

高級中等學校課程計畫

國立佳冬高級農業職業學校

學校代碼：130404

實用技能學程課程計畫書

本校112年10月24日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

校長簽章：_____

(113學年度入學學生適用)

中華民國112年12月19日

目錄

學校基本資料	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	8
課程發展委員會組織要點	8
伍、課程規劃與學生進路	12
一、動力機械群機車修護科教育目標	12
二、動力機械群機車修護科學生進路	13
陸、群科課程表	15
一、教學科目與學分(節)數表	15
二、課程架構表	18
三、科目開設一覽表	19
柒、團體活動時間實施規劃	22
捌、彈性學習時間實施規劃	23
一、彈性學習時間實施相關規定	23
二、學生自主學習實施規範	37
三、彈性學習時間實施規劃表	51
玖、學校課程評鑑	56
學校課程評鑑計畫	56
附件二：校訂科目教學大綱	60

學校基本資料

學校校名	國立佳冬高級農業職業學校		
技術型	專業群科		動力機械群：農業機械科 商業與管理群：電子商務科 農業群：農場經營科、園藝科、畜產保健科 食品群：食品加工科、烘焙科 餐旅群：餐飲管理科
	建教合作班		
	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	商業與管理群：電子商務科		
實用技能學程(日)	動力機械群：機車修護科 農業群：園藝技術科 食品群：烘焙食品科		
特殊類型	服務群：綜合職能科		

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、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，為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
技術型 高中	動力機械群	農業機械科	1	34	1	30	2	43	4	107
	商業與管理群	電子商務科	1	8	1	16	1	22	3	46
	農業群	農場經營科	1	9	1	6	1	8	3	23
	農業群	園藝科	1	6	1	10	1	15	3	31
	農業群	畜產保健科	1	17	1	22	1	22	3	61
	食品群	食品加工科	1	34	2	36	2	37	5	107
	食品群	烘焙科	1	20	0	0	0	0	1	20
	餐旅群	餐飲管理科	2	48	2	42	2	36	6	126
	服務群	綜合職能科	1	11	2	22	2	22	5	55
進修部	商業與管理群	電子商務科	1	10	1	11	1	14	3	35
實用技 能學程 (日)	動力機械群	機車修護科	1	18	1	12	0	0	2	30
	農業群	園藝技術科	1	3	1	8	1	6	3	17
	食品群	烘焙食品科	1	31	1	18	1	17	3	66
合計			14	249	15	233	15	242	44	724

二、核定科班一覽表
表2-2 113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
技術型高中	動力機械群	農業機械科	1	35
	商業與管理群	電子商務科	1	35
	農業群	農場經營科	1	35
	農業群	園藝科	1	35
	農業群	畜產保健科	1	35
	食品群	食品加工科	1	35
	食品群	烘焙科	1	35
	餐旅群	餐飲管理科	2	35
進修部	商業與管理群	電子商務科	1	40
合計			10	355

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

一、國立佳冬高農以「創造農業新適力、培育農業心人才」為願景，建立符合「適性揚才、專業精進、特色深化、創新卓越」目標之溫馨專業校園，同時秉持「以學生為本、適性發展、終身學習、優質公民」的理念，期待能打造一所「多元智慧，藝術人文，溫馨校園，優質再升級」之優質高農，培養學生具備正直誠信、專業知能技術及終身學習的社會人才。

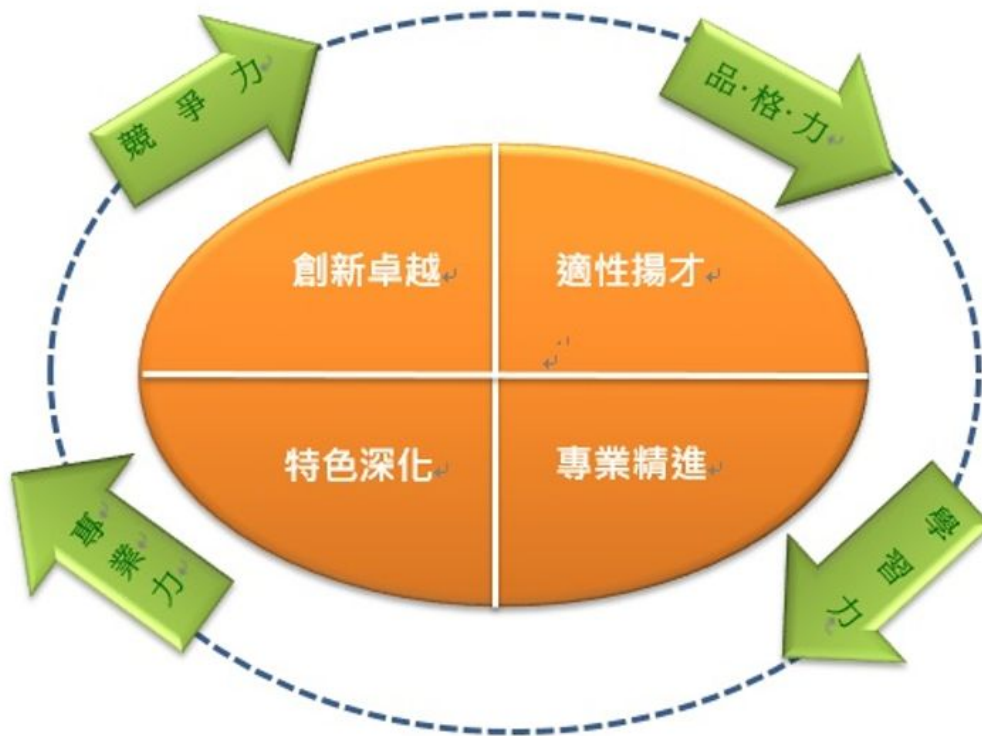
二、學校願景詮釋

創新卓越：適性創意展能，涵育卓越視野

適性揚才：理論實務結合，展現多元能力

特色深化：優質校園建構，彰顯在地文化

專業精進：產學合一實踐，精進專業實務



圖·1 學校願景

二、學生圖像

為落實十二年國民基本教育之推動，本校整合校務發展計畫及構想特色課程，擬定學生具備之表現與能力，據以提出本校學生圖像-「花仙子」，透過花仙子展現本校培養學生應具備四力：「品格力」、「學習力」、「專業力」及「競爭力」，以適性揚才、創新卓越、特色深化及專業精進，推動本校願景。

1. 品格力：具備正直誠信及勤勉負責態度
2. 學習力：具備終身學習之自我精進能力
3. 專業力：具備務實致用之專業技術能力
4. 競爭力：具備在地文化之產業競爭能力



肆、課程發展組織要點

國立佳冬高級農業職業學校

課程發展委員會組織要點

107年06月28日課程發展委員會修正通過

108年02月22日校務會議通過

109年12月31日課程發展委員會修正通過

110年01月20日校務會議通過

110年12月21日行政會報通過

111年1月20日校務會議通過

國立佳冬高農課程發展委員會組織要點

107年06月28日課程發展委員會修正通過

108年02月22日校務會議通過

109年12月31日課程發展委員會修正通過

110年01月20日校務會議通過

110年12月21日行政會報通過

111年1月20日校務會議通過

一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B 號修正「

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37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)擔任之，共計9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)學科教師：由各學科召集人及教學組長(含國文科、英文科、學科、自然科、國防教育科、體育組、社會科及藝能科)擔任之，每學科1人，共計9人。

(四)專業群科(學程)教師：由實習組長、實用技能組及各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1人，共計9人。

(五)特殊需求領域課程教師：由服務群、體育班、藝術才能班及科學班召集人擔任之，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)教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

(八)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(九)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。

(十)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

(十一)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，以十一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)各學科教學研究會：由學科教師組成之，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，應邀請業界代表或專家學者參加。

(四)特殊教育推行委員會：主席由校長兼任之，其餘委員，由校長就處室(科)主任代表、普通班教師代表、特殊教育教師代表、身心障礙及資賦優異學生家長代表、教師會代表及家長會代表等進行特殊教育推行。

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)各學科/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，必須提出各學科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，由各科(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。

國立佳冬高農課程發展委員會組織要點

107 年 06 月 28 日課程發展委員會修正通過

108 年 02 月 22 日校務會議通過

109 年 12 月 31 日課程發展委員會修正通過

110 年 01 月 20 日校務會議通過

110 年 12 月 28 日行政會議修正通過

111 年 01 月 20 日校務會議通過

- 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 37 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)擔任之，共計 9 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)學科教師：由各學科召集人及教學組長(含國文科、英文科、數學科、自然科、國防教育科、體育組、社會科及藝能科)擔任之，每學科 1 人，共計 9 人。
 - (四)專業群科(學程)教師：由實習組長、實用技能組及各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1 人，共計 9 人。
 - (五)特殊需求領域課程教師：由服務群、體育班、藝術才能班及科學班召集人擔任之，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)教師組織代表：由學校教師會推派 1 人擔任之。
 - (八)專家學者：由學校聘任專家學者 1 人擔任之。
 - (九)產業代表：由學校聘任產業代表 1 人擔任之。
 - (十)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表 1 人擔任之。
 - (十一)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，以十一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)各學科教學研究會：由學科教師組成之，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，應邀請業界代表或專家學者參加。
- (四)特殊教育推行委員會：主席由校長兼任之，其餘委員，由校長就處室(科)主任代表、普通班教師代表、特殊教育教師代表、身心障礙及資賦優異學生家長代表、教師會代表及家長會代表等進行特殊教育推行。

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)各學科/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，必須提出各學科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，由各科(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。

伍、課程規劃與學生進路

一、動力機械群機車修護科教育目標

培養學生具備動力機械群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。

培養健全動力機械相關產業之初級技術人才，能擔任動力機械領域有關裝配、操作、保養及基本修護等技術服務工作。

二、動力機械群機車修護科學生進路

表5-1 動力機械群機車修護科(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： 機車修護技術員 2. 科專業能力(核心技能專長)： 具備機器腳踏車修護相關之能力 3. 檢定職類： 輔導考取機器腳踏車修護職類丙級技術士證。	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： ☒ 機車原理6學分 1.2 校訂選修： ☒ 機械材料2學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☒ 電腦文書編輯實習2學分 2.2 校訂選修： ☒ 製圖實習6學分 ☒ 機器腳踏車引擎實習6學分 ☒ 機器腳踏車電系實習6學分 ☒ 機器腳踏車檢修實習3學分 ☒ 機器腳踏車基礎實習3學分
第二年段	1. 相關就業進路： 汽車修護技術員 2. 科專業能力(核心技能專長)： 具備汽車修護修護相關之能力 3. 檢定職類： 輔導考取汽車修護職類丙級技術士證	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： ☒ 汽車工業英文4學分 1.2 校訂選修： ☒ 應用力學2學分 ☒ 農業機械內燃機3學分 ☒ 農業機械作業機3學分 ☒ 機械製造2學分 ☒ 機件原理2學分 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☒ 專題實作3學分 2.2 校訂選修： ☒ 電工電子實習3學分 ☒ 電系實習3學分 ☒ 農業機械實習8學分 ☒ 作業機械實習8學分 ☒ 液氣壓基礎實習3學分 ☒ 液氣壓檢修實習3學分 ☒ 車輛美容實習3學分

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
第三年段	1. 相關就業進路： 機車修護工程師 2. 科專業能力(核心技能專長)： 具備機器腳踏車修護進階相關之能力 3. 檢定職類： 輔導考取機器腳踏車修護職類乙級技術士證	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： 2. 實習科目： 2.1 校訂必修： ☐ 專題實作3學分 ☐ 職涯體驗2學分 2.2 校訂選修： ☒ 機器腳踏車綜合檢修實習4學分 ☒ 機車綜合實習8學分 ☒ 機車修護進階實習8學分 ☐ 鉗工及焊接實習8學分 ☐ 動力機械引擎實習6學分 ☐ 動力機械操作實習6學分 ☐ 農機工廠實習4學分 ☐ 可程式控制實習8學分 ☐ 農業資訊4學分

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

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

113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/台灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文-阿美語 原住民族語文-泰雅語	2	1	1						
			英語文	4	2	2						
			數學	數學	4	2	2					
			社會	歷史	4			2				
				地理				2				
		公民與社會										
		自然科學	物理	4			2					
			化學				2					
			生物									
		藝術	音樂	4				2				
			美術				2					
			藝術生活									
		綜合活動	生命教育	4								
			生涯規劃		2							
			家政									
			法律與生活			2						
			環境科學概論									
		科技	生活科技									
	資訊科技											
	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	12	6	6	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	7	7	5	1	0	0				
部定必修學分合計		58	19	19	11	7	1	1				

表6-1-1 動力機械群機車修護科 教學科目與學分(節)數表(以科為單位，1科1表)
113學年度入學學生適用(日間上課) (續)

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	4學分 2.13%	職業生活科技	2	1					1	該課程配合本土語言課程修正為1學分
			走讀佳農	2				2			
			小計	4	1	0	0	2	0	1	
	專業科目	10學分 5.32%	汽車工業英文	4			2	2			
			機車原理	6	3	3					
			小計	10	3	3	2	2	0	0	
	實習科目	10學分 5.32%	專題實作	6				3	3		實習分組
			職涯體驗	2					1	1	實習分組
			電腦文書編輯實習	2	2						實習分組
			小計	10	2	0	0	3	4	1	
	特殊需求領域	0學分 0.00%	小計	0	0	0	0	0	0	0	
	必修學分數合計			24	6	3	2	7	4	2	
校訂科目	一般科目	8學分 4.26%	休閒體育	4					2	2	
			進階體育	4			2	2			
			應選修學分數小計	8	0	0	2	2	2	2	校訂選修一般科目開設8學分
	專業科目	14學分 7.45%	機械材料	2		2					
			應用力學	2				2			
			農業機械內燃機	3			3				
			農業機械作業機	3				3			
			機械製造	2				2			
			機件原理	2				2			
			應選修學分數小計	14	0	2	3	9	0	0	校訂選修專業科目開設14學分
	實習科目	84學分 44.68%	製圖實習	6	3	3					實習分組
			機器腳踏車引擎實習	6	3	3					實習分組
機器腳踏車電系實習			6	3	3					實習分組	
機器腳踏車檢修實習			3		3					實習分組	
機器腳踏車基礎實習			3	3						實習分組	
機器腳踏車綜合檢修實習			4						4	實習分組	
機車綜合實習			8					4	4	實習分組	
機車修護進階實習			8					4	4	實習分組	

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	實習科目	84學分 44.68%	電工電子實習	3			3					實習分組
			電系實習	3				3			實習分組	
			農業機械實習	8			4	4			實習分組	
			作業機械實習	8			4	4			實習分組	
			鉗工及焊接實習	8					4	4	實習分組	
			動力機械引擎實習	6					3	3	實習分組	
			動力機械操作實習	6					3	3	實習分組	
			液氣壓基礎實習	3			3				實習分組	
			液氣壓檢修實習	3				3			實習分組	
			農機工廠實習	4					4		實習分組	
			可程式控制實習	8					4	4	實習分組	
			農業資訊	4					2	2	實習分組	
			車輛美容實習	3				3			實習分組	
			應選修學分數小計	84	6	7	14	7	24	26	校訂選修實習科目開設111學分	
	特殊需求領域	0學分 0%	應選修學分數小計	0	0	0	0	0	0	0	校訂特殊需求領域課程開設0學分	
選修學分數合計			106	6	9	19	18	26	28			
校訂必修及選修學分上限合計			130	12	12	21	25	30	30			
學分上限總計			188	31	31	32	32	31	31			
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)			4	1	1	0	0	1	1			
每週總上課節數			210	35	35	35	35	35	35			

二、課程架構表

表6-2-1 動力機械群機車修護科 課程架構表(以科為單位，1科1表)

113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	4	2.13%	系統設計
		專業科目		10	5.32%	系統設計
		實習科目		10	5.32%	系統設計
	選修	一般科目		8	4.26%	系統設計
		專業科目		14	7.45%	系統設計
		實習科目		84	44.68%	系統設計
	合 計			130	69.15%	系統設計
	實習科目學分數		至少60學分	94	50.00%	系統設計
	應修習學分數		180-192學分	188節		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 動力機械群機車修護科 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	→		→	
			→		→		→	地理	→	
	自然科學		→		→	物理	→		→	
			→		→		→	化學	→	
	藝術		→		→		→	音樂	→	
			→		→	美術	→		→	
	綜合活動	生涯規劃	→		→		→		→	
			→	法律與生活	→		→		→	
	健康與體育	體育	→	體育	→		→		→	
		健康與護理	→	健康與護理	→		→		→	
校 訂 科 目	全民國防教育		→		→		→	全民國防教育	→	全民國防教育
	社會		→		→		→	走讀佳農	→	
	科技	職業生活科技	→		→		→		→	職業生活科技
	健康與體育		→		→	進階體育	→	進階體育	→	
			→		→		→	休閒體育	→	休閒體育

(二)專業及實習科目

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

課程類別	學年 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	→	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		→		汽車工業英文	→	汽車工業英文		→	
		機車原理	→	機車原理		→			→	
			→	機械材料		→			→	
			→			→	應用力學		→	
			→		農業機械內燃機	→			→	
			→			→	農業機械作業機		→	
			→			→	機械製造		→	
			→			→	機件原理		→	
			→			→	專題實作	專題實作	→	
			→			→		職涯體驗	→	職涯體驗
	實習科目	電腦文書編輯實習	→			→			→	
		製圖實習	→	製圖實習		→			→	
		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		→			→	
			→	機器腳踏車檢修實習		→			→	
		機器腳踏車基礎實習	→			→			→	
			→			→			→	機器腳踏車綜合檢修實習
			→			→		機車綜合實習	→	機車綜合實習
			→			→		機車修護進階實習	→	機車修護進階實習
			→		電工電子實習	→			→	
			→			→	電系實習		→	
			→		農業機械實習	→	農業機械實習		→	
			→		作業機械實習	→	作業機械實習		→	
			→			→		鉗工及焊接實習	→	鉗工及焊接實習
			→			→		動力機械引擎實習	→	動力機械引擎實習
			→			→		動力機械操作實習	→	動力機械操作實習

