

備查文號：
中華民國115年1月19日臺教授國字第1150005122號函 備查

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

技術型課程計畫

本校114年11月26日114學年度第1次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

中華民國115年1月23日

目錄

● 學校基本資料	›
● 壹、依據	›
● 貳、學校現況	›
● 參、學校願景與學生圖像	›
● 肆、課程發展組織要點	›
● 伍、課程發展與規劃	›
● 陸、群科課程表	›
● 柒、團體活動時間規劃	›
● 捌、彈性學習時間實施規劃表	›
● 玖、學生選課規劃與輔導	›
● 拾、學校課程評鑑	›
● 附件、教學大綱	›
● 科目學分數規劃說明	›

學校基本資料表

學校校名	國立佳冬高級農業職業學校			
技術型高中	專業群科	1. 動力機械群:農業機械科 2. 商業與管理群:電子商務科 3. 農業群:農場經營科；園藝科；畜產保健科 4. 食品群:食品加工科；烘焙科 5. 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)	1. 動力機械群:機車修護科 2. 農業群:園藝技術科 3. 食品群:烘焙食品科			
特殊教育及特殊類型	綜合職能科；			
聯絡人	處 室	教務處	電 話	08-8662726-202
	職 稱	教學組長		
	姓 名	個資不予顯示	傳 真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 四、十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
- 五、十二年國民基本教育建教合作班課程實施規範。
- 六、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。
- 七、學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，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	科班別	一年級		二年級		三年級		小 計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
技術型高中	動力機械群	農業機械科	1	22	1	17	1	28	3	67
	商業與管理群	電子商務科	1	10	1	9	1	10	3	29
	農業群	農場經營科	1	4	1	9	1	9	3	22
		園藝科	1	7	1	8	1	6	3	21
		畜產保健科	1	22	1	21	1	16	3	59
	食品群	食品加工科	1	21	1	18	1	26	3	65
		烘焙科	1	34	1	21	1	14	3	69
	餐旅群	餐飲管理科	2	27	2	26	2	31	6	84
	服務群	綜合職能科	2	13	2	20	1	12	5	45
進修部	商業與管理群	電子商務科	1	22	1	13	1	9	3	44
實用技能學程(日)	動力機械群	機車修護科	1	6	1	4	1	7	3	17
	農業群	園藝技術科	1	7	1	2	1	3	3	12
	食品群	烘焙食品科	1	4	1	23	1	20	3	47

二、核定科班一覽表

表 2-2 115學年度核定科班一覽表

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	33
	商業與管理群	電子商務科	1	33
	農業群	農場經營科	1	33
		園藝科	1	33
		畜產保健科	1	33
	食品群	食品加工科	1	33
		烘焙科	1	33
	餐旅群	餐飲管理科	2	33
進修部	商業與管理群	電子商務科	1	38

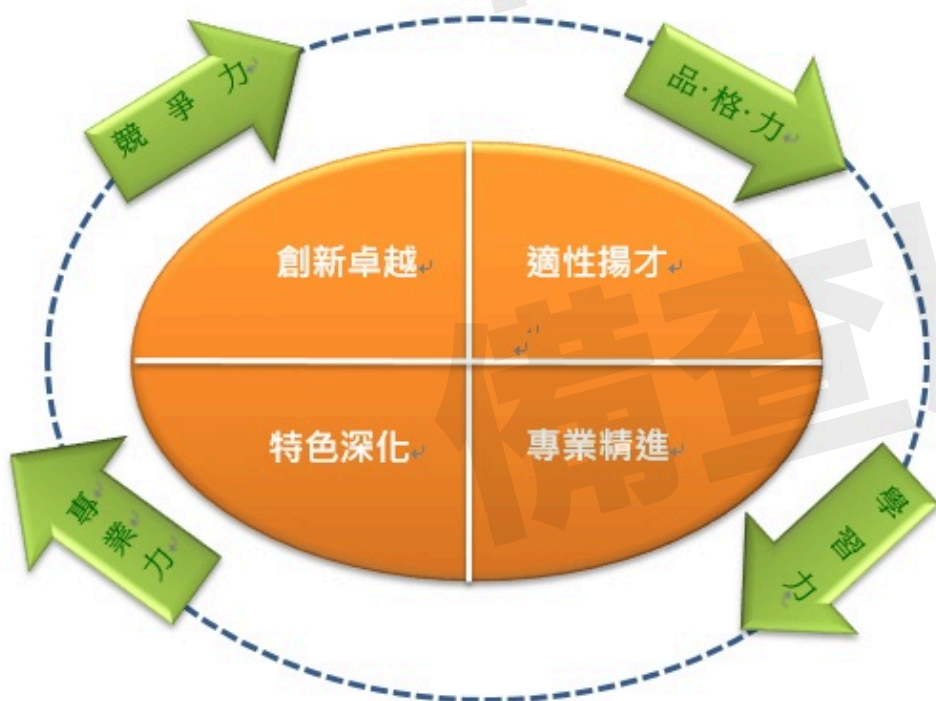
參、學校願景與學生圖像

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

前言

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



肆、課程發展組織要點

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、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 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令修正《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 8 月 1 日起至隔年 7 月 31 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、課程發展與規劃

一、一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

領域	科目	科目教學目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像			
				2. 學習：具備終身學習之自我精進能力	3. 專業：具備實務致用之專業技術能力	4. 競爭：具備在地文化產業競爭能力	1. 品格：具備正直誠信及勤勉態度
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】 一、掌握學習國語文的基本方法，建立發展國語文能力應具備的知識。 二、透過聆聽、閱讀掌握各類文本表述的要素，並運用於口語表達與寫作，使學生能發展思考和見解，注重理性和感性的溝通。 三、理解古今多元文化，進行議題探究與思辨，以形成面對生活、社會、職場的反省力與創造力。 四、認識國語文在智慧傳遞、文化創新上的價值，借助於當代科技，啟發學習動能，善用以國語文開拓眼界、關懷並改善世界的力量。	1. 引導學生能看懂句子，並能閱讀短文篇文章。	○	●	●	●
			2. 藉由作者個人際遇與時代環境，引導學生說出帶來的啟發。	●	●	●	●
			3. 藉由國學基本常識，引導學生分辨各朝代的族群特色與內容。	●	●	●	○
			4. 鼓勵學生對於上課內容表達想法，加強思考與表達的能力。	○	●	●	●
			5. 引導學上台發表，訓練口說與臨場反應。	○	●	●	●
			6. 藉由專業能力加強機會，引導學生閱讀操作手冊。	○	●	●	●
	英語文	【總綱之教學目標】 一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以提升生活及職場溝通與獲取新知之能力。 二、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。 三、建構有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 四、提升學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。 五、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。	1. 運用自然發音，強化學生基本拼音能力。	○	●	●	○
			2. 訓練學生能流暢練習會話及朗讀文章。	○	●	●	○
			3. 藉由朗讀與簡單會話，訓練學生熟悉英文語法及基礎句型。	○	●	●	○
			4. 鼓勵學生使用英文表達想法，加強思考與表達的能力。	○	●	●	●
			5. 藉由專業能力加強機會，引導學生閱讀英文操作手冊。	○	●	●	●
			6. 運用不同媒材關懷公共議題、時事引起對於學習英文的興趣。	●	●	●	●
	閩南語文	【總綱之教學目標】 一、啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。 二、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 三、透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化，並培養語言復振的意識。 四、透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。 五、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。	○	○		
			培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中	○	○		
			透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化，並培養語言復振的意識。	●	○	●	○
			透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。	○	○	●	●
			透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	●	●	○	○
	客語文	【總綱之教學目標】 一、培養學習客語文的興趣，認識客家歷史與文化，以及深植客家語言復振的意識。 二、具備客語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用客語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習客語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	培養學習客語文的興趣，認識客家歷史與文化，以及深植客家語言復振的意識。	○	○	●	○
			具備客語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。	○	●	●	○
			增進在日常生活中使用客語文思考和解決問題的能力。	●	○	●	○
			養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。	○	○	●	○
			透過學習客語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	○	●	●	○
	閩東語文	【總綱之教學目標】 一、培養學習閩東語文的興趣，認識閩東民族語文歷史與文化，以及深植閩東語文語言復振的意識。 二、具備閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用閩東語文語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習閩東語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	培養學習閩東語文的興趣，認識閩東民族語文歷史與文化，以及深植閩東語文語言復振的意識。	●	○	●	○
			具備閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。	○	○	●	○
			增進在日常生活中使用閩東語文語文思考和解決問題的能力。	●	○	○	●
			養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。	○	○	●	●
			透過學習閩東語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	○	○	●	●
	臺灣手語	【總綱之教學目標】 一、培養學習臺灣手語的興趣。 二、具備閩臺灣手語表達的能力。 三、增進在日常生活中使用臺灣手語思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習臺灣手語，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	培養學習臺灣手語的興趣。	●	●	○	
			具備閩臺灣手語表達的能力。	●	●	○	○
			增進在日常生活中使用臺灣手語思考和解決問題的能力。	●	○	●	●
			養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。	○	○	●	●
			透過學習臺灣手語，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。		○		○
	原住民族語文	【總綱之教學目標】 一、培養學習原住民族語文的興趣，認識原住民族語文歷史與文化，以及深植原住民族語文語言復振的意識。 二、具備原住民族語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用原住民族語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習原住民族語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	培養學習原住民族語文的興趣，認識原住民族語文歷史與文化，以及深植原住民族語文語言復振的意識。	●	○	●	○
			具備原住民族語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力	○	●	●	○
			增進在日常生活中使用原住民族語文思考和解決問題的能力	○	●	●	○
			養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神	●	○	●	○
			透過學習原住民族語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野	○	○	○	○

數學領域	數學 (A)	【總綱之教學目標】 (一) 提供數學學習公平受教與會的機。 (二) 培養數學概念與技能的習應能力。 (三) 培養使用數學軟體工具與科技應的能力。 (四) 培養生活與技術應用之問題解決能力。	學生能夠了解所學習的基本數學概念、運算與關係	☐	☒	☒	☒
			學生能夠運用數學基本概念、程序或方法解決問題	☐	☒	☒	☒
			學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活	☐	☒	☒	☒
			學生能夠運用各式科技與工具，處理數學、日常生活的問題	☐	☒	☒	☒
	數學 (B)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	1. 指導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。	☐	☒	☒	☐
			2. 指導學生能夠正確地執行數學程序。	☐	☒	☒	☐
			3. 引導學生能夠運用數學概念、程序或方法解決日常生活問題或情境。	☐	☒	☒	☒
			4. 引導學生能夠運用資訊工具，處理數學或日常生活問題。	☐	☒	☒	☒
			5. 數學B版配合專業學科基強機率、排列組合、指數與對數、統計分析的知能，以提升學生專業學科解題能力。	☐	☒	☒	☐
	數學 (C)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	1. 指導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。	☐	☒	☒	☐
			2. 指導學生能夠正確地執行數學程序。	☐	☒	☒	☐
			3. 引導學生能夠運用數學概念、程序或方法解決日常生活問題或情境。	☐	☒	☒	☒
			4. 引導學生能夠運用資訊工具，處理數學或日常生活問題。	☐	☒	☒	☒
			5. 數學C版配合專業學科加強三角函數、複數、向量、微積分的知能，使學生熟練基礎運算，以提升學生專業學科解題能力。	☐	☒	☒	☐
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1. 協助學生具備歷史知識的廣度與深度，帶給其不同的識見。	☒	☒	☐	☐
			2. 引導學生蒐集資料的能力，並具備自主思考與邏輯辨思能力。	☐	☒	☒	☒
			3. 情意引導學生關心國際事務，提出解決方案等探討。	☐	☐	☒	☒
			4. 安排小組座談與表，培養學生溝通、陳述、表達、團隊合作等能力。	☒	☒	☐	☐
			5. 將在地理、歷史脈絡元素結合專業，行銷發展地方文化。	☐	☒	☒	☒
	地理	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1. 引導學生蒐集資料的能力，並具備自主思考與邏輯辨思能力。	☒	☒	☐	☐
			2. 情意引導學生關心國際事務，提出解決方案等探討。	☐	☒	☒	☒
			3. 安排小組座談與表，培養學生溝通、陳述、表達、團隊合作等能力。	☐	☐	☒	☒
			4. 課程結合在地人地理、時事、永續經營等融入議題，使學生擁有跨領域學習、統整分析能力。	☒	☒	☐	☒
			5. 將在地理、歷史脈絡元素結合專業，行銷發展地方文化。	☐	☒	☒	☒
	公民與社會	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1. 引導學生蒐集資料的能力，並具備自主思考與邏輯辨思能力。	☒	☒	☐	☐
			2. 安排小組座談與表，培養學生溝通、陳述、表達、團隊合作等能力。	☒	☒	☐	☐
			3. 情意引導學生關心國際事務，提出解決方案等探討。	☐	☐	☒	☒
			4. 培養學生尊重差異，實踐人權，關懷全球永續發展，具備世界公民的意識。	☒	☐	☐	☐
自然科學領域	物理 (A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1. 藉由時事事件，引導學生養成主動學習科學新知的習慣。		☒	☒	☒
			2. 藉由議題的探討，培養學生蒐集資料的能力，以科學的方法進行推理與邏輯思考的能力。		☒	☒	☒
			3. 引導學生關心自然科學發展的資訊，善用各種科技輔具了解最新自然議題。	☒	☒	☒	☐
			4. 具備自然科學基本知識類推至專業領域。		☒	☒	☒
	物理 (B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1. 藉由時事事件，引導學生養成主動學習科學新知的習慣。		☒	☒	☒
			2. 藉由議題的探討，培養學生蒐集資料的能力，培養以科學的方法進行推理與邏輯思考的能力。		☒	☒	☒
			3. 引導學生關心自然科學發展的資訊，善用各種科技輔具了解最新自然議題。	☒	☒	☒	☐
			4. 具備自然科學基本知識類推至專業領域。		☒	☒	☒
	化學	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知	1. 藉由時事事件，引導學生養成主動學習科學新知的習慣。		☒	☒	☒

