附件

備查文號： 新北市政府教育局中華民國110年02月02日新北教技字第1100183665號函備查

高級中等學校課程計畫

新北市立新北高級工業職業學校

學校代碼：**013433**

實用技能學程課程計畫書

本校109年11月19日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

校長簽章：新北市立新北高工代理校長張其清

(110學年度入學學生適用)

☐ 第一次報備查版
☐ 修正後報備查版
■ 准予備查版

中華民國110年02月04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 12
　一、動力機械群汽車修護科教育目標 12
　二、動力機械群汽車修護科學生進路 13
陸、群科課程表 14
　一、教學科目與學分(節)數表 14
　二、課程架構表 17
　三、科目開設一覽表 18
柒、團體活動時間實施規劃 20
玖、學校課程評鑑 21
　學校課程評鑑計畫 21
附件二：校訂科目教學大綱 27

學校基本資料表

<table>
<tr><td>學校校名</td><td colspan="3">新北市立新北高級工業職業學校</td></tr>
<tr><td rowspan="8">技術型</td><td colspan="2">專業群科</td><td>1. 機械群：機械科、鑄造科、模具科、製圖科
2. 動力機械群：汽車科
3. 電機與電子群：資訊科、電機科
4. 商業與管理群：資料處理科
5. 外語群：應用外語科(英文組)、應用英語科
6. 其他：綜合職能科</td></tr>
<tr><td colspan="2">建教合作班</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">重點產業專班</td><td>產學攜手合作專班</td><td></td></tr>
<tr><td>產學訓專班</td><td></td></tr>
<tr><td>就業導向課程專班</td><td></td></tr>
<tr><td>雙軌訓練旗艦計畫</td><td></td></tr>
<tr><td>其他</td><td></td></tr>
<tr><td>進修部</td><td colspan="3">1. 機械群：機械科、模具科、製圖科
2. 動力機械群：汽車科
3. 電機與電子群：資訊科
4. 商業與管理群：資料處理科</td></tr>
<tr><td>實用技能學程</td><td colspan="3">1. 機械群：模具技術科(夜間上課)
2. 動力機械群：汽車修護科(夜間上課)</td></tr>
<tr><td>特殊教育及特殊類型</td><td colspan="3">1. 學術群：體育班
2. 服務群：汽車美容服務科、門市服務科、餐飲服務科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">聯絡人</td><td colspan="2">處　室</td><td>教務處</td></tr>
<tr><td colspan="2">職　稱</td><td>實驗研究組</td></tr>
<tr><td colspan="2">電　　話</td><td>(02)2261-2483分機24</td></tr>
</table>

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，作爲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實用技能學程課程實施規範。

六、 學校應依【高級中等以下學校體育班設立辦法】第8條之規定成立體育班發展委員會，並於該會下設課程規劃小組。組織要點之內容應含組織與運作方式，以及校務會議通過之日期。

七、 學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，爲處理校內特殊教育學生之學習輔導等事宜，應成立特殊教育推行委員會。

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
普通型	學術群	體育班	1	27	1	8	1	9	3	44
技術型	機械群	機械科	2	72	2	77	2	68	6	217
	機械群	鑄造科	2	65	2	65	2	69	6	199
	機械群	模具科	2	73	2	77	2	65	6	215
	機械群	製圖科	3	104	3	103	3	105	9	312
	動力機械群	汽車科	2	76	2	74	2	66	6	216
	電機與電子群	資訊科	1	35	1	40	1	39	3	114
	電機與電子群	電機科	3	112	3	113	3	111	9	336
	商業與管理群	資料處理科	2	73	2	73	2	64	6	210
	外語群	應用外語科(英文組)	0	0	0	0	2	67	2	67
	外語群	應用英語科	2	65	2	60	0	0	4	125
	其他	綜合職能科	0	0	0	0	3	42	3	42
進修部	機械群	機械科	1	27	1	27	1	16	3	70
	機械群	模具科	1	17	1	7	0	0	2	24
	機械群	製圖科	1	11	1	11	1	13	3	35
	動力機械群	汽車科	1	25	1	21	1	25	3	71
	電機與電子群	資訊科	1	28	1	21	1	22	3	71
	商業與管理群	資料處理科	1	24	1	20	1	22	3	66
實用技能學程	機械群	模具技術科(夜間上課)	1	13	1	16	1	21	3	50
	動力機械群	汽車修護科(夜間上課)	1	27	1	22	1	28	3	77
集中式特殊教育班	服務群	汽車美容服務科	1	13	1	12	0	0	2	25
	服務群	門市服務科	1	12	1	14	0	0	2	26
	服務群	餐飲服務科	1	14	1	15	0	0	2	29
合計			31	913	31	876	30	852	92	2641

二、核定科班一覽表

表2-2 110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	機械群	機械科	6	35
	機械群	鑄造科	6	35
	機械群	模具科	6	35
	機械群	製圖科	9	35
	動力機械群	汽車科	6	35
	電機與電子群	資訊科	3	35
	電機與電子群	電機科	9	35
	商業與管理群	資料處理科	6	35
	外語群	應用英語科	6	35
進修部	機械群	機械科	3	35
	機械群	模具科	3	35
	機械群	製圖科	3	35
	動力機械群	汽車科	3	35
	電機與電子群	資訊科	3	35
	商業與管理群	資料處理科	3	35
實用技能學程	機械群	模具技術科(夜間上課)	3	33
	動力機械群	汽車修護科(夜間上課)	3	33
集中式特殊教育班	服務群	汽車美容服務科	2	15
	服務群	門市服務科	2	15
	服務群	餐飲服務科	2	15
	服務群	綜合職能科	3	15
合計			90	2958

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

卓越：強化專業，多元發展
精緻：合一學用，接軌職場
活力：熱愛生命，展現熱情
適性：選修課程，發揮天賦
全人：深廣兼俱，實現自我



二、學生圖像

專業力
　培養學生具備適應職場生活和問題解決能力
增能力
　培育學生具備職場準備所需專業、技術能力
生命力
　培育學生熱愛生命、從生活中展現活力、感受生命力
適應力
　培育學生具備持續增能和終身學習的能力
品格力
　培育學生具備有禮貌、有自信和團隊合作的能力



肆、課程發展組織要點

新北市立新北高級工業職業學校

課程發展委員會組織要點

一、新北市立新北高級工業職業學校課程發展委員會組織要點
二、課程發展組織架構
四、課程規劃流程圖
三、課程發展組織工作要點

新北市立新北高級工業職業學校課程發展委員會組織要點

93.11.03 臨時校務會議通過
95.02.13 校務會議第 1 次修正
98.01.20 校務會議第 2 次修正
102.08.29 校務會議第 3 次修正
106.02.10 校務會議第 4 次修正
107.5.31 行政會議審議
107.08.22 配合新課綱重新擬訂，經校務會議通過

一、依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 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 43 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、人事主任、進修部主任)擔任之，共計 8 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)課程統整組長：由日間部實驗研究組、進修部教學組及實用技能組組長擔任，共計 3 人。

(四)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、藝術領域、資訊科技、體育科及國防通識）擔任之，每領域/科目 1 人，共計 9 人。

(五)專業群科(學程)教師：由各專業群科之科主任擔任之，每專業群科 1 人，共計 9 人。

(六)特殊需求領域課程教師：由服務群、體育班、資源班召集人擔任之，共計 3 人。

(七)各年級導師代表：日間部由各年級導師推選之，共計 3 人；進修部導師推選 1 人。

(八)教師組織代表：由學校教師會推派 1 人擔任之。

(九)專家學者：由學校聘任專家學者 1 人擔任之。

(十)產業代表：由學校聘任產業代表 1 人擔任之。

(十一)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表 1 人擔任之。

(十二)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。

(十三)校友會代表：由學校校友會推派 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(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。

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

研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下(各款之任務皆應包含進修部)：

(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(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，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。

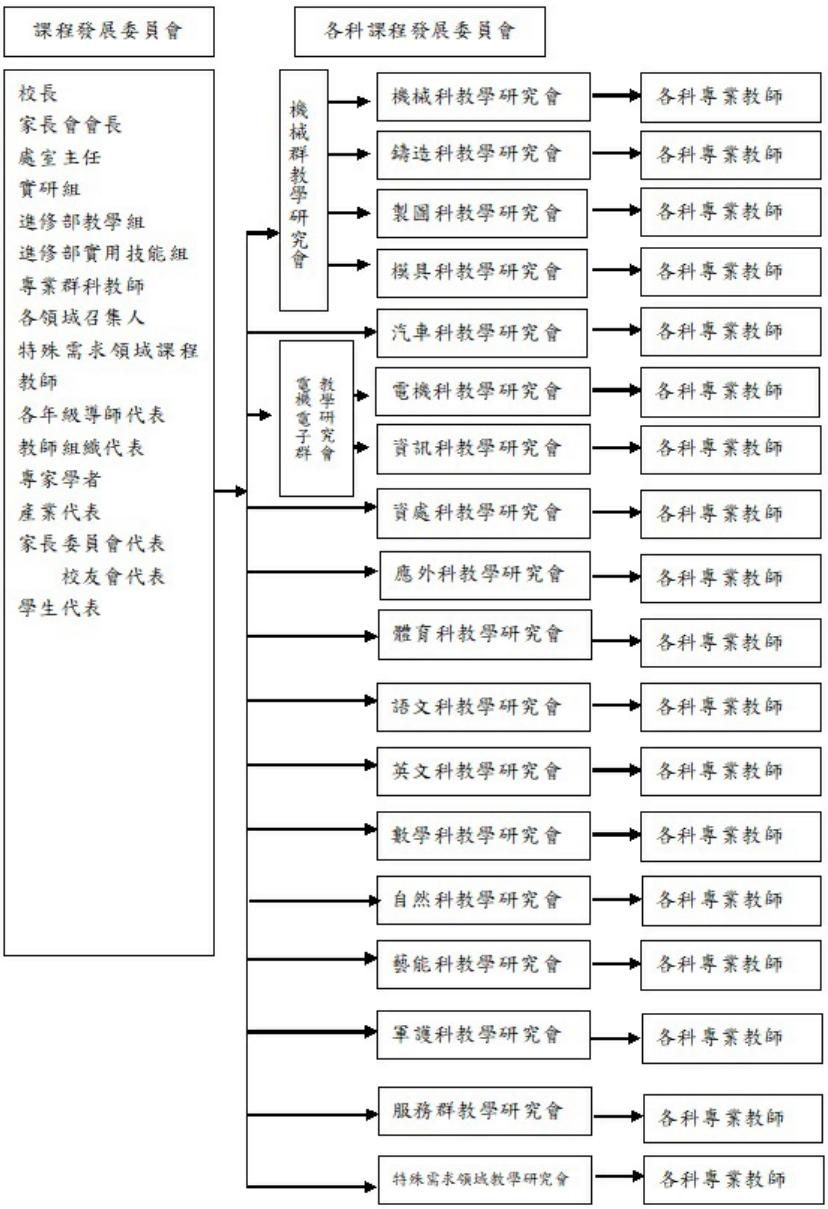
(五)經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會會核定後辦理。

(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(學程)/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。