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	
校訂科目	實習科目		→		→	液氣壓基礎實習	→		→		→		
			→		→		→	液氣壓檢修實習	→		→		
			→		→		→		→	農機工廠實習	→		
			→		→		→		→	可程式控制實習	→	可程式控制實習	
			→		→		→		→	農業資訊	→	農業資訊	
			→		→		→	車輛美容實習	→		→		

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。班級活動列為導師基本授課節數。
2. 夜間上課團體活動時間：每週應安排2節，其中1節為班級活動，班級活動列為導師基本授課節數。
3. 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
週會	12	12	12	12	12	12
社團活動	24	24	24	24	24	24
班級活動	18	18	18	18	18	18
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

國立佳冬高級農業職業學校彈性學習時間實施補充規定

中華民國 107 年 12 月 04 日課程發展委員會議通過

中華民國 110 年 9 月 13 日課程發展委員會議修正通過

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 110 年 6 月 11 日教育部臺教授國部字第 1100048154B 號令修正發布「高級中等學校課程規劃及實施要點」第二點、第四點、第五點、第九點辦理(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

二、目的

國立佳冬高級農業職業學校(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補充規定(以下簡稱本補充規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則

- (一) 本校彈性學習時間,在一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 1 節;在三年級第一及時,各於學生在校上課每週 35 節中,開設每週 2 節。
- (二) 本校彈性學習時間之實施採班群全年級方式分別實施。
- (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。
- (六) 前述充實(增廣)、補強性教學課程,授予學分之計算,以每學期授課 1 節或總授課節數達 18 節,為 1 學分。

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 3 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校內主管單位同意後,向教務處申請再增加 4 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 2 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。
- (六) 前項各款實施內容，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達 1 人以上且每班人數以不超過原核定之班級人數為原則；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，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（3-5 人）提出申請，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任教師，擔任指導教師。
- (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) 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。

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，以政府機關舉辦之全國性或國際性技藝技能競賽及縣市教育局（處）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學分授予方式
 - (一) 彈性學習時間之學分，得採計為學生畢業總學分。
 - (二) 彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。
 - (三) 學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：
 - 1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
 - 2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
 - 3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
 - (四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。
- 八、 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. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，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。
 - (五) 因應彈性學習時間新增加鐘點費，以學校適用課綱之班級所規劃之彈性學習時間節數原應支出鐘點費之零點五倍為限。
- 九、 本補充規定之實施檢討，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。
- 十、 本補充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。

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施申請表

申請日期: 年 月 日

[illegible]

競賽主責處室核章

教務處核章

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施延長申請表

申請日期: 年 月 日

指導教師姓名		指導競賽名稱	
競賽級別	☐ 國際級或全國級 ☐ 區域級 ☐ 縣市級		
競賽日期		培訓期程/週數	
培訓學生資料	班級	學號	姓名
延長培訓規劃與內容			
序號	日期/節次	培訓內容	培訓地點
1			
2			
3			

競賽主責處室核章

教務處核章

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施申請表

申請日期： 年 月 日

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。
- 2.1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

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

特色活動實施申請表

申請日期： 年 月 日

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 ☐ 專業力 ☐ 競爭力		
特色活動 主題	☐ 國際教育 ☐ 志工服務 ☐ 在地文化 ☐ _____		
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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習計畫

申請日期: 年 月 日

申請學生	班級	學號	姓名(請親自簽名)
資料			
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他:		
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 工場: ☐ 其他:		
自主學習 規劃內容	週次	實施內容與進度	
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	
	19-21	完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與自主學習成果發表。	
自主學習 學習目標			
自主學習 所需協助			
學生簽名		父母或監護人簽名	
申請受理情形(此部分，申請同學免填)			
受理日期	編號	領域召集人/科主任	建議之指導教師

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

國立佳冬高級農業職業學校 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
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他：			
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 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				

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

國立佳冬高級農業職業學校 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）	
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他：			
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 工場： ☐ 其他：			
自主學習 學習目標				
自主學習 成果記錄	週次	實施內容與進度	自我檢核	指導教師簽名
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力	◎
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			

	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20	參與自主學習成果發表。		◎
	21	完成自主學習成果紀錄表撰寫。		◎
	22			
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

國立佳冬高級農業職業學校彈性學習時間實施補充規定

中華民國 107 年 12 月 04 日課程發展委員會會議通過

中華民國 110 年 9 月 13 日課程發展委員會會議修正通過

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 110 年 6 月 11 日教育部臺教授國部字第 1100048154B 號令修正發布「高級中等學校課程規劃及實施要點」第二點、第四點、第五點、第九點辦理(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

二、目的

國立佳冬高級農業職業學校(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補充規定(以下簡稱本補充規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則

- (一) 本校彈性學習時間,在一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 1 節;在三年級第一及時,各於學生在校上課每週 35 節中,開設每週 2 節。
- (二) 本校彈性學習時間之實施採班群全年級方式分別實施。
- (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。
- (六) 前述充實(增廣)、補強性教學課程,授予學分之計算,以每學期授課 1 節或總授課節數達 18 節,為 1 學分。

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;培訓期以該項競賽辦理前 3 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校內主管單位同意後,向教務處申請再增加 4 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 2 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。
- (六) 前項各款實施內容，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達 1 人以上且每班人數以不超過原核定之班級人數為原則；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，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（3-5 人）提出申請，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任教師，擔任指導教師。
- (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) 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。

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，以政府機關舉辦之全國性或國際性技藝技能競賽及縣市教育局（處）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學分授予方式
- (一) 彈性學習時間之學分，得採計為學生畢業總學分。
 - (二) 彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。
 - (三) 學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：
 1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
 2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
 3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
 - (四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。
- 八、 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. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，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。
 - (五) 因應彈性學習時間新增加鐘點費，以學校適用課綱之班級所規劃之彈性學習時間節數原應支出鐘點費之零點五倍為限。
- 九、 本補充規定之實施檢討，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。
- 十、 本補充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。

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施申請表

申請日期: 年 月 日

[illegible]

競賽主責處室核章

教務處核章

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施延長申請表

申請日期: 年 月 日

指導教師姓名		指導競賽名稱	
競賽級別	☐ 國際級或全國級 ☐ 區域級 ☐ 縣市級		
競賽日期		培訓期程/週數	
培訓學生資料	班級	學號	姓名
延長培訓規劃與內容			
序號	日期/節次	培訓內容	培訓地點
1			
2			
3			

競賽主責處室核章

教務處核章

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施申請表

申請日期： 年 月 日

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。
- 2.1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

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

特色活動實施申請表

申請日期： 年 月 日

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 ☐ 專業力 ☐ 競爭力		
特色活動 主題	☐ 國際教育 ☐ 志工服務 ☐ 在地文化 ☐ _____		
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

國立佳冬高級農業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習計畫

申請日期: 年 月 日

申請學生	班級	學號	姓名(請親自簽名)
資料			
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他:		
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 工場: ☐ 其他:		
自主學習 規劃內容	週次	實施內容與進度	
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	
	19-21	完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與自主學習成果發表。	
自主學習 學習目標			
自主學習 所需協助			
學生簽名		父母或監護人簽名	
申請受理情形(此部分，申請同學免填)			
受理日期	編號	領域召集人/科主任	建議之指導教師

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

國立佳冬高級農業職業學校 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
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他：		
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 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			

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

國立佳冬高級農業職業學校 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）	
自主學習 主題	☐ 自我閱讀 ☐ 科學實做 ☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 技能實務 ☐ 其他：			
自主學習 實施地點	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 工場： ☐ 其他：			
自主學習 學習目標				
自主學習 成果記錄	週次	實施內容與進度	自我檢核	指導教師簽名
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力	◎
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			

	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20	參與自主學習成果發表。		◎
	21	完成自主學習成果紀錄表撰寫。		◎
	22			
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

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

說明：

1. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
2. 課程類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。若同時採計學分時，其課程名稱應為：○○○○(彈性)
3. 實施對象請填入科別、班級...等
4. 本表以校為單位，1校1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	喉喉英文歌(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		繪本新視界(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		走讀佳農(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		自主學習	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☒	☐	☐	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		KK音標教學(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☐	☒ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		成語動物園(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☐	☒ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		健康體適能(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		數學入門(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☐	☒ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
第二學期	第二學期	健康體適能(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐ ☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☒ 是 ☐ 否
		普通數學(彈性)	1	18	☐ 機車修護科 ☐ 園藝技術科 ☐ 烘焙食品科	☐	☐	☐	☒ ☐ 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		
第一學年	第二學期										
第二學年	第一學期										
	第二學期										
第三學年	第一學期										

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		
第三學年	第一學期										
	第二學期										

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		
第三學年	第二學期	選手培訓	1	18	☒ 機車修護科 ☒ 園藝技術科 ☒ 烘焙食品科	☐	☒	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☒ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☒ 否
		健康情感管理(彈性)	1	18	☒ 機車修護科 ☒ 園藝技術科 ☒ 烘焙食品科	☐	☐	☒	☐	☐ 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

國立佳冬高級農業職業學校113學年度課程評鑑實施計畫

中華民國108年10月22日擴大行政會報通過
中華民國108年11月18日課程發展委員會通過
中華民國111年11月09日課程發展委員會通過
中華民國112年03月15日課程發展委員會通過
中華民國113年11月22日課程發展委員會通過

一、 依據

- (一) 教育部中華民國110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令修正發布之「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) 每學年定期蒐集、運用或分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，以確保課程實施與相關推動措施成效，並作為調整課程計畫與改善整體教學與環境設施之依據。
- (二) 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，並擷取教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，以掌握學校課程實施之具體成效。

三、 課程自我評鑑人員及分工

- (一) 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、課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程、各項建議與改進方案以及課程自我評鑑報告。
- (二) 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7至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，並完成課程自我評鑑報告草案。
- (三) 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）全校教師：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。

四、課程自我評鑑實施內容

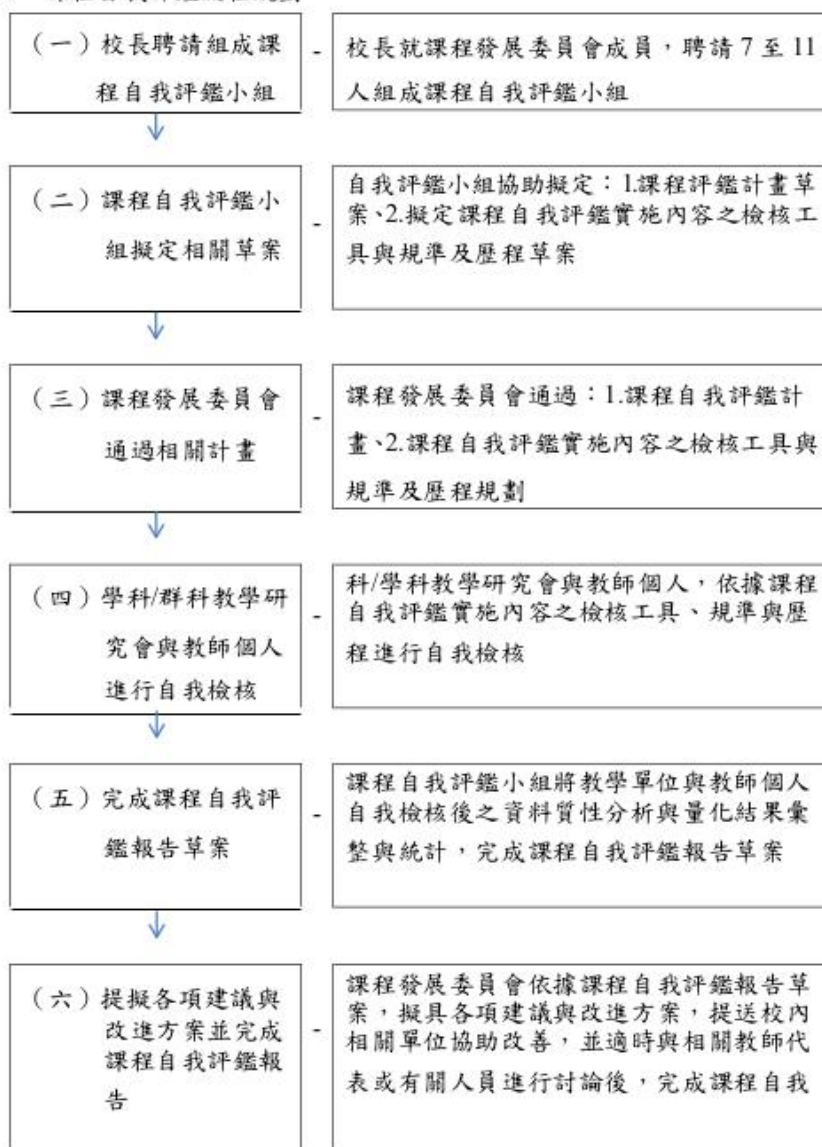
- （一）課程規劃：檢視本校學校願景與學生圖像、課程發展與規劃（一般科目教學重點、群科教育目標及科專業能力以及群科課程規劃）、群科課程架構、團體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施及回饋之歷程與成果。
- （二）教學實施：檢視本校教學準備與支援、教師實施教學之模式與策略、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析及教學修正之歷程與回饋結果。
- （三）學生學習：檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

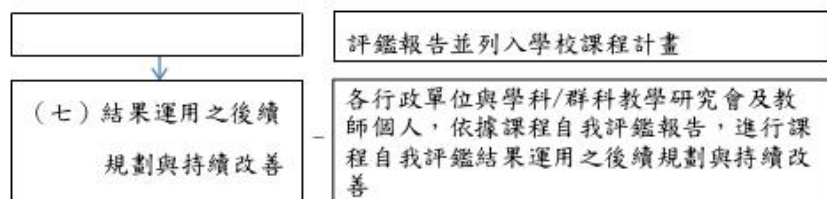
五、課程自我評鑑實施方式

- （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、標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) 學科/群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

- (一) 依據教學單位實施自我檢核後之建議，適時安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- (二) 依據課程自我評鑑所擬具之各項建議與改進方案，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 依據教學單位實施自我檢核後之結果，參酌教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，鼓勵調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 增進教師對課程品質之重視。
- (六) 修正學校課程計畫。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

九、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

附件二：校訂科目教學大綱

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-1 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	職業生活科技
	英文名稱	career plan
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	☒ 機車修護科	
學分數	1/0/0/0/0/1	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第三學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	教導同學瞭解職涯規劃的重要性，並介紹就業市場的趨勢與就業力的分析，提供求職的工具與方法，俾於同學設定職涯目標並採取行動計劃。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)自我探索與職涯規劃1	瞭解職涯規劃的重要性	4	上學期
(2)自我探索與職涯規劃2	進行自我探索與自我瞭解	4	
(3)自我探索與職涯規劃3	1. 自我肯定的重要性 2. 自我瞭解的方法 3. 進行自我探索:我能做什麼?我喜歡做什麼?	4	
(4)自我探索與職涯規劃4	1. 個人SWOT分析 2. 職業性向測驗、人格測驗	4	
(5)就業市場的現況與趨勢1	就業市場的現況與趨勢分析	2	
(6)就業市場的現況與趨勢2	如何運用就業資源	4	下學期
(7)就業市場的現況與趨勢3	求職的工具與技巧	4	
(8)培養就業競爭力1	1. 如何成為未來的一軍 2. 如培養職場競爭力	4	
(9)培養就業競爭力2	3. 設定職涯目標	4	
(10)培養就業競爭力3	4. 開始你的行動計劃	2	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1. 出席狀況(30%) 2. 課堂參與(30%) 3. 期末專題報告(40%)		
教學資源	生涯規劃概論(桂冠圖書，黃天中) 未來等待的人才 世界是平的 商業周刊、天下雜誌、career 就業情報雜誌、104&1111 人力銀行		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教材編選、教學方法
--------	--------------------------