藝術領域	生物 (A)	(B) 能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	2. 藉由議題的探討，培養學生蒐集資料的能力，培養以科學的方法進行推理與邏輯思考的能力。		●	●	●
			3. 引導學生關心自然科學發展的資訊，善用各種科技輔具了解最新自然議題。	●	●	●	○
			4. 具備自然科學基本知識類推至專業領域。		●	●	●
	生物 (B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1. 藉由時事事件，引導學生養成主動學習科學新知的習慣。		●	●	●
			2. 藉由議題的探討，培養學生蒐集資料的能力，培養以科學的方法進行推理與邏輯思考的能力。		●	●	●
			3. 引導學生關心自然科學發展的資訊，善用各種科技輔具了解最新自然議題。	●	●	●	○
			4. 藉由實地調查及資料蒐集，引導學生了解永續效費與環境成本，結合當地生態解決困境。	●	●	●	
			5. 具備自然科學基本知識類推至專業領域。		●	●	●
	音樂 美術 藝術生活	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	1. 透過不同媒材，讓學生認識不同文化的音樂元素。	○	●	●	●
			2. 學習欣賞音樂所傳達的思想與情感。	●	●	○	○
			3. 學習將音樂元素融入專業，如用餐氛圍。	○	●	●	●
			4. 引導學生運用藝術知能與審美能力提升生活美感與生命價值。	●	●	●	○
		【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	1. 讓學生能了解基礎色彩概念，運用調色練習及簡單配色陶冶生活。	○	●	○	●
			2. 引導學生運用形式原理，將美學與專業結合，如植栽、景觀。	○	●	●	●
			3. 引導學生運用藝術知能與審美能力提升生活美感與生命價值。	●	○	○	●
		【總綱之教學目標】 (一) 增進對藝術領域及科目的相關知識與技能之覺察、探究理解，以表達力。 (二) 發展善用多元媒介與形式從事藝術生活創作和現的素養，以傳達思想情感。 (三) 提升對藝術與文化的審美感知、理解分析，以及判斷能力增進善生活。 (四) 培養主動參加藝術與文化活動的興趣和習慣，體會生命關係價值。 培養主動參加藝術與文化活動的興趣和習慣，體會生命關係價值。 (五) 傳承文化與創新藝術，增進自己、他環境之多元同理關懷永續發展	學生能透對生活中各類藝術型態觀察，了解各類藝術型態的表現方式。	●	●	○	○
			能培養對各類藝術之美感意識與鑑賞的素養，並了解藝術發展與社會、歷史及文化的互動關係。	●	●	○	○
			能參與多元的藝術活動，認識文化資產，豐富藝術生活，尊重不同國家與族群的文化。	●	●		○
綜合活動領域	生涯規劃	【總綱之教學目標】 一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。 二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。 三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。	1. 藉由施測引導學生了解個人特質、興趣。	●	●	●	○
			2. 引導學生覺察個人成長歷程探索生涯目標、角色與生活之關聯。	●	○	●	○
			3. 引導學生辨識現階段任務與目標，具備生涯管理概念。		○	●	●
			4. 引導學生檢視學習歷程檔案，深化生命意義突顯自我特色。	●	●	●	
	家政	【總綱之教學目標】	學生能夠對家庭資源有效的運用，包含財務；收納	●	●	○	○
			學生能夠瞭解各階段飲食原則及營養需求	○	●	●	○
			學生能夠了解正確食品衛生及食品保存原則	○	●	●	○
			學生能夠在有限的資源裡完成食物製備	○	●	●	
	法律與生活	【總綱之教學目標】 一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。 二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及	2. 引導學生覺察個人成長歷程探索生涯目標、角色與生活之關聯。	●	○	●	○
			4. 藉由時事議題的探討，引導學生分析並對問題核心提出探討。	●	●	●	

		良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。 三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。	6. 加強學生了解職業生活相關資訊與法令，提升生涯競爭力		●	●	●
			7. 引導學生檢視生命脈絡與周遭連動性，關懷人文。	●		●	●
科技領域	生活科技	【總綱之教學目標】 (一) 習得科技的基本知識與技能。 (二) 培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。 (三) 善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。 (四) 整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 (五) 理解科技產業及其未來發展趨勢。 (六) 發展科技研發與創作的興趣，不受性別限制，從事相關生涯試探與準備。 (七) 了解科技與個人、社會、環境及文化之相互影響，並能反省與實踐相關的倫理議題	學生能了解科技與個人、社會環境及文化之間的互動關係及影響	●	●	○	○
			學生能夠使用簡易科技應用至生活，提升生活管理能力及就業能力。	○	●	●	●
			學生能了解不良使用科技產品或技術所衍生的社會問題，建立對科技的正確態度及價值觀。	●	●	○	○
	資訊科技	【總綱之教學目標】 1. 培養學生之資訊科學基礎知識。 2. 培養學生邏輯思維及運用電腦解決問題之能力。 3. 培養學生對資訊科技的正確觀念與態度。 4. 啟發學生學習資訊科技之興趣。	具備應用科技的知識與能力，有效規劃個人生涯發展朝向自我精進。	●	●	○	●
			具備系統思考與分析探索的能力，並能整合科學、科技、工程、藝術與數學等方法及工具，有效處理與解決問題。	○	●	○	●
			學生能理解科技與資訊的原理及發展趨勢，具備科技、資訊、媒體的整合運用能力，並能分析、思辨、批判人與科技、社會、環境之關係。		●	○	●
			運用科技去關懷、敏察和理解國內及全球科技發展現況或本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。	●	○	○	○
	健康與護理	【總綱之教學目標】 一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行之能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護之能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	1. 藉由多元課程使學生重視生命的歷程，發展 健康 的生命態度。	●	●	●	●
			2. 引導學生運用醫療救護資源， 達到健康安全的生活。		●	●	
			3. 引導學生能尊重欣賞多元文化，拓展國際 化視野的宏觀，並主動關心全球體育議題 或國際情勢。	○	●	●	●
			4. 引導學生遵守運動規範，展現良好道德情 操並運用於生活當中，落實身體自主權的 尊重與維護。	●	●	○	●
健康與體育領域	體育	【總綱之教學目標】 一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行之能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護之能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	1. 藉由多元課程使學生重視生命的歷程，發展 健康 的生命態度。	●	●	●	●
			2. 引導學生運用醫療救護資源， 達到健康安全的生活。		●	●	
			3. 引導學生能認識、瞭解各項運動技能的原理 與原則，以及學習正確之姿勢與動作運用於專業能力，如耕作、搬運。	○	●	●	●
			4. 引導學生於體育活動中，發展適切人際關 係的素養，並展現包容異己、溝通協調及 團隊合作的精神與行動。	●	●	○	●
			5. 引導學生能尊重欣賞多元文化，拓展國際 化視野的宏觀，並主動關心全球體育議題 或國際情勢。	○	●	●	●
			6. 引導學生遵守運動規範，展現良好道德情 操並運用於生活當中，落實身體自主權的 尊重與維護。	●	●	○	●
	全民國防教育	【總綱之教學目標】 一、 建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。 二、 認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。 三、 了解全民防衛之意義，養成防衛動員與災害防救之意識與行動力。 四、 建立國家認同與自信心，培養參與國防事務與促進國家永續發展的心志。	1. 引導學生了解國際情勢的不穩定性與中國 大陸對我國產生的影響。	○	●	○	●
			2. 配合時事、環境災害新聞事件，訓練學生 具備災害應變的基本知識與技能。	○	●	●	●
			3. 培養學生體認全民國防是凝聚全民心防、發揮整 體國防力量的基石。	●	●	○	●
			4. 建立學生對維護國家安全的正確認知，強 化全民國防觀念。	●	●	○	●

備註：學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

二、群科教育目標與專業能力

表5-2 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像			
					2. 學習力：具備終身學習之自我精進能力	3. 專業力：具備實務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	1. 品格力：具備正直誠信及勤負責任態度
動力機械群	農業機械科	1. 動力機械行業保養及修護人員。 2. 農業機械相關行業人員。 3. 銲接人員。 4. 液氣壓設計及操作人員。 5. 從事農業自動化人員。 6. 農場經營及業務員。 7. 農業代耕人員。	1. 培養動力機械基礎專業技術人才。 2. 培養銲接專業技術人才。 3. 培養動力機械保養及修護之專業人才。 4. 培養農業自動化之專業技術人才。 5. 培養農業生產之專業技術人才。 6. 培養先進農業機具保養與維修之專業技術人才。 7. 培養學生職業道德、工作安全及終身學習之人才。	1. 具備動力機械基本能力。	●	●	○	○
				2. 具備機械基礎工作及銲接技術能力。	○	●	●	○
				3. 具備動力機械相關修護、操作能力。	●	●	○	○
				4. 具備農業自動化技術能力。	●	●	●	○
				5. 具備農業生產之專業能力。	●	●	●	○
				6. 具備先進農業機具保養與維修之專業能力。	●	○	●	○
				7. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。	●	○	●	●
商業與管理群	電子商務科	電子商務科對應之產業人力需求 1. 電商平台營運人才 2. 數位行銷與社群經營人才 3. 跨境電商人才 4. 資料分析人才 5. 客服與金物流整合人才 6. 多媒體行銷與內容創作者 電子商務科學生之職場進路 1. 電商企劃 / 營運助理 2. 數位行銷專員（社群、內容、廣告） 3. 跨境電商業務 / 國貿相關工作 4. 電商客服 / 後端訂單管理人員 5. 資料分析助理 / 數據處理人員 6. 網站管理 / 網拍管理 / 店鋪小編 7. 多媒體設計 / 影片剪輯助理 8. 自營電商、網拍或直播銷售（創業）	1. 培養學生具備電子商務基礎知能。 2. 培育學生具備資訊科技應用與數位工具操作能力。 3. 培養學生理解商業流程與具備基本經營管理能力。 4. 強化學生創意思考、企劃執行與跨域整合能力。 5. 培養學生具備職場倫理、溝通協作與終身學習態度。	具備電子商務運作與交易流程概念之能力。	○	●	●	○
				具備網頁設計與數位內容製作之能力。	○	●	●	
				具備網路行銷規劃與執行之能力。	○	●	●	○
				具備資料蒐集、整理與簡易分析之能力。	●	●	○	○
				具備商品企劃與基礎視覺設計之能力。	○	●	●	
				具備顧客服務與線上溝通應對之能力。	○	●	●	●
				具備商用軟體與數位工具運用之能力。	●	●	○	○
				具備團隊協作、專案執行與問題解決之能力。	●	●	○	●
農業群	農場經營科	1. 經營農企業及休閒農場管理人才。 2. 專業農業栽培技術人才。 3. 農產品後製加工與研發技術人員。 4. 休閒農場教育導覽與解說員。 5. 農產品網路行銷與物流管理人才。 6. 政府農政及研究單位助理人員。	1. 培養具農業經營與管理基礎之專業人才。 2. 培養農作物栽培技術之專業人才。 3. 培養咖啡、可可烘焙與加工製作技術人才。 4. 培養香藥草植物栽培與加工應用能力之人才。 5. 培養休閒農業開拓與經營管理之專業人才。 6. 培養休閒農場教育導覽與解說人才。 7. 培養具良好職業道德與專業精進能力之學生。	1. 具備農企業經營管理能力。	●	●	○	○
				2. 具備專業農業栽培技術能力。	●	●	●	○
				3. 具備咖啡可可栽培、發酵、烘焙及加工技術能力。	●	●	●	○
				4. 具備香藥草栽培管理與加工應用技術能力。	●	●	●	○
				5. 具備休閒農業規劃、經營與行銷推廣能力。	●	●	●	●
				6. 具備教育活動設計、導覽解說及生態教育推廣能力。	●	●	●	●
				7. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。	●	●	○	●
農業群	園藝科	1. 園藝人員。 2. 景觀設計人員。 3. 花藝人員。 4. 蘭花產業經營人員。 5. 有機農業創業人員。 6. 農場經營人員。 7. 政府農政及研究單位助理。 8. 農業相關產業基層人員人員。	1. 培育科技農業技術人才。 2. 培育造園景觀的人才。 3. 培育園產品處理與利用的人才。 4. 培養農業生產在地化規劃之專業人才。 5. 培養花藝利用的專業人才。 6. 培養園藝植物栽培。 7. 培養園藝創意設計的專業人才。	1. 具備作物栽培生產與生物技術的能力。	●	●	●	○
				2. 具備造園景觀施工技術的能力。	●	●	●	○
				3. 具備園產品處理與利用的能力。	●	●	●	○
				4. 具備農業生產在地化規劃與計算能力。	●	●	●	○
				5. 具備花卉裝飾與利用的能力。	●	●	●	○
				6. 具備園藝植物栽種的能力。	●	●	●	○
				7. 具備園藝設計與規劃的能力。	●	●	●	○