二、課程發展組織架構

新北市立新北高級工業職業學校課程發展組織架構

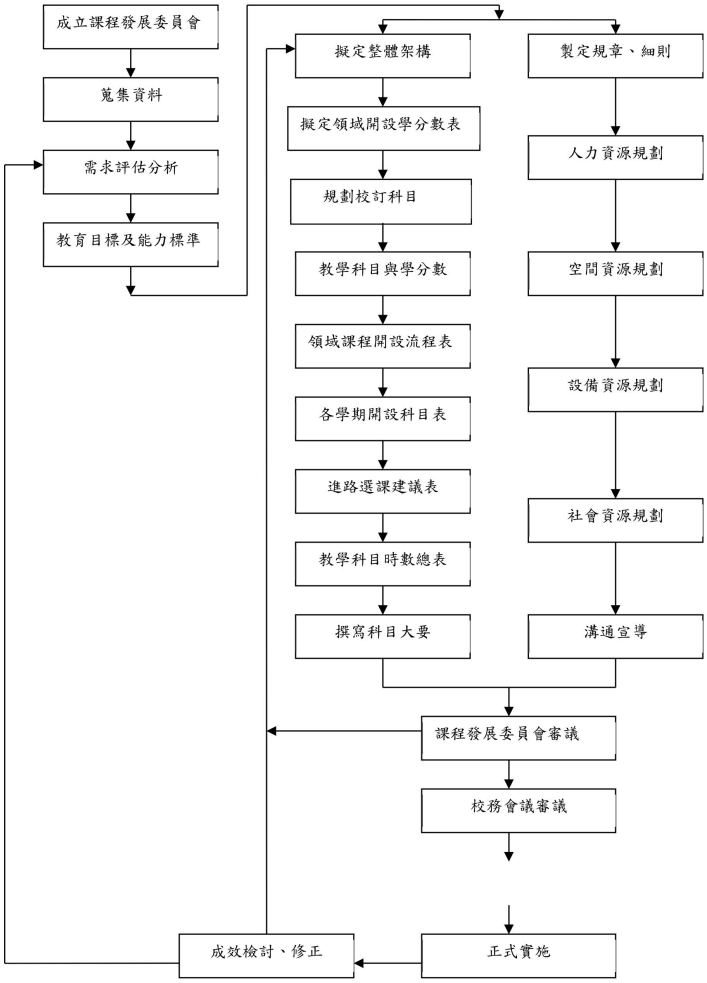


三、課程發展組織工作要點

本校課程發展委員會規畫設有下列組別，其任務分工表如下:

組　別	工作要點
領域／學科教學研究會	● 課程開發 ● 課程教學與評量
行政組	● 課程發展委員會各組之協調 ● 會議資料之彙整
課程核心小組	● 研議學校願景目標、學生圖像、校本核心能力、科教育目標等校本主題內容，並進行修訂草案。 ● 研討新舊課綱銜接事宜、檢視環境設施配套與人力規劃草案等。 ● 研擬新課綱之校訂必修、校訂選修課程，規劃彈性學習時間。 ● 根據各領域提供選修課程內容，發展學科學習課程地圖與學生學習地圖。 ● 推動教師專業成長進修計畫，協助教師專業增能。 ● 修訂課程評鑑制度，完備學校新課綱計畫。 ● 將各種研討後之課程相關草案送課程發展委員會審查議定。
課務規劃組	● 彙整各科課程計畫撰寫草案 ● 選課機制、選課輔導、課程諮詢等對應配套
教材審議組	● 擬定教材審定(審定本選用及自編)運作機制 ● 審議各科自編教材
課程評鑑組	● 擬訂評鑑相關辦法草案 ● 規劃教師課程發展專業進修草案
教師專業成長規劃組	● 規劃教師專業進修事宜

四、課程規劃流程圖


成立課程發展委員會
蒐集資料
需求評估分析
教育目標及能力標準
擬定整體架構
擬定領域開設學分數表
規劃校訂科目
教學科目與學分數
領域課程開設流程表
各學期開設科目表
進路選課建議表
教學科目時數總表
撰寫科目大要
製定規章、細則
人力資源規劃
空間資源規劃
設備資源規劃
社會資源規劃
溝通宣導
課程發展委員會審議
校務會議審議
正式實施
成效檢討、修正

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

實用技能學程課程實施規範之研修，係依據技術型高級中等學校教育目標：「涵養核心素養，形塑現代公民；強化基礎知識，導向終身學習；培養專業技能，符應產業需求；陶冶道德品格，提升個人價值」及《總綱》中全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」爲理念，以「成就每一個孩子──適性揚才、終身學習」爲願景。 本實施規範所持之基本理念係強調務實致用及先專後廣之就業導向，課程研修係以職能分析爲基礎，依據群核心素養及就業需求，研訂所需之實作技能科目，並輔以必要之專業理論。 學校應強化產學互動，積極辦理職場參觀、校外實習及業界專家協同教學等活動，並融入職業倫理與道德之涵養，俾利學生能熟練職場實作技能、養成敬業及終身學習之態度，以培育各行職業基層技術人才。 在各年段課程規劃，係以職場需求爲導向，強調各年段課程與職場之連結，亦即各學年之課程內涵以技能實作爲主，且能對應特定職場必要技能。 各科別於各學年的專業及實習課程，應逐年增廣該科別領域之相關職場崗位技能，以擴展其就業能力，培養以謀職爲主，繼續進修爲輔之能力。 動力機械群爲因應新興與傳統能源之動力機械發展趨勢，培養學生具備動力機械、引擎、底盤之保養與檢查、調整、更換、維修等產業所需專業知識技能與應用， 養成動力機械維修及技術服務之實作能力，並破除性別傳統刻板印象，鼓勵女性學生選習本群各科，強化動力機械產業技術鏈結與合作，落實技職教育務實致用之精神， 使學生職涯發展能順利將學校所學知能應用於動力機械相關職場，並配合產業發展繼續進修深造。 教育目標：一、培養學生具備動力機械群核心素養，及相關專業領域之實務能力，俾利學生未來職業生涯適性發展。 二、培養動力機械相關產業之技術人才，能擔任動力機械領域有關修護、操作、保養、美容、製造、裝配及塗裝等工作。 三、養成敬業樂群、勤奮負責之良好工作態度。 核心素養： 一、具備動力機械相關專業領域的系統思考、科技資訊運用及符號辨識的能 力，積極面對與解決職場各種問題，並能掌握動力機械國內外發展趨勢。 二、運用專業技術資料，使用工具、量具、電子檢測儀器與設備解決專業上的問題，展現系統思考、分析與探索素養。 三、具備機械工作的能力，運用加工方法製作成品，體會專業技術與生活的美感。 四、具備保養動力機械設備的系統思考及科技資訊運用的能力，善用各種策略執行技術服務與溝通表達。 五、具備系統思考能力，以辨識基本電路及電子元件特性，進行檢查、調整及更換引擎、底盤零組件，展現團隊精神，善用各種策略執行技術服務，並能與客户進行溝通，增進未來職場與生活的專業力。 六、具備對工作職業安全及衛生知識的理解與實踐，探究職業倫理與道德及環保的基礎素養，發展個人潛能，從而肯定自我價值，有效規劃生涯。 七、具備對專業與勞動法令規章及其相關議題的思辨與對話素養，培養公民意識與社會責任。

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(以科爲單位，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： 可從事機車修護相關之基礎工作，如：機車維修練習生、機車裝配練習生。 2.科專業能力(核心技能專長)： 部定課程以汽油引擎實習與機械工作法實習爲主，並配合機車修護的實習課程。 3.檢定職類： 修畢後期能取得機器腳踏車修護技術士丙級證照	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： ☑ 機械工作法及實習4學分 ☑ 引擎實習4學分	1. 專業科目： 1.1 校訂必修： 1.2 校訂選修： 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： 2.2 校訂選修： ☑ 機器腳踏車基礎實習5學分 ☑ 機器腳踏車檢修實習5學分
第二年段	1.相關就業進路： 可從事汽車修護相關之工作，如：汽車百貨專員、汽車零件業專員、汽車裝配技師、汽車定期保養技師。 2.科專業能力(核心技能專長)： 課程著重於汽車電子、電工概論與實習外，亦配合汽車底盤、汽車電系、汽車快速保養、汽車美容等實習課程 3.檢定職類： 修畢後期能取得汽車修護技術士丙級證照	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： ☑ 底盤實習4學分	1. 專業科目： 1.1 校訂必修： 1.2 校訂選修： ☑ 汽車電學2學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☑ 職涯體驗2學分 2.2 校訂選修： ☑ 汽車電系實習4學分 ☑ 噴射引擎實習5學分 ☑ 柴油引擎實習5學分 ☑ 汽車快速定保實習5學分 ☑ 汽車修護基礎實習5學分
第三年段	1.相關就業進路： 可從事汽、機車維修、美容、綜合保養相關之工作，如：汽機車車體美容技師、汽車四輪定位技師、變速箱整修技師、汽車服務接待專員、汽機車維修技師等。 2.科專業能力(核心技能專長)： 課程著重於機電識圖與製圖、汽車新式裝備與基本電學之學習，並經由車輛綜合實習、液氣壓概論與實習、專題製作等實習課程，配合第一、二年段所學，使學生具有獨立維修汽、機車之能力 3.檢定職類： 修畢後期能取得汽車或機車修護技術士乙級證照	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： 1.2 校訂選修： ☑ 汽車工業英文2學分 ☑ 應用力學2學分 ☑ 機件原理2學分 ☑ 行業數學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： ☑ 機電識圖實習4學分 ☑ 電工電子實習5學分 ☑ 車用電子電路實習5學分 ☑ 液氣壓控制實習5學分 ☑ 堆高機操作實習5學分 ☑ 汽車綜合檢修實習5學分 ☑ 車輛空調檢修實習5學分 ☑ 機車綜合檢修實習5學分 ☑ 車輛底盤檢修實習5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(以科爲單位，1科1表)
110學年度入學學生適用(夜間上課)

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					
			英語文	4	2	2					
		數學	數學	4	2	2					
		社會	歷史	4					2		
			地理								
			公民與社會							2	
		自然科學	物理	4			2				
			化學					2			
			生物								
		藝術	音樂	4							
			美術				2				
			藝術生活					2			
		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		1	1					
		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		36	11	11	5	5	2	2	
	專業科目	引擎原理		3	3						
		底盤原理		3		3					
		基本電學		2			2				
	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	7	7	6	0	0	0	
	部定必修學分合計			56	18	18	11	5	2	2	

表6-1-1 動力機械群汽車修護科 教學科目與學分 (節)數表(以科爲單位，1科1表) (續)
110學年度入學學生適用(夜間上課)

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	
校訂科目	校訂必修	一般科目	16學分 11.59%	文本賞析	2					1	1	
				英文閱讀	4			2	2			
				國文精讀	6			3	3			
				健康促進	2			1	1			
				體適能	2					1	1	
				小計	16	0	0	6	6	2	2	
		專業科目	0學分 0.00%									
				小計	0	0	0	0	0	0	0	
		實習科目	8學分 5.80%	專題實作	6					3	3	
				職涯體驗	2			1	1			
				小計	8	0	0	1	1	3	3	
		必修學分數合計			24	0	0	7	7	5	5	
	校訂選修	一般科目	0學分 0.00%									
				應選修學分數小計	0	0	0	0	0	0	0	
		專業科目	10學分 7.25%	汽車電學	2				2			☐ 跨班
				汽車工業英文	2					1	1	☐ 跨班
				應用力學	2					2		☐ 跨班
				機件原理	2						2	☐ 跨班
				行業數學	2					1	1	☐ 跨班
				應選修學分數小計	10	0	0	0	2	4	4	
		實習科目	48學分 34.78%	機器腳踏車基礎實習	5	5						☐ 跨班
				機器腳踏車檢修實習	5		5					☐ 跨班
				汽車電系實習	4				4			☐ 跨班
				機電識圖實習	4					2	2	☐ 跨班
				電工電子實習	5					5		☐ 跨班 與液氣壓控制實習選修
				液氣壓控制實習	5					5		☐ 跨班 與電工電子實習選修
				車用電子電路實習	5						5	☐ 跨班 與堆高機操作實習選修
				堆高機操作實習	5						5	☐ 跨班 與車用電子電路實習選修
				噴射引擎實習	5				5			☐ 跨班 與柴油引擎實習選修
				柴油引擎實習	5				5			☐ 跨班 與噴射引擎實習選修
				汽車快速定保實習	5			5				☐ 跨班 與汽車修護基礎實習選修
				汽車修護基礎實習	5			5				☐ 跨班 與車輛快速定保實習選修
				汽車綜合檢修實習	5					5		☑ 跨班 與機車綜合檢修實習選修
				機車綜合檢修實習	5					5		☑ 跨班 與汽車綜合檢修實習選修
				車輛空調檢修實習	5						5	☑ 跨班 與車輛底盤檢修實習選修
				車輛底盤檢修實習	5						5	☑ 跨班 與車輛空調檢修實習選修
				應選修學分數小計	48	5	5	5	9	12	12	校訂選修實習科目開設78學分
		選修學分數合計			58	5	5	5	11	16	16	
	校訂必修及選修學分上限合計				82	5	5	12	18	21	21	
學分上限總計					138	23	23	23	23	23	23	
每週團體活動時間(節數)					12	2	2	2	2	2	2	