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-2 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	走讀佳農
	英文名稱	Day Reader Good Farmer
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	☒ 機車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 透過課程學習了解學校周邊地形、地景、人文、歷史古蹟等多元面相背景。 2. 以「走讀佳冬」為主題，賞看景點腳印交織成遊程設計，走成一條過去與現在的連線，讓學生更加了解自己的故鄉與祖先開拓的歷史軌跡。 3. 藉由課程學習培養學生觀察環境賞析地景古蹟文化的能力進而提升熱愛土地與區域認同的情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)相見歡-課程說明	1. 課程進度與上課方式說明 2. 評量方式 3. 班級分組	2	
(2)歷史建築與文化	1. 蕭家古厝/楊氏宗祠/西柵門 2. 撰寫學習單	6	
(3)歷史建築與文化	1. 佳冬神社/佳冬高農 2. 撰寫學習單	6	
(4)特殊地景	1. 地層下陷/濕地 2. 養殖漁業/太陽光電場 3. 撰寫學習單	6	
(5)在地農漁產	1. 飲食文化與農漁產 2. 撰寫學習單	6	
(6)遊程設計	1. 設計佳冬一日遊程 2. 完成觀光短片或摺頁導覽說明	5	
(7)學習成果發表	小組發表學習成果並分享學習心得與收穫	5	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1. 學習單、課堂討論及發表參與度 2. 小組成果發表		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選以參酌佳冬鄉相關研究期刊文獻及相關參考書籍，衡量本科學生所需培養歷史素養，而適度加深加廣教材內容。 2. 教學以教師講解、問答、討論以及查找資料完成學習單等方法協助學生學習。 3. 輔以圖片、影片以及文學素材等輔助教學以增進學習效果。 4. 以小組成果發表促進合作學習培養學生溝通協調與合作能力。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-3 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	休閒體育
	英文名稱	Leisure sports
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	☒ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、充實休閒體育知識 二、增進休閒運動技能 三、積極參與運動 四、培養運動倫理	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)休閒體育的種類	(1)休閒體育的種類 (2)休閒體育的內容	8	上學期
(2)露營	露營活動	8	
(3)野外求生	野外求生活動	8	
(4)攀岩	攀岩活動	8	
(5)直排輪	直排輪練習	4	
(6)浮潛	浮潛練習	9	下學期
(7)水上活動與救生	水上活動與救生練習	9	
(8)水中遊戲	水中遊戲相關活動 (1)自由式 (2)蛙式	9	
(9)登山	登山活動	9	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 技能學習50%-70% 2. 情意學習20%-30% 3. 認知學習10%-20%		
教學資源	教學資源依體育教學、體育活動、運動會健康操之實施所需加以編列		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教材編選 教學方法 自編教材		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-4 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階體育
	英文名稱	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	☒ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	到促進學生均衡發展、落實核心素養涵育的目標	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)體適能	一分鐘仰臥起坐、坐姿體前彎、立定跳遠、800或1600公尺跑走	8	上學期
(2)排球	低手接球、高手托球	8	
(3)田徑	跳遠、鉛球、跳高	8	
(4)民俗體育	扯鈴、毽子、板球、跳繩	8	
(5)壘球	揮棒練習、肩上傳接球、分組比賽、規則說明	4	
(6)籃球	運球練習、傳球練習、投籃練習、分組比賽	9	下學期
(7)羽球	規則說明、發球練習、平球練習、長球練習	9	
(8)桌球	下旋球練習、上旋球練習、平球練習	9	
(9)樂活體育	胸大肌練習、股四頭肌練習、背肌練習	9	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	上課參與、心得、紙筆測驗、術科測驗		
教學資源	配合自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 使用自編教材 2. 分組討論要注意秩序 3. 要注意設備問題。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-1 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 Industry 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	讓同學認識專業英文單字，具備閱讀原文汽車修護手冊基本能力並瞭解汽車設計基本原理。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)專業英文1	1. 汽車系統分類 2. 汽車各系統的功能	10	上學期
(2)專業英文2	引擎的定義及種類	4	
(3)專業英文3	引擎動力產生過程	8	
(4)專業英文4	燃燒過程	8	
(5)專業英文5	預燃與爆震	6	
(6)專業英文6	點火時間與爆震的關係	8	下學期
(7)專業英文7	噴射系統分類	8	
(8)專業英文8	各感知器的功用	10	
(9)專業英文9	故障碼讀取	10	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-2 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	☐機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	◎無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	習得機車原理	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)機器腳踏車的分類	大型重型機車、普通重型機車、普通輕型機車、小型輕型機車	12	上學期
(2)機車的基本結構與運行原理1	機車外部結構、機車內部結構	12	
(3)機車的基本結構與運行原理2	引擎周邊裝置、引擎的結構與運作	12	
(4)引擎工作原理1	往復活塞式引擎的工作原理	12	
(5)引擎工作原理2	往復活塞式引擎的分類	6	
(6)進階引擎工作原理1	二行程往復活塞式引擎的工作原理	12	下學期
(7)進階引擎工作原理2	二行程汽油引擎與四行程汽油引擎之比較	12	
(8)引擎本體與附屬組件認識-2	引擎本體系統 進、排氣系統	12	
(9)引擎本體與附屬組件認識-1	引擎本體系統 進、排氣系統	12	
(10)期末考試	期末考試	6	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.台科大圖書參考用書。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-3 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械材料
	英文名稱	Mechanical 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/2/0/0/0/0	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 了解機械材料的內部組織、性質與試驗等。 2. 了解各種鋼鐵材料的製作、性質、熱處理、規格及應用等。 3. 了解各種工程材料和機械相關性。 4. 培養選用機械材料的基礎能力。 5. 培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)材料概述	1. 金屬及合金的通性 2. 金屬的結晶構造與組織 3. 金屬的塑性變形 4. 金屬的凝固與變態	3	
(2)金屬材料的性質及試驗	1. 物理性質 2. 機械性質 3. 材料試驗	6	
(3)鋼鐵	1. 鋼鐵的製造與種類 2. 純鐵 3. 鋼之組織 4. 鋼之性質及其用途 5. 五大元素對鋼之影響	6	
(4)碳鋼之熱處理	1. 鐵碳平衡圖 2. 恒溫變態曲線圖與冷卻曲線圖 3. 碳鋼之熱處理方法 4. 熱處理實例	6	
(5)鋼之表面硬化處理	1. 火焰加熱及感應電熱硬化法 2. 滲碳硬化法 3. 氮化法 4. 鍍層硬化法 5. 其他表面硬化法	3	
(6)合金鋼及特殊鋼	1. 合金元素對鋼的影響 2. 構造用合金鋼 3. 合金工具鋼 4. 耐蝕鋼 5. 其他特殊鋼	3	
(7)鑄鐵	1. 鑄鐵之成份及組織 2. 影響鑄鐵組織及性質之因素 3. 普通鑄鐵之性質及用途 4. 特殊鑄鐵之種類及用途 5. 鑄鐵之熱處理	3	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(8)金屬之腐蝕	1. 腐蝕的意義 2. 影響金屬腐蝕的因素 3. 鋼鐵的腐蝕 4. 防蝕的方法	3	
(9)常用之非鐵金屬材料	1. 銅及銅合金 2. 鋁及鋁合金 3. 鉛、錫、鋅及其合金 4. 其他材料	3	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-4 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	應用力學	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)力的特性之認識1	1-1. 力學の種類 1-2. 力的觀念 1-3. 向量與純量 1-4. 力的單位 1-5. 力系	8	
(2)力的特性之認識2	1-6. 質點與剛體 1-7. 力的可傳性	4	
(3)同平面力系	2-1. 力的分解與合成 2-2. 自由體圖 2-3. 力矩與力矩原理 2-4. 力偶 2-5. 同平面各種力系之合成及平衡	8	
(4)摩擦	3-1. 摩擦の種類 3-2. 摩擦定律 3-3. 摩擦角與靜止角 3-4. 滑動摩擦 3-5. 摩擦在機械上的運用 3-6. 煞車來令片之摩擦 3-7. 離合器片之摩擦 3-8. 皮帶輪(撓性皮帶)之傳輸力	8	
(5)直線運動	4-1. 運動の種類 4-2. 速度與加速度 4-3. 自由落體 4-4. 垂直拋體 4-5. 相對運動	8	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		

教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-5 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業機械內燃機
	英文名稱	Agricultural machinery internal combustion engine
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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/3/0/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	了解農機內燃機構造	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)農業機械內燃機緒論	能源與動力之相互關係	12	
(2)內、外燃機種類1	內燃機的構造及工作循環介紹	12	
(3)內、外燃機種類2	外燃機的構造及工作循環介紹	10	
(4)職業安全與道德1	安全的工作態度	10	
(5)職業安全與道德2	敬業合作之職業道德	10	
合計		54節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-6 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業機械作業機
	英文名稱	Agricultural machinery working machine
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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	農業機械作業機初步認識	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)農業機械演進	農業機械演進	6	
(2)農業機械製造的過程	農業機械製造的過程	12	
(3)農業機械製造方法之趨勢	農業機械製造方法之趨勢	12	
(4)材料與加工	農業機械材料的加工性	8	
(5)材料的選用	農業機械材料的選用	8	
(6)農業機械作業機	農業機械作業機	8	
合計		54節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-7 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械製造
	英文名稱	Manufacturing Processes
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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 了解機械製造的基本加工法。 2. 了解非加工、切削加工及特殊加工。 3. 了解機械製造之概要。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)認識機械製造	1. 加工機器的演進 2. 機械製造的過程 3. 切削加工與非切削加工 4. 切削工具的發展 5. 機械製造方法之趨勢	6	
(2)材料與加工	1. 材料的分類 2. 材料的規格 3. 主要機械材料的加工性 4. 材料的選用	6	
(3)鑄造	1. 模型 2. 鑄模種類 3. 砂模的製造 4. 機械造模 5. 特殊鑄造法 6. 金屬熔化及澆鑄 7. 鑄件之清理與檢驗	10	
(4)塑性加工	1. 塑性加工概述 2. 金屬之熱作 3. 金屬之冷作 4. 衝壓工作	2	
(5)銲接	1. 銲接概述 2. 軟銲與硬銲 3. 氣銲 4. 電銲 5. 其它銲接方法 6. 接頭形狀 7. 銲接符號與檢驗	10	
(6)表面處理	1. 表面塗層 2. 表面硬化 3. 防鏽蝕處理	2	
合計		36節	

學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容提升學習效果。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 以實際生產之工件來說明機械加工產品之製造方法。 2. 利用幻燈片、投影機或工廠實體輔助教學。 3. 可加以參觀工廠、實際瞭解製造方法以利用吸收理解。 4. 經常給予學生筆試、口頭問答，以瞭解學生學習之效果如何以做課程調整。 5. 適時參觀機械工廠，使理論與實際能相互印證。

(二)各科專業科目(以校為單位)

表9-2-2-8 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機件原理
	英文名稱	Mechanism 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	☑機車修護科	
學分數	0/0/0/2/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	●無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	了解機件原理	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)機件的基本認識	1-1. 機件、機構、機械的定義 1-2. 機件的種類 1-3. 運動傳達的方法 1-4. 運動對與運動鏈	8	
(2)螺旋及螺旋連接件1	2-1. 螺旋的原理、各部名稱及功用 2-2. 螺紋的種類與傳動 2-3. 公制與英制螺紋	8	
(3)螺旋及螺旋連接件2	2-4. 機械利益與機械效 2-5. 螺栓與螺釘 2-6. 螺帽及鎖緊裝置 2-7. 墊圈	8	
(4)鍵與銷	3-1. 鍵的用途與種類 3-2. 鍵與強度 3-3. 銷的種類與用途	6	
(5)彈簧	4-1. 彈簧的功用 4-2. 彈簧的種類 4-3. 彈簧的材料	6	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 2. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-1 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作
	英文名稱	Project Works 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	□機車修護科	
學分數	0/0/0/3/3/0	
開課 年級/學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	●無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 專題製作之教育目標 2. 專題製作之調查、研究與實驗 3. 實作題目確立作品操作完成教學內容	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)專題製作概論	1. 專題製作說明 2. 專題製作內涵與實務	12	上學期
(2)分組討論	1. 分組 2. 主題與內容討論	12	
(3)專題學習應用	1. 專題學習目的說明 2. 實務與應用	12	
(4)專題學習經驗與心得撰述	1. 學習與分享 2. 學習心得報告	12	
(5)專題成果的報告與討論-1	1. 專題成果分享與報告 2. 專題成果討論	6	
(6)專題成果的報告與討論-2	1. 專題實務學習後總結 2. 學後心得分享與建議	12	下學期
(7)專題成果的報告與討論-3	1. 專題成果分享與報告 2. 專題成果討論	12	
(8)實務學習綜結與建議-1	1. 專題實務學習後檢討 2. 學後心得分享與建議	12	
(9)實務學習綜結與建議-2	1. 專題實務學習後檢討 2. 學後心得分享與建議	12	
(10)成果展示	成果展示	6	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1. 專題製作報告紙本，上台分組報告，隨堂作業筆記、。 2. 階段性評量(段考、期考)。 3. 工廠參觀心得報告(附工廠簡介、相關相片等)。 4. 專題討論分組之口頭、書面報告。		
教學資源	1. 全華出版社或自編教材。 2. 教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、投影機等多媒體教材。 3. 其他教學相關事項 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習。		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 2. 教學以講解、問答、討論、觀察、示範及練習等方法協助學生學習。 3. 以圖表、實物及各種教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 4. 採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 5. 配合地方資源以實際應用。 6. 教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告
--------	--

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-2 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 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	□機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	◎無 ○有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 培養學生具備園藝產業人員的基本觀念與素養 2. 具備園藝產業人員創新研發能力	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)校外職場參觀	活動內容:機車工廠參觀 至高雄光陽機車總工廠參觀整體生產線 工作環境介紹 服務作業要點 分工狀態說明 職業工作說明	6	參觀地點:光陽機車總工廠
(2)校外職場參觀	活動內容:機車工廠參觀 至YAMAYA機車總工廠參觀整體生產線 工作環境介紹 服務作業要點 分工狀態說明 職業工作說明	6	參觀地點:YAMAYA機車總工廠
(3)業界專家授課	活動內容:機車修護研習 產業現況 如何培養專業能力及職業道德 機車修護	6	授課師資:三陽機車總工廠工程師 服務單位:三陽機車總工廠 職稱:維修工程師
(4)校外職場參觀	活動內容:機車工廠參觀 至三陽機車總工廠參觀整體生產線 工作環境介紹 服務作業要點 分工狀態說明 職業工作說明	6	參觀地點:三陽機車總工廠
(5)業界專家授課	活動內容:機車修護研習 產業現況 如何培養專業能力及職業道德	6	授課師資:光陽機車總工廠工程師 服務單位:光陽機車總工廠 職稱:維修工程師
(6)校外職場參觀	活動內容:國際機車零件展 參觀機車零件展	6	參觀地點:國際機車零件展
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1. 階段性操作評量(段考、期考)。 2. 撰寫報告、實務操作測驗及實習成果評估等多元評量。		
教學資源	1. 自編教材。 2. 教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 3. 其他教學相關事項 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中。 2. 適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 3. 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、協同合作教學等。 4. 教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。
--------	--

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-3 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦文書編輯實習
	英文名稱	Computer clerical editing 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	☐機車修護科	
學分數	2/0/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☒ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	●無 ○有，科目：	
教學目標(教學重點)	本課程主要在引導學生學會文書處理軟體的使用。 在應用方面則要訓練學生常用的電腦應用軟體，強化學生資料處理的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)開啟檔案及儲存檔案	開啟檔案及儲存檔案	6	
(2)文章編輯	文章編輯	6	
(3)格式設定	格式設定	6	
(4)表格設計	表格設計	6	
(5)檢視頁首/頁尾	檢視頁首/頁尾	6	
(6)圖片格式	圖片格式	6	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2.注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3.確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4.除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-4 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	製圖實習
	英文名稱	Graphics 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	☐機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	●無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	習得製圖實習相關技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)工程圖概述	1-1. 工程圖之重要性及意義 1-2. 工程圖之種類 1-3. 工程製圖之規範 1-4. 圖紙之規格	12	上學期
(2)製圖設備與用具1	2-1. 製圖桌椅及周邊設備 2-2. 製圖用筆 2-3. 丁字尺、平行尺與三角板 2-4. 直尺與比例尺	12	
(3)製圖設備與用具2	2-5. 萬能製圖儀 2-6. 圓規及分規 2-7. 各種製圖模板及用具	12	
(4)線條與字法1	3-1. 線條之種類 3-2. 線條之儀器畫法	12	
(5)線條與字法2	3-3. 字法之通則與種類 3-4. 尺度基本組成與符號	6	
(6)應用幾何1	4-1. 幾何形狀的基本要素 4-2. 等分線段、角與圓弧 4-3. 多邊形 4-4. 切線與相切	12	下學期
(7)正投影與立體圖1	5-1. 投影法與圖面種類 5-2. 正投影原理	12	
(8)正投影與立體圖2	5-3. 正投影多視圖與視圖排列選擇 5-4. 立體正投影圖與圖形表達	12	
(9)正投影與立體圖3	5-5. 立體斜投影圖與圖形表達	12	
(10)正投影與立體圖4	5-6. 讀圖	6	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		

教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-5 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	Robotic bicycle engine 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
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之工作原理。 2. 培養使用基本工具與設備之能力。 3. 培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 4. 培養保養與調整機器腳踏車之能力。 5. 培養更換機器腳踏車零組件之能力。 6. 培養工場安全及環境保護觀念與素養。 7. 培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出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
(1)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	12	上學期
(2)車身覆蓋拆裝1	1. 車體外蓋拆裝 2. 照後鏡拆裝 3. 中間置物箱拆裝	12	
(3)車身覆蓋拆裝2	4. 空氣濾清器 5. 修護手冊查閱	12	
(4)定期保養1	1. 機油、齒油更換 2. 空氣濾清器濾蕊更換	12	
(5)定期保養2	3. 汽門間隙調整 4. 煞車間隙調整	6	
(6)感知器及作動元件1	1. 引擎溫度感知器 2. 曲軸位置感知器	12	下學期
(7)感知器及作動元件2	3. 主開關 4. 電晶體點火線圈 5. 噴油嘴	12	
(8)感知器及作動元件3	6. 燃油泵 7. 節流閥位置感知器	12	
(9)感知器及作動元件4	8. 進氣溫度感知器 9. 壓力感知器	12	
(10)期末成果驗收	期末成果驗收	6	
合計		108節	

學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-6 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	Internship in the Department of Motorcycle 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
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之工作原理。 2. 培養使用基本工具與設備之能力。 3. 培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 4. 培養保養與調整機器腳踏車之能力。 5. 培養更換機器腳踏車零組件之能力。 6. 培養工場安全及環境保護觀念與素養。 7. 培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出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
(1)工場環境與環保介紹1	1. 工場安全與衛生介紹	12	上學期
(2)工場環境與環保介紹2	2. 基本工具與設備的使用與保養		
(3)燈光及儀錶系統拆裝1	3. 工場廢棄物之認識與回收	12	
(4)燈光及儀錶系統拆裝2	1. 燈光系統拆裝	12	
(5)電器系統拆裝 1	2. 儀錶系統拆裝	12	
(6)電器系統拆裝 2	1. 電瓶拆裝	6	
(7)電器系統拆裝3	2. 充電系統拆裝	12	下學期
(8)電器系統拆裝4	3. 點火系統拆裝	12	
(9)電器系統拆裝5	4. 起動系統拆裝-1	12	
(10)期末檢測	5. 起動系統拆裝-2	12	
合計	期末檢測	6	
		108節	
學習評量(評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。
--------	--