			8.培養學生具備職業道德、工作安全並持續精進專業能力。	8.培育學生勤儉、積極、敬業樂業及對職業道德認知與實踐的能力。	●	○	●	●
農業群	畜產保健科	1. 飼料廠從業人員 2. 畜產加工廠人員 3. 寵物美容與寵物經營相關從業人員 4. 臨床獸醫助理與動物保健人員 5. 牧場管理與牧場經營從業人員	1. 培養畜牧生產與照護的基礎專業人才。	1. 具備動物飼養管理基本能力。	●	●	○	○
			2. 培養畜產品加工產業相關專業人才。	2. 具備動物基礎保健照護與美容之能力。	●	●	○	○
			3. 培養農業生產在地化規劃之專業人才	3. 具備畜產品加工之能力。	○	●	○	○
			4. 培養牧場產業經營之專業人才。	4. 具備農業生產在地化規劃與計算能力。	●	●	●	○
			5. 培養畜產品利用產業相關專業人才。	5. 具備牧場產業經營與管理開發之能力。	●	●	●	○
			6. 培養動物保健與照護相關專業人才。	6. 具備畜牧生產與相關產品利用與研發創新之能力。	●	●	●	○
			7. 培養動物科學相關領域職業道德及繼續進修之人才。	7. 具備伴侶動物照顧與護理之能力。	●	●	●	●
				8. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。	●	○	●	●
食品群	食品加工科	1. 食品檢驗分析，品管技術人才。 2. 烘焙食品技術人才。 3. 食品製造及加工業技術人才。 4. 食品營養師人才。 5. 農產品產銷開發人才。	1. 培養食品營養科學之基礎人才。	具備食品營養與保健之專業能力。	●	●	○	●
			2. 培養食品產業經營與開發之專業人才。	具備食品產業經營與管理開發之能力。	●	○	●	○
			3. 培養食品保健、食品化學之檢驗人才。	具備食品檢驗分析與相關產品利用與研發創新之專業能力。	●	●	●	○
			4. 培養膳食食品製備之專業人才。	具備膳食食品營養及製備之基礎能力。	●	○	●	○
			5. 培養具備農業生產在地化規劃與計算能力之人才。	具備農業生產在地化規劃與計算之能力。	●	●	●	○
			6. 培養具備職業道德、專業精進及終身學習態度之人才。	具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與終身學習的態度。	●	●	○	●
食品群	烘焙科	1. 烘焙食品檢驗分析，品管技術人才。 2. 烘焙食品技術人才。 3. 烘焙食品製造及烘焙加工業技術人才。 4. 農產品烘焙產品產銷開發人才。 5. 烘焙食品經營人才。	1. 培養烘焙食品科學之基礎人才。	具備烘焙食品營養與保健之專業能力。	●	●		●
			2. 培養烘焙食品產業經營與開發之專業人才。	具備烘焙食品產業經營與管理開發之能力。	●		●	
			3. 培養烘焙食品保健、烘焙食品化學之檢驗人才。	具備烘焙食品檢驗分析與相關產品利用與研發創新之專業能力。	●	●	●	
			4. 培養烘焙食品製備之專業人才。	具備烘焙食品營養及製備之基礎能力。	●		●	
			5. 培養具備烘焙產品農業生產在地化規劃與計算能力之人才。	具備烘焙產品農業生產在地化規劃與計算之能力。	●	●	●	
			6. 培養具備烘焙食品職業道德、專業精進及終身學習態度之人才。	具備烘焙業職業道德、積極價值觀、敬業樂群與終身學習的態度	●	●	●	●
餐飲群	餐飲管理科	1. 中西餐廚藝人員 2. 西點烘焙廚藝人員 3. 餐廳外場服務人員 4. 飲料調製從業人員 4. 餐飲管理與行銷人員 5. 餐飲自行規劃創業	1. 培養學生具備餐旅相關產業基層從業人員，能擔任餐旅領域有關觀光、旅遊、休閒、旅館及餐飲等工作。	1. 具備餐旅基本知識與技能。	●	●	●	●
			2. 培養學生成為餐旅外場、飲務、管理行銷專業技術人才。	2. 具備餐旅外場、飲料、管理行銷專業之能力。	●	●	●	●
			3. 培養學生成為餐飲廚藝與烘焙點心專業技術人才。	3. 具備餐飲廚藝與烘焙點心專業技術之能力。	●	●	●	●
			4. 培養學生自行規劃餐飲創業之專業技術人才。	4. 具備餐飲商品研發與餐飲創業之能力。	●	●	●	●
			5. 培養學生於餐旅工作中學習互助合作、建立職場倫理、重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。	5. 具備良好人際關係、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。	●	●	●	●
			6. 培養餐旅專業與跨領域終身學習之人才。	6. 具備餐旅專業與跨領域之技術能力，以達個人終身學習之目的。	●	●	●	●

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

2. 學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

三、群科課程規劃

(一) 農業機械科(205)

科專業能力：

1. 具備動力機械基本能力。
2. 具備機械基礎工作及銲接技術能力。
3. 具備動力機械相關修護、操作能力。
4. 具備農業自動化技術能力。
5. 具備農業生產之專業能力。
6. 具備先進農業機具保養與維修之專業能力。
7. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。

表5-3-1 動力機械群農業機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核							備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	
部定必修	專業科目	應用力學	●		○	○	○		●	
		機件原理	●		○	○	○		●	
		引擎原理	●		○	○	○		●	
		底盤原理	●		○	○	○		●	
		基本電學	●		○	●	○		●	
	實習科目	機械工作法及實習	●	●	○	●	●	●	●	
		機電製圖實習	●	●	○	●	●	○	●	
		引擎實習	●	○	●	○	●	●	●	
		底盤實習	●	○	○	○	●	●	●	
		電工電子實習	●	○	○	●	●	●	●	
		電系實習	●	○	○	●	●	●	●	
		機器腳踏車基礎實習	●	●	●	○	○	●	●	
		機器腳踏車檢修實習	●	○	●	○	○	●	●	
		液氣壓基礎實習	●	○	●	●	●	●	●	
		液氣壓檢修實習	●	○	●	●	●	●	●	
		動力機械操作實習	○	○	○	○	○	○	○	
		動力機械引擎實習	○	○	○	○	○	○	○	
校訂必修	專業科目	農業機械	●	●	●	○	●	●	○	
		專題實作	○	○	○	○	○	○	○	
	實習科目	農業機械實習	●	●	●	○	●	●	●	
		基本電學實習	○	○	○	●	●	●	●	
		作業機械實習	●	●	●	○	●	●	●	
		鉗工及銲接實習	●	●	●				●	
校訂選修	專業科目	汽車學	●	○	●	○	○	●	●	
		機械力學	●	○	○	●	○	○	●	
	實習科目	智慧機電實作	○	○	●	○	○	○	●	
		數據分析與應用	○	○	○	○	○	○	●	
		簡易機器腳踏車檢修	●	●	○	○	○	○	●	
		農機田間操作實習	○	○	○	○	●	●	●	
		電腦輔助繪圖實習	○	●	○	●	○	○	●	
		機電整合實習	○	○	○	●	○	●	●	
		農業自動化控制實習	○	○	●	○	●	●	●	
		農機工廠實習	●	○	●	○	○	●	●	
		農業計算實務	○	○	○	●	●	○	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(二) 電子商務科(425)

科專業能力：

1. 具備電子商務運作與交易流程概念之能力。
2. 具備網頁設計與數位內容製作之能力。
3. 具備網路行銷規劃與執行之能力。
4. 具備資料蒐集、整理與簡易分析之能力。
5. 具備商品企劃與基礎視覺設計之能力。
6. 具備顧客服務與線上溝通應對之能力。
7. 具備商用軟體與數位工具運用之能力。
8. 具備團隊協作、專案執行與問題解決之能力。

表5-3-2商業與管理群電子商務科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	商業概論	●		●	●	●	●	○	●	
		數位科技概論	●	●	○	●	○	○	●	●	
		會計學	●		○	●	○	○	●	●	
		經濟學	●		●	●	○	○	○	●	
	實習科目	數位科技應用	●	●	○	●	○	○	●	●	
		商業溝通	○		●	○	○	●	○	●	
		多媒體製作與應用	○	●	○	○	●	○	●	●	
		程式語言與設計	○	●	○	●	○	○	●	●	
校訂必修	專業科目	資料庫應用	●	○	○	●	○	○	●	●	
		網頁程式語言	○	●	○	○	○		○	●	
	實習科目	網頁設計	○	●	○	○	●		○	●	
		電子商務實務	●	○	●	●	●	●	●	●	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	
		手機程式設計實務	○	●	○	○	○		○	●	
		網店經營管理實務	●	●	●	●	●	●	●	●	
		行銷實務	○	○	●	●	●	●	○	●	
		理財策略模擬實務	○			●		○	○	●	
		金融科技實務與應用	●	○	○	●		○	●	○	
		邏輯思考與創意	○	○	○	○	●	○		●	
		商用軟體應用	○	○	○	●		○	●	○	
校訂選修	專業科目	商業與經濟環境	●		○	●	○		○	●	
		創意物聯網實務	●	●	○	●	●	○	●	●	
	實習科目	商務網站建置	●	●	○	○	●		●	●	
		在地特色行銷實務	○	○	●	●	●	●	○	●	
		影像處理		●	○	○	●		●	●	
		數據分析與應用	○	○	●	●	○	○	●	●	
		農業計算實務	●	○	○	●	○	○	●	●	
		社群經營實務	○	○	●	●	●	●	●	●	
		人工智慧應用	●	○	●	●	○	○	●	●	
		會計資訊系統實務	●	○	○	●	○	○	●	●	
		電競賽事與場域運營實務	●	○	●	●	○	●	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(三) 農場經營科(201)

科專業能力：

1. 具備農企業經營管理能力。
2. 具備專業農業栽培技術能力。
3. 具備咖啡可可栽培、發酵、烘焙及加工技術能力。
4. 具備香藥草栽培管理與加工應用技術能力。
5. 具備休閒農業規劃、經營與行銷推廣能力。
6. 具備教育活動設計、導覽解說及生態教育推廣能力。
7. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。

表5-3-3 農業群農場經營科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核							備註
		1	2	3	4	5	6	7	
部定必修	專業科目	農業概論	○	●	●	●	○	○	●
		生物技術概論	○	●	●	○	○	○	●
		農業安全衛生	●	○	○	○	○	○	●
		生命科學概論	○	○	○	○	○	●	●
	實習科目	農業資訊管理實習	●	○	○	○	●	●	●
		農園場管理實習	●	●	●	●	○	○	●
		植物栽培實習	○	●	●	●	○	○	●
		農業資源應用實習	○	○	●	●	●	●	●
		植物識別實習	○	●	○	○	○	○	●
		植物保護實習	○	●	●	●	○	○	●
校訂必修	專業科目	作物生產	○	●	●	●	○	○	○
		作物栽培與育種	○	●	●	●	○	○	○
		農創生產與行銷	●	○	○	○	●	●	●
	實習科目	專題實作	●	○	○	○	○	○	●
		特用作物實習	○	●	●	●	○	○	○
		農業機械實習	○	●	●	●	○	○	○
		作物繁殖技術實習	○	●	●	●	○	○	●
		農業經營與管理	●	○	○	○	○	○	●
		造園景觀實務	○	●	○	○	○	○	●
		造園施工實務	○	●	○	○	○	○	●
校訂選修	實習科目	自然文學應用	○	○	○	○	○	○	●
		農業計算實務	●	○	○	○	○	○	○
		農場管理實務	○	●	●	●	○	○	●
		作物多元應用	○	●	○	○	○	○	●
		農產品處理與應用	○	○	●	●	●	●	●
		休閒農業實習	●	●	○	○	●	●	●
		農場維護管理	○	●	●	●	○	○	●
		環境友善管理	○	●	●	●	○	○	●

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(四) 園藝科(202)

科專業能力：

1. 具備作物栽培生產與生物技術的能力。
2. 具備造園景觀施工技術的能力。
3. 具備園產品處理與利用的能力。
4. 具備農業生產在地化規劃與計算能力。
5. 具備花卉裝飾與利用的能力。
6. 具備園藝植物栽種的能力。
7. 具備園藝設計與規劃的能力。
8. 8. 培育學生勤儉、積極、敬業樂業及對職業道德認知與實踐的能力。

表5-3-4農業群園藝科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	農業概論	●	○	○	○	○	●	●	●	
		生物技術概論	●	○	●	○	○	●	○	●	
		農業安全衛生	●	○	○	●	○	●	○	●	
		生命科學概論	●	○	○	○	○	○	○	●	
	實習科目	農業資訊管理實習	●	○	○	○	○	●	●	●	
		農園場管理實習	●	●	●	●	●	●	●	●	
		植物栽培實習	●	●	●	●	●	●	●	●	
		農業資源應用實習	●	●	●	●	○	●	●	●	
		植物識別實習	●	●	●	○	●	●	●	●	
		植物保護實習	●	●	●	○	○	●	○	●	
校訂必修	專業科目	基礎園藝	●	○	○	○		●	○	○	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	
	實習科目	園藝與美學應用	○	●	○	○	●	●	●	●	
		蔬菜學實習	●	●	●	●	○	●	●	●	
		花卉學實習	●	●	●	●	●	●	●	●	
		造園學實習	●	●	○	●	●	●	●	●	
		果樹學實習	●	○	○	○	○	●	○	●	
校訂選修	實習科目	農業計算實務	●	●	○	●	●	●	●	●	
		造園景觀實務	●	●	○	●	●	●	●	●	
		花卉裝飾實習	○	●	●	●	○	●	○	●	
		組織培養實習	●	○	●	●	○	●	○	●	
		園產品處理與利用實習	○	○	●	●	●	●	○	●	
		自然文學應用				●			○	●	
		造園施工實務	○	●	○	○	●	●	●	●	
		農場維護管理	●	○	○	●	○	●	○	●	
		環境友善管理	●	●	○	●	○	●	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(五) 畜產保健科(217)

科專業能力：

1. 具備動物飼養管理基本能力。
2. 具備動物基礎保健照護與美容之能力。
3. 具備畜產品加工之能力。
4. 具備農業生產在地化規劃與計算能力。
5. 具備牧場產業經營與管理開發之能力。
6. 具備畜牧生產與相關產品利用與研發創新之能力。
7. 具備伴侶動物照顧與護理之能力。
8. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與專業精進的態度。

表5-3-5 農業群畜產保健科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	農業概論	●	○	○		○	○		●	
		生物技術概論						●		○	
		農業安全衛生	●		●	○	●			●	
		生命科學概論	●	●	○						
	實習科目	農業資訊管理實習	●			●	●	●		●	
		牧場管理實習	●	●		●	○	○	○		
		解剖生理實習	●	●						○	
		動物飼養實習	●	●			○	○		○	
		動物保健實習	●	●		○			●	○	
		動物營養實習	●	●		○	○	○	●	○	
校訂必修	專業科目	畜牧學	●	●		●	●	○	●		
		禽畜解剖生理學	●	●				●	○		
		禽畜保健衛生	●	●		○	○		●	●	
		專題實作				●	●	●	○	●	
	實習科目	禽畜產品加工實習	●	○	●	●	●	●		●	
		畜牧生產與在地之應用	○	○	○	●	●	○	○	●	
		實驗設計與專題	●	●	●	●	●	●	○	●	
校訂選修	專業科目	動物福利	●	●			○		●	●	
	實習科目	牧場經營管理實務				●	●	○		●	
		禽畜繁殖技術	●	●				●	●	●	
		畜產加工品與料理技術			●			●		●	
		數據分析與應用				●	○	○		●	
		伴侶動物飼養實務	●	●			○		●	●	
		農業計算實務	○	○	○	●	●	●	○	○	
		飼料鑑別實習	●		○	●	●	●		●	
		飼料配置實習	●		○	●	●	●		●	
		畜產農業新知與應用	●	○	●		●	●		●	
		寵物美容與經營實務	●	●				○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(六) 食品加工科(206)

科專業能力：

1. 具備食品營養與保健之專業能力。
2. 具備食品產業經營與管理開發之能力。
3. 具備食品檢驗分析與相關產品利用與研發創新之專業能力。
4. 具備膳食食品營養及製備之基礎能力。
5. 具備農業生產在地化規劃與計算之能力。
6. 具備職業道德、積極價值觀、敬業樂群與終身學習的態度。