每週總上課節數	150	25	25	25	25	25	25

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 (以科爲單位，1科1表)
110學年度入學學生適用(夜間上課)

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		36學分	36	26.09%	系統設計
	專業科目		16-20學分	8	5.80%	系統設計
	實習科目			12	8.70%	
	合　　計			56	40.58%	系統設計
校訂	必修	一般科目	82-86學分	16	11.59%	系統設計
		專業科目		0	0.00%	
		實習科目		8	5.80%	
	選修	一般科目		0	0.00%	
		專業科目		10	7.25%	
		實習科目		48	34.78%	
	合　　計			82	59.42%	系統設計
	實習科目學分數		至少40學分	56	40.58%	系統設計
應修習學分數			138學分	138學分		系統設計
六學期團體活動時間合計			12節	12節		系統設計
上課總節數			150節	150節		系統設計
課程實施規範畢業條件	1. 應修習學分數138學分，畢業及格學分數至少爲132學分。 2. 表列部定必修科目52-56學分均須修習，並至少85%及格。					

備註：1.百分比計算以「應修習學分數」爲分母。
　　2.上課總節數 = 應修習學分數 + 六學期團體活動時間合計 。

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 (以科爲單位，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	國語文	→	國語文	→		→		→		→	
		英語文	→	英語文	→		→		→		→	
	數學	數學	→	數學	→		→		→		→	
	社會		→		→		→		→	歷史	→	
			→		→		→		→		→	公民與社會
	自然科學		→		→	物理	→		→		→	
			→		→		→	化學	→		→	
	藝術		→		→	美術	→		→		→	
			→		→		→	藝術生活	→		→	
	綜合活動	生涯規劃	→	生涯規劃	→		→		→		→	
	科技	資訊科技	→	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		→		→		→		→	文本賞析	→	文本賞析
			→		→	英文閱讀	→	英文閱讀	→		→	
			→		→	國文精讀	→	國文精讀	→		→	
	健康與體育		→		→	健康促進	→	健康促進	→		→	
			→		→		→		→	體適能	→	體適能

(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 (以科爲單位，1科1表)

課程類別	學年 科目類別	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	→		→		→		→		
			→		→	基本電學	→		→		→		
	實習科目	機械工作法及實習	→		→		→		→		→		
			→	引擎實習	→		→		→		→		
			→		→	底盤實習	→		→		→		
校訂科目	專業科目		→		→		→	汽車電學	→		→		
			→		→		→		→	汽車工業英文	→	汽車工業英文	
			→		→		→		→	應用力學	→		
			→		→		→		→		→	機件原理	
			→		→		→		→	行業數學	→	行業數學	
	實習科目		→		→		→		→	專題實作	→	專題實作	
			→		→	職涯體驗	→	職涯體驗	→		→		
		機器腳踏車基礎實習	→		→		→		→		→		
			→	機器腳踏車檢修實習	→		→		→		→		
			→		→		→	汽車電系實習	→		→		
			→		→		→		→	機電識圖實習	→	機電識圖實習	
			→		→		→		→	電工電子實習	→		
			→		→		→		→	液氣壓控制實習	→		
			→		→		→		→		→	車用電子電路實習	
			→		→		→		→		→	堆高機操作實習	
			→		→		→	噴射引擎實習	→		→		
			→		→		→	柴油引擎實習	→		→		
			→		→	汽車快速定保實習	→		→		→		
			→		→	汽車修護基礎實習	→		→		→		
			→		→		→		→	汽車綜合檢修實習	→		
			→		→		→		→	機車綜合檢修實習	→		
			→		→		→		→		→	車輛空調檢修實習	
			→		→		→		→		→	車輛底盤檢修實習	

柒、團體活動時間實施規劃

說明：

1. 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。班級活動列爲導師基本授課節數。
2. 夜間上課團體活動時間：每週應安排2節，其中1節爲班級活動，班級活動列爲導師基本授課節數。
3. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施爲原則，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7-2團體活動時間規劃表 (夜間上課)

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
週會或講座活動節數	18	18	18	18	18	18
合計	36	36	36	36	36	36

玖、學校課程評鑑

學校課程評鑑計畫

請參見附件

新北市立新北高級工業職業學校110學年度課程評鑑計畫

108.11.01 前導學校工作小組10月份會議討論
108.11.11 課程發展委員會通過
109.11.19 課程發展委員會通過

一、依據十二年國民基本教育課程綱要、教育部中華民國108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號之高級中等學校課程評鑑實施要點及本校課程發展委員會組織要點，特訂定本計畫。

二、目的：藉由規劃並執行本校課程評鑑計畫，從課程規劃、教學實施、學生學習三個層面，透過課程自我評鑑持續改進學校課程發展與教學創新，以達成課程目標，落實學生素養的建立。

三、課程評鑑組織及分工：

(一)課程發展委員會負責審議學校課程評鑑實施計畫，監督並審議各單位依據課程評鑑結果修正學校課程計畫相關事宜。

(二)課程發展委員會下設課程評鑑小組(以下簡稱本小組)置成員31人，工作小組成員任期一年，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：

1. 主席：校長。
2. 學校行政人員：由教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、進修部主任擔任之，共計5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。
3. 課程統整組長：由日間部實驗研究組、進修部教學組及實用技能組組長擔任，共計3人。
4. 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、藝術領域、資訊科技、體育科及國防通識）擔任之，每領域/科目1人，共計9人。
5. 專業群科(學程)教師：由各專業群科之科主任擔任之，每專業群科1人，共計9人。
6. 特殊需求領域課程教師：由服務群、體育班、資源班召集人擔任之，共計3人。
7. 教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

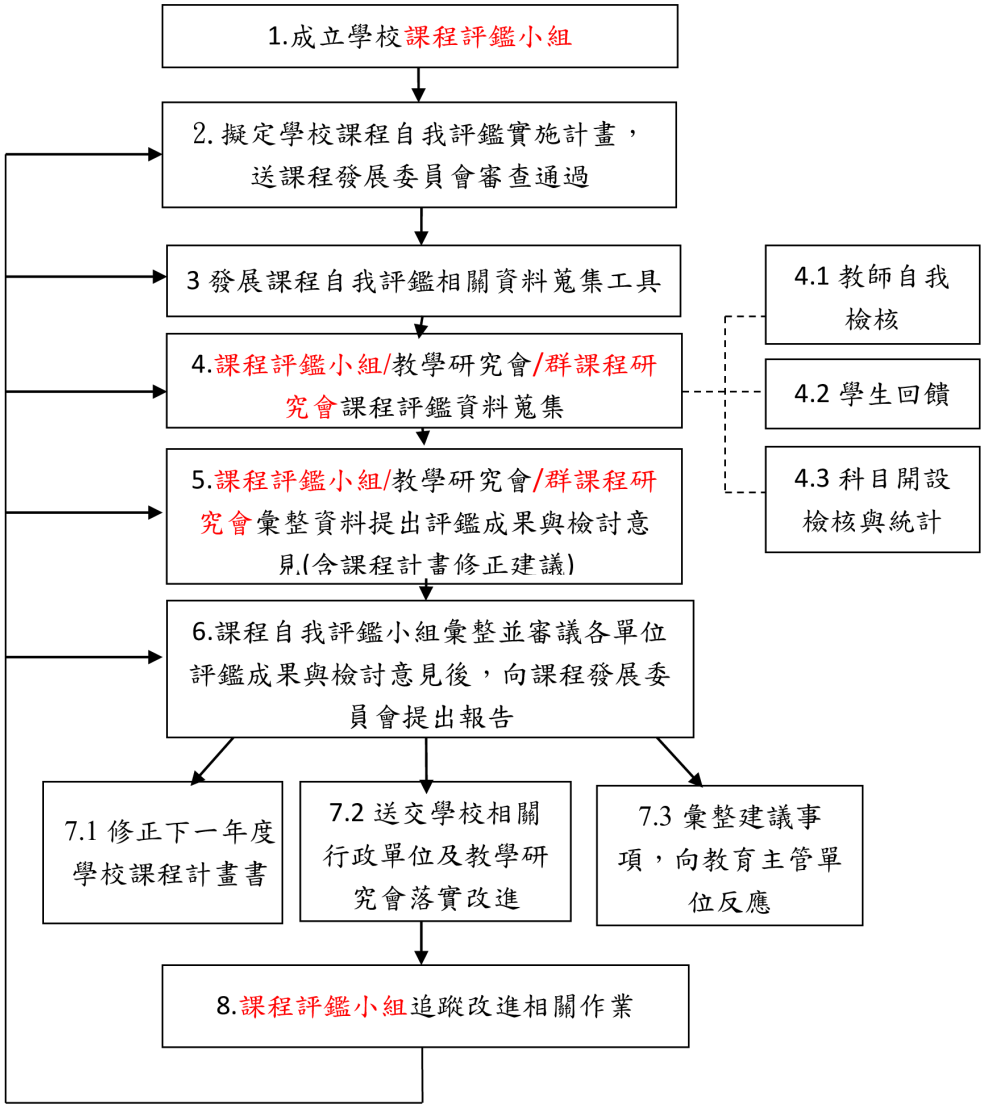
(三)課程評鑑小組負責課程自我評鑑綜整規劃、執行及管考各(領域/群科/學科)教學研究會課程自我評鑑相關事宜。

(四)各(領域/群科/學科)教學研究會，由各(領域/群科/學科)教學研究會所屬全體教師組成，各(領域/群科/學科)教學研究會或群課程研究會召集人擔任主席，進行領域/群科/學科教學單位課程自我評鑑之執行與管考。