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-7 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	Robotic bicycle 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/3/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
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之工作原理。 2. 培養使用基本工具與設備之能力。 3. 培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 4. 培養保養與調整機器腳踏車之能力。 5. 培養更換機器腳踏車零組件之能力。 6. 培養工場安全及環境保護觀念與素養。 7. 培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出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
(1)工場環境與環保介紹1	工場安全與衛生介紹	2	
(2)工場環境與環保介紹2	基本手工具的使用與保養	2	
(3)工場環境與環保介紹3	工場廢棄物之認識與回收	6	
(4)車身覆蓋拆裝	車身覆蓋、照後鏡及中間置物箱拆裝	6	
(5)定期保養	3-1. 機油、齒輪油更換 3-2. 空氣濾心更換 3-3. 汽門間隙調	6	
(6)燈光與儀錶系統拆裝	4-1. 燈光系統拆裝 4-2. 儀錶系統拆裝 學習目標回顧 課後習題	6	
(7)煞車系統拆裝	5-1. 煞車總泵及卡鉗拆裝 5-2. 煞車鋼索拆裝	6	
(8)懸吊系統拆裝	6-1. 前輪及後輪避震器拆裝 6-2. 車輪與輪胎拆裝 學習目標回顧 課後習題	6	
(9)傳動系統拆裝	9-1. 驅動裝置拆裝 9-2. 變速機構拆裝 9-3. 離合器拆裝 學習目標回顧 課後習題	6	
(10)冷卻系統拆裝	10-1. 冷卻系統的組成 10-2. 冷卻液更換 10-3. 管路及散熱器拆裝 10-4. 冷卻系統檢漏 學習目標回顧 課後習題	8	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
合計		54節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-8 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	Basic Practice of Robot Bicycle
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	☐ 機車修護科	
學分數	3/0/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	機器腳踏車基礎實習基本知識	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)工場環境與環保介紹	1-1.工場安全與衛生介紹 1-2.基本手工具的使用與保養 1-3.工場廢棄物之認識與回收	5	
(2)車身覆蓋拆裝	2-1.車身覆蓋、照後鏡及中間置物箱拆裝	5	
(3)定期保養	3-1.機油、齒輪油更換 3-2.空氣濾心更換 3-3.汽門間隙調整 3-4.煞車間隙調整	5	
(4)燈光與儀錶系統拆裝	4-1.燈光系統拆裝 4-2.儀錶系統拆裝	5	
(5)煞車系統拆裝	5-1.煞車總泵及卡鉗拆裝 5-2.煞車鋼索拆裝 5-3.煞車來令片拆裝 5-4.液壓煞車系統排放空氣	5	
(6)懸吊系統拆裝	6-1.前輪及後輪避震器拆裝 6-2.車輪與輪胎拆裝	5	
(7)電器系統拆裝	7-1.電瓶拆裝 7-2.充電系統拆裝 7-3.點火系統拆裝 7-4.起動系統拆裝	6	
(8)感知器及作動元件之認識	8-1.感知器 8-2.作動器	6	
(9)傳動系統拆裝	9-1.驅動裝置拆裝 9-2.變速機構拆裝 9-3.離合器拆裝	6	
(10)冷卻系統拆裝	10-1.冷卻系統的組成 10-2.冷卻液更換 10-3.管路及散熱器拆裝 10-4.冷卻系統檢漏	6	
合計		54節	
學習評量(評量方式)	情意技能		

教學資源	坊間教科書 多媒體資料
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教材編選、教學方法

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-9 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車綜合檢修實習
	英文名稱	Robotic bicycle 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	☒ 機車修護科	
學分數	0/0/0/0/0/4	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☒ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	習得機器腳踏車檢修技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)工場環境與環保之認識	1-1. 工業安全及衛生 1-2. 基本手工具的使用及常用檢測儀器 1-3. 工場廢棄物之認識與回收	8	
(2)引擎檢修	2-1. 進氣控制系統檢修 2-2. 燃油控制系統檢修 2-3. 電子控制系統檢修 2-4. 廢氣控制系統檢修 2-5. 診斷電腦應用	8	
(3)電器系統檢修1	3-1. 起動系統檢修 3-2. 充電系統檢修	10	
(4)電器系統檢修2	3-3. 燈光系統檢修 3-4. 儀錶系統檢修	10	
(5)車體檢修1	4-1. 轉向系統檢修 4-2. 懸吊系統檢修	10	
(6)車體檢修2	4-3. 傳動系統檢修 4-4. 煞車系統檢修	10	
(7)引擎分解、清洗與組合1	5-1. 引擎分解及零件清洗 5-2. 引擎零組件之量測	8	
(8)引擎分解、清洗與組合2	5-3. 引擎組合與試動	8	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	情意技能		
教學資源	教科書及多媒體		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教材編選、教學方法		

(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	機車綜合實習
	英文名稱	Machine comprehensive 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	習得機器綜合實習技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)更換煞車、車輪相關構件1	更換無內胎輪胎	6	上學期
(2)更換煞車、車輪相關構件2	更換後輪鼓式煞車來令片總成	6	
(3)更換煞車、車輪相關構件3	更換碟式煞車總泵及煞車軟管	6	
(4)更換煞車、車輪相關構件4	更換碟式煞車來令片及煞車分泵	6	
(5)更換引擎總成相關構件1	更換汽缸蓋(頭)、汽缸、活塞及活塞環等構件	6	
(6)更換引擎總成相關構件2	拆裝變速移位機構及變速齒輪組	6	
(7)更換引擎總成相關構件3	更換V型(皮帶式)無段自動變速機構構件	6	
(8)更換引擎總成相關構件4	更換汽缸蓋(頭)、凸輪軸及正時齒輪(鏈輪)	6	
(9)更換引擎總成相關構件5	更換離合器磨擦片與離合器自由間隙調整	6	
(10)檢查與調整引擎1	更換空氣濾清器濾芯、調整怠速及檢查廢氣	6	
(11)檢查與調整引擎2	檢查汽油噴射引擎構件與使用診斷儀器	6	
(12)檢查與調整引擎3	更換汽油噴射引擎燃油泵總成	6	
(13)檢查與調整引擎4	檢查及調整引擎氣門間隙	6	下學期
(14)更換電系系統相關構件1	更換發電機總成及測量充電電流、電壓	6	
(15)更換電系系統相關構件2	測量、更換點火線圈及火星塞	6	
(16)更換電系系統相關構件3	測量、更換頭燈開關及燈泡	6	
(17)更換電系系統相關構件4	測量、更換煞車燈開關及燈泡	6	
(18)更換電系系統相關構件5	測量、車輪方向燈開關及燈泡	6	
(19)更換電系系統相關構件6	使用三用電錶	6	
(20)綜合保養1	更換引擎機油，齒輪油及清潔機油濾網	6	
(21)綜合保養2	更換驅動鏈條	6	
(22)綜合保養3	更換前輪避震器	6	
(23)綜合保養4	更換車身覆蓋	6	
(24)使用量具	使用量具	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書及多媒體。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(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	機車修護進階實習
	英文名稱	Advanced internship in machine repair
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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	機器修護進階技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)使用器具	使用器具	6	上學期
(2)服務態、使用服務資及定期保養	服務態、使用服務資及定期保養	12	
(3)檢討、調整及更換引擎相關裝備	檢討、調整及更換引擎相關裝備	12	
(4)檢查、換電系系統相關裝備	檢查、換電系系統相關裝備	12	
(5)檢查、調整及換煞系統	檢查、調整及換煞系統	12	
(6)檢查、換相關裝備	檢查、換相關裝備	12	
(7)檢查、調整及換懸吊、傳動	檢查、調整及換懸吊、傳動	6	
(8)更換煞車、車輪相關構件	更換煞車、車輪相關構件	12	下學期
(9)更換引擎總成相關構件	更換引擎總成相關構件	12	
(10)檢查與調整引擎	檢查與調整引擎	12	
(11)更換電系系統相關構件	更換電系系統相關構件	12	
(12)綜合保養	綜合保養	12	
(13)使用量具	使用量具	12	
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書及多媒體。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。
--------	--

(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	電工電子實習
	英文名稱	Electrical and electronic 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/3/0/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	習得電工電子技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)工場環境與環保之認識	1-1. 工場環境、安全與衛生 1-2. 基本工具的使用與保養 1-3. 廢棄物之處理與回收	2	
(2)導線的連接及銲接	2-1. 導線的認識與選用 2-2. 剝線技巧說明 2-3. 導線的連接 2-4. 麵包板的認識 2-5. 銲接實作技巧	6	
(3)常用電子儀器之使用	3-1. 多功能電錶的使用 3-2. 電源供應器的使用 3-3. 信號產生器的使用 3-4. 示波器的使用	6	
(4)電阻、電壓及電流之量測	4-1. 電阻的種類與認識 4-2. 電阻器的識別與電阻量測 4-3. 直流電流的量測 4-4. 交/直流電壓的量	6	
(5)直流電路實驗	5-1. 直流電源 5-2. 歐姆定律 5-3. 電阻串、並聯電路實驗 5-4. 希荷夫電壓、電流定律實驗	6	
(6)電容器與電感器之量測	6-1. 電容器 6-2. 電容器之串並聯 6-3. 電感器 6-4. 電感器之串並聯 6-5. LCR電錶的說明	4	
(7) 磁與電之應用	7-1. 磁的基本特性 7-2. 電磁效應(電生磁) 7-3. 電磁感應(磁生電) 7-4. 繼電器的量測	4	
(8)變壓器實驗	8-1. 升壓、降壓實驗 8-2. 變壓器應用電路	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(9)二極體電路實驗1	9-1. 二極體的作用原理及量測 9-2. 半波整流與全波整流電路實驗 9-3. 電容濾波電路實習 9-4. 稽納二極體的特性曲線實驗	4	
(10)二極體電路實驗2	9-5. 穩壓電路實驗 9-6. 發光二極體的作用原理與應用	4	
(11)電晶體電路實驗1	10-1. 電晶體的構造與分類 10-2. 電晶體之工作原理 10-3. 電晶體之識別	4	
(12)電晶體電路實驗2	10-4. 電晶體之量測 10-5. 電晶體的特性曲線 10-6. 電晶體之開關電路	4	
合計		54節	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3. 評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1. 坊間參考用書及多媒體。 2. 教師編選教材。 3. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4. 配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2. 注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3. 確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4. 除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(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	電系實習
	英文名稱	Electrical 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	☒ 機車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☒ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)工場環境與環保之認識	1-1. 工場環境、安全與衛生 1-2. 基本工具與設備的使用與保養 1-3. 工場廢棄物之處理與回收	6	
(2)儀器設備使用	2-1. 多功能電錶使用 2-2. 比重計使用 2-3. 一般充電機使用 2-4. 快速充電機使用	8	
(3)電瓶	3-1. 電瓶認識 3-2. 電瓶保養及檢查 3-3. 電瓶充電及電瓶性能測試	8	
(4)起動系統配線與檢修	4-1. 起動系統配線 4-2. 起動馬達拆裝、分解、檢查及組合 4-3. 起動馬達性能試驗 4-4. 起動系統故障檢修	8	
(5)充電系統配線與檢修	5-1. 充電系統配線 5-2. 發電機拆裝及皮帶調整 5-3. 發電機分解、檢查及組合 5-4. 發電機性能試驗 5-5. 充電系統故障檢修 5-6. 混合動力車之充電系統	8	
(6)雨刷系統配線與檢修	6-1. 雨刷系統配線 6-2. 雨刷片與雨刷連桿(含雨刷臂)更換 6-3. 雨刷馬達檢修及更換 6-4. 噴水系統檢修及更換	8	
(7)聲光系統配線	7-1. 內部照明系統配線 7-2. 外部照明系統配線 7-3. 喇叭系統配線	8	
合計		54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。
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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

(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	農業機械實習
	英文名稱	Farm Machinery 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	□機車修護科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	●無 ○有，科目：	
教學目標(教學重點)	本科目教學目標在因應這個時代的變遷，農科學生不管將來是升學或就業，對於農業機械要有基本的了解，特別是必須具有普遍操作的能力。方能在未來經營農業時，充分利用各種機械與器具，達到省工與提高生產質量、降低成本的目的。 教學目標： 1. 讓學生了解農業機械之使用與維修管理所必需之知識與技術。 2. 讓學生了解何種條件狀況下該使用哪些農業機械協助生產作業。 3. 經由實際動手操作練習，學生都能依標準動作熟練並具有獨立作業的能力。 4. 培育經營合理化之能力與態度。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)農業機械安全衛生	1.瞭解農機操作及田間操作的安全性 2.瞭解工具的安全性	12	上學期
(2)個人防護用具	1.實際穿戴操作農機時保護個人的防護衣帽鞋子等	12	
(3)農業動力-1	1.介紹馬達與引擎 2.介紹空氣濾清器	12	
(4)農業動力-2	3.介紹燃料種類與潤滑油	12	
(5)割草機-1	1.介紹割草機的種類	12	
(6)割草機-2	2.割草機操作(分組實作)	12	
(7)管理用機械-1	1.介紹施肥機 2.介紹播種機與移植機	12	下學期
(8)管理用機械-2	3.介紹噴霧機	12	
(9)管理用機械-3	4.分組實作	12	
(10)搬運用機械-1	1.介紹獨輪車、板車、搬運車 2.分組實作	12	
(11)搬運用機械-2	分組實作	12	
(12)搬運用機械-3	分組實作	12	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	以測驗及實作評量學生學習成果。		
教學資源	農業相關多媒體教材。		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：自編教科書或相關參考書籍。 2. 教學方法 (1) 視聽媒體。 (2) 校外參觀。 (3) 示範教學。 (4) 討論教學。 (5) 實習操作。 3. 教學相關配合事項 (1) 授課教師應依各校實際狀況編撰教材，並多利用時間參加相關技術研習。 (2) 配合學校發展特色，逐步充實農業機械實習相關設備。
--------	---

(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	作業機械實習
	英文名稱	Work machinery 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	□機車修護科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	●無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)基本工具介紹操作及使用	基本工具介紹操作及使用	12	上學期
(2)生物生產與機械概論	生物生產與機械概論	12	
(3)能源相關機械	能源相關機械	12	
(4)農用汽油引擎介紹及修護	農用汽油引擎介紹及修護	12	
(5)農用柴油引擎介紹及保養	農用柴油引擎介紹及保養	12	
(6)農業相關之動力機械介紹操作	農業相關之動力機械介紹操作	12	
(7)農業相關之動力機械介紹操作-1	農業相關之動力機械介紹操作	12	下學期
(8)農業相關之動力機械介紹操作-2	分組實作	12	
(9)整地機械-1	整地機械	12	
(10)整地機械-2	分組實作	12	
(11)種植機械-1	種植機械	12	
(12)種植機械-2	分組實作	12	
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	(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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-16 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	鉗工及焊接實習
	英文名稱	Fitter and 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	☒ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☒ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1.能理解各種銲接法的原理及應用。 2.對各種銲接設備及工作法能有基本之認識。 3.能熟悉銲接材料及各種銲接檢驗方法。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)劃線工具	1.劃線工具和一般性手工具的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2.開線施工應用	12	上學期
(2)夾具	1.夾具、測量和檢驗等工具的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2.虎鉗施工應用	12	
(3)鑽孔機床	1.鑽孔機床的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2.轉速計算與應用鑽孔工具的特點和使用 3.鑽孔施工應用	12	
(4)攻螺紋工具	1.攻螺紋工具的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2.攻鉸螺絲加工成形	12	
(5)切割工具	1.切割工具的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2.鋸切施工應用 3.銼削平面施工應用	12	
(6)氣銲1	1.教導工業安全與衛生。 2.手工具的選擇及使用安全。	12	
(7)氣銲2	3.手工焊接的方法。 4.焊接練習。	12	下學期
(8)氣銲3	5.電銲薄板對接。	12	
(9)電銲1	1.電銲基本操作。 2.銲道練習—平銲堆銲。	12	
(10)電銲2	3.電銲薄板對接。	12	
(11)氬銲1	1.TIG基本操作。 2.CO2銲接基本操作。	12	
(12)氬銲2	3.銲道練習—平銲堆銲。 4.薄板對接。	12	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
合計		144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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
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	動力機械引擎實習
	英文名稱	Power Machinery 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	習得動力機械引擎技能	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)工場環境與環保之認識	1-1. 工場環境、安全與衛生、廢棄物處理與回收 1-2. 基本工具與設備的使用與保養	10	上學期
(2)引擎工作原理	2-1. 熱機的定義、分類及循環 2-2. 往復式活塞引擎之分類及工作原理	10	
(3)引擎本體的構造及檢修	3-1. 汽缸體、汽缸蓋及燃燒室之特性及檢修 3-2. 活塞、活塞銷與活塞環之特性及檢修 3-3. 曲軸連桿、飛及軸承的特性及檢修 3-4. 汽門機構的結構特性及檢修	10	
(4)汽油引擎調整與測試1	4-1. 發動引擎前之檢查 4-2. 汽門間隙檢查及調整 4-3. 診斷電腦之使用 4-4. 基本點火正時檢查與調整 4-5. 基本怠速檢查與調整	12	
(5)汽油引擎調整與測試2	4-6. 汽缸壓縮壓力測試 4-7. 汽缸漏氣試驗 4-8. 引擎真空測試 4-9. 汽缸動力平衡測試	12	
(6)引擎分解、清洗與組合	5-1. 引擎分解及零件清洗 5-2. 引擎零組件之量測 5-3. 引擎組合與試動	12	下學期
(7)進、排氣系統1	6-1. 進、排氣系統介紹 6-2. 空氣濾清器更換 6-3. 節氣門體與怠速控制閥清洗與更換	10	
(8)進、排氣系統2	6-4. 其他進氣系統零件之檢修 6-5. 排氣系統零件之檢修	10	
(9)汽油引擎燃料系統檢修1	7-1. 燃料與燃燒 7-2. 化油器式燃料系統原理及檢修 7-3. 汽油噴射系統的優點及分類 7-4. 汽油噴射系統之空氣系統檢修	10	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(10)汽油引擎燃料系統檢2	7-5.汽油噴射系統之燃料系統檢修 7-6.汽油噴射系統之電子控制系統檢修	12	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書及多媒體。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2.注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3.確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4.除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(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	動力機械操作實習
	英文名稱	Power machinery 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	☐ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)認識動力機械	認識動力機械	3	上學期
(2)農用引擎	1. 農業動力之概要 2. 內燃機之種類 3. 內燃機之原理 4. 內燃機之性能與控制 5. 燃料與潤滑油脂	6	
(3)農用單缸汽油引擎1	1. 汽油引擎本體構造 2. 汽油引擎燃料系統與進排氣裝置 3. 汽油引擎點火系統與點火正時裝置 4. 汽油引擎潤滑系統	6	
(4)農用單缸汽油引擎2	5. 汽油引擎冷卻系統 6. 汽油引擎調速裝置及其作用 7. 汽油引擎使用、維護、調整、檢修	6	
(5)農用單缸柴油引擎1	1. 柴油引擎本體構造 2. 柴油引擎燃料系統與進排氣裝置 3. 柴油引擎預熱系統 4. 柴油引擎正時裝置	6	
(6)農用單缸柴油引擎2	5. 柴油引擎冷卻系統潤滑系統 6. 柴油引擎調速裝置及其作用 7. 柴油引擎使用、維護、調整、檢修	9	
(7)農地用機具1	1. 耕耘機種類 2. 耕耘機構造與性能	9	
(8)農地用機具2	3. 整地機具及作業法 4. 使用維護與調整檢修	9	
(9)種植管理用機具1	1. 施肥用機具 2. 播種機具 3. 移植機具 4. 中耕除草培土機具	9	下學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(10)種植管理用機具2	5.水田中耕除草機 6.旱田中耕除草機 7.噴氣式中耕注液機	9	
(11)病蟲害防治用機具1	1.人力噴霧機 2.動力噴霧機 3.撒粉及鼓風噴霧機	9	
(12)病蟲害防治用機具2	4.管路噴藥設施 5.土壤消毒機具	9	
(13)灌溉用機具1	1.離心式泵 2.往復式泵	9	
(14)灌溉用機具2	3.噴撒灌溉設備 4.網式及養液栽培裝置	9	
合計		108節	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，可配合單元目標，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。 2.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，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。 3.評量內容應兼顧認知(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。		
教學資源	1.坊間參考用書。 2.教師編選教材。 3.學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師應充分利用教材及其它教學資源。 4.配合課程，可辦理校外參訪活動，結合理論與實務加強和業界的交流。 5.教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合教學內容，提升學習效果。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.本科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 2.注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 3.確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 4.除教科書外，善用各種相關機具示範講解，以加強學習效果，建議配合課程內容參觀相關之農機工廠。		