表5-3-6 食品群食品加工科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核						備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	食品加工	●	●	●	●	●	●	
		食品微生物	●	○			●		
		食品化學與分析	○			●	●	○	
		食品加工實習	●		●	●			
	實習科目	食品微生物實習					●		
		食品化學與分析實習	○	○		○	●		
		烘焙食品加工實習	●		●	○			
		進階食品加工實習	●		●	●			
校訂必修	專業科目	食品衛生安全	●	○	○	○	○	○	
		穀類加工	●	○	○	●	○	○	
		果蔬加工	●	○	○	●			
		畜產加工	●	○	○	●			
	實習科目	專題實作	●	●	○	○	○	○	
		米麵加工實習	●	○	○	●			
		蔬果加工實習	●	○	○	●	○		
		禽畜加工實習	●	○	○	●	○		
校訂選修	專業科目	點心實習	●	○	●	○	○		
		職場體驗	○	○	○	○	○	○	
		食品營養	○	●		○		●	
		食品保藏原理	●	●		●		●	
		食品概論	●	○	○	○	○	○	
		檢驗分析導論	○	○			●		
	實習科目	烘焙學概論	○	○	○	○	●	●	
		進階食品加工	●	●	○	○	●	●	
		米麵食工廠生產實務	●	○	○	●	○	○	
		廠務實習	●	○	○	○	○	○	
		農產品加工與行銷	●	○	○	○	○	○	
		食品檢驗分析實習	○	○	○	○	●	○	
		生物技術實習	●	○	○	○	●	○	
		窯烤烘焙實作	○	●	○	○	○	●	
		烘焙經營實務	○	●	○	○	○	●	
		西點製作	○	●	○	○	○	●	
		食品化學實習	○	●		○	●	●	
		異國點心實習	○	●	○	○	○	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(七) 烘焙科(517)

科專業能力：

1. 具備烘焙食品營養與保健之專業能力。
2. 具備烘焙食品產業經營與管理開發之能力。
3. 具備烘焙食品檢驗分析與相關產品利用與研發創新之專業能力。
4. 具備烘焙食品營養及製備之基礎能力。
5. 具備烘焙產品農業生產在地化規劃與計算之能力。
6. 具備烘焙業職業道德、積極價值觀、敬業樂群與終身學習的態度

表5-3-7 食品群烘焙科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核						備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	食品加工	●	●	○	○	●	○	
		食品微生物	●	●	●	○	○	○	
		食品化學與分析	●	●	●	○	○	○	
		食品加工實習	●	●	○	○	●	○	
	實習科目	食品微生物實習	●	●	●	○	○	○	
		食品化學與分析實習	●	●	●	○	○	○	
		烘焙食品加工實習	●	●	●	●	●	●	
		進階食品加工實習	●	●	○	○	●	○	
校訂必修	專業科目	基礎蛋糕概論	○	○	○	●	●	●	
		進階蛋糕	○	●	○	●	●	●	
		歐式麵包概論	○	●	○	○	●	●	
		食品衛生安全	●	●	○	○	○	●	
	實習科目	歐式麵包實習	○	●	○	○	●	●	
		基礎蛋糕實習	○	●	○	○	●	●	
		專題實作							
		點心實習	○	●	○	○	●	●	
校訂選修	專業科目	進階蛋糕實習	○	●	○	○	●	●	
		職場體驗	○	●	○	○	●	●	
		食品概論	○	●	○	○	●	●	
		檢驗分析導論	○	●	●	○	○	●	
		烘焙學概論	○	●	○	○	●	●	
		食品營養	●	○	○	●	○	●	
	實習科目	食品保藏原理	○	●	●	○	●	●	
		進階食品加工	●	●	○	●	●	●	
		廠務實習	○	●	○	○	●	●	
		食品檢驗分析實習	○	●	●	○	●	○	
		窯烤烘焙實作	○	●	○	○	●	●	
		烘焙經營實務	○	●	○	○	●	●	
		西點製作	○	●	○	○	●	●	
		農產品加工與行銷	○	●	○	○	●	●	
		生物技術實習	○	●	●	○	●	○	
		食品化學實習	○	●	●		●	○	
		異國點心實習	○	●	○	○	●	●	
		米麵食工廠生產實務	○	●	○	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(八) 餐飲管理科(408)

科專業能力：

1. 具備餐旅基本知識與技能。
2. 具備餐旅外場、飲料、管理行銷專業之能力。
3. 具備餐飲廚藝與烘焙點心專業技術之能力。
4. 具備餐飲商品研發與餐飲創業之能力。
5. 具備良好人際關係、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。
6. 具備餐旅專業與跨領域之技術能力，以達個人終身學習之目的。

表5-3-8 餐旅群餐飲管理科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
		1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	●	●	●	○	●	●
	專業科目	觀光餐旅英語會話	●	●	○	○	●	●
	實習科目	餐飲服務技術	●	●	○	○	●	○
	實習科目	飲料實務	●	●	○	●	○	○
	實習科目	中餐烹調實習	●	○	●	●	●	○
	實習科目	西餐烹調實習	●	○	●	●	●	○
	實習科目	烘焙實務	●	○	●	●	●	○
校訂必修	專業科目	觀光學	●	●			○	●
	專業科目	飲品學	●	●		●	○	○
	專業科目	餐旅職涯發展	●	●		○	●	●
	專業科目	餐廳服務學	●	●		○	●	●
	實習科目	專題實作	○	○	●	●	○	●
	實習科目	宴會實務	●	●	●	○	●	○
	實習科目	中式廚藝實作	●	○	●	●		○
校訂選修	專業科目	餐旅經營學	●	○	●	○	●	
	專業科目	食物學	●	○	○	●		
	實習科目	飲食文化與生活應用		○	●		○	●
	實習科目	中式點心實作	●		●	○		○
	實習科目	宴會點心實作	○	●				○
	實習科目	餐飲商品研發與實作	○		○	●		○
	實習科目	茶藝與咖啡實作	●	○		●	●	○
	實習科目	餐飲創業實務	○			●	●	○
		台灣特色飲品實作	●			●		

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

四、科課程地圖

(一) 農業機械科(&2050)



(二) 電子商務科(&4250)



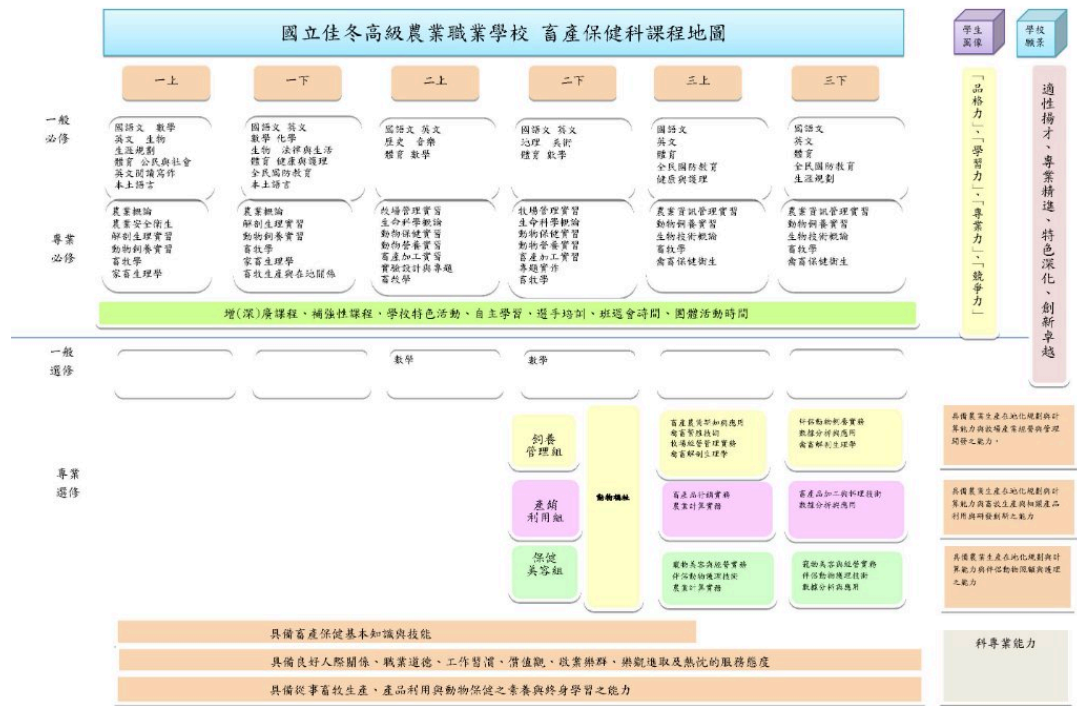
(三) 農場經營科(&2010)



(四) 園藝科(&2020)



(五) 畜產保健科(&2170)



(六) 食品加工科(&2060)



(七) 烘焙科(&5170)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校選一般 / 英文閱讀與寫作																✓		✓	
校選專業 / 機械力學								✓											
校選專業 / 汽車學								✓					✓	✓					
校選實習 / 機電整合實習				✓	✓						✓								
校選實習 / 數據分析與應用											✓								
校選實習 / 農業自動化控制實習								✓		✓	✓				✓				
校選實習 / 農機工廠實習											✓								
校選實習 / 農機田間操作實習			✓								✓		✓						✓
校選實習 / 農業計算實務											✓					✓			
校選實習 / 簡易機器腳踏車檢修		✓				✓					✓						✓		
校選實習 / 電腦輔助繪圖實習								✓	✓		✓								
校選實習 / 智慧機電實作			✓						✓		✓								
科目數統計	1	1	3	1	1	1	1	7	3	1	14	1	2	1	2	2	1	2	1

(二) 電子商務科(&4250)

表5-5-2商業與管理群電子商務科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必專業 / 網頁程式語言								✓	✓										
校必實習 / 邏輯思考與創意					✓			✓	✓					✓		✓			
校必實習 / 金融科技實務與應用					✓			✓	✓					✓				✓	
校必實習 / 網店經營管理實務					✓			✓	✓					✓				✓	
校必實習 / 電子商務實務					✓			✓	✓					✓				✓	
校必實習 / 理財策略模擬實務					✓			✓	✓					✓				✓	
校必實習 / 商用軟體應用					✓			✓	✓					✓					
校必實習 / 行銷實務	✓	✓			✓			✓	✓					✓	✓	✓		✓	
校必實習 / 專題實作	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 網頁設計					✓			✓	✓					✓					
校必實習 / 手機程式設計實務					✓			✓	✓					✓					
校選一般 / 英文閱讀與寫作														✓	✓	✓		✓	
校選專業 / 商業與經濟環境		✓			✓		✓	✓	✓							✓		✓	
校選實習 / 影像處理					✓			✓	✓							✓			
校選實習 / 人工智慧應用					✓			✓	✓					✓				✓	
校選實習 / 數據分析與應用					✓			✓	✓					✓				✓	
校選實習 / 商務網站建置					✓			✓	✓					✓				✓	
校選實習 / 創意物聯網實務			✓		✓			✓	✓	✓				✓				✓	
校選實習 / 電競賽事與場域運營實務					✓			✓	✓		✓			✓				✓	
校選實習 / 在地特色行銷實務	✓	✓			✓			✓	✓					✓	✓	✓		✓	
校選實習 / 社群經營實務	✓	✓			✓			✓	✓					✓	✓	✓		✓	
校選實習 / 農業計算實務			✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓				✓	
校選實習 / 會計資訊系統實務					✓			✓	✓					✓				✓	
科目數統計	4	5	3	2	21	1	2	22	22	3	2	1	1	22	5	8	1	17	1

(三) 農場經營科(&2010)

表5-5-3農業群農場經營科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題															
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養
校必專業 / 作物生產			✓		✓	✓					✓					
校必專業 / 農創生產與行銷		✓	✓		✓	✓					✓			✓		
校必專業 / 作物栽培與育種			✓		✓	✓					✓					
校必實習 / 特用作物實習						✓				✓	✓			✓		
校必實習 / 農業機械實習					✓			✓			✓	✓				
校必實習 / 專題實作								✓	✓					✓		
校必實習 / 作物繁殖技術實習			✓			✓					✓					
校必實習 / 農業經營與管理		✓	✓		✓		✓				✓			✓		

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
科目數統計	0	1	8	1	1	8	2	2	7	1	7	0	0	1	1	1	1	2	1

(六) 食品加工科(&2060)

表5-5-6食品群食品加工科 議題融入對應表（以科為單位，1科1表）

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 食品應用數學								✓											
校必專業 / 果蔬加工			✓								✓								
校必專業 / 食品衛生安全											✓								
校必專業 / 畜產加工			✓																
校必專業 / 穀類加工			✓																
校必實習 / 蔬果加工實習											✓								
校必實習 / 米麵加工實習											✓								
校必實習 / 禽畜加工實習											✓								
校必實習 / 專題實作									✓										
校必實習 / 點心實習											✓				✓				
校必實習 / 職場體驗																	✓		
校選一般 / 保健概論			✓																
校選一般 / 英文閱讀與寫作																✓			
校選專業 / 食品概論			✓																
校選專業 / 檢驗分析導論									✓										
校選專業 / 烘焙學概論			✓																
校選專業 / 食品營養								✓											
校選專業 / 食品保藏原理			✓																
校選專業 / 進階食品加工			✓					✓	✓	✓	✓								
校選實習 / 廠務實習					✓						✓		✓						
校選實習 / 食品檢驗分析實習								✓				✓							
校選實習 / 窯烤烘焙實作											✓								
校選實習 / 烘焙經營實務	✓	✓					✓												
校選實習 / 西點製作											✓								
校選實習 / 農產品加工與行銷				✓		✓		✓											✓
校選實習 / 生物技術實習								✓											
校選實習 / 食品化學實習											✓								
校選實習 / 異國點心實習											✓							✓	
校選實習 / 米麵食工廠生產實務										✓	✓			✓					
科目數統計	1	1	8	1	1	1	1	6	3	2	13	1	1	1	1	1	1	1	1

(七) 烘焙科(5170)

表5-5-7食品群烘焙科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

[illegible]