(五)為使課程自我評鑑工具、歷程及結果分析，具備合於標準之信度、效度，使課程評鑑有效推動，必要時可邀請專家學者參與課程自我評鑑之諮詢、輔導或外部檢視作業。

四、課程評鑑實施流程與時程表：

（一）實施流程圖



(二)評鑑時程表

序	項目	說明	實施時程
1	成立課程評鑑小組	由校長擔任主席，教務主任擔任執行秘書，成員包括學務主任、實習主任、輔導主任及各(領域/群科/學科)教學研究會/群課程研究會召集人	109 年 9 月~10 月
2	訂定課程自我評鑑實施計畫	學校課程評鑑小組著手設計學校課程自我評鑑計畫，並提出課程自我評鑑計畫經課程發展委員會審查通過。	109 年 9 月~10 月
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	課程評鑑小組依據所設計的評鑑規準與重點，發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具。	109 年 11 月~12 月
4	課程評鑑小組/教學研究會/群課程研究會相關課程評鑑資料蒐集	含授課教師自我檢核、學生回饋及教學科目開設檢核與統計。	110 年 1 月~5 月
5	課程評鑑小組/教學研究會/群課程研究會彙整資料提出評鑑成果與檢討意見	彙整授課教師自我檢核、學生回饋及教學科目開設檢核與統計相關資料提出評鑑成果與檢討意見(含課程計畫修正建議)，無法由教師個人可解決之事項交由各科教學研究會課討論後送交課程自我評鑑小組。	110 年 5 月~6 月
6	課程評鑑小組會整併審議各單位評鑑成果與檢討意見後，向課程發展委員會提出報告	課程評鑑小組根據蒐集到的量化與質化資料，呈現評鑑成果。部分可由學校自行之改善事項，研商具可行之改進措施(含修正下一年度學校課程計畫)；部分無法由學校解決之困難則彙整後向教育主管單位反應，經由課程評鑑小組成員(召開評鑑檢討會議)加以討論、協商，提出自評報告。	110 年 6 月~7 月
7	執行課程自我評鑑改進措施	訂定下一學年度學校課程計畫、送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進、彙整建議事項向教育主管單位反應	110 年 7 月~8 月
8	課程評鑑小組追蹤改進相關作業	自我評鑑結果報告(含改進實施方案)送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進，並彙集各單位意見，由課程發展委員會召開會議修訂學校課程計畫。	110 年 8 月~

五、課程評鑑實施內容

層面	項目	說明
1.課程規劃	1-1.課程發展與運作機制	1. 學校課程發展委員會(含課程評鑑組織)、領域/科目及科教學研究會/群課程研究會，依學校自訂之相關辦法設置，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。
	1-2.課程評鑑的規劃與管理	1. 學校課程評鑑相關工具的發展(如學生畢業條件及具備科專業能力檢核表、學生回饋表、教師自我檢核表、評鑑作業時程檢核表)與資料庫之取用(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)情形說明。 2. 學校能管理與運用評鑑相關資料與結果，並檢討修訂課程計畫。
	1-3.持續改善的機制與成果	1. 各領域/科目/專業群科定期蒐集教師檢核及學生回饋意見，檢討課程與教學符合課程目標、科教育目標與產業需求。 2. 學校能安排跨領域課程對話，建立共享的教材資源平台，以支持課程永續發展。
2.教學實施	2-1.實際開課與原規劃符合情形	1. 各學年/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。 2. 多元選修方式之選課輔導與實際開課情形。
	2-2.教師教學與評量	1. 各學習領域(含校訂必修及多元選修方式等)能發展素養導向相關課程，並研發相關教材。 2. 備課、觀課與議課紀錄。
	2-3.彈性學習時間	1. 各學年/學期彈性學習時間原規劃與實際開課差異情形(各課程單元修習學生人數)。 2. 上下學期彈性學習時間自主學習/選手培訓學生人數及平均時數。
3.學生學習	3-1.學生學習表現	1.學生一般科目/專業科目/實習科目學生學習情形(國語文、數學、英語文、自然、社會等)與學業表現統計資料。 2.各專業群科學生各項競賽及證照表現。
	3-2.科教育目標與專業能力檢核	1. 各專業群科具備各項科專業能力的選修課程(以課程計畫中科課程規劃與科專業能力對應檢核表實心者計)。 2. 學生修業三年具備各項科專業能力的學生人數統計。
	3-3.確保學生畢業條件	1. 學生達成科專業能力與畢業學分檢核及畢業前未達畢業門檻之預警機制。 2. 應屆畢業學生未達畢業條件的因應。

六、本校應依課程自我評鑑過程及結果，辦理下列事項：

（一）改善本校課程實施條件及整體教學環境，並據以訂定本校下一學年度課程計畫。

（二）安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

（三）增進教師對課程品質之重視，激勵教師進行課程及教學創新並能調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。

（四）提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

（五）對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議：於相關會議或管道，向教育局或相關單位提供建議。

七、本計畫經課程發展委員會會議決議討論通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

附件二：校訂科目教學大綱

(一)一般科目(以校爲單位)

表9-2-1-01　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀
	英文名稱	English reading
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	0/0/2/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 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.了解簡短文章、短篇故事與書信內容。 2.了解短篇故事的內容與情節。 3.樂於接觸課外的英語文多元素材、建立學習興趣。 4.使用正確的體例格式如書寫書信、電子郵件等。 5.造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)英文常見句型	1.英文句型結構內容之介紹 2. 英文句型間之轉折詞之介紹 3. 英文句型上下文推測字詞意義 4. 英文句型上下文推測句子內容	12	第一學期
(二)英文短文II	1.英文短文內容之理解 2.英文短文中之字詞結構、上下文意的理解 3.英文短文之生活使用情境介紹及應用	8	
(三)英文短篇故事之內容情節要素理解	1.短篇故事之背景、人物、事件、結局之理解 2.字詞結構、上下文意的理解 3.句形結構及篇章組織的理解 4.推測字詞意義或句子內容	8	
(四)英文短文 如書信、電子郵件、卡片、留言等之內容介紹	1.英文書信的生活用法及格式介紹 2.電子郵件的生活用法及格式介紹 3.卡片、留言等的生活情境主題用語介紹 4.英文短文內容之理解及生活使用情境介紹及應用	8	
(五)英文常見句型	1.英文句型結構內容之介紹 2. 英文句型間之轉折詞之介紹 3. 英文句型上下文推測字詞意義 4. 英文句型上下文推測句子內容	12	第二學期
(六)英文短篇故事之內容情節要素理解	1.短篇故事之背景、人物、事件、結局之理解 2.字詞結構、上下文意的理解 3.句形結構及篇章組織的理解 4.推測字詞意義或句子內容	10	
(七)英文短文 如書信、電子郵件、卡片、留言等之內容介紹	1.英文書信的生活用法及格式介紹 2.電子郵件的生活用法及格式介紹 3.卡片、留言等的生活情境主題用語介紹 4.英文短文內容之理解及生活使用情境介紹及應用	8	
(八)英文短文 如網路資訊等英語文多元素材介紹	1.英語文多元素材的介紹 2.廣告雜誌、歌曲、網路資訊等多元素材賞析 3.英文短文內容之理解及生活使用情境介紹及應用	6	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式採用筆試、作業、口試、報告、資料蒐集整理、檔案評量等方式。 2日常學業成績評量佔40%，定期評量佔60%(段考30%、期末考30%)		
教學資源	1.教育部審定通過版本。 2.網路資源。 3.專業教室。		

	4.補充講義。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教學注意事項 教學應結合時事議題等適時指導學生探索新知。

(一)一般科目(以校爲單位)

表9-2-1-02　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國文精讀
	英文名稱	**Chinese Intensive Reading**
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	☑ 模具技術科	☑ 汽車修護科
學分數	0/0/3/3/0/0	0/0/3/3/0/0
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	第二學年第一學期 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.**透過精讀、賞析使學生領略其中美感，培養閱讀作品之能力與興趣。 **2.**能條理分析，適切掌握文章的核心內容，增進溝通能力。 **3.**明瞭寫作類型及表達手法 **4.**以學生生活經驗爲中心，啓發其思辨及審美情懷。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)選文精讀	**1.**現代散文 **(1)**介紹作家:朱自清、簡媜 **(2)**作品賞析	12	第一學期
(二)選文精讀	**2.**現代詩 **(1)**作家介紹:鄭愁予、紀弦 **(2)**作品賞析	10	
(三)選文精讀	**3.**現代小說 **(1)**作家介紹:黃春明 **(2)**作品賞析	8	
(四)選文精讀	**4.**自然書寫 **(1)**鍾理和 做田 **(2)**劉克襄 台灣最美麗的火車線 **(3)**陳列 玉山去來	12	
(五)習作	練習(含課外閱讀報告一篇)、習作檢討與分享	12	
(六)選文精讀	**1.**現代散文 **(1)**介紹作家: 廖鴻基、阿盛 **(2)**作品賞析	12	第二學期
(七)選文精讀	**2.**現代詩 **(1)**作家介紹: ?弦、洛夫 **(2)**作品賞析	10	
(八)選文精讀	**3.**現代小說 **(1)**作家介紹:魯迅 **(2)**作品賞析	8	
(九)選文精讀	**4.**小說選讀 **(1)**唐傳奇 虯髯客傳 **(2)**蒲松齡 勞山道士 **(3)**劉鶚 明湖居聽書	12	
(十)習作	練習(文學創作)、習作檢討與分享	12	
合計		108節	
學習評量(評量方式)	**1.**紙筆測驗 **2.**分組討論 **3.**報告評量 **4.**學習態度之整體表現		
教學資源	投影設備、國語文相關書籍、教師補充講義		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 **1.**教學內容及實施項目的選取，由教學研究會視教學需求自行訂定後實施。 **2.**依各科學生程度及能力，調整作業要求。 **3.**可依各科之專業素養選擇不同文本，提供學生閱讀該專業文章中的情境脈絡的內容。 **4.**教學過程融入性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育等相關議題。		

(一)一般科目(以校爲單位)

表9-2-1-03　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文本賞析
	英文名稱	Appreciation of Chinese Literature
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	☑ 模具技術科
學分數	0/0/0/0/1/1	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	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.能獨立閱讀，欣賞各種文學作品、理解文字資訊。 2.能條理分析，適切掌握文章的核心內容，增進溝通能力。 3.明瞭寫作類型及表達手法 4.藉由文人思想豐富生活觀察、感受力。 5.以學生生活經驗爲中心，啓發其思辨及審美情懷。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)文本賞析-現代散文	1.現代散文導讀 (1)介紹作家: 鍾理和、楊牧 (2)作品賞析	6	第一學期
(二)文本賞析-現代詩	2現代詩導讀 (1)作家介紹: 余光中、林亨泰 (2)作品賞析	3	
(三)文本賞析-現代小說	3.現代小說導讀 (1)作家介紹:賴和 (2)作品賞析	3	
(四)習作	習作練習(引導作文及資訊整合寫作)、 習作檢討與分享	6	
(五)文本賞析-現代散文(續)	1.現代散文導讀 (1)介紹作家: 林文月、陳列 (2)作品賞析	6	第二學期
(六)文本賞文-現代詩(續)(續)	2現代詩導讀 (1)作家介紹: 向陽、陳義之 (2)作品賞析	3	
(七)文本賞析-現代小說(續)	3.現代小說導讀 (1)作家介紹:白先勇 (2)作品賞析	3	
(八)習作-總評	習作練習(自傳、讀書計畫)、習作檢討與分享	6	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	日常學業成績評量佔70% (包含紙筆測驗、分組討論 、報告評量、學習態度之整體表現) ，期末考30%		
教學資源	投影設備 國語文相關書籍 教師補充講義		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教學內容及實施項目的選取，由教學研究會視教學需求自行訂定後實施。 2.依各科學生程度及能力，調整作業要求細則。 3.可依各科之專業素養選擇不同文本，提供學生閱讀該專業文章中的情境脈絡的內容。 4.教學過程融入性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育等相關議題。		

(一)一般科目(以校爲單位)