(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	液氣壓基礎實習
	英文名稱	Fundamentals of Hydraulic Pressure
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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/3/0/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)工場環境與環保之認識	工場環境與環保之認識	6	
(2)氣壓系統基本原理介紹	氣壓系統基本原理介紹	8	
(3)氣壓供給系統及元件介紹及認識	氣壓供給系統及元件介紹及認識	8	
(4)機械氣壓控制基本迴路配置與設計	機械氣壓控制基本迴路配置與設計	6	
(5)液壓認識	液壓認識	6	
(6)液壓供給系統認識	液壓供給系統認識	6	
(7)液壓元件認識	液壓元件認識	7	
(8)液壓基本迴路配置與設計	液壓元件認識	7	
合計		54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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-20 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	Hydraulic and pneumatic 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)工場環境與設備介紹	1-1. 工場安全與衛生介紹 1-2. 消防與急救示範及說明 1-3. 工場人事組織及職責 1-4. 職場環保相關知識	4	
(2)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	
(3)氣壓元件介紹及實習1	3-1. 氣壓系統圖 3-2. 空壓機之種類、構造及作用原理 3-3. 氣壓調質機構、構造及作用原理 3-4. 氣壓缸之種類、構造及作用原理	6	
(4)氣壓元件介紹及實習2	3-5. 氣壓馬達之種類、構造及作用原理 3-6. 氣壓系統各類型控制閥之符號、構造、功用及作用 3-7. 氣壓基本迴路實習 3-8. 氣壓迴路應用於動力機械之介紹	6	
(5)液壓系統基本原理介紹	4-1. 液壓基本概念 4-2. 帕斯卡定律與液壓傳動 4-3. 液壓裝置組成認識 4-4. 液壓傳動的優缺點	6	
(6)液壓油及油封認識	5-1. 液壓油分類、顏色及味道識別 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	6	
(7)液壓元件介紹及實習1	6-1. 液壓系統圖 6-2. 液壓泵的種類、構造及工作原理 6-3. 液壓缸的種類、構造及工作原理 6-4. 液壓馬達之種類、構造及工作原理	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(8)液壓元件介紹及實習2	6-5.液壓系統各類型控制閥之符號、構造、功用及工作原理 6-6.液壓輔助元件介紹 6-7.液壓基本迴路實習 6-8.液壓應用於動力機械之迴路介紹	6	
(9)電氣控制氣壓元件迴路	7-1.常用的電氣元件 7-2.基本電氣迴路 7-3.基本電氣控制氣壓迴路認識 7-4.可程式控制器之認識	6	
(10)液氣壓系統應用實習	8-1.基礎電氣之應用實習 8-2.工業機械之應用實習 8-3.車輛系統之應用實習 8-4.飛機應用迴路	2	
合計		54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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-21 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農機工廠實習
	英文名稱	Agricultural machinery factory 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	☐ 機車修護科	
學分數	0/0/0/0/4/0	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 使學生熟習農業機械相關機具之特性及用途與運用，習得基本專業知識。 2. 具有各項農業作業機具實務操作技能 3. 具有農業作業機具之維護保養及修護技能。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)發動機(引擎)介紹	發動機(引擎)介紹	6	
(2)單缸汽油引擎(1)	單缸汽油引擎介紹	6	
(3)單缸汽油引擎(2)	單缸汽油引擎認識	6	
(4)單缸汽油引擎(3)	單缸汽油引擎了解	6	
(5)多缸汽油引擎(1)	多缸汽油引擎介紹	6	
(6)多缸汽油引擎(2)	多缸汽油引擎認識	6	
(7)多缸汽油引擎(3)	多缸汽油引擎了解	6	
(8)柴油引擎(1)	柴油引擎介紹	5	
(9)柴油引擎(2)	柴油引擎認識	5	
(10)柴油引擎(3)	柴油引擎了解	5	
(11)電動機(1)	電動機介紹	5	
(12)電動機(2)	電動機認識	5	
(13)電動機(3)	電動機了解	5	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 使學生熟習農業機械相關機具之特性及用途與運用，習得基本專業知識。 2. 具有各項農業作業機具實務操作技能 3. 具有農業作業機具之維護保養及修護技能。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-22 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習
	英文名稱	Programmable control 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	☒ 機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☒ 安全	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)工場安全衛生及可程式控制器	1-1. 實習工場設施的認識 1-2. 工業安全衛生的認識 1-3. 消防安全的認識 1-4. 可程式控制器應用的認識	12	上學期
(2)可程式控制器及階梯圖的認識 與實作1	2-1. 可程式控制器的發展背景、特點、 國際電工委員會(IEC)相關規範 2-2. SIMATIC S7-1200 PLC的硬體介紹 2-3. 電腦軟體介面的認識及操作演練	12	
(3)可程式控制器及階梯圖的認識 與實作2	2-4. 工業配線電路圖及可程式控制器階 梯圖之間的轉換 2-5. 可程式控制器程式執行掃描的認識	12	
(4)基本指令	3-1. 基本指令分類的認識 3-2. 基本指令使用方法 3-3. 基本指令應用實習	12	
(5)應用指令1	4-1. 應用指令認識與使用 4-2. 傳送指令應用實習：可規劃輸出控 制 4-3. 數學運算指令應用實習：八燈依序 點亮，反序熄滅 4-4. 邏輯指令應用實習	12	
(6)應用指令2	4-5. 旋轉及移位指令應用實習：按鈕押 按增減數目的跑燈控制 4-6. 資料處理指令應用實習 4-7. 數位/類比(D/A)、類比/數位(A /D)介面	12	
(7)狀態流程圖設計1	5-1. 步進指令的認識 5-2. 單一順序流程設計：三台裝啟動控 制 5-3. 狀態跳躍流程設計	12	下學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(8)狀態流程圖設計2	5-4. 選擇分歧及回流流程設計 5-5. 並進分歧及合流流程設計 5-6. 應用實例實習：汙水排放控制裝置	12	
(9)人機介面及負載控制1	6-1. 人機介面的認識與應用	12	
(10)人機介面及負載控制2	6-2. 可程式控制器控制氣壓盤、電動機、步進馬達	12	
(11)人機介面及負載控制3	6-3. 遠端監控實作：兩工作站（馬達順序啟動、停機）遠端連線接力監控	12	
(12)人機介面及負載控制4	分組實作	12	
合計		144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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-23 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業資訊
	英文名稱	Agricultural Information
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	☐機車修護科	
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	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☒ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修 科目	●無 ○有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)緒論	緒論	12	上學期
(2)電腦作業環境	電腦作業環境	12	
(3)農業資訊與電腦硬體設備	農業資訊與電腦硬體設備	12	
(4)農業資訊之文書處理	農業資訊之文書處理	12	下學期
(5)農業資料處理與分析	農業資料處理與分析	12	
(6)農業資料庫之建立與管理	農業資料庫之建立與管理	12	
合計		72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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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9-2-3-24 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 grooming 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	☒ 機車修護科	
學分數	0/0/0/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民教育 ☐ 安全	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 2. 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 3. 能自我定位與持續學習。 4. 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 5. 培養具有與國際接軌的工程能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)車身內部、外部介紹	車身內部、外部介紹	10	
(2)車身外部、內裝清潔及引擎室清洗	車身外部、內裝清潔及引擎室清洗。	12	
(3)汽車漆面概論與美容基礎原理概論。	汽車漆面概論與美容基礎原理概論。	12	
(4)美容機具、研磨設備材料介紹	美容機具、研磨設備材料介紹	10	
(5)汽車漆面研磨、拋光、保護作業	汽車漆面研磨、拋光、保護作業	10	
合計		54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。		
教學資源	1. 配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 2. 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。 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。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-1 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學入門(彈性)
	英文名稱	Introductory Math
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ●補強性	
適用科別	☐機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 提升學生數學學習能力 2. 增強學生數學運算能力、準確度 3. 提升學生對數學的接受度 4. 運用數學於生活中	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)數	1. 整數的四則運算 2. 分數的四則運算 3. 比與比例式 4. 根式的四則運算 5. 冪次方的運算(平方、立方)	5	
(2)計算機	普通型計算機(含M+、M-、MR、根號)	1	
(3)代數	1. 以符號代替數 2. 式子的運算 3. 一元一次方程式的列式與解法	4	
(4)坐標系	1. 由數線到直角坐標系(坐標、點的平移) 2. 畢氏定理 3. 兩點距離	4	
(5)多項式	1. 乘法公式 2. 多項式的四則運算 3. 以十字交乘法作因式分解	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	上課參與、分組討論、口頭問答 作業單 紙筆測驗		
教學資源	國中教科書、自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學生分組宜常態編組 2. 宜設計簡單易算之數據，不宜複雜難算 3. 給予足夠的時間讓學生思考計算 4. 放慢速度，讓學生容易聽懂		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-2 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康體適能(彈性)
	英文名稱	Healthy fitness
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	培養個人擅長的運動項目，確立運動嗜好，提升運動技能水準。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)健走	健走練習	6	
(2)健康操	健康操	6	
(3)肌運動	肌運動	6	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 技能學習：佔50%至70%。 2. 情意學習：佔20%至30%。 3. 認知學習：佔10%至20%。		
教學資源	教學資源係依體育教學、體育活動與競賽、運動會、健康操之實施所需加以編列，其內容包括運動場地、設備及器材。各校依學校特性與發展特色決定體育教學或發展之項目，並可參酌教育部頒定之「普通高級中學設備標準」的體育科設備內容加以設置。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 學生社團活動、健康操、學校各類比賽、社區運動會，都是發揮體育課教材績效的廣義課程，體育課程可善加配合實施之		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-3 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	成語動物園(彈性)
	英文名稱	Idiom Zoo
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ◎補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 學生能正確理解成語意義。 2. 學生能正確使用成語溝通及表達自我思想。 3. 學生能藉逐步發展良好的成語運用能力，進而瞭解成語文化意涵。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程介紹	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式 3. 介紹相關書籍及網頁 4. 完成分組	1	
(2)課程前測-動物成語探索	1. 蒐集成語 2. 成語形音義	2	活動：成語接龍
(3)動物成語認知(一)-食	1. 成語起源、歷史故事、經典出處 2. 動物相關生活習性與行為	2	補充教材：影片及動畫
(4)動物生態與文化探討	1. 生態關懷 2. 人文探討	2	小組報告
(5)動物成語運用(一)-食	1. 成語口語運用 2. 成語理解-完成一幅成語圖畫 3. 成語寫作運用-完成一篇短文	3	活動1：比手畫腳猜成語。 活動2：完成一幅畫 活動3：成語寫作
(6)動物成語認知(二)-衣	1. 成語起源、歷史故事、經典出處 2. 動物相關生活習性與行為	2	補充教材：影片及動畫
(7)動物生態與文化探討	1. 生態關懷 2. 人文探討	2	小組報告
(8)動物成語運用(二)-衣	1. 成語口語運用 2. 成語理解-完成一幅成語圖畫 3. 成語寫作運用-完成一篇短文	3	活動1：比手畫腳猜成語。 活動2：完成一幅畫 活動3：成語寫作
(9)期末綜合評量與分享	綜合評量活動	1	各組報告及分享 教師指導與講評
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與30% 2. 口語表達30% 3. 書面報告40%		
教學資源	1. 教學影音設備 2. 電腦、網路		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導、講述、提問 2. 小組討論、口頭報告 3. 綜合討論及講評 4. 講義、影片		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-4 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	KK音標教學(彈性)
	英文名稱	Instruction of K. K. Phonetics
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ●補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生認識並背誦K. K. 音標表 2. 引導學生能利用K. K. 音標自行進行拼音及發音	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)KK音標簡介	1. 簡介KK音標的制定由來 2. 介紹KK音標兩大主軸：子音與母音	1	
(2)長/短母音教學	1. 介紹14個長/短母音發音及配對 2. 進行長/短母音背誦	5	
(3)雙母音教學	1. 介紹3個雙母音 2. 進行雙母音背誦	2	
(4)有聲/無聲 子音教學	1. 介紹有聲/無聲子音發音及配對 2. 介紹半母音(有聲子音) 3. 進行有聲/無聲子音背誦	6	
(5)重音節教學	1. 介紹單音節 2. 分辨兩個音節以上單字之重音節與次重音節差異	1	
(6)拼音教學	1. 運用已知母音及子音進行個別單字拼音 2. 利用查單字進行拼音訓練	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 口頭問答 2. 紙筆測驗 3. 作業 4. 段考成績		
教學資源	電腦、投影機、自編教材、板書系統、平板、手機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 部分教材自編，可搭配各版英文教科書頁首KK音標表進行教學。 2. 強化音與字形之間的連結關係，加強背誦。 3. 須使學生熟練並達成能自行拼音及發音之目標。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-5 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	走讀佳農
	英文名稱	Day-to-day Jia Nong
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	透過選讀認識佳農	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)佳農歷史	佳農歷史	2	
(2)佳農人文	佳農人文	3	
(3)佳農植物	佳農植物	2	
(4)佳農人(1)	農經人	1	
(5)佳農人(2)	園藝人	1	
(6)佳農人(3)	畜保人	1	
(7)佳農人(4)	農機人	1	
(8)佳農人(5)	食品人	1	
(9)佳農人(6)	電商人	1	
(10)佳農人(7)	餐飲人	1	
(11)佳農精神	佳農精神	2	
(12)期末報告	期末報告	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	認知情意		
教學資源	佳農校史		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教材編選、教學方法		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-6 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	繪本新視界(彈性)
	英文名稱	New world of Picture book
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 透過不同的繪本創作風格，欣賞世界文學名作之美。 2. 藉由繪本表現之藝術風格與傳達內容，分析在文學創中的意涵與生活連結。 3. 提昇欣賞美術創作的審美層次。 4. 鼓勵學生展開自我探索，體現個別獨特的視覺創作。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)介紹課程	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式	2	
(2)漫談繪本	1. 品格教育 2. 議題探討 3. 天馬行空 4. 真實事件	3	
(3)大師名作-1	1. (泰戈爾)紙牌王國：階級制度的反思 2. (馬克吐溫)生死之謎：社會批判 3. (霍桑)羽毛冠：道德意識	3	
(4)大師名作-2	4. (老舍)馬褲先生：人性的揭露 5. (尚紀沃諾)種樹的男人：環保意識 6. (賽伯)獨角獸：黑色幽默(嘲諷)	3	
(5)大師名作-3	7. (褚威格)看不見的收藏：人性與心靈 8. (莫泊桑)項鍊：虛榮與無奈 9. (毛姆)午餐：人性的暗示與諷刺	3	
(6)大師名作-4	10. (都德)敲完這一桿：權威的諷刺 11. (魯迅)狂人日記：禮教的批判 12. (狄更斯)信號員：生活的矛盾與掙扎	2	
(7)我的故事	1. 故事主題 2. 插畫風格	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 (30%) 2. 學習單、口頭報告 (30%) 3. 個人作業：故事插畫 (40%)		
教學資源	大師名作繪本(格林)、教學影音設備、電腦		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述故事、提問 2. 小組討論並填寫學習單 3. 創作講評		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-7 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	喉喉英文歌(彈性)
	英文名稱	Sing along with English Songs
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 教導學生歌曲。 2. 引導學生文化學習。 3. 加強英文聽說表達能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)Introduction	1. 互相認識、師生自我介紹。 2. 說明課程目標大綱與成果檢核方式。 3. 介紹歌曲欣賞常見英文用語、單字。	1	
(2)Easy chanting	1. Our Cock Is Dead 2. Once I Caught A Fish Alive	1	
(3)Freedom	Song: 1. Donna Donna 2. Born Free	2	
(4)Romantic Relationship	Song: 1. Sealed with A Kiss 2. I'll Have to Say I Love You in a Song	2	
(5)Art & Colors	Song: 1. Close to you 2. Vincent	2	
(6)Friendship	Song: 1. Ben 2. You' ve Got a Friend	2	
(7)Love	Song: 1. Right Here Waiting 2. I Can't Stop Loving You	2	
(8)Emotion Management	Song: 1. Lemon Tree 2. All I Have to Do Is Dream	2	
(9)Musical	Song: 1. Memory 2. Sound of Music-Doe Ray Me	2	
(10)Living	Song: 1. Jambalaya 2. Cotton Field	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課堂參與度與課堂表現，學習單活動(填字、聽力測驗、歌詞聽寫重組)，期末歡唱發表，自評互評併行		
教學資源	網路、多媒體講桌、筆記型電腦、投影機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 配合教學主題及綱要選編教材，包含歌曲背景、大意、關鍵用語文法。 2. 以聽說練習為主，配合發音字詞說明，並可採分組討論及練習，以收實效。 3. 採課堂講述、聽說、互動教學法，以培養聽力及表達力。 4. 鼓勵學生跟唱、模仿。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-8 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	球類運動(彈性)
	英文名稱	Ball games
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☐ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 充實體育知能，建構完整體育概念。 2. 增進運動技能，發展個人運動專長。 3. 積極參與運動，養成規律運動習慣。 4. 培養運動倫理，表現良好社會行為。 5. 體驗運動樂趣，豐富休閒生活品質。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)籃球	籃球	6	
(2)球	球	6	
(3)羽球	羽球	6	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 技能學習：佔50%至70%。 2. 情意學習：佔20%至30%。 3. 認知學習：佔10%至20%。		
教學資源	教學資源係依體育教學、體育活動與競賽、運動會、健康操之實施所需加以編列，其內容包括運動場地、設備及器材。各校依學校特性與發展特色決定體育教學或發展之項目，並可參酌教育部頒定之「普通高級中學設備標準」的體育科設備內容加以設置。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 學生社團活動、健康操、學校各類比賽、社區運動會，都是發揮體育課教材績效的廣義課程，體育課程可善加配合實施之。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-9 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動物成語(彈性)
	英文名稱	Animal Idioms
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ◎補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 學生能正確理解成語意義。 2. 學生能正確使用成語溝通及表達自我思想。 3. 學生能藉逐步發展良好的成語運用能力，進而瞭解成語文化意涵。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程介紹	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式 3. 介紹相關書籍及網頁 4. 完成分組	1	
(2)課程前測-動物成語探索	1. 蒐集成語 2. 成語形音義	2	活動：成語接龍
(3)動物成語認知(一)-住	1. 成語起源、歷史故事、經典出處 2. 動物相關生活習性與行為	2	補充教材：影片及動畫
(4)動物生態與文化探討	1. 生態關懷 2. 人文探討	2	小組報告
(5)動物成語運用(二)-住	1. 成語口語運用 2. 成語理解-完成一幅成語圖畫 3. 成語寫作運用-完成一篇短文	3	活動1：比手畫腳猜成語。 活動2：完成一幅畫 活動3：成語寫作
(6)動物成語認知(三)-行	1. 成語起源、歷史故事、經典出處 2. 動物相關生活習性與行為	2	補充教材：影片及動畫
(7)動物生態與文化探討	1. 生態關懷 2. 人文探討	2	小組報告
(8)動物成語運用(四)-行	1. 成語口語運用 2. 成語理解-完成一幅成語圖畫 3. 成語寫作運用-完成一篇短文	3	活動1：比手畫腳猜成語。 活動2：完成一幅畫 活動3：成語寫作
(9)期末綜合評量與分享	綜合評量活動	1	各組報告及分享 教師指導與講評
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與30% 2. 口語表達30% 3. 書面報告40%		
教學資源	1. 教學影音設備 2. 電腦、網路		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導、講述、提問 2. 小組討論、口頭報告 3. 綜合討論及講評 4. 講義、影片		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活英文會話(彈性)
	英文名稱	English Conversation in Real Life
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ◎補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 能在真實情境中，以習得之字彙、句型進行對話。 2. 能就不同主題交換意見。 3. 了解人際言談之互動要領，適當使用語言表達意見。 4. 能從會話中選取重點資訊，並適切回應一般日常生活的會話。 5. 學生正確的學習態度並提昇英語學習效率，以涵育學生英語文之學習興趣，增強其人文素養。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)問候與自我介紹	1. 介紹個人特質及興趣的單字 2. 學生以英文自我介紹個人特質及興趣	3	
(2)天氣	1. 介紹天氣相關的英文單字 2. 學生練習介紹一個城市的四季及天氣	3	
(3)電話	1. 介紹電話用語 2. 分組設計電話對話 3. 分組演示 4. 教師指正與回饋	3	
(4)方向	1. 介紹如何以英文問路以及指路 2. 分組給予每組地圖練習問路	3	
(5)食物	1. 介紹各種食物及烹調法的英文單字 2. 分組以英文介紹一道菜的食材和烹調方法	3	
(6)餐廳	1. 介紹餐廳相關單字及句子 2. 分組設計點餐或桌位的對話	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課程參與：30% 平時實作分數：30% 期中考試：20% 期末考試：20%		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學校宜配合教師各單元之主題介紹，協助製作教具或購買教學所需之軟硬體設備。 2. 教學過程中宜多鼓勵學生練習機會，以培養其說英文之信心。 3. 教師課堂訓練及學生大量口說練習應兼重。 4. 加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	唱出我英聲(彈性)
	英文名稱	Sing for ourselves
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 教導學生歌曲。 2. 引導學生文化學習。 3. 加強英文聽說表達能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)Introduction	1. 互相認識、師生自我介紹。 2. 說明課程目標大綱與成果檢核方式。 3. 介紹歌曲欣賞常見英文用語、單字。	2	
(2)Easy chanting	1. 聆聽 2. 教唱 3. 單字聯音訓練教學	2	
(3)Nostalgia	Song: 1. Yesterday Once More 2. Ding Dong Song	2	
(4)Encouragement & Confidence	Song: 1. Que Sera Sera 2. My Way	2	
(5)Freedom	Song: 1. Paloma Blanca 2. El Condor Pasa	2	
(6)Romantic Relationship	Song: 1. Nothing's Gonna Change My Love for You 2. Don't Cry Joni	1	
(7)Art & Colors	Song: 1. What a Wonderful World 2. Sunshine on My shoulder	2	
(8)Friendship	Song: 1. In the Morning 2. Count on Me	2	
(9)Encouragement & Confidence	Song: 1. The Rose 2. You Raise Me Up	2	
(10)Nostalgia	Song: 1. Ding Dong Song 2. River of No Return	1	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課堂參與度與課堂表現，學習單活動(填字、聽力測驗、歌詞聽寫重組)，期末歡唱發表，自評互評併行		
教學資源	網路、多媒體講桌、筆記型電腦、投影機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 配合教學主題及綱要選編教材，包含歌曲背景、大意、關鍵用語文法。 2. 以聽說練習為主，配合發音字詞說明，並可採分組討論及練習，以收實效。 3. 採課堂講述、聽說、互動教學法，以培養聽力及表達力。 4. 鼓勵學生跟唱、模仿。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	好好寫字
	英文名稱	Writing Beautiful
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 對中文文字構造、部首、筆順等有基本認知。 2. 對文字組合時之配置、間距、行距等能清楚掌握。 3. 使學生能思考如何運用字體結構等概念，寫出美觀、正確的字體。 4. 展現個性化的書寫美感。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程基礎介紹	1. 硬筆字練習示範教學。中文字基礎筆法解說、練習	3	
(2)中文字結構原則講解與練習	1. 分節針對置中、大小、均間、主筆、主次等文字書寫原則進行說明。 2. 利用練習本或講義，進行實際練習。	5	
(3)中文字書寫字、行距原則說明與練習	1. 分節針對文字書寫時之字距、行距等原則進行講解。 2. 利用練習本或講義，進行實際練習。	6	
(4)學習成果檢核	利用學習單，進行學生學期習成果檢核	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	平時成績(含出席、上課表現、上課練習工具是否齊全等)、作業(含隨堂練習)、成果檢核表現		
教學資源	1. 書法技法與字體書寫等相關書籍與網路資源。 2. 標準字體手冊。 3. 自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 透過課堂解說、教師示範與學生練習，加強學生對字體書寫的認知。 2. 字體美感的培養，除課堂上的解說與練習外，更有賴於平時書寫習慣與方式的改變，上課時宜多保留學生練習的機會，並鼓勵學生加強平時對個人字體美觀正確的注重。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-13 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	請叫我醜大鴨(彈性)
	英文名稱	I Am Who I Am
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ◎補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	一、認知面 1. 使學生能從繪本的定義、特性、種類、文化符號、敘事分析，了解繪本文學。 2. 使學生能分析繪本中的角色、情節、觀點、背景、主題等要素，深入解讀繪本，提升圖畫閱讀的層次，進而深究文本的內容，加強學生閱讀理解的能力。 二、技能面 1. 藉由繪本的閱讀與欣賞，進而啟發學生對於色彩、圖像、文學等感知能力，增進自己詮釋繪本的創新能力。 2. 透過教師的帶領與課程的討論，使學生能深入探討繪本裡所顯現的文學、美學、文化本質等課題，提升口語表達技巧，培養學生寫作的能力。 三、情意面 1. 引導學生體驗文學的多重性表現與感受繪本的視覺藝術對於生命的啟發。 2. 藉由繪本讓學生瞭解文化的多元性表現，拓展其文化視野，進而激發學生對於不同種族、不同文化之間的相互了解與關懷。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1) 課程介紹	1. 說明課程進行方式與評量方式 2. 介紹相關的繪本、書籍與網路資源	1	
(2) 漫談繪本	1. 繪本的定義 2. 繪本的種類與特色 3. 繪本的版式、設計與風格 4. 繪本圖像中的文化符碼 (1) 繪本圖像中的符碼、符徵、符旨等的認識 (2) 名家經典繪本中文化符碼的解析-以《微笑的魚》為例 5. 繪本圖像敘事分析、敘事結構的表現 (1) 繪本圖像中的敘事分析與敘事結構表現 (2) 名家經典繪本中敘事分析與敘事結構表現的解析-以《瘋狂星期二》為例	3	
(3) 主題一：美麗新視界	1. 名家經典繪本解析-以《花婆婆》、《忘記親一下》《Kiss & Goodbye》、《地下花園》為例 2. 實作練習：小組報告與心得分享	4	
(4) 主題二：獨一無二的你	1. 名家經典繪本解析-以《你很特別》、《地下鐵》、《短耳兔》、《我不是完美小孩》為例	5	
(5) 主題三：愛，無所不在	1. 名家經典繪本解析-以《雲上的阿里》、《米芽米咕》、《親愛的》為例 2. 實作練習：小組報告與心得分享	4	
(6) 期末綜合評量	各組報告與心得分享	1	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 出席狀況 20% 2. 課程參與與表現 20% 3. 小組上台報告 30% 4. 期末書面報告(心得與反思) 30%		