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校選專業 / 檢驗分析導論			✓																
校選專業 / 烘焙學概論			✓																
校選專業 / 食品營養													✓						
校選專業 / 食品保藏原理			✓																
校選實習 / 廠務實習											✓	✓							
校選實習 / 食品檢驗分析實習											✓	✓							
校選實習 / 窯烤烘焙實作											✓	✓							
校選實習 / 烘焙經營實務							✓				✓	✓							
校選實習 / 西點製作											✓	✓							
校選實習 / 農產品加工與行銷							✓	✓			✓								
校選實習 / 生物技術實習								✓			✓	✓							
校選實習 / 食品化學實習											✓	✓							
校選實習 / 異國點心實習											✓						✓	✓	
校選實習 / 米麵食工廠生產實務		✓								✓	✓								
科目數統計	2	2	5	1	2	2	2	2	2	1	17	13	2	1	2	1	4	1	

(八) 餐飲管理科(&4080)

表5-5-8 餐旅群餐飲管理科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必專業 / 餐廳服務學	✓		✓		✓						✓	✓							
校必專業 / 觀光學		✓	✓		✓										✓			✓	
校必專業 / 飲品學			✓		✓						✓	✓							
校必專業 / 餐旅職涯發展					✓	✓	✓							✓					
校必實習 / 中式廚藝實作					✓						✓	✓							
校必實習 / 專題實作			✓	✓				✓							✓				
校必實習 / 宴會實務										✓	✓	✓			✓				
校選一般 / 餐桌上的文化史		✓													✓	✓		✓	✓
校選一般 / 餐飲色彩學									✓							✓			
校選專業 / 餐旅經營學	✓							✓	✓						✓				
校選專業 / 食物學			✓						✓										
校選實習 / 飲食文化與生活應用													✓		✓			✓	
校選實習 / 中式點心實作					✓						✓	✓							
校選實習 / 台灣特色飲品實作					✓						✓	✓					✓		✓
校選實習 / 宴會點心實作					✓					✓					✓			✓	
校選實習 / 餐飲商品研發與實作		✓													✓	✓		✓	
校選實習 / 茶藝與咖啡實作															✓	✓			
校選實習 / 餐飲創業實務						✓									✓				
科目數統計	2	3	5	1	8	2	1	2	3	2	6	6	1	1	10	4	1	5	2

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 動力機械群農業機械科 教學科目與學分(節)數表

115學年度入學新生適用

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		
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					C版 適性分組第一學年
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2			2				
		公民與社會	2	2						
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版
		生物	2		2					A版
	藝術領域	音樂	2			2				
		美術	2		2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
		法律與生活	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1	
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2					1	1	
	小計		72	18	20	11	7	8	8	部定必修一般科目總計72學分
專業科目	應用力學		2				2			
	機件原理		2				2			
	引擎原理		3			3				
	底盤原理		3				3			
	基本電學		2			2				
	小計		12	0	0	5	7	0	0	部定必修專業科目總計12學分
實習科目	機械工作法及實習		4	4						
	機電製圖實習		4				4			
	引擎實習		4		4					
	底盤實習		4			4				
	電工電子實習		3			3				
	電系實習		3				3			
	機器腳踏車技能領域	機器腳踏車基礎實習	3	3						
		機器腳踏車檢修實習	3		3					
	液氣壓技能領域	液氣壓基礎實習	3			3				
		液氣壓檢修實習	3				3			
	動力機械技能領域	動力機械操作實習	3						3	
		動力機械引擎實習	3					3		
	小計		40	7	7	10	10	3	3	部定必修實習科目總計40學分
專業及實習科目合計		52	7	7	15	17	3	3		
部定必修合計		124	25	27	26	24	11	11	部定必修總計124學分	

表 6-1-1 動力機械群農業機械科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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 10學分 5.32%	數學	10			3	3	2	2		
		小計	10			3	3	2	2	校訂必修一般科目總計10學分	
	專業科目 4學分 2.13%	農業機械	4	2	2						
		小計	4	2	2					校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目 22學分 11.7%	作業機械實習	4	2	2					實習分組	
		基本電學實習	2				2			實習分組	
		專題實作	6					3	3	實習分組	
		農業機械實習	6			3	3			實習分組	
		鉗工及焊接實習	4					4		實習分組	
		小計	22	2	2	3	5	7	3	校訂必修實習科目總計22學分	
	特殊需求領域	社會技巧	4	1	1	1	1				
		學習策略	4	1	1	1	1				
		職業教育	2					1	1		
		小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			36	4	4	6	8	9	5	校訂必修總計36學分
校訂選修	一般科目	英文閱讀與寫作	2	2							
		最低應選修學分數小計	2								
	專業科目	汽車學	2						2	同科單班 AT2選1	
		機械力學	2						2	同科單班 AT2選1	
		最低應選修學分數小計	2								
	實習科目	農業自動化控制實習	3						3	實習分組	
		農機工廠實習	4						4	實習分組	
		農機田間操作實習	3					3		實習分組	
		電腦輔助繪圖實習	4						4	實習分組	
		機電整合實習	4					4		實習分組	
		數據分析與應用	3						3	同科單班 AR2選1 實習分組	
		簡易機器腳踏車檢修	3						3	同科單班 AR2選1 實習分組	
		智慧機電實作	3					3		同科單班 AS2選1 實習分組	
		農業計算實務	3					3		同科單班 AS2選1 實習分組	
		最低應選修學分數小計	24								
	校訂選修學分數合計			28	2				10	16	多元選修開設8學分
	必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32	
	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			2		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-2 商業與管理群電子商務科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年
	社會領域	歷史	2				2			
		地理	2			2				
		公民與社會	2		2					
	自然科學領域	物理	2		2					A版
		化學	2	2						B版
		生物	2		2					A版
	藝術領域	音樂	2			2				
		美術	2				2			
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1	
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育	2					1	1	
	小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分
	專業科目	商業概論	4	2	2					
數位科技概論		4	2	2						
會計學		10	3	3	2	2				
經濟學		8			4	4				
小計		26	7	7	6	6	0	0	部定必修專業科目總計26學分	
實習科目	數位科技應用		4			2	2			
	商業溝通		2						2	
	資訊應用技能領域	程式語言與設計	4	2	2					
		多媒體製作與應用	6			3	3			
		資料庫應用	4					2	2	
	小計	20	2	2	5	5	2	4	部定必修實習科目總計20學分	
專業及實習科目合計		46	9	9	11	11	2	4		
部定必修合計		118	25	27	22	22	10	12	部定必修總計118學分	

表 6-1-2 商業與管理群電子商務科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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 6學分 3.3%	數學	6			3	3				
		小計	6			3	3			校訂必修一般科目總計6學分	
	專業科目 6學分 3.3%	網頁程式語言	6					3	3		
		小計	6					3	3	校訂必修專業科目總計6學分	
	實習科目 30學分 16.48%	手機程式設計實務	4					2	2		
		行銷實務	4	2	2						
		金融科技實務與應用	2					2			
		商用軟體應用	3				3				
		專題實作	4				2	2		實習分組	
		理財策略模擬實務	2						2		
		電子商務實務	2						2		
		網店經營管理實務	2					2			
		網頁設計	4			2	2				
		邏輯思考與創意	3			3					
		小計	30	2	2	5	7	8	6	校訂必修實習科目總計30學分	
	特殊需求領域	社會技巧	4	1	1	1	1			0學分	
		學習策略	4	1	1	1	1			0學分	
		職業教育	2					1	1	0學分	
		小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			42	2	2	8	10	11	9	校訂必修總計42學分
	校訂選修	一般科目	英文閱讀與寫作	2	2						
			最低應選修學分數小計	2							
		專業科目	商業與經濟環境	4					2	2	
			最低應選修學分數小計	4							
		實習科目	人工智慧應用	2					2		
			在地特色行銷實務	2					2		
			社群經營實務	2			2				
商務網站建置			3						3		
創意物聯網實務			3						3		
影像處理			4	2	2						
會計資訊系統實務			3					3		同科單班 AW2選1	
農業計算實務			3					3		同科單班 AW2選1 實習分組	
電競賽事與場域運營實務			3						3	同科單班 AX2選1	
數據分析與應用			3						3	同科單班 AX2選1 實習分組	
最低應選修學分數小計			22								
校訂選修學分數合計			28	4	2	2		9	11	多元選修開設6學分	
必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32		
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			2			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-3 農業群農場經營科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年	
	社會領域	歷史	2			2					
		地理	2				2				
		公民與社會	2	2							
	自然科學領域	化學	2		2					B版	
		生物	4	2	2					B版	
	藝術領域	音樂	2				2				
		美術	2			2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
		法律與生活	2		2						
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1		
		體育	12	2	2	2	2	2	2		
	全民國防教育		2					1	1		
	小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
	專業科目	農業概論		6	3	3					
		生物技術概論		4			2	2			
農業安全衛生		2	2								
生命科學概論		4			2	2					
小計		16	5	3	4	4	0	0	部定必修專業科目總計16學分		
實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2		
	農園場管理實習		6			3	3				
	農業生產與休閒生態技能領域	植物栽培實習	6	3	3						
		農業資源應用實習	6			3	3				
		植物識別實習	6			3	3				
		植物保護實習	4	2	2						
	小計		32	5	5	9	9	2	2	部定必修實習科目總計32學分	
	專業及實習科目合計		48	10	8	13	13	2	2		
部定必修合計		120	26	26	24	24	10	10	部定必修總計120學分		

表 6-1-3 農業群農場經營科 教學科目與學分(節)數表(續)
115學年度入學新生適用

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 6學分 2.86%	數學	6			3	3			
		小計	6			3	3			校訂必修一般科目總計6學分
	專業科目 10學分 4.76%	作物生產	2		2					
		作物栽培與育種	2			2				
		農創生產與行銷	6					3	3	
		小計	10		2	2		3	3	校訂必修專業科目總計10學分
	實習科目 24學分 11.43%	作物繁殖技術實習	6			3	3			實習分組
		特用作物實習	2						2	實習分組
		專題實作	4				2	2		實習分組
		農業經營與管理	6					3	3	
		農業機械實習	6	3	3					實習分組
		小計	24	3	3	3	5	5	5	校訂必修實習科目總計24學分
	特殊需求領域	社會技巧	4	1	1	1	1			0學分
		學習策略	4	1	1	1	1			0學分
		職業教育	2						1	1 0學分
		小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分
	校訂必修學分數合計			40	3	5	8	8	8	8
校訂選修	一般科目	英文閱讀與寫作	2	2						
		最低應選修學分數小計	2							
	實習科目	休閒農業實習	6					3	3	實習分組
		作物多元應用	2						2	實習分組
		農產品處理與應用	6					3	3	實習分組
		農場管理實務	6					3	3	實習分組
		造園景觀實務	3					3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:園藝科
		農場維護管理	3					3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:農場經營科
		農業計算實務	3					3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:園藝科 實習分組
		自然文學應用	3						3	同群跨科 AV3選1
		造園施工實務	3						3	同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:園藝科
		環境友善管理	3						3	同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:農場經營科
		最低應選修學分數小計	26							
	校訂選修學分數合計			28	2				12	14
必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32	
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			2		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35	

表 6-1-4 農業群園藝科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年	
	社會領域	歷史	2				2				
		地理	2			2					
		公民與社會	2	2							
	自然科學領域	化學	2		2					B版	
		生物	4	2	2					B版	
	藝術領域	音樂	2				2				
		美術	2			2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
		法律與生活	2		2						
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1		
		體育	12	2	2	2	2	2	2		
	全民國防教育		2					1	1		
	小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
	專業科目	農業概論		6	3	3					
		生物技術概論		4					2	2	
農業安全衛生		2	2								
生命科學概論		4					2	2			
小計		16	5	3	0	0	4	4	部定必修專業科目總計16學分		
實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2		
	農園場管理實習		6			3	3				
	農業生產與休閒生態技能領域	植物栽培實習	6	3	3						
		農業資源應用實習	6			3	3				
		植物識別實習	6			3	3				
		植物保護實習	4	2	2						
	小計		32	5	5	9	9	2	2	部定必修實習科目總計32學分	
	專業及實習科目合計		48	10	8	9	9	6	6		
部定必修合計		120	26	26	20	20	14	14	部定必修總計120學分		

表 6-1-4 農業群園藝科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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	6學分 3.19%	數學	6			3	3			
		小計	6			3	3			校訂必修一般科目總計6學分	
	專業科目	6學分 3.19%	基礎園藝	6	3	3					
		小計	6	3	3					校訂必修專業科目總計6學分	
	實習科目	28學分 14.89%	果樹學實習	6			3	3			實習分組
			花卉學實習	6			3	3			實習分組
			專題實作	2					2		實習分組
			造園學實習	6					3	3	實習分組
			園藝與美學應用	2		2					
			蔬菜學實習	6			3	3			實習分組
			小計	28		2	9	9	5	3	校訂必修實習科目總計28學分
	特殊需求領域	社會技巧	4	1	1	1	1				0學分
		學習策略	4	1	1	1	1				0學分
		職業教育	2						1	1	0學分
		小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			40	3	5	12	12	5	3	校訂必修總計40學分
校訂選修	一般科目	英文閱讀與寫作	2	2							
		最低應選修學分數小計	2								
	實習科目	花卉裝飾實習	5						2	3	
		組織培養實習	3							3	
		園產品處理與利用實習	12						6	6	實習分組
		造園景觀實務	3						3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:園藝科
		農場維護管理	3						3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:農場經營科
		農業計算實務	3						3		同群跨科 AU3選1 本科目師資來源科別:園藝科 實習分組
		自然文學應用	3							3	同群跨科 AV3選1
		造園施工實務	3							3	同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:園藝科
		環境友善管理	3							3	同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:農場經營科
		最低應選修學分數小計	26								
	校訂選修學分數合計			28	2				11	15	多元選修開設6學分
必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32		
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			2			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-5 農業群畜產保健科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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				
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2			
		閩南語文	2	1	1							
		客語文	0	(1)	(1)							
		閩東語文	0	(1)	(1)							
		臺灣手語	0	(1)	(1)							
		原住民族語文	0	(1)	(1)							
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年		
	社會領域	歷史	2			2						
		地理	2				2					
		公民與社會	2	2								
	自然科學領域	化學	2		2					B版		
		生物	4	2	2					B版		
	藝術領域	音樂	2				2					
		美術	2			2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1							
		法律與生活	2		2							
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1			
		體育	12	2	2	2	2	2	2			
	全民國防教育		2					1	1			
	小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分		
	專業科目	農業概論		6	3	3						
		生物技術概論		4					2	2		
農業安全衛生		2	2									
生命科學概論		4			2	2						
小計		16	5	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計16學分			
實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2			
	牧場管理實習		6			3	3					
	動物飼養及保健技能領域	解剖生理實習	4	2	2							
		動物飼養實習	8	2	2			2	2			
		動物保健實習	6			3	3					
		動物營養實習	4			2	2					
	小計		32	4	4	8	8	4	4	部定必修實習科目總計32學分		
	專業及實習科目合計		48	9	7	10	10	6	6			
部定必修合計		120	25	25	21	21	14	14	部定必修總計120學分			