表9-2-1-04　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康促進
	英文名稱	Health promotion
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	☑ 模具技術科　☑ 汽車修護科	
學分數	0/0/1/1/0/0　0/0/1/1/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期　第二學年第一學期 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.能了解健康促進的起源 1.能了解健康促進的起源 2.能認識健康促進的發展、功能、範圍 3.透過身體活動的學習，獲得健康促進相關的認知、技能和操作方法，並和親友們分享。 4.充實體育知能，體驗運動樂趣，勇於接受挑戰，建立正向的態度。 5.養成規律運動習慣，豐富休閒生活品質，身體力行動態生活方式，維持健康促進。 6.認識人與社會，瞭解並尊重個別差異，培養欣賞與審美能力，發展良好人際關係與社會行爲。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)健康促進的起源	1.起源 2.發展	6	第一學期
(二)羽球	1. 羽球的起源與歷史 2. 羽球概論、課程簡介、器材及持、揮拍介紹熟悉球感、對空正反拍擊球 3. 正手高遠球-自拋自擊 4. 低手發高遠球、回擊高遠球 5. 正反手平球、發網前球 6. 步伐練習 7. 單打規則講解 8. 切、放、挑聯合練習及單打比賽 9. 雙打位置及輪轉介紹（攻擊、防守） 10. 雙打規則講解與裁判法 11. 雙打分組比賽及練習裁判事務	12	
(三)透過身體活動了解健康促進的效益	1.發展身體活動的機能 2.訓練神經肌肉活動的技能 3.建全的心智發展	6	第二學期
(四)運動處方	1. 改善柔軟度之運動處方Ⅰ 2. 改善柔軟度之運動處方Ⅱ 3. 分組帶領-柔軟度之改善 4. 改善心肺適能之運動處方Ⅰ 5. 改善心肺適能之運動處方Ⅱ 6. 分組帶領-心肺適能之改善 7. 特定對象之運動處方 分組帶領-特定對象之運動處方	12	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1.口語評量(口試、口頭報告、晤談) 2.實作評量(表演、實作、作業、鑑賞、實踐)紙筆測驗(筆試). 3. 身體活動技能的測量。		
教學資源	1. 教師自行編選適合學生程度之教材。 2. 網路相相關新聞、影音資源。 3. 碼表、羽球、籃球、排球		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.了解學生的起點行爲 2.熟知學生健康身體狀況 3.透過身體活動與運動技能進而促進學生健康能力		

(一)一般科目(以校爲單位)

表9-2-1-05　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	體適能
	英文名稱	Physical Fitness
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	☑ 模具技術科	☑ 汽車修護科
學分數	0/0/0/0/1/1	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	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.認識體適能，並複製正確的體適能檢測方法。 2.學習正確完成體適能自我診斷，以及協助親友共同參與。 3.了解與提昇自我健康與運動能力，能夠享受美好且較高品質的人生。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)健康體適能要素	1. 心肺適能 2.身體組成 3.柔軟度 4.肌力 5.肌耐力	12	第一學期
(二)運動類型	運動項目規則簡介 1.持拍運動 2.隔網運動 3.水上活動 4.空中運動 5.技擊運動 6.極限運動 7.寒帶運動	6	
(三)健康體適能檢測說明與實際操作	1.檢測項目：身體質量指數 2.檢測項目：一分鐘屈膝仰臥起坐 3.檢測項目：坐姿體前彎 4.檢測項目：立定跳遠 5.檢測項目：800公尺與1600公尺跑走	12	第二學期
(四)運動處方	1. 運動處方概論 2. 運動處方訂定之原則與流程 3. 改善肌肉適能之運動處方Ⅰ 4. 改善肌肉適能之運動處方Ⅱ 5. 分組帶領-肌肉適能之改善	6	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1.口語評量(口試、口頭報告、晤談) 2.實作評量(表演、實作、作業、鑑賞、實踐)紙筆測驗(筆試). 3.實際操作檢測個人健康體適能成績。		
教學資源	1.教師自行編選適合學生程度之教材。 2.網路相相關新聞、影音資源。 3.身高與體重測量器、柔軟度檢測器，立定跳遠地墊		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.了解學生身體組成、心肺適能、柔軟度、肌力與肌耐力基本健康體適能。 2.依據學生基本健康體適能成績，給予適當運動處方，進而提升自我健康與運動能力，享受美好且擁有高品質人生。		

(二)各科專業科目(以校爲單位)

表9-2-2-01　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車電學
	英文名稱	Automotive Electricity
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.認識汽車電系及各項電器配備的工作原理。 2.熟悉汽車電系各機件的構造、功用與工作情形。 3.練習汽車電系及各項電器配備的維護、檢驗及相關構件的使用能力。 4.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)(一)電瓶	1.電瓶構造與功用 2.電瓶檢驗與保養	4	
(二)(二)起動系統	1.起動系統組成構件與作用原理 2.起動系統性能測試	4	
(三)(三)充電系統	1.交流發電機的特性與原理 2.充電系統電路 3.充電系統試驗	6	
(四)(四)電子點火系統	1.電腦控制式點火系統 2.點火系統檢修 3.點火系統各零件試驗	4	
(五)(五)聲光系統	1.概述 2.頭燈 3.轉向燈 4.其他燈光系統	4	
(六)(六)儀錶系統	1.概述 2.燃油錶 3.溫度錶 4.路碼錶 5.儀錶	4	
(七)(七)雨刷系統	1.雨刷系統構件與作用原理	4	
(八)(八)油電混合車系統	1.油電複合動力車概述 2.油電複合動力系統型式與作用原理 3.油電複合動力車的行駛特性	4	
(九)(九)純電動車輛系統	1.電動二輪車輛系統概述 2.電動汽車系統概述	2	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式採用筆試、作業、口試、報告、資料蒐集整理、檔案評量等方式。 2.日常學業成績評量佔40%，定期評量佔60%(段考30%、期末考30%)		
教學資源	1.教育部審定通過版本。 2.網路資源。 3.補充講義。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.課外收集汽車電學的日常生活應用資料。 2.觀察外面車輛汽車電學的應用方式。		

(二)各科專業科目(以校爲單位)

表9-2-2-02　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行業數學
	英文名稱	Industrial mathematics
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	☑ 模具技術科
學分數	0/0/0/0/1/1	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	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.培養學生建立嚴謹的邏輯化思考，加強思辯與溝通的能力 2.引導學生瞭解數學的內容、意義及方法。 3.培養學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。 4.加強學生解題及計算的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)數列與級數	1-1 數列 1-2 級數	3	第一學期
(二)排列與組合	2-1 邏輯、集合與計數原理 2-2 排列與組合 2-3 二項式定理	5	
(三)指數、對數函數	3-1 指數 3-2 指數函數 3-3 對數 3-4 對數涵數	5	
(四)機率	4-1 樣本空間與事件 4-2 機率的定義與性質 4-3 條件機率與貝氏定理	5	
(五)空間向量	1-1 空間概念 1-2 空間向量的坐標表示法 1-3空間向量的內積 1-4 外積、體積與行列式	6	第二學期
(六)矩陣	2-1 線性方程組與矩陣 2-2 矩陣的運算 2-3 矩陣的應用	6	
(七)二次曲線	3-1 拋物線 3-2 橢圓 3-3 雙曲線	6	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1.紙筆測驗 2.討論、口頭問答 3.作業習題演練 4.分組報告 5.專題研究		
教學資源	教科用書、教師補充講義		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁爲簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施個別輔導。 二、教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 三、應與國民中學數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 四、宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。		

(二)各科專業科目(以校爲單位)

表9-2-2-03　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車工業英文
	英文名稱	**Automotive 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	**0/0/0/0/1/1**	
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)	**1.**認識車輛相關行業實務英語之應用場合。 **2.**閱讀工業界常用英文文件之能力。 **3.**撰寫處理簡易英文工業技術資料之能力。 **4.**建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)汽車簡介	**1. Introduction to the Automobile** (汽車簡介)	1	
(二)引擎結構	**1. Fundamental and Type of the Engine** (引擎基本原理與型式) **2. Components of the Engine** (引擎的組件) **3. Engine Performances** (引擎性能)	4	
(三)噴射系統	**1.Gasoline Injection System** (汽油噴射系統)	4	
(四)潤滑系統	**Lubricating System** (潤滑系統)	2	
(五)冷卻系統	**Cooling System** (冷卻系統)	2	
(六)排放系統	**Automotive Emission Control System** (汽車廢氣控制系統)	2	
(七)傳動系統	**Drive Lines** (驅動系統) **Clutch and Manual Transmission** (離合器與手排變速箱) **Automatic-Transmission and Differenitals** (自動變速箱與差速器)	6	
(八)煞車系統	**Brake System** (煞車系統)	6	
(九)轉向系統	**Steering System** (轉向系統)	3	
(十)懸吊系統	**Suspension System** (懸吊系統)	3	
(十一)車輪	**Wheels and Tires** (車輪與車胎)	3	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	**1.**教學評量方式採用筆試、作業、口試、報告、資料蒐集整理、檔案評量等方式。 **2.**日常學業成績評量佔**40%**，定期評量佔**60%(**段考**30%**、期末考**30%)**		
教學資源	**1.**教育部審定通過版本。 **2.**網路資源。 **3.**補充講義。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 **1.**課外收集汽車工業英文的日常生活應用資料。 **2.**觀察外面汽車工業英文的應用方式。		

(二)各科專業科目(以校爲單位)

表9-2-2-04　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用力學
	英文名稱	Applied Mechanics
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)	1.了解力學的原理與知識。 2.了解工程力學的原理。 3.了解物體受力作用時的物理現象。 4.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.力學的種類 2.力的觀念 3.向量與純量 4.力的單位 5.力系 6.質點與剛體 7.力的可傳性	3	
(二)同平面力系	1.力的分解與合成 2.自由體圖 3.力矩與力矩原理 4.力偶 5.同平面各種力系之合成及平衡	8	
(三)摩擦	1.摩擦的特性，如：摩擦的種類、摩擦定律、 摩擦角與靜止角、滑動摩擦與滾動摩擦 2.摩擦應用，如：在機械上的運用、煞車來 令片之摩擦、離合器片之摩擦、撓性皮帶 輪之傳輸力	6	
(四)直線運動	1.運動的種類 2.速度與加速度 3.自由落體及垂直拋體運動 4.相對運動	4	
(五)曲線運動	1.角位移、角速度及角加速度 2.切線加速度與法線加速度 3.拋體運動	5	
(六)動力學基本定律 及應用	1.牛頓運動定律 2.滑輪 3.向心力與離心力	4	
(七)功與能	1.功與能 2.動能與位能 3.功率與應用 4.能量不滅定律 5.能的損失與機械效率	6	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用筆試、作業、口試、報告、資料蒐集整理、檔案評量等方式。 2.日常學業成績評量佔40%，定期評量佔60%(段考30%、期末考30%)		
教學資源	1.教育部審定通過版本。 2.網路資源。 3.補充講義。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教學應以日常生活相關的實例作爲教材，適時指導學生探索新知，並能系統思 考來解決問題。 2.教師授課時得講解學習重點與其在動力機械領域的應用。		

(二)各科專業科目(以校爲單位)