教學資源	1. 自編教材 2. 繪本 3. 電腦、投影機 4. 網路資源(相關的影片與動畫)
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 影片與動畫的播放，以當次賞析的繪本為主軸，輔助文本的理解。 2. 繪本賞析為教師以講述法，輔以教學媒材，進行文本的深入探究。 3. 實作練習為小組選定繪本，就文本內容深究探討之後，上台進行文本的賞析並發表心得。

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-14 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	普通數學(彈性)
	英文名稱	NORMAL MATH
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☐ 充實(增廣) ☒ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 有理數的四則運算 2. 乘法公式與因式分解 3. 解方程式 4. 會算函數極值與圖形 5. 了解各種常用的幾何圖形 6. 了解三角形的相似與全等 7. 用會比列式來解各種比列的問題	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)二元一次聯立方程式	1. 二元一次聯立方程式代入消去法 2. 二元一次聯立方程式加減消去法 3. 二元一次聯立方程式的應用	2	
(2)函數	1. 函數的定義 2. 一次函數 3. 二次函數 4. 二次函數求極值 5. 函數的圖形	3	
(3)基本幾何	1. 平行線 2. 垂直線 3. 三角形 4. 平行四邊形 5. 梯形 6. 圓形	5	
(4)三角形	1. 三角形全等 2. 三角形相似	4	
(5)比與比例	1. 比與比值 2. 比例式 3. 比例式的應用	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	口試、筆試、作業		
教學資源	自編教材、黑板、粉筆		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學生入學前的程度 2. 學生的個別差異		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-15 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康體適能(彈性)
	英文名稱	Healthy fitness
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第一學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	培養個人擅長的運動項目，確立運動嗜好，提升運動技能水準	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)健走	健走練習	6	
(2)健康操	健康操	6	
(3)肌運動	肌運動	6	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 技能學習：佔50%至70%。 2. 情意學習：佔20%至30%。 3. 認知學習：佔10%至20%		
教學資源	教學資源係依體育教學、體育活動與競賽、運動會、健康操之實施所需加以編列，其內容包括運動場地、設備及器材。各校依學校特性與發展特色決定體育教學或發展之項目，並可參酌教育部頒定之「普通高級中學設備標準」的體育科設備內容加以設置。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 學生社團活動、健康操、學校各類比賽、社區運動會，都是發揮體育課教材績效的廣義課程，體育課程可善加配合實施之		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-16 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	出發趣-旅行、文學、文化(彈性)
	英文名稱	An Enjoyable Departure-Travel Literature
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 解讀旅行的意涵，帶領學生探討旅行文學。 2. 藉由作品導讀欣賞旅行文學之美。 3. 提昇旅行活動的審美層次。 4. 鼓勵學生展開自我之旅，從事旅行文學創作。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)介紹課程	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式	1	
(2)漫談旅行	1. 何謂旅行文學? 2. 介紹當代重要旅行作家	1	
(3)尋味時光	1. 描寫在地飲食文化：特色小吃的書寫模式及趣味性 2. 認識日本飲食文化 3. 介紹與分享不同文化的特色美食(學生分組進行報告)	4	※選文：鍾怡雯『飽死』、韓良露『京都四季懷石料理』 ※學生整理美食簡介，分組介紹與分享
(4)懷舊鄉情	1. 懷舊主題：歷史對照與時空感懷 2. 土地關懷：深入歷史文化思考的旅行	4	※選文：廖玉蕙『一座安靜的城市』、劉克襄『新埔站－永遠一個人的車站』
(5)山海之間	1. 高山探索：台灣山水，俯拾即是旅行好去處 2. 海洋探索：鼓勵學生出發旅行，生命方能航向開闊	3	※選文：洪素麗『惟山永恆』、廖鴻基『走，出去便有風景』
(6)歸途哲思	1. 回家：從鄉情看旅行 2. 旅行書寫：以情感意識為軸	3	※選文：席慕蓉『風裡的哈達』、鍾文音『終宵共舞』
(7)成果發表	分組簡介：介紹旅行的計畫與成果	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 2. 分組書面 報告、口頭報告 3. 個人作業：漫遊校園		
教學資源	教學影音設備 電腦 電視		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述 啟發 提問 2. 小組討論並報告，老師綜合講評 3. 影片 4. 教學 用書：出發趣-旅行文學讀本(三民出版)		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-17 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	那些人，那些事-電影、人生、文學(彈性)
	英文名稱	Those people, those things-film, life and literature
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 讓學生藉由電影的欣賞，發現文學之美，達到多元化學習的目標。 2. 透過電影的陳述，讓學生了解生命中的問題，並正向看待生命中的難題，達到生命蘊育的目標。 3. 透不同家導演的拍攝手法觀點，擴展藝術涵養。 4. 通過不同電影取材，「生活文學化，文學生活化」，提升學生文學涵養。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)歡樂童年-1	歡樂童年-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(2)歡樂童年-2	歡樂童年-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(3)青春少年夢-1	青春少年夢-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(4)青春少年夢-2	青春少年夢-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(5)北漂還是歸鳥-1	北漂還是歸鳥-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(6)北漂還是歸鳥-2	北漂還是歸鳥-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(7)善終-1	善終-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(8)善終-2	善終-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(9)成果週	期末檢討與回饋。	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 出席率30%。學生學習態度。 2. 學習單40%。課堂影片觀賞後學習單。 3. 上台報告15%，個別口頭報告。 4. 分組討論15%，小組報告。		
教學資源	電影影片、投影機、單槍、自編學習單		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 小組討論時，避免學生落單，注意學生程度的分配。 2. 每個學生都需要上台報告。 3. 注意學生的秩序，避免學生聊天。 4. 場地配置及座位的安排。
--------	--