表 6-1-5 農業群畜產保健科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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 6學分 3.23%	數學	6			3	3				
		小計	6			3	3			校訂必修一般科目總計6學分	
	專業科目 20學分 10.75%	畜牧學	12	2	2	2	2	2	2		
		禽畜保健衛生	4					2	2		
		禽畜解剖生理學	4	2	2						
		小計	20	4	4	2	2	4	4	校訂必修專業科目總計20學分	
	實習科目 14學分 7.53%	畜牧生產與在地之應用	2		2					實習分組	
		專題實作	3				3			實習分組	
		禽畜產品加工實習	6			3	3			實習分組	
		實驗設計與專題	3			3				實習分組	
		小計	14		2	6	6			校訂必修實習科目總計14學分	
	特殊需求領域	社會技巧	4	1	1	1	1			0學分	
		學習策略	4	1	1	1	1			0學分	
		職業教育	2						1	1 0學分	
		小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			40	4	6	11	11	4	4	校訂必修總計40學分
	校訂選修	一般科目	英文閱讀與寫作	2	2						
			最低應選修學分數小計	2							
		專業科目	動物福利	2							2
			最低應選修學分數小計	2							
實習科目		畜產加工品與料理技術	4							4	
		畜產農業新知與應用	2					2			
		禽畜繁殖技術	2					2		實習分組	
		飼料配置實習	2						2		
		飼料鑑別實習	2					2			
		寵物美容與經營實務	6					3	3	實習分組	
		伴侶動物飼養實務	3						3	同科單班 AM2選1	
		數據分析與應用	3						3	同科單班 AM2選1 實習分組	
		牧場經營管理實務	3					3		同科單班 AN2選1	
		農業計算實務	3					3		同科單班 AN2選1 實習分組	
		最低應選修學分數小計	24								
校訂選修學分數合計			28	2				12	14	多元選修開設6學分	
必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32		
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			2			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-6 食品群**食品加工科** 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
			閩南語文	2	1	1					
			客語文	0	(1)	(1)					
			閩東語文	0	(1)	(1)					
			臺灣手語	0	(1)	(1)					
			原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年	
	社會領域	歷史	2			2					
		地理	2				2				
		公民與社會	2		2						
	自然科學領域	化學	4	2	2					B版	
		生物	2		2					A版	
	藝術領域	音樂	2				2				
		美術	2			2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
		法律與生活	2	2							
		健康與護理	2					1	1		
		體育	12	2	2	2	2	2	2		
	全民國防教育		2					1	1		
	小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
	專業科目	食品加工		4	2	2					
		食品微生物		4			2	2			
食品化學與分析		4			2	2					
小計		12	2	2	4	4	0	0	部定必修專業科目總計12學分		
實習科目	食品加工實習		6	3	3						
	食品微生物實習		6			3	3				
	食品化學與分析實習		6			3	3				
	食品加工技能領域	烘焙食品加工實習	10	5	5						
		進階食品加工實習	8					4	4		
	小計		36	8	8	6	6	4	4	部定必修實習科目總計36學分	
專業及實習科目合計		48	10	10	10	10	4	4			
部定必修合計		120	26	28	21	21	12	12	部定必修總計120學分		

表 6-1-6 食品群食品加工科 教學科目與學分(節)數表(續)
115學年度入學新生適用

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	一般科目	8學分 4.35%	食品應用數學	2					2			
			數學	6			3	3				
			小計	8			3	3	2		校訂必修一般科目總計8學分	
	專業科目	9學分 4.89%	果蔬加工	2				2				
			食品衛生安全	3		3						
			畜產加工	2					2			
			穀類加工	2			2					
			小計	9		3	2	2	2		校訂必修專業科目總計9學分	
			實習科目	21學分 11.41%	米麵加工實習	3			3			
	專題實作	4							2	2	實習分組	
	禽畜加工實習	4							4		實習分組	
	蔬果加工實習	4						4			實習分組	
	點心實習	4								4	實習分組	
	職場體驗	2								2	實習分組	
	小計	21					3	4	6	8	校訂必修實習科目總計21學分	
	特殊需求領域				社會技巧	4	1	1	1	1		
			學習策略	4	1	1	1	1				
			職業教育	2					1	1		
			小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			38			3	8	9	10	8	校訂必修總計38學分
	校訂選修	一般科目		保健概論	2							2
				英文閱讀與寫作	2	2						
				最低應選修學分數小計	4							
		專業科目		食品概論	3	3						
				食品營養	2							2
				進階食品加工	4					2	2	
				食品保藏原理	2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:食品加工科
烘焙學概論				2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:烘焙科	
檢驗分析導論				2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:食品加工科	
最低應選修學分數小計				11								
實習科目					異國點心實習	3					3	
		食品檢驗分析實習	6						3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
		烘焙經營實務	6						3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:烘焙科 實習分組	
		廠務實習	6						3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
		生物技術實習	3							3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
		西點製作	3							3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:烘焙科 實習分組	
		農產品加工與行銷	3							3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
		米麵食工廠生產實務	3				3				同群跨科 AQ3選1	

									本科目師資來源科別:食品加工科實習分組
		食品化學實習	3			3			同群跨科 AQ3選1 本科目師資來源科別:食品加工科實習分組
		窯烤烘焙實作	3			3			同群跨科 AQ3選1 本科目師資來源科別:烘焙科實習分組
		最低應選修學分數小計	15						
		校訂選修學分數合計	30	5		3	2	8	12多元選修開設14學分
		必選修學分數總計	188	31	31	32	32	30	32
		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			2	
		每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35

表 6-1-7 食品群**烘焙科** 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
			閩南語文	2	1	1					
			客語文	0	(1)	(1)					
			閩東語文	0	(1)	(1)					
			臺灣手語	0	(1)	(1)					
			原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年	
	社會領域	歷史	2			2					
		地理	2				2				
		公民與社會	2		2						
	自然科學領域	化學	4	2	2					B版	
		生物	2		2					A版	
	藝術領域	音樂	2				2				
		美術	2			2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
		法律與生活	2	2							
		健康與護理	2					1	1		
	健康與體育領域	體育	12	2	2	2	2	2	2		
		全民國防教育	2					1	1		
		小計	72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
	專業科目	食品加工	4	2	2						
		食品微生物	4			2	2				
食品化學與分析		4			2	2					
小計		12	2	2	4	4	0	0	部定必修專業科目總計12學分		
實習科目	食品加工實習	6	3	3							
	食品微生物實習	6			3	3					
	食品化學與分析實習	6			3	3					
	食品加工技能領域	烘焙食品加工實習	10	5	5						
		進階食品加工實習	8					4	4		
	小計	36	8	8	6	6	4	4	部定必修實習科目總計36學分		
專業及實習科目合計		48	10	10	10	10	4	4			
部定必修合計		120	26	28	21	21	12	12	部定必修總計120學分		

表 6-1-7 食品群烘焙科 教學科目與學分(節)數表(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			
校訂科目	一般科目	8學分 4.35%	食品應用數學	2					2				
			數學	6			3	3					
			小計	8			3	3	2		校訂必修一般科目總計8學分		
	專業科目	9學分 4.89%	食品衛生安全	3		3							
			基礎蛋糕概論	2			2						
			進階蛋糕	2						2			
			歐式麵包概論	2							2		
			小計	9		3	2		2	2	校訂必修專業科目總計9學分		
	實習科目	21學分 11.41%	基礎蛋糕實習	3			3				實習分組		
			專題實作	4				2	2		實習分組		
			進階蛋糕實習	4						4	實習分組		
			歐式麵包實習	4							4 實習分組		
			點心實習	4				4			實習分組		
			職場體驗	2							2 實習分組		
			小計	21			3	6	6	6	校訂必修實習科目總計21學分		
	校訂必修學分數合計			38		3	8	9	10	8	校訂必修總計38學分		
	校訂選修	一般科目		保健概論	2						2		
				英文閱讀與寫作	2	2							
				最低應選修學分數小計	4								
		專業科目			食品概論	3	3						
					食品營養	2						2	
				進階食品加工	4					2	2		
				食品保藏原理	2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:食品加工科	
				烘焙學概論	2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:烘焙科	
				檢驗分析導論	2				2			同群跨科 AL3選1 本科目師資來源科別:食品加工科	
				最低應選修學分數小計	11								
實習科目				異國點心實習	3					3	實習分組		
				食品檢驗分析實習	6					3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
				烘焙經營實務	6					3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:烘焙科 實習分組	
				廠務實習	6					3	3	同群跨科 A03選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
				生物技術實習	3						3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
				西點製作	3						3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:烘焙科 實習分組	
				農產品加工與行銷	3						3	同群跨科 AP3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
				米麵食工廠生產實務	3			3				同群跨科 AQ3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	
				食品化學實習	3			3				同群跨科 AQ3選1 本科目師資來源科別:食品加工科 實習分組	

									同群跨科 AQ3選1 本科目師資來源科別:烘焙科 實習分組
		窯烤烘焙實作	3				3		
		最低應選修學分數小計	15						
		校訂選修學分數合計	30	5		3	2	8	12
		必選修學分數總計	188	31	31	32	32	30	32
		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			2	
		每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35

表 6-1-8 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第一學年
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一學年
	社會領域	歷史	2				2			
		地理	2			2				
		公民與社會	2		2					
	自然科學領域	物理	2		2					A版
		化學	2	2						B版
		生物	2	2						A版
	藝術領域	音樂	2			2				
		美術	2				2			
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2		2					
	健康與體育領域	健康與護理	2					1	1	
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
全民國防教育		2					1	1		
小計		72	16	18	11	11	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	觀光餐旅業專論		6	3	3					
	觀光餐旅英語會話		8			2	2	2	2	
	小計		14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分
實習科目	餐飲服務技術		6	3	3					
	飲料實務		6			3	3			
	廚藝技能領域	中餐烹調實習	8	4	4					
		西餐烹調實習	6			3	3			
	烘焙技能領域	烘焙實務	8			4	4			
		小計		34	7	7	10	10	0	0
專業及實習科目合計		48	10	10	12	12	2	2		
部定必修合計		120	26	28	23	23	10	10	部定必修總計120學分	

表 6-1-8 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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 6學分 3.24%		數學	6			3	3				
			小計	6			3	3			校訂必修一般科目總計6學分	
	專業科目 16學分 8.65%		飲品學	4					2	2		
			餐旅職涯發展	2						2		
			餐廳服務學	4					2	2		
			觀光學	6					3	3		
			小計	16					7	9	校訂必修專業科目總計16學分	
	實習科目 18學分 9.73%		中式廚藝實作	8			4	4			實習分組	
			宴會實務	6					3	3		
			專題實作	4				2	2		實習分組	
			小計	18			4	6	5	3	校訂必修實習科目總計18學分	
	特殊需求領域		社會技巧	4	1	1	1	1			0學分	
			學習策略	4	1	1	1	1			0學分	
			職業教育	2					1	1	0學分	
			小計	10	2	2	2	2	1	1	校訂必修特殊需求領域總計10學分	
	校訂必修學分數合計			40			7	9	12	12	校訂必修總計40學分	
	校訂選修	一般科目		數學	4					2	2	
				餐桌上的文化史	2			2				同科跨班 AG2選1
				餐飲色彩學	2			2				同科跨班 AG2選1
				最低應選修學分數小計	6							
專業科目			食物學	2	2							
			餐旅經營學	2						2		
			最低應選修學分數小計	4								
實習科目			台灣特色飲品實作	6	3	3					實習分組	
			中式點心實作	6					3	3	同科跨班 AE3選1	
			飲食文化與生活應用	6					3	3	同科跨班 AE3選1	
			餐飲創業實務	6					3	3	同科跨班 AE3選1	
			宴會點心實作	3					3	(3)	同科跨班 AF3選1	
			茶藝與咖啡實作	3					3	(3)	同科跨班 AF3選1	
			餐飲商品研發與實作	3					(3)	3	同科跨班 AF3選1	
			最低應選修學分數小計	18								
校訂選修學分數合計			28	5	3	2		8	10	多元選修開設14學分		
必選修學分數總計			188	31	31	32	32	30	32			
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			2				
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

二、課程架構表

表 6-2-1 動力機械群農業機械科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	10	5 %		
		選修		2	1 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)				84	44 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	12	6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	40	21 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	52	27 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		2	1 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	22	12 %	
			選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)		至少 80 學分	104	55 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	86	41 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	85 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	18 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：							
1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-2 商業與管理群電子商務科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			68-78 學分	72	38 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3 %	
		選修			2	1 %	不含跨屬性
	合 計 (A)					80	42 %
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	26	14 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	20	11 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		4	2 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	30	16 %	

	選擇	22	12 %	不含跨屬性	
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計	各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合計(B)	至少 80 學分	108	57 %	
	實習科目學分數	至少 45 學分	72	34 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計		至多160學分	160	85 %	
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數		180 - 192 學分	188 學分	(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計		12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計		4 - 12 節	4 節		
上課總節數		210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。				
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。					

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-4 農業群園藝科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)
115學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			68-78 學分	72	38 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3 %	
		選修			2	1 %	不含跨屬性
	合 計 (A)					80	42 %
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	9 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	26 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	28	15 %	
			選修		26	14 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計			各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合 計(B)			至少 80 學分	108	57 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	86	41 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	85 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	18 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：							
1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-5 農業群畜產保健科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)
115學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %		
		選修		2	1 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			80	42 %		
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	9 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	26 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	20	11 %	
			選修		2	1 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	