表9-2-2-05　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機件原理
	英文名稱	**Principle of Machine Elements**
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)	**1.**了解各種機件之名稱、規格及用途。 **2.**了解各種運動機構之原理。 **3.**了解各種機件組成機構之功用。 **4.**建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	**1.**機件、機構、機械的定義 **2.**機件的種類 **3.**運動傳達的方法 **4.**運動對與運動鏈	2	
(二)螺旋及螺旋連接 件	**1.**螺旋的原理、各部名稱及功用 **2.**螺紋的種類與傳動 **3.**公制與英制螺紋 **4.**機械利益與機械效率 **5.**螺栓與螺釘 **6.**螺帽及鎖緊裝置 **7.**墊圈	4	
(三)鍵與銷	**1.**鍵的用途、種類與強度 **2.**銷的種類與用途	2	
(四)彈簧	**1.**彈簧的功用、種類及材料	3	
(五)軸承及軸的連接 裝置	**1.**軸承的種類 **2.**滾動軸承的規格及應用 **3.**聯結器的種類及功用 **4.**離合器的種類及功用	5	
(六)帶輪與鏈輪	**1.**撓性傳動、帶與帶輪、皮帶長度 **2.**塔輪、鏈條傳動、鏈條種類及構造、速比	6	
(七)齒輪	**1.**齒輪的用途、規格、種類及各部名稱 **2.**齒輪的基本定律 **3.**齒形的種類及規格	3	
(八)輪系	**1.**輪系基本觀念 **2.**輪系值及輪系應用 **3.**周轉輪系	3	
(九)制動器	**1.**制動器的用途、種類、構造及材料	3	
(十)凸輪	**1.**凸輪的用途、種類 **2.**凸輪及從動件接觸方法、凸輪及從動件的運動	2	
(十一)起重滑車	**1.**滑車的原理、起重滑車	3	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	**1.**教學評量方式採用筆試、作業、口試、報告、資料蒐集整理、檔案評量等方式。 **2.**日常學業成績評量佔**40%**，定期評量佔**60%**(段考**30%**、期末考**30%**)		
教學資源	**1.**教育部審定通過版本。 **2.**網路資源。 **3.**補充講義。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 **1.**教學應以相關之動力機械爲實例，適時指導學生探索新知，連結各系統之運作，及其在動力機械領域的應用。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-01　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車基礎實習
	英文名稱	Motorcycle Fundamental 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	5/0/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期	
建議先修科目	◉ 無 ○ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1.了解機器腳踏車與其輔助系統工作原理。 2.專精使用基本工具與設備能力。 3.專精熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊能力。 4.專精保養與調整機器腳踏車能力。 5.專精更換機器腳踏車零組件能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.工場環境與物質之安全衛生規範、緊急應變與廢棄物處理 2.基本工具設備使用與保養維護	3	
(二)車身覆蓋拆裝	1.車體外蓋拆裝 2.照後鏡拆裝 3.中間置物箱拆裝	5	
(三)定期保養	1.機油、齒輪油及空氣濾清器之濾心更換 2.汽門間隙及煞車間隙調整	5	
(四)燈光及儀錶系統拆裝	1.燈光系統拆裝 2.儀錶系統拆裝	10	
(五)煞車系統拆裝	1.煞車總泵、卡鉗、來令片、煞車鋼索等零組件更換 2.液壓煞車系統排放空氣	12	
(六)懸吊系統拆裝	1.前輪及後輪避震器拆裝 2.車輪與輪胎更換	10	
(七)電器系統拆裝	1.電瓶拆裝 2 充電系統拆裝 3.點火系統拆裝 4.起動系統拆裝	18	
(八)感知器及作動元件之認識	引擎控制系統主要感知器識別，如：引擎溫度、曲軸位置、節流閥位置、進氣溫度、壓力等感知器 2.引擎控制系統主要零組件識別，如：主開關、電晶體點火線圈、噴油嘴、燃油泵	5	
(九)傳動系統拆裝	1.驅動裝置拆裝 2.變速機構拆裝 3.離合器拆裝	18	
(十)冷卻系統拆裝	1.冷卻液更換 2.管路及散熱器零組件更換 3.冷卻系統檢漏	4	
合計		90節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(機器腳踏車檢修)		
教學資源	1.機器腳踏車檢修工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲技能領域實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.在機器腳踏車基礎實習課程授課中，引擎會產生危害身體的高溫、噪音、廢氣排放等，學校應準備相關護具及建置排氣設備。 3.課程中所需相關精密量具、測試相關設備，應建立自我檢查及定期校驗機制，以維持精度水準。 4.在機器腳踏車基礎實習課程授課中，應提醒學生穿著安全鞋，以避免掉落物品		

	砸傷腳。 **5.**在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 **6.**在教學中教師要適時引導學生，依據維修技術資料內容進行相關操作。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-02　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車快速定保實習
	英文名稱	Fast Car Insurance 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	0/0/5/0/0/0	
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.了解工具、儀器、機具設備的保養與使用。 2.了解汽車定期保養應檢查項與標準操作流程。 3.專精汽油引擎、底盤、電系定期保養檢查操作能力。 4.專精柴油引擎、底盤、電系定期保養檢查操作能力。 5.專精機具設備操作與修護手冊查閱能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本手工具認識與保養	1.基本手工具認識與正確使用 2.基本手工具的正確保養方式	5	
(二)專用儀器與機具設備的操作與保養	1.專用儀器與機具設備的操作與保養	5	
(三)服務理念	1.服務理念、預約、接待	12	
(四)基本服務運作	1.填寫委修事項、掌握作業進度 2.交車準備、交車說明、服務後追蹤	16	
(五)工作安全5S	1.工作須知 2.廠內注意事項 3.意外事件 4.何謂5S	10	
(六)定期保養的目的介紹	1.定期保養的目的 2.保養週期	6	
(七)定期保養的基本知識	1.引擎、煞車、底盤&傳動、車身電器	18	
(八)定期保養操作	1.頂昇位置1-9、路試	18	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(汽車快速定保)		
教學資源	1.汽車快速定保工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具安全。 4.融入勞動權益、職業道德、環境教育、空污法等議題。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-03　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車電系實習
	英文名稱	Electrical 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	0/0/0/4/0/0	
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)	1.了解電路系統之工作原理。 2.專精使用基本工具與設備能力。 3.閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖能力。 4.專精保養與調整電路系統之能力。 5.專精更換電路系統零組件之能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.工場環境、安全與衛生、廢棄物(廢水、廢電瓶、廢電線及廢棄零件)處理與回收等工場安全衛生意識 2.基本工具與設備的使用與保養	3	
(二)儀器設備使用	1.多功能電錶 2.比重計 3.一般充電機及快速充電機使用	3	
(三)電瓶充電與測試	1.電瓶認識與保養檢查 2.電瓶充電 3.電瓶性能測試	6	
(四)起動系統配線與檢修	1.起動系統配線 2.起動馬達拆裝、分解、檢查、組合及性能試驗 3.起動系統故障檢修	16	
(五)充電系統配線與檢修	1.充電系統配線 2.發電機拆裝、皮帶調整及性能試驗 3.發電機分解、檢查及組合 4.充電系統故障檢修	16	
(六)雨刷系統配線與檢修	1.雨刷系統配線 2.雨刷片與雨刷連桿(含雨刷臂)更換 3.雨刷馬達檢修及更換 4.噴水桶更換 5.噴水馬達檢修及更換	16	
(七)聲光系統配線	1.內部照明系統配線 2.外部照明系統配線 3.喇叭系統配線	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(儀器檢修)		
教學資源	1.電工電子工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲群共同實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.課程中所需相關精密量具、測試相關設備，應建立自我檢查及定期校驗機制，以維持精度水準。 3.課程中進行電路配線工作時，應提醒學生注意電路安全性及容易產生短路之情況。 4.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 5.在教學中教師要適時引導學生，依據維修技術資料內容進行相關操作。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-04　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機電識圖實習
	英文名稱	Mechatronics 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	0/0/0/0/2/2	
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.了解製圖之基本配備及使用法。 2.練習閱讀製造及修護各種動力機械工程圖能力。 3.練習徒手或製圖設備、電腦輔助設備繪製工程圖能力。 4.練習徒手或製圖設備、電腦輔助繪圖設備繪製各種機電圖能力。 5.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.工場安全與衛生 2.基本工具與設備的使用與保養	3	
(二)製圖設備與儀器	1.識圖與製圖之重要性 2.製圖紙的規格 3.製圖設備與用具 4.電腦輔助製圖	3	
(三)線法、字法及應用幾何畫法	1.線條的種類與畫法 2.線條的交接畫法 3.工程字的寫法 4.應用幾何畫法，如：等分線段、圓弧與角、垂直線與平行線、多邊形畫法、相切與切線	5	
(四)正投影識圖與製圖	1.正投影視圖之認識，如：投影法、投影圖之種類、第一角投影、第三角投影與點、線、面、體之投影、視圖線條之意義、曲線之投影、視圖之選擇與排列、線條之優先順序 2.正投影視圖畫法 3.立體圖畫法	10	
(五)尺度標註與註解實務	1.標註的意義與規範 2.標註的種類與方式，如：一般尺度、大小尺度、位置尺度、尺度標註方法、尺度選擇與安置、比例及尺度標註順序	8	
(六)輔助視圖與特殊視圖繪製	1.單斜面輔助視圖 2.局部輔助視圖 3.局部視圖與局部放大視圖 4.轉正視圖 5.中斷視圖 6.虛擬視圖	6	
(七)剖視圖繪製	1.剖視圖的種類及運用時機 2.割面與剖面 3.全剖面與半剖面 4.局部剖面及輔助剖面 5.旋轉及移轉剖面 6.轉正剖面 7.多個剖面視圖 8.剖視圖中隱藏線之省略 9. 不加剖視之部位	5	
(八)電機電子符號繪製	1.基本電路元件符號 2.配線符號 3.半導體及數位元件符號	5	
(九)電路圖繪製	1.基本電路圖 2.電子應用電路圖 3.控制電路圖	5	
(十)管路圖識圖與繪製	1.管路與管路圖 2.管路符號 3.平面管路圖 4.立體管路圖	6	

(十一)基礎電腦輔助繪圖	1.基礎電腦輔助繪圖軟體座標系統，如：指令輸入、繪圖指令、修改指令、尺寸標註指令、剖面線及文字輸入 2.幾何圖形繪製 3.機電工程圖繪製	16	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(徒手製圖作品40%、電腦繪圖作品30%)		
教學資源	1.製圖工場。 2.手繪工具。 3.量具。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲群共同實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.學生在繪製各種線條與幾何圖形時，能提醒學生重視整體繪圖及工程字體表現之美感。 3.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-05　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車綜合檢修實習
	英文名稱	**Automotive comprehensive maintenance 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	**0/0/0/0/5/0**	
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)	**1.**專精汽車引擎綜合實習能力。 **2.**專精汽車底盤綜合實習能力。 **3.**專精汽車電系綜合實習能力。 **4.**專精柴油引擎綜合實習能力。 **5.**建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)汽車引擎	汽車引擎系統綜合檢修及該引擎型式作業規範。	**10**	
(二)汽車引擎**(續)**	汽車底盤系統綜合檢修及該底盤型式作業規範	**10**	
(三)汽車底盤	汽車底盤系統綜合檢修及該底盤型式作業規範	**10**	
(四)汽車底盤**(續)**	汽車底盤系統綜合檢修及該底盤型式作業規範	**10**	
(五)汽車電器	汽車電器系統綜合檢修及該電系型式作業規範	**10**	
(六)汽車電器**(續)**	汽車電器系統綜合檢修及該電系型式作業規範	**10**	
(七)汽車綜合檢修	汽車其他相關綜合檢修及機車型式作業規範	**10**	
(八)汽車綜合檢修**(續)**	汽車其他相關綜合檢修及機車型式作業規範	**10**	
(九)汽車服務接待作業	汽車服務接待作業與修護手冊資料查閱	**10**	
合計		**90節**	
學習評量 (評量方式)	**1.**教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 **2.**日常學業成績評量佔**30%(**安全規則**10%**、出缺勤狀況**10%**、服裝儀容**10%)**，定期評量佔**70%(**汽車綜合修護**)**		
教學資源	**1.**汽車修護工場。 **2.**手工具。 **3.**工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 **1.**實施分組教學。 **2.**注意安全避免壓傷和撞傷。 **3.**使用時應注意手工具安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-06　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	☑ 模具技術科	
學分數	0/0/0/0/3/3	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	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.強化學生課程學習統整能力。 2.培養學生團隊合作分工之能力。 3.建立學生文書處理、成果展示、口頭報告與表達之能力。 4.提升學生問題解決、團隊創新、實務整合之能力。 5.專精書面、網頁及口頭報告等成果展現之能力。 6.專精車輛相關議題探究實作能力。 7.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。		

