過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。 3. 各實習單元結束之總結性評量。
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書。 2. 實習工場教學實習車輛 3. 實習工場教學裸引擎
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材由老師依教學大綱自行編寫或選擇適宜之教材 2. 教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵並符合課程目標 (二)教學方法 1. 本科目為專業科目，可採小組合作學習法提升學習成效 2. 綜合學習方式（收集資料、課後作業及評量） 3. 本科目採講述、問答及合作學習法進行教學 4. 培養學生機動、應變、收集資訊之能力 5. 操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力