		選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合 計(B)		至少 80 學分	108	57 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	70	33 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	85 %	
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		188 學分	(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		18 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節	
上課總節數			210 節		210 節	
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-7 食品群烘焙科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)
115學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			68-78 學分	72	38 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	8	4 %	
		選修			4	2 %	不含跨屬性
	合 計 (A)					84	44 %
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	12	6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	36	19 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	
			選修		11	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	21	11 %	
			選修		15	8 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計			各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合 計(B)			至少 80 學分	104	55 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	72	34 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計				至多160學分	158	84 %	
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)				各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				4 - 12 節	4 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：							
1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-8 餐旅群餐飲管理科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)
115學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %		
		選修		6	3 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			84	44 %		
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	14	7 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	34	18 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	16	9 %	
			選修		4	2 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	18	10 %	

		選修		18	10 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合 計(B)		至少 80 學分	104	55 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	70	33 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	85 %	
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		188 學分	(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		18 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節	
上課總節數			210 節		210 節	
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

柒、團體活動時間規劃

說明：								
1. 團體活動時間每周教學節數以2-3節為原則。其中班級活動1節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座， 惟社團活動每學年不得低於24節 。								
2. 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點實際教學需要，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。								
3. 節數：請務必輸入阿拉伯數字，切勿輸入其他文字。								

序號	項目	團體活動時間節數						備註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	每週1節
2	社團活動	12	12	12	12	12	12	
3	週會及專題講座	24	24	24	24	24	24	
	合計	54	54	54	54	54	54	(節/學期)
		3	3	3	3	3	3	(節/週)

捌、彈性學習時間實施規劃表

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

107 年 12 月 04 日課程發展委員會議通過
110 年 09 月 13 日課程發展委員會議修正通過
112 年 03 月 15 日課程發展委員會議修正通過
113 年 11 月 06 日課程發展委員會議修正通過

一、依據

- (一)教育部 110 年 03 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 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 112 年 06 月 08 日臺教授國部字第 1120064831A 號令修正發布「高級中等學校課程規劃及實施要點」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：

(五) 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。

(六) 全學期授課之課程：採學生選讀制。

(七) 學校特色活動：採學生選讀制。

(八) 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：
 - (四)修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
 - (五)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。
 - (六)修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
 - (七)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：
- (四)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。
- (五)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。
- (六)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。
- (七)學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。
- (八)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

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
培訓規劃與內容			
序號	日期/節次	培訓內容	培訓地點
1			
2			
3			

承辦人員核章

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			

承辦人員核章

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

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	
培訓指導紀錄				
序號	日期/節次	培訓內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				

承辦人員核章

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

[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

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			

承辦人員核章

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	班級	學號	姓名
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 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	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 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

已含在「一、彈性學習時間實施相關規定」

三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 技術型高級中等學校每週 0-2 節，六學期每週單位合計需4-12節。
2. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
3. 開設類型為「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：0000(彈性)
4. 開設類型為「自主學習」，由第陸章中各科所設定之彈性學習時間之各學期節數時新增，無法由此處修正。
5. 實施對象請填入群科別等。
6. 本表以校為單位，1校1表。

科別	授課節數						備 註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每週彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
烘焙科	1	1	0	0	2	0	
園藝科	1	1	0	0	2	0	
食品加工科	1	1	0	0	2	0	
畜產保健科	1	1	0	0	2	0	
農場經營科	1	1	0	0	2	0	
農業機械科	1	1	0	0	2	0	
電子商務科	1	1	0	0	2	0	
餐飲管理科	1	1	0	0	2	0	

開設年 段	開設名稱	每週 節數	開設 週數	實施對象	開設類型					師資 規劃	備註
					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	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘	
	選手培訓	1	18	全校各科		V				內聘	
	英數魔法(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	數學入門(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	情境英文會話(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	當紙袋公主遇見灰王子(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	看好電影學好英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	多看英美影集多學英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	寫字好好(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	分析數學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	永續農業-探訪農業的多元樣貌(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	KK音標教學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	實境圖解英文單字(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	神話寓言賞析(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	繪本新視界(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	簡易數學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	CHATGPT初探課程(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	喉喉英文歌(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	阿兜仔遊台灣(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	新聞英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	歷代小說選讀(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	當阿里巴巴遇到金烏(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
	摺紙數學(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	走讀佳農(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
第二學 期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘	
	選手培訓	1	18	全校各科		V				內聘	

		生活英文會話(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		英文任我看(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		看好電影學好英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		唱出我英聲(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		多看英美影集多學英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		好好寫字(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		魔方數學(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		現在小說選讀(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		數學遊戲(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		階梯數學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		CHATGPT實用課程(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		請叫我醜大鴨(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		英文剪簡樂(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		普通數學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		阿兜仔遊台灣(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		動物成語(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		新聞英文(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		暢談故事視界(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		基礎數學(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		當阿里巴巴遇到金烏(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		英數達人(彈性)	1	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		走讀佳農(彈性)	1	18	全校各科			V			內聘	授予學分
第三學年	第一學期	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
		選手培訓	2	18	全校各科		V				內聘	
		那些人，那些事-電影、人生、文學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		中外節慶英文(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		生活中的數學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		呼嚕呼嚕～輕鬆拿捏人文與社會科學(彈性)	2	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		飲膳佳會(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		電影音樂賞析(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		數學好好玩(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		數學大進擊(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		在地人文任我行(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		數與圖(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		生物世界大觀園(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		生活美學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		英文戲劇製作(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		世界節慶英文(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		神話寓言賞析(彈性)	2	18	全校各科				V		內聘	授予學分
		英文剪定(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		剪紙英文習作(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
		平面與數字的碰撞(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分

玩轉科學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
英文戲劇表演(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
英美料理爭霸戰(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
法律電影院(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
我是背包客(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
多元文化齊步走(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
探索色彩與生活運用(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
遊戲學數學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
說英文秀出我(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
食在有夠讚(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
出發趣-旅行、文學、文化(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
英語講免驚(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
牌卡人生(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
追求極限與統計趨勢(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
健康情感管理(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
探索生涯與快樂人生(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分

玖、學生選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	數學	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2
2.	一般	保健概論	食品加工科	0	0	0	0	0	2
			烘焙科	0	0	0	0	0	2
3.	一般	英文閱讀與寫作	農業機械科	2	0	0	0	0	0
			電子商務科	2	0	0	0	0	0
			農場經營科	2	0	0	0	0	0
			園藝科	2	0	0	0	0	0
			畜產保健科	2	0	0	0	0	0
			食品加工科	2	0	0	0	0	0
			烘焙科	2	0	0	0	0	0
4.	專業	食品概論	食品加工科	3	0	0	0	0	0
			烘焙科	3	0	0	0	0	0
5.	專業	餐旅經營學	餐飲管理科	0	0	0	0	0	2
6.	專業	食物學	餐飲管理科	2	0	0	0	0	0
7.	專業	食品營養	食品加工科	0	0	0	0	0	2
			烘焙科	0	0	0	0	0	2
8.	專業	動物福利	畜產保健科	0	0	0	0	0	2
9.	專業	進階食品加工	食品加工科	0	0	0	0	2	2
			烘焙科	0	0	0	0	2	2
10.	專業	商業與經濟環境	電子商務科	0	0	0	0	2	2
11.	實習	機電整合實習	農業機械科	0	0	0	0	4	0
12.	實習	園產品處理與利用實習	園藝科	0	0	0	0	6	6
13.	實習	影像處理	電子商務科	2	2	0	0	0	0
14.	實習	農場管理實務	農場經營科	0	0	0	0	3	3
15.	實習	農產品處理與應用	農場經營科	0	0	0	0	3	3
16.	實習	畜產加工品與料理技術	畜產保健科	0	0	0	0	0	4
17.	實習	寵物美容與經營實務	畜產保健科	0	0	0	0	3	3
18.	實習	人工智慧應用	電子商務科	0	0	0	0	2	0
19.	實習	農業自動化控制實習	農業機械科	0	0	0	0	0	3
20.	實習	商務網站建置	電子商務科	0	0	0	0	0	3
21.	實習	創意物聯網實務	電子商務科	0	0	0	0	0	3
22.	實習	花卉裝飾實習	園藝科	0	0	0	0	2	3
23.	實習	在地特色行銷實務	電子商務科	0	0	0	0	2	0
24.	實習	組織培養實習	園藝科	0	0	0	0	0	3
25.	實習	農機工廠實習	農業機械科	0	0	0	0	0	4
26.	實習	飼料鑑別實習	畜產保健科	0	0	0	0	2	0
27.	實習	台灣特色飲品製作	餐飲管理科	3	3	0	0	0	0
28.	實習	農機田間操作實習	農業機械科	0	0	0	0	3	0
29.	實習	禽畜繁殖技術	畜產保健科	0	0	0	0	2	0
30.	實習	社群經營實務	電子商務科	0	0	2	0	0	0
31.	實習	休閒農業實習	農場經營科	0	0	0	0	3	3
32.	實習	作物多元應用	農場經營科	0	0	0	0	0	2
33.	實習	電腦輔助繪圖實習	農業機械科	0	0	0	0	0	4
34.	實習	畜產農業新知與應用	畜產保健科	0	0	0	0	2	0
			食品加工科	0	0	0	0	3	0
35.	實習	異國點心實習	烘焙科	0	0	0	0	3	0
			畜產保健科	0	0	0	0	0	2

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	實習	飲食文化與生活應用	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AE3選1
2.	實習	中式點心實作	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AE3選1
3.	實習	餐飲創業實務	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AE3選1
4.	實習	宴會點心實作	餐飲管理科	0	0	0	0	3	(3)	同科跨班	AF3選1
5.	實習	餐飲商品研發與實作	餐飲管理科	0	0	0	0	(3)	3	同科跨班	AF3選1
6.	實習	茶藝與咖啡實作	餐飲管理科	0	0	0	0	3	(3)	同科跨班	AF3選1
7.	一般	餐桌上的文化史	餐飲管理科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	AG2選1

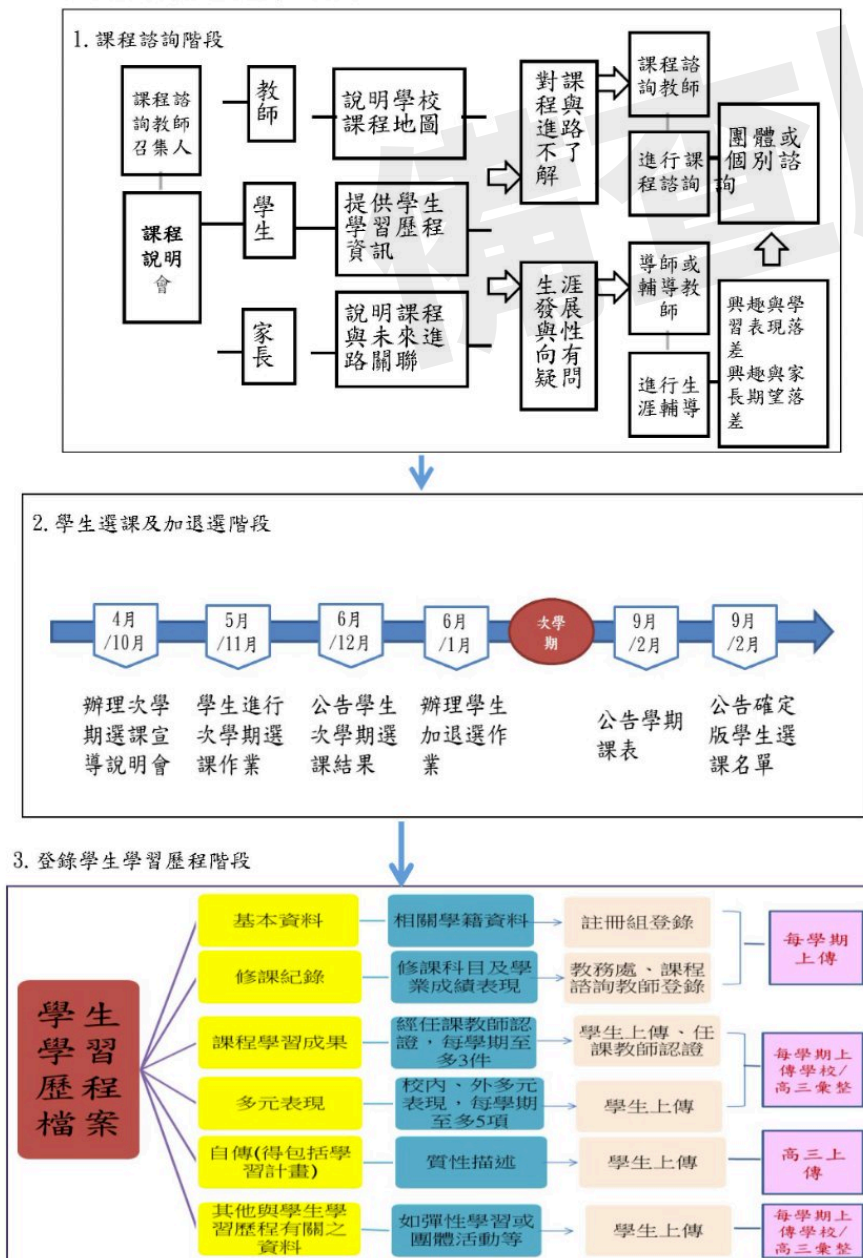
序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
8.	一般	餐飲色彩學	餐飲管理科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	AG2選1
9.	專業	檢驗分析專論	食品加工科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
			烘焙科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
10.	專業	烘焙學概論	食品加工科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
			烘焙科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
11.	專業	食品保藏原理	食品加工科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
			烘焙科	0	0	0	2	0	0	同群跨科	AL3選1
12.	實習	伴侶動物飼養實務	畜產保健科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AM2選1
13.	實習	數據分析與應用	畜產保健科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AM2選1
14.	實習	農業計算實務	畜產保健科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AN2選1
15.	實習	牧場經營管理實務	畜產保健科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AN2選1
16.	實習	廠務實習	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
			烘焙科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
17.	實習	食品檢驗分析實習	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
			烘焙科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
18.	實習	烘焙經營實務	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
			烘焙科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	A03選1
19.	實習	西點製作	食品加工科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
			烘焙科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
20.	實習	農產品加工與行銷	食品加工科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
			烘焙科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
21.	實習	生物技術實習	食品加工科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
			烘焙科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AP3選1
22.	實習	窯烤烘焙實作	食品加工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
			烘焙科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
23.	實習	食品化學實習	食品加工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
			烘焙科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
24.	實習	米麵食工廠生產實務	食品加工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
			烘焙科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AQ3選1
25.	實習	數據分析與應用	農業機械科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AR2選1
26.	實習	簡易機器腳踏車檢修	農業機械科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AR2選1
27.	實習	農業計算實務	農業機械科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AS2選1
28.	實習	智慧機電實作	農業機械科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AS2選1
29.	專業	機械力學	農業機械科	0	0	0	0	0	2	同科單班	AT2選1
30.	專業	汽車學	農業機械科	0	0	0	0	0	2	同科單班	AT2選1
31.	實習	農場維護管理	農場經營科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
			園藝科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
32.	實習	農業計算實務	農場經營科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
			園藝科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
33.	實習	造園景觀實務	農場經營科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
			園藝科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AU3選1
34.	實習	環境友善管理	農場經營科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
			園藝科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
35.	實習	造園施工實務	農場經營科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
			園藝科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
36.	實習	自然文學應用	農場經營科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
			園藝科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AV3選1
37.	實習	農業計算實務	電子商務科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AW2選1
38.	實習	會計資訊系統實務	電子商務科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AW2選1
39.	實習	數據分析與應用	電子商務科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AX2選1
40.	實習	電競賽事與場域運營實務	電子商務科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AX2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