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-18 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲膳佳會(彈性)
	英文名稱	Dietary Literature
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	一、藉由「吃」與「談吃」，使學生逐步認識飲食文學，培養學生對寫作的興趣 二、藉由飲食文本的導讀研討，引導學生認識飲食與作家生活結合的文學形式。 三、結合生活情境，引導學生就廟口小吃進行地方飲食文化探究，以實察、實作與書寫的方式呈現在地生活中的飲食文學。 四、結合未來升學需求，引導學生嘗試就生活中的飲食書寫練習寫作。 五、課程結合口語表達技巧教學與實作，引導學生籌辦成果發表與分享活動。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)飲食文學初探	1. 認識飲食文學 2. 從文本探索飲食書寫 3. 飲食文本研討與實作	4	
(2)生活中的飲食初探	1. 食品廣告賞析 2. 地方飲食文化探究：廟口小吃 3. 實作探討：透過飲食料理製作 4. 書寫與實作：再現記憶中的味道	4	
(3)飲食文學電影賞析暨研討	1. 電影欣賞 2. 飲食文學與食安議題研討	4	
(4)田野調查1	校外參訪：實際調查今日市井中之店家、人物，描寫其飲食生命故事。	4	
(5)田野調查2	書寫與實作	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 上課表現：口語表達與實作。 2. 傳播媒材運用與實作呈現。 3. 飲食書寫與發表分享。		
教學資源	1. 自編教材 2. 飲食文學讀本 3. 實物投影機、無線藍芽麥克風、錄音筆。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 分組討論法：以學習單為輔，爬梳古今文本之內容、釐清問題。 2. 影片欣賞：以「飲食文學/文化」相關影片貫穿課程，輔助文本理解。 3. 講述法(文本賞析)：教師引導之飲食文學文本賞析探究。 4. 田野調查：實際走訪菜市場、餐廳、店家，進行人物或店面小訪問，為市井人物及對其有意義的飲食寫生命故事。 5. 實作探討：透過飲食料理製作，撰寫。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-19 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電影音樂賞析(彈性)
	英文名稱	Film Music Appreciation
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	藉由欣賞中外電影了解電影配樂及音效製作在影像傳播中的重要性，培養聆賞能力並藉影像影音的啟發淬鍊美感的培養	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)課程說明	學習大綱及學習進度與課程內涵	1	
(2)早期電影配樂的發展	1從無聲到有聲-淺談早期電影配樂的發展 最早電影片段:{火車進站、女工下班} 電影:"國家的誕生"-古典音樂串連: 華格納、柴可夫斯基、李斯特默片代表人物: 卓別林及其電影:"摩登時代、大獨裁者" 爵士樂與第一部有聲電影{爵士歌手} 從俄國第一部有聲電影(亞歷山大.涅夫斯基)看普羅高菲夫的音樂	4	
(3)好萊塢歌舞片賞析	2.歌聲舞影:好萊塢歌舞片的黃金時代 歌舞片音樂代表作(萬花戲春)(綠野仙蹤)中的經典名曲:"over the rainbow" 導唱認識"DO-RE-MI"-(電影真善美)	4	
(4)迪士尼動畫電影音樂	3.永不褪色的動畫王國音樂-迪士尼的動畫電影與帶動流行音樂的關聯	4	
(5)經典電影配樂賞析	4.永遠的傳奇-影史十大經典配樂選粹 (星際大戰、大白鯊、辛德勒的名單、鐵達尼號)-約翰威廉斯的電影配樂之路	2	
(6)音樂與展演	音樂對於影像、舞蹈、戲劇的影響聲音的要素與應用	2	
(7)音樂三要素	音樂要素的功能與效果	1	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	心得及小組分組蒐集資料報告 創作:我也是(配樂家)		
教學資源	投影機、電視機、音響、五線譜、電腦		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 每回觀看後提醒與分組活動後的討論與分享 讓學生能藉由引導表達對於音樂與影像的結合之觀感 協助引導學生從創作的角度自由發揮創意 藉由創作與欣賞學習賞析的美感培養		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-20 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物世界大觀園(彈性)
	英文名稱	Grand garden of biology
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☐機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 藉由認識校園生物，培養對周遭生態環境觀察的能力。 2. 引導學生對生物微觀、巨觀視野之觀察與欣賞，啟發主動觀察。 3. 培養學生珍惜並愛護自然的態度和情懷，朝永續環境出發。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)介紹課程	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式	3	
(2)校園巡禮之生物大探索	1. 校園中的植物 2. 校園中的動物 3. 校園水溝中的生物	3	
(3)巨觀世界大發現	1. 植物型態分類與觀察(灌木、喬木) 2. 校園動物之分類與觀察 3. 我是生物偵探	4	
(4)發現你-微觀世界	1. 光學顯微鏡介紹與保養 2. 從發現「你」開始 3. 攝影我最型	4	
(5)環境你我他	1. 環境變遷(氣候變遷、環境汙染)與我 2. 永續環境經營	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 (30%) 2. 學習單、口頭報告 (30%) 3. 個人作業：攝影展(20%)、行動展(20%)		
教學資源	自編教材、影片		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述 啟發 提問 2. 小組討論並填寫學習單，老師給予評語 3. 學生小組表現互評		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-21 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活美學(彈性)
	英文名稱	Aesthetics of living
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	美可以表現在各種人事物上，這樣的表現稱為「美感」活動；對這些日常生活中將這些表現美好的人事物加以思考，稱之為「美學」思考。從日常生活的美感現象進展到對『美』的思索。日常生活中，美無所不在，從清晨喚醒你的聲音開始一直到你沉靜入睡後的平穩，在美的氛圍中啟動對美的感受，在對美有所思考後，你便能將美帶入你的生活~生命裡。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程說明	1. 學習大綱及學習進度表與課程內涵	2	
(2)美的奧妙	1. 「美」在哪裡？ 2. 觀察生活中~美的痕跡	4	
(3)美的哲學	1. 東方美、西洋美、傳統美、現代美… 2. 探討美的存在與生活之間的關係與影響	4	
(4)美感生活-1	1. 食 2. 衣 3. 住	4	
(5)美感生活-2	1. 行 2. 育樂	2	
(6)設計美感	為自己設計生活中任一項美的感受計畫	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課堂表現20%、作業60% (含學習單、創作作品等)、計劃書報告評量20%		
教學資源	自編教材、今天學美學了沒 (商周)、圖解美學(易博士)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 讓學生能為自己設計生活中任一項美的感受計畫		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-22 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	玩轉科學(彈性)
	英文名稱	Funny Science
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 了解科學起源與近代科學日新月異進而關注當今生活與科學的密切關係。 2. 透過性別與神話議題思辨科學迷思。 3. 藉由實驗設計啟發科學與各產業發展的運用。 4. 探討人類生活與科技發展的高度密切相關性以及如何永續發展。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)科學起源	1. 古代西方哲學家的故事 2. 古代東方哲學家的故事	2	
(2)近代科學	1. 那些改變世界的物理學家 2. 那些改變世界的生物學家 3. 那些改變世界的化學家	2	
(3)性別議題	1. 你所不知道的那些女性科學家 2. 科學教育中性別差異的解釋 (1)明瞭科學教育中性別差異之現況。 (2)分析科學教育中產生性別差異的原因。 (3)提出科學教育中性別差異的解釋。	2	
(4)是科學還是幻想？	1. 神話與科學 2. 電影與科學	2	
(5)動手玩科學	科學桌遊 科學在農業上的運用 科學在畜牧業上的運用 科學在食品業上的運用 科學在餐飲業上的運用 科學在商業上的運用	2	
(6)環境教育	科技與環境的愛恨情仇	2	
(7)生命教育	影片欣賞：愛的萬物論	3	
(8)期末分享	議題分組報告：科技新聞探討	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	個人「學習單」、課堂口頭問答、期末分組報告		
教學資源	自編教材、多媒體資料、新聞資料		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 自編教材、授課方式主要為「教師講述」 學生「分組討論」並完成學習單 期末分組報告「科技新聞分享」。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-23 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	法律電影院(彈性)
	英文名稱	THE LAW CINEMA
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 了解制定法律的必要性 2. 讓學生藉由觀賞影片提升學習法律的興趣並增加對法律的認識 3. 培養學生守法的習慣	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)證據	1. 證據的重要性、毒樹果實理論 2. 證據原則 3. 觀賞影片 4. 學生分組討論並上台報告 5. 總結	2	
(2)環保訴訟	1. 基本人權 2. 有關環境保護的法令 3. 觀賞影片學生填寫學習單 4. 討論影片中的法律問題	2	
(3)兒童性侵害與媒體審判	1. 簡介兒童及少年性剝削防制條例 2. 媒體的本質及訊息內容 3. 觀賞影片，學生填寫學習單 4. 總結	2	
(4)真相與合理懷疑	1. 觀賞影片，學生填寫學習單 2. 學生分組討論並上台報告 3. 討論影片中的法律問題 4. 總結	2	
(5)律師倫理	1. 強制律師代理制度 2. 如何聘請律師 3. 觀賞影片 4. 總結	2	
(6)刑求與誤判	1. 我國的法院 2. 簡介刑事訴訟程序 3. 觀賞影片，學生填寫學習單 4. 總結	2	
(7)證據排除法則	1. 觀賞影片，學生填寫學習單 2. 學生分組討論並上台報告 3. 討論影片中的法律問題 4. 總結	2	
(8)死刑	1. 觀賞影片 2. 死刑存廢之爭議 3. 學生分組討論並上台報告 4. 總結	2	
(9)消費者訴訟	1. 簡介消費者保護法 2. 觀賞影片 3. 學生分組討論並上台報告 4. 總結	2	
合計		18節	

學習評量 (評量方式)	1. 出席率30%。 2. 學習單40%。 3. 分組討論20%。 4. 課堂參與、學習態度10%。
教學資源	多媒體設備、網路連結資源、法律書籍
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 挑選適合主題的影片，找出其中的法律問題進行補充。 2. 學生進行分組討論。 2. 討論過程需維持學生秩序。 3. 單元結束後學生需繳交學習單。 4. 參考書籍：《法律電影院－精闢解析18部經典法律電影》，台北：五南

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-24 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多元文化齊步走(彈性)
	英文名稱	Multicultural Education
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	○充實(增廣) ●補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 以議題中心融入為視角探討生活中的多元文化 2. 了解尊重多元文化並能肯定自我文化價值建立理性包容的民主精神 3. 培養對公共議題的關注思辨能力進而培養積極參與社會的未來公民 4. 透過分組實作學習與人溝通與合作的積極良好態度 5. 培養學生具備正確的媒體識讀與媒體運用能力 6. 藉由公民記者報導培養從在地走向國際的嶄新視野	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1) 多元文化	1. 多元文化的定義 2. 多元文化教育的興起與意義 3. 多元文化教育的目標	2	
(2) 多元文化議題	1. 性別與多元文化教育 2. 階級與多元文化教育 3. 族群與多元文化教育 4. 鄉土與多元文化教育	3	
(3) 從「新」認識台灣人	1. 近代新移民社會組成 2. 新移民的原生文化與在地適應 3. 培養國際新視野	3	
(4) 多元文化實察	1. 從語言運用的視角實察 2. 從文本的視角實察 3. 從音樂的視角實察 4. 從飲食文化的視角實察 5. 從時事新聞的視角實察	3	
(5) 媒體素養	1. 培養媒體識讀能力 2. 成為耳聰目明的閱聽人 3. 成為守法有禮尚倫理的自媒體	3	
(6) 生活中的多元文化之我見我聞我思	1. 實習記者-新聞時事剖析 2. 公民肥皂箱-人人是名嘴發表多元文化議題	2	
(7) 多元文化齊步走	1. 多元文化報報：作為公民記者的觀察報導 2. 小組發表、互評與回饋 3. 匯集學習成果	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 學習單、口頭討論、個人實習記者發表、個人公民肥皂箱發表、分組實作製播新聞稿 2. 小組合作企畫製播多元文化新聞專題與成果發表 (1) 多元文化議題新聞書面報導一則(依據報紙刊印格式報導) (2) 多元文化議題新聞影音報導一則(4-5分鐘)		
教學資源	黑板、電腦、投影機、螢幕		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教師自編教材、學習單 2. 參考書籍： (1) 多元文化教育, 劉美慧, 游美惠, 李淑菁高等教育, 2016 (2) 多元文化教育: 新移民的原生文化與在地適應, 林彩岫台灣五南, 2012 (3) 台灣的多元文化, 洪泉湖台灣五南, 2015 (4) 匆促的記者: 公民新聞、媒體與社會, 張讚國City University of HK Press, 2013
--------	---

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-25 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	遊戲學數學(彈性)
	英文名稱	Learning Mathematics by Games
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生理解數學概念，能將數學基本知識運用在日常生活中。 2. 運用數學理論來分析遊戲，並引導學生將遊戲玩得更好。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)三角函數應用在投籃	1. 罰球線投籃 2. 三分球 3. 空心球與擦板球	4	
(2)計算成本與配方	1. 如何以最少的金錢購買最多的食材 2. 百分比(%)和折扣的區分 3. 配方的計算	4	
(3)骰子的應用	1. 二顆骰子 2. 三顆骰子 3. 投擲骰子利用等比級數比大小	4	
(4)撲克牌的應用	1. 撿紅點 2. 大老二 3. 橋牌	4	
(5)課程討論	課程討論	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 實作。 2. 紙筆。		
教學資源	1. 籃球、骰子、撲克牌。 2. 教師選編之適當教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上應用實例以引起學習動機。 2. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。 3. 實作課程，務必實際操作示範後，再由學生練習。 4. 教學方法：可採個別學習、小組合作學習講授、討論/報告、實作。 5. 教學評量：平時成績及實作考試。 6. 本綱要所列分配時數與實施學年學期僅供參考，教師得因學生實際需求增減單元時數，期使學生能有實質之學習成效。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-26 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康情感管理(彈性)
	英文名稱	Healthy Emotional Management
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	一、具備主動採取健康行動的能力。 二、具備有效溝通與合作協商的能力。 三、具備尊重多元的性價值觀，並為親密關係的經營作準備。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1) 課程介紹	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式 3. 個案分享	2	
(2) 身心靈整合技巧	1. 認識「生理」、「心理」 2. 健康從心開始：心理自我檢視 3. 身心靈整合技巧	2	
(3) 失落與悲傷情緒	1. 認識失落與悲傷經驗 2. 因應失落與悲傷的具體方法 3. 學習協助家人、朋友面對失落與悲傷	2	
(4) 自我傷害	1. 認識自我傷害的高危險群 2. 認識自我傷害的徵兆 3. 自我傷害的預防與「支持網絡」	3	
(5) 自尊與愛的關係	1. 建立健康自尊的重要性 2. 有自尊的愛 3. 我的愛情觀	3	
(6) 情侶溝通與情感抉擇	1. 了解兩性溝通的差異與技巧 2. 學習感情抉擇與婚姻承諾	3	
(7) 情慾自主，提升自我健康管理的能力	1. 認識性心理、生理的發展 2. 駕馭情慾好方法	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 2. 分組書面報告、口頭報告 3. 個人作業：感情事件簿(紀錄)		
教學資源	1. 教育部審定教科書。 2. 情感管理相關專業參考書籍。 3. 報章雜誌。 4. 網路資源。 5. 教學影音設備、電腦、電視		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述、啟發、提問 2. 小組討論並報告，老師綜合講評 3. 影片 4. 教學用書：健康情感管理(育達、簡頌恩等編著)		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-27 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康情感管理(彈性)
	英文名稱	Healthy Emotional Management
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	一、具備主動採取健康行動的能力。 二、具備有效溝通與合作協商的能力。 三、具備尊重多元的性價值觀，並為親密關係的經營作準備。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程介紹	1.說明課程進行方式 2.說明課程作業及評量方式 3.個案分享	1	
(2)身心靈整合技巧	1.認識「生理」、「心理」 2.健康從心開始：心理自我檢視 3.身心靈整合技巧	2	
(3)失落與悲傷情緒	1.認識失落與悲傷經驗 2.因應失落與悲傷的具體方法 3.學習協助家人、朋友面對失落與悲傷	3	
(4)自我傷害	1.認識自我傷害的高危險群 2.認識自我傷害的徵兆 3.自我傷害的預防與「支持網絡」	4	
(5)自尊與愛的關係	1.建立健康自尊的重要性 2.有自尊的愛 3.我的愛情觀	4	
(6)情侶溝通與情感抉擇	1.了解兩性溝通的差異與技巧 2.學習感情抉擇與婚姻承諾	2	
(7)情慾自主，提升自我健康管理的能力	1.認識性心理、生理的發展 2.駕馭情慾好方法	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1.課程參與 2.分組書面報告、口頭報告 3.個人作業：感情事件簿(紀錄)		
教學資源	1.教育部審定教科書。 2.情感管理相關專業參考書籍。 3.報章雜誌。 4.網路資源。 5.教學影音設備、電腦、電視		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.講述、啟發、提問 2.小組討論並報告，老師綜合講評 3.影片 4.教學用書：健康情感管理(育達、簡頌恩等編著)		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-28 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	世界節慶英文(彈性)
	英文名稱	Worldwide Festivals in English
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☐ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 了解世界各節慶由來及其相關英文 2. 認識各節慶的慶祝活動文化及其相關英文 3. 實際操作或模擬慶祝活動 4. 以英文介紹自己的文化	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)聖誕節 Christmas(1)	1. 聖誕節由來及相關故事 2. 聖誕節慶祝活動	3	
(2)聖誕節 Christmas(2)	3. 聖誕節交換禮物	3	
(3)情人節 Valentine's Day(1)	1. 情人節由來及相關故事 2. 情人節慶祝活動	3	
(4)情人節 Valentine's Day(2)	3. 情人節各種禮物的意義介紹	3	
(5)復活節 Easter(1)	1. 復活節由來及相關故事 2. 復活節慶祝活動	3	
(6)復活節 Easter(2)	3. 復活節兔及澳洲兔災介紹	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課程參與：30% 平時實作分數：30% 期中考試：20% 期末考試：20%		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 因有影音資源，故教室需要有適合的影音設備		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-29 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	出發趣-旅行、文學、文化(彈性)
	英文名稱	An Enjoyable Departure-Travel Literature
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 解讀旅行的意涵，帶領學生探討旅行文學。 2. 藉由作品導讀欣賞旅行文學之美。 3. 提昇旅行活動的審美層次。 4. 鼓勵學生展開自我之旅，從事旅行文學創作。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)介紹課程	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評 量方式	1	
(2)漫談旅行	1. 何謂旅行文學? 2. 介紹當代重要旅行作家	2	
(3)尋味時光	1. 描寫在地飲食文化：特色小吃的書寫 模式及趣味性 2. 認識日本飲食文化 3. 介紹與分享不同文化的特色美食(學 生分組進行報告)	3	※選文：鍾怡雯『飽死』、 韓良露『京都四季懷石料理』 ※學生整理美 食簡介，分組介紹與分享
(4)懷舊鄉情	1. 懷舊主題：歷史對照與時空感懷 2. 土地關懷：深入歷史文化思考的旅行	3	※選文：廖玉蕙『一座安靜 的城市』、劉克襄『新埔站 - 永遠一個人的車站』
(5)山海之間	1. 高山探索：台灣山水，俯拾即是旅行 好去處 2. 海洋探索：鼓勵學生出發旅行，生命 方能航向開闊	3	※選文：洪素麗『惟山永恆』、 廖鴻基『走，出去便有 風景』
(6)歸途哲思	1. 回家：從鄉情看旅行 2. 旅行書寫：以情感意 識為軸	3	※選文：席慕蓉『風裡的哈 達』、鍾文音『終宵共舞』
(7)成果發表	分組簡介：介紹旅行的計畫與成果	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 2. 分組書面 報告、口頭報告 3. 個人作業：漫遊校園		
教學資源	教學影音設備 電腦 電視		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述 啟發 提問 2. 小組討論並報告，老師綜合講評 3. 影片 4. 教學用書：出發趣-旅行文學讀本(三民出版)		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-30 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	那些人，那些事-電影、人生、文學(彈性)
	英文名稱	Those people, those things-film, life and literature
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 讓學生藉由電影的欣賞，發現文學之美，達到多元化學習的目標。 2. 透過電影的陳述，讓學生了接生命中的問題，並正向看待生命中的難題，達到生命蘊育的目標。 3. 透不同家導演的拍攝手法觀點，擴展藝術涵養。 4. 通過不同電影取材，「生活文學化，文學生活化」，提升學生文學涵養。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)預備週	介紹課程內容、上課方式及評量項目，並擬定分組名單，選出小老師，預定觀看影片介紹。	2	
(2)歡樂童年-1	歡樂童年-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(3)歡樂童年-2	歡樂童年-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(4)青春少年夢-1	青春少年夢-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(5)青春少年夢-2	青春少年夢-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(6)北漂還是歸鳥-1	北漂還是歸鳥-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(7)北漂還是歸鳥-2	北漂還是歸鳥-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(8)善終-1	善終-1 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	2	
(9)善終-2	善終-2 1. 影片導讀，影片欣賞 2. 佳句節選賞析與討論。 3. 分組討論影片課題。	1	
(10)成果週	期末檢討與回饋。	1	
合計		18節	