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識專題製作	1.專題製作的意義與課程目標 2.專題製作的流程與特色 3.專題製作的預期成效	6	第一學期
(二)專題製作小組建構與題目選擇	1.專題小組建構 2.試探準備選定題目	9	
(三)擬定專題計畫書	1.專題計劃書暨工作進度 2.專題執行進度 3.預定行程計畫與負責人員 4.每月計畫	9	
(四)資料蒐集與彙整	1.資料種類 2.初級資料的蒐集 3.各種資源的運	9	
(五)調查訪問與實施	1.市場調查的意義.範圍.步驟 2.問卷設計.方法.樣本與注意事項	12	
(六)料統整與分析	1.管理與經濟分析 2.統計分析 3.實務操作	9	
(七)專題製作報告撰寫	1.專題製作分類 2.專題報告架構 3.專題報告word應用	18	第二學期
(八)簡報製作與口頭報告	1.簡報與口頭報告準備步驟 2.powerpoint簡報製作 3.影片製作 4.Moive Maker基本認識與操	15	
(九)專題製作的評量	題製作的評量	15	
(十)專題製作運用	專題製作運用	6	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1.依群科性質採用適宜之多元評量方式。 2.評量內涵包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。 3.兼重形成性評量與總結性評量，並包括認知、技能、情意三向度。 4.兼採同儕評量及自我評量，以呈現學生之多元能力表現。 5.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 6.日常學業成績評量佔30%(上課態度10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(專題作品)		
教學資源	1.教科書 2.網路資源 3.工作臺 4.電腦設備含投影機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.採分組或協同教學方式進行。 2.學生採合作學習小組上課，每小組以3至5人爲原則。 3.各階段由學生以甘特圖或管控表件呈現學習進度。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-07　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車檢修實習
	英文名稱	Motorcycle Service 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	0/5/0/0/0/0	
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)	1.了解引擎系統、電器系統與車體系統工作原理。 2.專精使用診斷電腦與維修設備能力。 3.專精熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖能力。 4.專精引擎系統、電器系統與車體系統檢查、調整與判斷故障能力。 5.專精更換引擎系統、電器系統與車體系統零組件能力。 6.建立工場安全及環境保護觀念。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.實習工場環境與物質之安全衛生規範、緊急應變與廢棄物處理 2.基本工具設備使用與保養維護	5	廢機油、廢水、廢電瓶及廢棄零件之處理。
(二)引擎之檢修	1.各控制系統檢修，如：進氣、燃油、電子及廢氣等控制系統 2.診斷電腦應用	18	
(三)電器系統之檢修	1.起動系統之檢修 2.充電系統之檢修 3.燈光系統之檢修 4.儀錶系統之檢修	16	
(四)車體之檢修	1.轉向系統之檢修 2.懸吊系統之檢修	17	
(五)車體之檢修(續)	3.傳動系統之檢修 4.煞車系統之檢修	18	
(六)引擎分解、清洗 與組合	1.引擎分解及零件清洗 2.引擎零組件之量測 3.引擎組合與試動	16	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(機器腳踏車檢修)		
教學資源	1.機器腳踏車檢修工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲技能領域實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.在機器腳踏車檢修實習課程授課中，引擎會產生危害身體的高溫、噪音、廢氣排放等，學校應準備相關護具及建置排氣設備。 3.課程中所需相關精密量具、測試相關設備，應建立自我檢查及定期校驗機制，以維持精度水準。 4.在機器腳踏車檢修實習課程授課中，應提醒學生穿著安全鞋，以避免掉落物品砸傷腳。 5.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 6.在教學中教師要適時引導學生，依據維修技術資料內容進行相關操作。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-08　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	Fuel Injection engine maintenance 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	0/0/0/5/0/0	
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.了解各式汽油噴射引擎之工作原理。 2.專精使用汽油引擎診斷電腦應用與維修設備能力。 3.閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖能力。 4.專精各式噴射引擎系統之檢查、調整、故障判斷與排除能力。 5.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)汽油引擎燃油噴射系統	1.汽油引擎燃油噴射系統之工作原理 2.各式感測器之工作原理 3.各式作動器之工作原理	10	
(二)診斷儀器使用	1.各式示波器操作 2.各式電錶使用	12	
(三)單點噴射引擎系統介紹	1.單點噴射引擎系統之作用原理	4	
(四)單點噴射引擎系統維修	1.各式感測器之檢查維修 2.各式作動器之檢查維修	18	
(五)多點噴射引擎系統介紹	1.多點噴射引擎系統之作用原理	4	
(六)多點噴射引擎系統維修	1.各式感測器之檢查維修 2.各式作動器之檢查維修	18	
(七)機車噴射引擎系統介紹	1.機車噴射引擎系統之作用原理	6	
(八)機車噴射引擎系統維修	1.各式感測器之檢查維修 2.各式作動器之檢查維修	18	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(噴射引擎檢修)		
教學資源	1.噴射引擎檢修工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-09　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	柴油引擎實習
	英文名稱	Diesel engine maintenance 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	0/0/0/5/0/0	
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.了解各式柴油引擎工作原理。 2.專精使用柴油引擎診斷電腦應用與維修設備能力。 3.閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖能力。 4.專精各式柴油引擎系統之檢查、調整、故障判斷與排除能力。 5.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)柴油引擎燃油噴射系統	1.柴油引擎各式燃油噴射系統之工作原理 2.各式感測器之工作原理 3.各式作動器之工作原理	10	
(二)診斷儀器使用	1.各式示波器操作 2.各式電錶使用	10	
(三)柴油直列式噴射泵噴油系統介紹	1.直列式噴射泵噴油系統之作用原理	5	
(四)柴油直列式噴射泵噴油系統檢修	1.高低壓油路空氣排放 2.高低壓油路之檢查維修 3.噴油正時對正 4.PE型噴射泵分解組合	18	
(五)柴油分油盤式噴油系統介紹	1.分油盤式噴油系統之作用原理	5	
(六)柴油分油盤式噴油系統檢修	1.高低壓油路空氣排放 2.高低壓油路之檢查維修 3.噴油正時對正 4.VE型噴射泵分解組合	18	
(七)柴油共軌式式噴油系統介紹	1.柴油共軌式式噴油系統之作用原理	6	
(八)柴油共軌式式噴油系統檢測	1.各感測器檢測 2.診斷電腦檢測操作	18	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(柴油引擎檢修)		
教學資源	1.柴油引擎檢修工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-10　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	堆高機操作實習
	英文名稱	Stacker machine operation 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	0/0/0/0/0/5	
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)	1.瞭解堆高機性質及動作原理。 2.專精堆高機定期保養檢查能力。 3.專精堆高機操作能力。 4.專精堆高機維修服務能力。 5.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)建立正確職場倫理及職業安全	1.建立正確職場倫理 2.建立正確職業安全 3.堆高機操作安全及機具保護觀念與素養	10	
(二)堆高機操作場地環境與設備介紹	堆高機操作場地環境與設備	6	
(三)堆高機基本原理介紹	堆高機構造與基本原理	10	
(四)堆高機定期保養	堆高機定期保養項施作	12	
(五)堆高機定期檢查	堆高機定期檢查項施作	12	
(六)堆高機安全操作-1	堆高機操作-S型道路駕駛	16	
(七)堆高機安全操作-2	堆高機操作-倉儲堆置作業	16	
(八)堆高機安全操作-3	堆高機操作道路駕駛與堆置作業	8	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(堆高機保養和操作)		
教學資源	1.堆高機工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具和駕駛安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-11　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機車綜合檢修實習
	英文名稱	Motorcycle Comprehensive Maintenance 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	0/0/0/0/5/0	
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)	1.專精機車引擎綜合實習能力。 2.專精機車傳動綜合實習能力。 3.專精機車電系綜合實習能力。 4.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)機車引擎	引擎型式作業規範	10	
(二)機車引擎(續)	機車引擎系統綜合檢修	10	
(三)機車傳動	底盤型式作業規範	10	
(四)機車傳動(續)	機車傳動系統綜合檢修	10	
(五)機車電器	電系型式作業規範	10	
(六)機車電器(續)	機車電器系統綜合檢修	10	
(七)機車綜合檢修	機車型式作業規範	10	
(八)機車綜合檢修(續)	機車其他相關綜合檢修	10	
(九)機車服務接待作業	機車服務接待作業與工時手冊規範查閱	10	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(機車修護)		
教學資源	1.機車修護工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具安全。 4.融入勞動權益、職業道德、環境教育、空污法等議題。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-12　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車輛空調檢修實習
	英文名稱	Vehicle Air Condition Service 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	0/0/0/0/0/5	
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)	1.了解車輛空調維修安全注意事項及空調系統對環境影響。 2.了解車輛空調零組件功能及作用原理。 3.專精使用工具、儀器設備檢修及更換空調零組件能力。 4.專精執行空調系統性能測試能力。 5.專精定期保養空調系統能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.了解車輛空調檢修工場環境與物質之安全衛生規範、緊急應變與廢棄物處理 2. 基本工具設備使用與保養維護	5	
(二)冷氣系統冷媒回收及充填	1.冷媒檢修錶連接 2.冷媒回收機使用 3.充填冷媒	10	
(三)冷媒壓縮機更換	1.冷媒管路拆裝 2.冷媒壓縮機及驅動皮帶拆裝	15	
(四)冷媒壓縮機分解	1.斜板式壓縮機分解 2.搖板式壓縮機分解 3.渦卷式壓縮機分解 4.迴轉葉片式壓縮機分解	10	
(五)冷媒壓縮機組合	1.斜板式壓縮機組合 2.搖板式壓縮機組合 3.渦卷式壓縮機組合 4.迴轉葉片式壓縮機組合	10	
(六)車輛空調系統組件更換	1.冷凝器及冷凝器電動風扇更換 2.儲液器或蓄液器更換 3.膨脹閥或毛細管更換	9	
(七)車輛空調系統組件更換(續)	4.空調系統開關及感知器更換 5.蒸發器及空調濾清器更換 6.暖氣系統零組件更換 7.鼓風機及電阻器（功率晶體）更換	16	
(八)車輛空調系統故障檢修及性能測試	1.目視零組件作用及外觀洩漏判斷 2.利用儀器設備檢漏 3.空調系統性能測檢查及故障檢修	15	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(儀器檢修)		
教學資源	1.車輛空調工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲技能領域實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.在車輛空調檢修實習課程授課中，操作流程及設備等皆應注意預防冷媒洩放至大氣中，以減少對環境的影響。 3.實習過程中，應避免冷媒或各式油液等化學物質與皮膚直接的接觸，學校應提供手套、護目鏡等護具。 4.課程中所需相關精密量具、測試相關設備，應建立自我檢查及定期校驗機制，以維持精度水準。 5.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 6.在教學中教師要適時引導學生，依據維修技術資料內容進行相關操作。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-13　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車輛底盤檢修實習
	英文名稱	Chassis Comprehensive Service and repair 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	0/0/0/0/0/5	
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)	1.了解底盤系統之工作原理。 2.專精使用基本工具與設備能力。 3.閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖能力。 4.專精保養與調整底盤系統能力。 5.專精更換底盤系統零組件能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.工場環境與物質之安全衛生規範、緊急應變與廢棄物處理 2.基本工具設備使用與保養維護	4	
(二)離合器系統檢修	1.液壓式離合器系統各零組件更換與檢修 2.鋼索式離合器系統各零組件更換與檢修	12	
(三)變速箱檢修	1.手動及自動變速箱分解、組合及檢修 2.手動及自動變速箱功能測試	14	
(四)煞車系統檢修	1.碟式及鼓式煞車檢修 2.駐車煞車系統檢修 3.空氣煞車系統檢修 4.防鎖死煞車系統(ABS)檢修	15	含軌道車輛之煞車系統
(五)懸吊系統檢修	1.前後懸吊系統檢修 2.空氣懸吊系統檢修 3.四輪定位操作	15	含軌道車輛之懸吊系統。
(六)傳動系統檢修	1.前輪及後輪傳動系統檢修及更換 2.前輪及後輪輪轂總成檢修及更換 3.四輪傳動系統檢修	10	
(七)轉向系統檢修	1.動力轉向系統檢修 2.轉向控制系統檢修	10	
(八)車輪系統檢修	1.車輪檢修 2.車輪平衡	10	含軌道車輛之車輪 系統。
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(底盤綜合檢修)		
教學資源	1.底盤綜合檢修工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲技能領域實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.在車輛底盤檢修實習課程授課中，爲提高安全性以減少意外發生，使用千斤頂、頂車機應養成定期檢查、維護及保養的習慣。 3.課程中所需相關精密量具、測試相關設備，應建立自我檢查及定期校驗機制，以維持精度水準。 4.在底盤檢修實習課程授課中，應提醒學生穿著安全鞋，以避免掉落物品砸傷腳。 5.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 6.在教學中教師要適時引導學生，依據維修技術資料內容進行相關操作。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-14　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車修護基礎實習
	英文名稱	Car repair 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	0/0/5/0/0/0	
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.了解儀器機具設備的保養與使用。 2.專精汽車定期保養應檢查項與操作能力。 3.專精汽油引擎、底盤、電系維修操作能力。 4.專精柴油引擎、底盤、電系維修操作能力。 5.專精機具設備操作與修護手冊查閱能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本手工具認識與保養	1.基本手工具認識與正確使用 2.基本手工具的正確保養方式	6	
(二)專用儀器與機具設備的操作與保養	專用儀器與機具設備的操作與保養	6	
(三)汽車檢查維修	汽車引擎檢查維修	10	
(四)汽車檢查維修(續)	汽車底盤檢查維修 汽車電系檢查維修	18	
(五)柴油引擎檢查維修	柴油引擎檢查維修	12	
(六)單件拆裝與量測操作	1.單件拆裝 2.元件量測	18	
(七)機具設備操作	機具設備正確操作	10	
(八)修護手冊查閱	查閱修護手冊	10	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(汽車修護)		
教學資源	1.汽車修護工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意手工具安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-15　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電工電子實習
	英文名稱	Electrical Engineering and Electronics 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	0/0/0/0/5/0	
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)	1.了解電工電子電路的知識。 2.專精電工電子電路檢測及操作的能力。 3.專精電工電子電路的應用及檢修能力。 4.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保之認識	1.工場環境、安全與衛生、廢棄物(廢電子元件、廢電線及廢電路板)處理與回收等工場安全衛生意識 2.基本工具與設備的使用與保養	5	
(二)導線的連接及銲接	1.導線及麵包板的認識與選用 2.剝線及導線連接 3.銲接實作	8	
(三)常用電子儀器之使 用	1.多功能電錶的使用 2.電源供應器的使用 3.示波器的使用 4.信號產生器的使用	8	
(四)電阻、電壓及電流之量 測	1.電阻器的種類及規格 2.電阻器的識別與電阻量測 3.交/直流電壓量測 4.直流電流量測	5	
(五)直流電路實驗	1.歐姆定律實驗 2.電阻串、並聯電路實驗 3.克希荷夫電壓、電流定律電路實驗	8	
(六)電容器與電感器之 量測	1.電容器及電感器的種類及規格 2.電感、電容、電阻(LCR)錶之使用	5	
(七)磁與電之應用	1.磁的基本特性及電磁效應實驗，如：電生磁、磁生電、佛萊銘左手、右手定律等實驗 2.繼電器的量測	15	
(八)變壓器實驗	1.變壓器升壓及降壓實驗 2.變壓器應用電路	8	
(九)二極體電路實驗	1.二極體、稽納二極體與發光二極體的作用原理、量測及應用 2.二極體的特性曲線、半波整流電路、全波整流電路、電容濾波電路等 3.稽納二極體的特性曲線、穩壓電路等	14	
(十)電晶體電路實驗	1.雙極性電晶體的構造、作用原理、識別與量測判別雙極性電晶體的基極、射極和集極 2.雙極性電晶體的特性曲線實驗及雙極性電晶體開關應用電路	14	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(電工電子儀器檢修)		
教學資源	1.電工電子工場。 2.手工具。 3.工作服。		
	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲群共同實習科目，得依相關規定實施分組教學 2.課程中進行電路配線工作時，應提醒學生注意電路安全性及容易產生短路之情		

教學注意事項	況。 **3.**在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-16　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車用電子電路實習
	英文名稱	Automotive electronics 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	0/0/0/0/0/5	
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)	1.認識歐姆定律及克希荷夫定律。 2.認識電路基本結構-串、並聯電路。 3.認識二極體的工作原理及應用。 4.認識電晶體的工作原理及應用。 5.認識邏輯閘的工作原理及應用。 6.認識車用電路之基本電路。 7.專精汽車電路中計算電路功率能力 8.專精伏特表、歐姆表及電流表使用能力。 9.專精車用示波器使用能力。 10.專精車用電子電路查修能力。 11.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)歐姆定律&克希荷夫定律	歐姆定律&克希荷夫定律	12	
(二)二極體	二極體工作原理與應用	10	
(三)電晶體	電晶體工作原理與應用	16	
(四)邏輯閘	邏輯閘工作原理與應用	12	
(五)車用電子電路應用	車用電子電路之應用	10	
(六)車用電子電路檢修	車用電子電路之檢修流程	12	
(七)儀器使用	三用電錶應用 示波器之應用	18	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(車用電子電路檢修)		
教學資源	1.車用電子電路工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意用電安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-17　校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	液氣壓控制實習
	英文名稱	Hydraulic&Pneumatic control technology 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	0/0/0/0/5/0	
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)	1.瞭解液、氣壓之基本性質及動作原理。 2.練習動力機械常用液、氣壓設備能力。 3.練習液、氣壓元件在動力機械各系統之選用與應用能力。 4.練習液、氣壓迴路設計並應用於實物上能力。 5.專精保養動力機械常用液、氣壓設備能力。 6.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與 保養 3.工場廢棄物之認識與回收	4	
(二)液氣壓供給系統 檢修	1.空氣壓縮機操作說明 2.空氣壓縮機檢修 3.空氣壓縮機故障檢修 4.液氣壓快速接頭種類與規格認識 5.液氣壓管路配置認識	8	
(三)液氣壓元件檢修	1.液氣壓驅動器檢修 2.方向控制閥檢修 3.流量控制閥檢修 4.壓力控制閥檢修 5.組合閥檢修	12	
(四)機械氣壓控制 迴路動作分析	1.方向控制迴路動作分析 2.流量控制迴路動作分析 3.梭動閥控制迴路動作分析 4.雙壓閥控制迴路動作分析 5.速排閥控制迴路動作分析 6.其它迴路動作分析 7.氣壓迴路應用於動力機械 之動作分析	18	
(五)電氣控制氣壓迴路測試	1.電氣氣壓控制迴路常用電氣元件檢修	10	
(六)電氣控制氣壓迴路應用	1.電氣迴路圖之設計與應用	10	
(七)可程式控制器於氣壓迴路介紹	1.可程式控制器認識	10	
(八)可程式控制器於氣壓迴路應用	1.順序控制迴路 2.往復運動迴路	18	
合計		90節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(液氣壓控制)		
教學資源	1.液氣壓控制工場。 2.手工具。 3.工作服。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.實施分組教學。 2.注意安全避免壓傷和撞傷。 3.使用時應注意用電安全。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校爲單位)

表9-2-3-18　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 Experiencing
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	0/0/1/1/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 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.了解國產汽車各品牌之企業經營理念。 2.了解國產汽車各大品牌之現場職務工作內容等。 3.了解進口汽車各品牌之企業經營理念。 4.了解進口汽車各大品牌之現場職務工作內容等。 5.建立職場倫理及良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)校外職場參觀	認識NISSAN汽車/了解NISSAN經銷商-裕信汽車企業經營理念及旗艦服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望	4	第一學期 校外職場參觀地點：裕信新莊服務廠 業界專家授課師資：王金龍 服務單位：裕信汽車 職稱：技術服務課長
(二)校外職場參觀	認識TOYOTA汽車/了解國都汽車TOYOTA企業經營理念及綜合服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	校外職場參觀地點：國都土城服務廠 業界專家授課師資：杜清安 服務單位：國都汽車 職稱：技術教育課長
(三)校外職場參觀	認識HINO汽車/了解HINO經銷商-長源汽車企業經營理念及土城服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	校外職場參觀地點：長源土城服務廠 業界專家授課師資：林子雄 服務單位：長源汽車 職稱：土城廠廠長
(四)校外職場參觀	認識台灣豐田產業機械-了解台灣豐田產業機械企業經營理念及台北營運處服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	校外職場參觀地點：台北營運處 業界專家授課師資：溫文杰 服務單位：台灣豐田產機 職稱：台北營運處處長
(五)業界專家授課	認識鎔德汽車-了解BMW經銷商-鎔德汽車企業經營理念及服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	2	
(六)業界專家授課	認識LEXUS汽車-了解國都LEXUS汽車企業經營理念及旗艦服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	3	第二學期
(七)校外職場參觀	認識SAAB汽車/了解商富SAAB汽車企業經營理念及服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	校外職場參觀地點：商富土城服務廠 業界專家授課師資：王如立 服務單位：saab汽車 職稱：土城廠廠長
(八)業界專家授課	了解BENE賓航賓士汽車企業經營理念及服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	3	
(九)校外	認識LUXGEN汽車-了解LUXGEN經銷商-北智捷汽車企業經營理念及服務廠區規劃，深入了		校外職場參觀地點：北智捷新莊服務廠 業界專家授課師資：

職場參觀	解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	游萬益 服務單位：北智捷汽車 職稱：技術教育課長
(十)校外職場參觀	認識MITSUBISHI汽車-了解MITSUBISHI經銷商-匯豐汽車企業經營理念及服務廠區規劃，深入了解職場作業環境、職場人事升遷制度與薪資結構等相關議題及未來職場生涯展望。	4	校外職場參觀地點：匯豐北投服務廠 業界專家授課師資：徐源茂 服務單位：匯豐汽車 職稱：品技部部長
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式採用實作、成品實測等方式。 2.日常學業成績評量佔30%(安全規則10%、出缺勤狀況10%、服裝儀容10%)，定期評量佔70%(儀器檢修)		
教學資源	1.國產汽車品牌公司所提供之簡報。 2.進口汽車品牌公司所提供之簡報。 3.產業機械公司所提供之簡報。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目爲校定必修共同實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2.課程中所需之課程內容取材自業界現場，必要時得實施職場體驗。 3.在教學中教師要適時引導學生，學習體會工作中互助合作，建立職場倫理並重視職業安全。 4.在教學中教師要適時引導學生，依據各車廠技術標準進行相關維修工作。		