學習評量 (評量方式)	1. 出席率30%。學生學習態度。 2. 學習單40%。課堂影片觀賞後學習單。 3. 上台報告15%，個別口頭報告。 4. 分組討論15%，小組報告。
教學資源	電影影片、投影機、單槍、自編學習單
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 小組討論時，避免學生落單，注意學生程度的分配。 2. 每個學生都需要上台報告。 3. 注意學生的秩序，避免學生聊天。 4. 場地配置及座位的安排。

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-31 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禁區(彈性)
	英文名稱	FORBIDDEN AREA
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	藉由案例討論結合時事，以幫助學生了解並能熟悉與日常生活相關的刑法知識，避免觸法。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1) 侵害個人法益的犯罪	1. 何謂犯罪? 罪刑法定主義? 2. 既遂犯vs未遂犯 3. 正犯與共犯	1	
(2) 殺人罪	1. 簡介殺人罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(3) 墮胎罪	1. 簡介墮胎罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(4) 妨害自由罪	1. 簡介妨害自由罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(5) 妨害名譽及信用罪	1. 簡介妨害名譽及信用罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(6) 竊盜罪	1. 簡介竊盜罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(7) 重利罪	1. 簡介重利罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(8) 恐嚇及擄人勒贖罪	1. 簡介恐嚇及擄人勒贖罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(9)贓物罪	1. 簡介贓物罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	2	
(10)妨害電腦使用罪	1. 簡介妨害電腦使用罪的構成要件及刑責 2. 實例講解 3. 學生(分組)上台報告所蒐集的新聞案例 4. 教師總結	1	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 出席率30%。 2. 學習單40%。 3. 分組討論、報告20%。 4. 課堂參與、學習態度10%。		
教學資源	法律書籍、影片及網路資源		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 挑選適合主題的案例進行講解，學生必需參與討論。 2. 討論過程需維持學生秩序。 3. 單元結束後學生需繳交學習單。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-32 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲膳佳會(彈性)
	英文名稱	Dietary Literature
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 藉由「吃」與「談吃」，使學生逐步認識飲食文學，培養學生對寫作的興趣。 2. 藉由飲食文本的導讀研討，引導學生認識飲食與作家生活結合的文學形式。 3. 結合生活情境，引導學生就廟口小吃進行地方飲食文化探究，以實察、實作與書寫的方式呈現在地生活中的飲食文學。 4. 結合未來升學需求，引導學生嘗試就生活中的飲食書寫練習寫作。 5. 課程結合口語表達技巧教學與實作，引導學生籌辦成果發表與分享活動。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)飲食文學初探	1. 認識飲食文學 2. 從文本探索飲食書寫 3. 飲食文本研討與實作	4	
(2)生活中的飲食初探	1. 食品廣告賞析 2. 地方飲食文化探究：廟口小吃 3. 實作探討：透過飲食料理製作 4. 書寫與實作：再現記憶中的味道	4	
(3)飲食文學電影賞析暨研討	1. 電影欣賞 2. 飲食文學與食安議題研討	4	
(4)田野調查1	校外參訪：實際調查今日市井中之店家、人物，描寫其飲食生命故事	4	
(5)田野調查2	書寫與實作	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 上課表現：口語表達與實作。 2. 傳播媒材運用與實作呈現。 3. 飲食書寫與發表分享。		
教學資源	1. 自編教材 2. 飲食文學讀本 3. 實物投影機、無線藍芽麥克風、錄音筆。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 分組討論法：以學習單為輔，爬梳古今文本之內容、釐清問題。 2. 影片欣賞：以「飲食文學/文化」相關影片貫穿課程，輔助文本理解。 3. 講述法(文本賞析)：教師引導之飲食文學文本賞析探究。 4. 田野調查：實際走訪菜市場、餐廳、店家，進行人物或店面小訪問，為市井人物及對其有意義的飲食寫生命故事。 5. 實作探討：透過飲食料理製作，撰寫。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-33 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電影音樂賞析(彈性)
	英文名稱	Film Music Appreciation
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	藉由欣賞中外電影了解電影配樂及音效製作在影像傳播中的重要性，培養聆賞能力並藉影像影音的啟發淬鍊美感的培養	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(1)課程說明	學習大綱及學習進度與課程內涵	1	
(2)早期電影配樂的發展	1. 從無聲到有聲-淺談早期電影配樂的發展最早電影片段：{火車進站、女工下班}。電影：“國家的誕生”古典音樂串連：華格納、柴可夫斯基、李斯特默片代表人物：卓別林及其電影：“摩登時代、大獨裁者”爵士樂與第一部有聲電影{爵士歌手}從俄國第一部有聲電影(亞歷山大.涅夫斯基)看普羅高菲夫的音樂	1	
(3)好萊塢歌舞片賞析	2. 歌聲舞影:好萊塢歌舞片的黃金時代歌舞片音樂代表作(萬花戲春)(綠野仙蹤)中的經典名曲：“over the rainbow”導唱認識“DO-RE-MI”-(電影真善美)	2	
(4)迪士尼動畫電影音樂	3. 永不褪色的動畫王國音樂-迪士尼的動畫電影與帶動流行音樂的關聯	2	
(5)經典電影配樂賞析	4. 永遠的傳奇-影史十大經典配樂選粹(星際大戰、大白鯊、辛德勒的名單、鐵達尼號)-約翰威廉斯的電影配樂之路	2	
(6)音樂與展演	音樂對於影像、舞蹈、戲劇的影響聲音的要素與應用	2	
(7)音樂三要素	音樂要素的功能與效果	2	
(8)淺論聲音與影像的結合	聲音在音像媒體裡的表現	2	
(9)音樂與多媒體展演的結合	聲音及肢體、影像、劇場的結合	2	
(10)SHOW TIME	應用聲音設計策畫展演	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	心得及小組分組蒐集資料報告 創作：我也是(配樂家)		
教學資源	投影機、電視機、音響、五線譜、電腦		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 每回觀看後提醒與分組活動後的討論與分享 讓學生能藉由引導表達對於音樂與影像的結合之觀感 協助引導學生從創作的角度自由發揮創意 藉由創作與欣賞學習賞析的美感培養		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-34 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學好好玩(彈性)
	英文名稱	Funny Math
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	☒ 充實(增廣) ☐ 補強性	
適用科別	☐ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 領略生活中的數學 2. 欣賞數學的美 3. 啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)幾何-1	1. M. C. Escher鑲嵌欣賞 2. 簡易鑲嵌製作	3	
(2)幾何-2	1. 畢氏定理的很多種證明 2. 欣賞藝術裡的黃金比例	3	
(3)數學遊戲	1. 從網路、科普裡的數學遊戲探究其背後的數學	4	
(4)統計	利用Google表單製作問卷收集資料、製作統計圖表、解讀統計數據	4	
(5)統計-2	解讀媒體上的統計數據	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	學習單、分組報告、口頭問答		
教學資源	計算機、電腦(含網路、數學程式)、自編教材、色紙		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 自編教材 2. 使用美工刀須注意安全		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-35 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	在地人文任我行(彈性)
	英文名稱	Local Research in the Perspective of Humanities
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 透過親近在地的人文行動考察培養學生積極主動的人文關懷 2. 培養對自身文化的認同啟發愛家鄉愛人群的胸懷 3. 學習與人溝通表達與團隊合作的能力並增強規劃執行力 4. 經由田野現場實察增進學生覺察實際場域現象啟發問題意識並進行問題釐清與探究以落實改變社會實踐力 5. 藉由在地人文行動實察與探究幫助學生真實體會世界進而適應未來社會	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)我在故我思	1. 認識在地地理變遷與歷史發展演變 2. 遊歷經驗的啟發 3. 校園踏查	3	
(2)人文行動考察面面觀	1. 說明並探討在地人文行動考察探究主題： (1)人物領袖 (2)社團族群 (3)企業組織 (4)名產特色 (5)觀光資源 (6)歷史古蹟 (7)環境議題 (8)音樂藝術 2. 廣泛並深入了解在地人文活動	3	
(3)人文行動考察先備能力	1. 人文行動考察應具備歷史觀與歷史思維 2. 口述歷史訪談知能 3. 培養媒體識讀能力 4. 成為守法講倫理的自媒體	4	
(4)田野實察	1. 小組討論並擬定探究主題 2. 制定考察企劃案與工作分配 3. 實地人文考察行動	4	
(5)小組考察並發表成果	1. 完成人文考察行動PPT與影音 2. 發表、互評與回饋 3. 集結成果彙編	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 個人課堂參與口頭報告、學習單 2. 小組合作實作與成果發表 (1)人文行動考察心得PPT(最少24張, 包含動機、過程、訪談紀錄、心得、後續發展、親自拍攝的照片、組員活動蹤影紀錄、各成員分工項目、實際完成之任務、詳細之考察過程、遭遇困難或收穫、探訪心得等等) (2)人文行動考察影音紀錄(4-5分鐘)		
教學資源	電腦、投影機、螢幕		

教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教師自編教材、學習單 2. 參考書籍： (1) 屏東學概論：無論歸人、過客，地方是每個人的起點和歸宿……作者：李錦旭等，五南，2018 (2) 屏東縣志系列光碟，屏東縣政府文化局，2014 (3) 大家來做口述歷史，作者：唐諾・里齊譯者：王芝芝譯，遠流，1997
--------	---

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-36 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物世界大觀園(彈性)
	英文名稱	Grand garden of biology
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 藉由認識校園生物，培養對周遭生態環境觀察的能力。 2. 引導學生對生物微觀、巨觀視野之觀察與欣賞，啟發主動觀察。 3. 培養學生珍惜並愛護自然的態度和情懷，朝永續環境出發。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)介紹課程	1. 說明課程進行方式 2. 說明課程作業及評量方式	3	
(2)校園巡禮之生物大探索	1. 校園中的植物 2. 校園中的動物 3. 校園水溝中的生物	3	
(3)巨觀世界大發現	1. 植物型態分類與觀察(灌木、喬木) 2. 校園動物之分類與觀察 3. 我是生物偵探	4	
(4)發現你-微觀世界	1. 光學顯微鏡介紹與保養 2. 從發現「你」開始 3. 攝影我最型	4	
(5)環境你我他	1. 環境變遷(氣候變遷、環境汙染)與我 2. 永續環境經營	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	1. 課程參與 (30%) 2. 學習單、口頭報告 (30%) 3. 個人作業：攝影展(20%)、行動展(20%)		
教學資源	自編教材、影片		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 講述 啟發 提問 2. 小組討論並填寫學習單，老師給予評語 3. 學生小組表現互評		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-37 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	玩轉科學(彈性)
	英文名稱	Funny Science
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 了解科學起源與近代科學日新月異進而關注當今生活與科學的密切關係。 2. 透過性別與神話議題思辨科學迷思。 3. 藉由實驗設計啟發科學與各產業發展的運用。 4. 探討人類生活與科技發展的高度密切相關性以及如何永續發展。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)科學起源	1. 古代西方哲學家的故事 2. 古代東方哲學家的故事	2	
(2)近代科學	1. 那些改變世界的物理學家 2. 那些改變世界的生物學家 3. 那些改變世界的化學家	2	
(3)性別議題	1. 你所不知道的那些女性科學家 2. 科學教育中性別差異的解釋 (1)明瞭科學教育中性別差異之現況。 (2)分析科學教育中產生性別差異的原因。 (3)提出科學教育中性別差異的解釋。	2	
(4)是科學還 是幻想？	1. 神話與科學 2. 電影與科學	2	
(5)動手玩科學	科學桌遊 科學在農業上的運用 科學在畜牧業上的運用 科學在食品業上的運用 科學在餐飲業上的運用 科學在商業上的運用	2	
(6)環境教育	科技與環境的愛恨情仇	2	
(7)生命教育	影片欣賞：愛的萬物論	3	
(8)期末分享	議題分組報告：科技新聞探討	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	個人「學習單」、課堂口頭問答、期末分組報告		
教學資源	自編教材、多媒體資料、新聞資料		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 自編教材、授課方式主要為「教師講述」 學生「分組討論」並完成學習單 期末分組報告「科技新聞分享」。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-38 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文戲劇表演(彈性)
	英文名稱	English Drama Performance
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☐機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 博雅素養學程的目標為發展培養學生國際行動力、閱讀力及美學感知素養，讓學生從課程中，養成主動瞭解世界，關懷社會，建立全球化責任與終身學習的能力。 2. 培養師生公眾演講及英語口語表達能力，增進英語學習興趣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)劇本挑選或劇本改編	1. 分組編寫劇本 2. 修改劇本 3. 分享各組劇本	3	
(2)工作分配	幕前幕後工作、角色分配及討論	3	
(3)幕後設計	布景道具及戲服製作	3	
(4)彩排	1. 英文台詞練習 2. 動作姿勢及語調的練習與調整	3	
(5)發表	成果演出	3	
(6)回饋	各組回饋建議與個人省思	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課程參與：80% 平時實作分數：20%		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 因有影音資源，故教室需要有適合的影音設備		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-39 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	我是背包客(彈性)
	英文名稱	Backpackers
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	閱讀世界地圖地形、認識訂機票訂房網頁、瞭解世界文學、瞭解當地文化 學習透過網路搜尋所需資料、整合各項資料並統整出一份旅遊計畫書	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)Definition	1. Who/What is a backpacker 2. Backpacker's preparations & abilities/skills	2	
(2)Maps	1. learning how to read a map 2. learning how to use electronic maps/google maps	2	
(3)Geography	1. knowing how to choose a location/city/country 2. understaing its natural/culture environment & national stability 3. researching destination news	2	
(4)Language Skills-A	1. Self-Introduction: introducing yourself when backpacking 2. Ordering Food& in Hotel: associating reading skills with hotel reservations	3	
(5)Language Skills-B	1. Asking for directions: learning basic vocabulary and structures related to asking/giving directions 2. Asking for a Tax Refund: Foreign Passenger VAT Refund 3. Taking a Taxi: learning useful words and phrases to help backpackers enjoy smooth rides	3	
(6)資料搜尋與資訊統整能力	1. 分組、決定旅遊地點、時間、交通方式、需打包物品…等。 2. 上網搜集旅遊相關資訊，如：訂房、訂票、匯率、幣值、天氣、他人旅遊經歷分享…等。 3. 分組討論並使用Google Map開始規劃行程、路線…等。	3	
(7)分享與討論	1. 分組上台報告/同學提問與討論 2. 分組上台報告/同學提問與討論 3. 期末作業繳交及意見回饋	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	個人的網路搜尋與「學習單」、團體的「期末報告」		
教學資源	平板、電腦、板書系統、自編教材、影片、圖片、新聞、學生自備手機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 自編教材、授課方式主要為「教師講述」，學生「分組討論」與期末分組「台客台灣行 報告」。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-40 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語講免驚(彈性)
	英文名稱	English in My Life
師資來源	◎內聘 ○外聘	
科目屬性	◎充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☑機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉日常生活之英文用語。 2. 使學生能以英文講述自己的日常生活。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)Introduction	Introducing myself	2	
(2)Movies	Buying movie tickets	2	
(3)Emotion	Expressing love	2	
(4)Explanation	Asking for reasons	2	
(5)Plans	Making plans	2	
(6)Offering	Offering food	2	
(7)Medicine	Seeing a doctor	2	
(8)Apologies	Apologizing	2	
(9)Discussion-1	Discussing cause and effect	1	
(10)Discussion-2	Expressing opinions	1	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課堂學習50% + 實作演練50%		
教學資源	三民東大版技術型高中英文(B版)會話單元，美語雜誌		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教師根據主題，選編適合對話 2. 學生先研習教師授課教材，再分組進行編纂對話，每個主題的第二周第二節課需進行小組發表		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-41 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	探索色彩與生活運用(彈性)
	英文名稱	Exploring Colors and Applying in Life
師資來源	●內聘 ○外聘	
科目屬性	●充實(增廣) ○補強性	
適用科別	☒ 機車修護科	
學分數	1	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	1. 提升對色彩的了解與敏感度 2. 發展對色彩的運用能力 3. 探索生活中色彩的存在抽象與具象語言 4. 體驗色彩搭配運用於食衣住行 5. 透過實作並具體表達出色彩搭配意涵	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(1)課程說明	1. 學習大綱及學習進度表與課程內涵	2	
(2)基礎色彩	1. 色彩原理 2. 視覺與色彩	4	
(3)生活色彩1	1. 觀察生活習慣用色 2. 探討色彩與生活之間的關係與影響	4	
(4)文化色彩2	1. 食 2. 衣 3. 住 4. 行 5. 育樂(節慶)	4	
(5)色彩故事	探索歷史上以“顏色”來定義事件的意涵	4	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	課堂表現20%、作業60%(含學習單、創作作品等)、計劃書評量20%		
教學資源	自編教材、應用色彩學(雄獅)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 讓學生探索歷史上以“顏色”來定義事件的意涵		