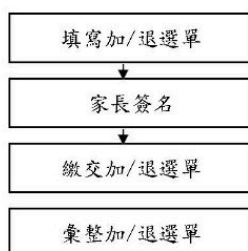


(二)、如何辦理選修及加退選作業

1. 辦理選修階段



2. 辦理加退選階段



注意事項:

(一) 辦理加退選單位:

教務處教學組。

(二) 問題與解答:

課程諮詢教師、導師、
科主任及教務處教學組。

(二)日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	開學後第1-2週	選課宣導	舊生: 1. 利用學期第11-12週進行選課宣導(含選課流程及課程規劃)。 2. 由科主任及課程諮詢教師向學生針對個別問題進行說明。 新生: 1. 利用新生訓練進行選課宣導(含選課流程及課程規劃)-團體課程諮詢。 2. 由科主任及課程諮詢教師向學生針對個別問題進行說明。
2	11月中旬(上學期)/4月中旬(下學期)	選課作業及課程諮詢輔導	舊生: 1. 在學期第13-14第2次段考後進行課程選填, 確認開課課程。 2. 以電腦/人工選課方式進行。 3. 規劃1.2-1.5倍選修課程/彈性學習課程。 4. 相關選課流程參閱流程圖。 5. 選課諮詢輔導。

			新生： 1. 新生利用新生訓練期間進行選課作業。 2. 以電腦/人工選課方式進行。 3. 規劃1.2-1.5倍選修課程/彈性學習課程。 4. 相關選課流程參閱流程圖。 5. 選課諮詢輔導。
3	12月中旬(上學期)/5月中旬(下學期)	公告選課結果	公告選課結果於學校首頁。
4	1月(上學期)/6月(下學期)	加退選作業	學生得於選課結果公告後一週內開放第二次加退選作業，由學生提出申請，經核准後自行進行加、退選作業。
5	8月底-9月初(上學期)/2月(下學期)	正式上課	1. 公布新生適性分組及彈性學習課程規劃。 2. 開學即正式跑班。
6	每年6月	檢討	召開課發會進行選課檢討。

三、選課輔導措施

國立佳冬高級農業職業學校選課輔導要點

中華民國107年12月04日課程發展委員會通過
 中華民國113年11月06日課程發展委員會通過

(一) 依據：

國立佳冬高級農業職業學校（以下簡稱本校）為落實教育部110年03月15日臺教授國部字第1030135678A 號令修正「十二年國民基本教育課程綱要總綱」及教育部107年4月10日臺教授國部字第 1070024978B 號令訂定發布之「高級中等學校課程諮詢教師設置要點」規定，訂定本校選課輔導要點。

(二) 實施目的：

本校選課輔導要點係為提供學生、家長與教師充足之課程資訊，與相關輔導、執行選課之流程規劃及後續學生學習成果、歷程登載內容，裨益協助學生適性修習選修課程。

(三) 實施方式：

本校為提供學生修習選修課程參考，除完備學校課程計畫、實施學生性向與興趣測驗、發展選課輔導相關資料，其實施方式如下(如附件一)：

1. 完備學生課程諮詢程序。
2. 規劃學生選課相關規範。
3. 登載學生學習歷程檔案。
4. 定期檢討選課輔導要點。

(四) 實施內容

前點各項實施方式之執行內容如下：

1. 完備學生課程諮詢程序：
 - (1) 組織本校課程諮詢教師遴選會：其相關規劃「本校課程諮詢教師遴選會組織要點」。(如附件二)
 - (2) 設置本校課程諮詢教師：依高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，優先由各群科或專門學程教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。
 - (3) 編輯本校選課輔導相關資料：本校選課輔導相關資料載明本校課程輔導諮詢流程、選課及加退選作業方式與流程，學生學習歷程檔案作業規定，以及生涯規劃相關資料與未來進路發展資訊。
 - (4) 辦理課程說明會：向學生、家長與教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。

- (5) 選課相關輔導措施：由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，俾益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。
- (6) 協助學生適性選課：由課程諮詢教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。
2. 規劃學生選課相關規範：
- (1) 訂定本校學生選課及加退選作業時程。
- (2) 辦理本校選課時程說明：向學生與教師說明本校次一學期之課程內涵、課程地圖、選課實施方式、加退選課程實施方式及各項作業期程。
3. 登載學生學習歷程檔案：
- (1) 組織本校建置學生學習歷程檔案資料工作小組，並訂定本校學生學習歷程檔案建置作業相關原則，其相關規劃如附件「本校學生學習歷程檔案建置作業補充規定」。
- (2) 辦理學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用說明：
- A. 學生訓練：每學期於生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。
- B. 教師研習：每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。
- C. 家長說明：每學期得結合學校親職活動，辦理一次檔案建置與使用之說明。
4. 落實學生學習歷程檔案各項登載作業，由各項資料負責人員（含學生）於規定期限內，完成相關登載與檢核作業。
- (五) 定期檢討選課輔導措施：
- 檢視學生課程諮詢程序、學生選課相關規範與學生學習歷程檔案實施成效並修正。

拾、學校課程評鑑

115學年度學校課程評鑑計畫

--

115學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

國立佳冬高級農業職業學校115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112年11月22日課程發展委員會通過
中華民國113年11月06日課程發展委員會通過
中華民國114年11月26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、規準與歷程的發展及訂定。
- 3.必要時，邀請據教育課程評鑑專業之人員與機構，協助規劃及實施課程自我評鑑。
- 4.依據各教學單位實施自我檢核之結果，進行課程自我評鑑。
- 5.統整課程自我評鑑歷程與結果後，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善。
- 6.依據課程自我評鑑歷程與結果，通過課程自我評鑑報告。
- 7.依據課程自我評鑑報告，修正學校課程計畫。

(二)教學單位實施自我檢核

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

	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、教學大綱

附件一：部定一般科目各領域跨科之統整型、探究型、實作型課程規劃

附件二：校訂科目教學大綱

(一) 一般科目

表 11-2-1-1 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品應用數學			
	英文名稱	Applied Mathematics in food science			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域：				
	非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：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 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作				
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生對食品加工中常用數學概念之實用能力。 2. 培養學生研究食品專業領域中數學能力與食品加工之結合。 3. 啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機				
議題融入	食品加工科 (科技教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)加工生產之數學應用		1. 從「單位」看懂加工產業中數字 2. 重量、面積、體積等暨單位換算 3. 產品成品計算、本益比		6	
(二)加工產品與設計之數學應用		1. 圖形繪製(圓、橢圓、拋物線) 2. 直線斜率定義與斜坡道設計 3. 三角函數定義暨三角測量		6	
(三)加工比例之數學應用		1. 比與比值		2	
(四)原料配製中的數學概念		1. 多種添加物來源如何調配出所需成分比例，從一元一次方程式到多元一次聯立方程式 2. 用克拉馬公式解多元一次聯立方程式 3. 利用Excel簡化克拉馬公式計算		4	
(五)添加物使用之數學應用		1. 科學記號到ppm，從指數與對數出發 2. 常用對數 3. 濃度換算		6	
(六)產品行銷與生活之數學應用		1. 特殊數列及級數介紹：等差、等比、費氏 2. 單利與複利 3. 無窮等比級數的介紹 4. 發現碎形的美		4	
(七)產銷計畫與產品運輸之數字統計與分析		1. 一元不等式 2. 二元一次不等式 3. 利用線性規劃找出最佳計畫		4	
(八)大數據應用		1. 資料蒐集整理及圖表製作 2. 常用統計數據(平均、標準差等) 3. 利用Excel計算統計數據 4. 統計數據分析		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	50%上課參與、作業 30%分組報告與討論 20%測驗				
教學資源	自編教材、電腦教室				
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 分組討論要注意秩序 3. 要利用電腦教室，注意設備問題及數學軟體				

表 11-2-1-2 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品應用數學			
	英文名稱	Applied Mathematics in food science			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域：				
	非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：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 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作				
學生圖像	3. 專業力：具備務實致用之專業技術能力				
適用科別	烘焙科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生對食品加工中常用數學概念之實用能力。 2. 培養學生研究食品專業領域中數學能力與食品加工之結合。 3. 啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機				
議題融入	烘焙科 (資訊教育 家庭教育 生涯規劃)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)加工生產之數學應用		1. 從「單位」看懂加工產業中數字 2. 重量、面積、體積等單位換算 3. 產品成品計算、本益比		6	
(二)加工產品與設計之數學應用		1. 圖形繪製(圓、橢圓、拋物線) 2. 直線斜率定義與斜坡道設計 3. 三角函數定義暨三角測量		6	
(三)加工比例之數學應用		1. 比與比值		2	
(四)原料配製中的數學概念		1. 多種添加物來源如何調配出所需成分比例，從一元一次方程式到多元一次聯立方程式 2. 用克拉馬公式解多元一次聯立方程式 3. 利用Excel簡化克拉馬公式計算		4	
(五)添加物使用之數學應用		1. 科學記號到ppm，從指數與對數出發 2. 常用對數 3. 濃度換算		6	
(六)產品行銷與生活之數學應用		1. 特殊數列及級數介紹：等差、等比、費氏 2. 單利與複利 3. 無窮等比級數的介紹 4. 發現碎形的美		4	
(七)產銷計畫與產品運輸之數字統計與分析		1. 一元不等式 2. 二元一次不等式 3. 利用線性規劃找出最佳計畫		4	
(八)大數據應用		1. 資料蒐集整理及圖表製作 2. 常用統計數據(平均、標準差等) 3. 利用Excel計算統計數據 4. 統計數據分析		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	50%上課參與、作業 30%分組報告與討論 20%測驗				
教學資源	自編教材、電腦教室				
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 分組討論要注意秩序 3. 要利用電腦教室，注意設備問題及數學軟體				

表 11-2-1-3 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐桌上的文化史			
	英文名稱	History of Dietary Culture			
師資來源	校內單科				
科目屬性	選修 一般科目				
	領域：				
	非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解				
學生圖像	2. 學習力：具備終身學習之自我精進能力 、 4. 競爭力：具備在地文化之產業競爭能力				
適用科別	餐飲管理科				
	002000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.藉由學習古今中外飲食文化瞭解人類社會生活的演變 2.探究台灣在地飲食特色深入理解自身族群傳承的生活文化 3.體會全球化浪潮下的飲食產業與文化日新月異				
議題融入	餐飲管理科 (人權教育 多元文化 閱讀素養 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)民以食為天		1.飲食文化的意涵 2.飲食文化與自然環境的關係-靠山吃山，靠水吃水 3.飲食文化與人文發展的關係-媽媽的味道 4.在地化與全球化影響下的飲食文化		4	圖片影片 思辨問答題
(二)華人飲食文化		1.清朝皇帝飲食的民間傳說/滿漢大餐 2.飲食須知10講 3.飲食系譜10講		6	學習單：肚大能容-滿漢全席
(三)台灣飲食文化		1.台灣飲食文化的根源 2.客家飲食文化 3.原住民飲食文化 4.台灣地方特色飲食 5.地方飲食文化與休憩觀光產業		8	小組學習單與分享發表：不吃不可的台灣美食-行銷地方特色飲食
(四)台灣常民飲食文化		1.來去吃夜市 2.呷辦桌/流水席/吃到飽 3.割稻飯/飯湯 4.手搖飲料-珍珠奶茶、茶飲 5.液態黑金-咖啡 6.台灣小吃大全		8	學習單：佳農夜市地圖 學習單：吃飯皇帝大
(五)異國料理台味化		1.韓式飲食文化 2.日式飲食文化 3.美式飲食文化 4.義式飲食文化 5.東南亞飲食文化		6	學習單：異國料理轉盤
(六)食尚玩家		1.呷好/呷巧/呷飽 2.味蕾大爆炸		4	小組實作分享
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1.個人課堂參與學習態度、口頭報告、學習單 2.小組合作學習單實作與成果發表				
教學資源	電腦、投影機、螢幕				
教學注意事項	1.教師自編教材、學習單 2.參考書籍： (1)飲膳佳會：餐桌上的文化史，周惠民，三民出版社，2018 (2)邱翊儒(2013)。日本和台灣有關飲食文化的研究-以筷子為中心。義守大學應用日語學系碩士論文，高雄市。 (3)曾忠全(2014)。探討地區性夜市飲食文化研究：以高雄瑞豐夜市與六合夜市為例。康寧大學休閒管理研究所碩士論文，台南市。 (4)姜秋惠(2014)。新竹地區客家料理與飲食文化調查研究。國立交通大學客家文化學院客家社會與文化學程碩士論文，新竹市。 (5)李金英(2016)。客家飲食文化教育傳承之研究-以客家菜為例。國立高雄餐旅大學餐旅教育研究所在職專班碩士論文，高雄市。 (6)祝妮雅(2016)。台灣認同形塑過程中的飲食文化。世新大學說服傳播國際碩士學程碩士論文，臺北市。				

表 11-2-1-4 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲色彩學		
	英文名稱	Food and Beverage Chromatology		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	002000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
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.探索生活飲食與特色飲食裡的色彩，以提升對各國文化的認識。 4.瞭解色彩心理與飲食感受，進而運用在料理呈現的美感表現上。			
議題融入	餐飲管理科（ 資訊教育 閱讀素養 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基礎色彩學		1.色彩總論 2.色彩心理 3.色彩設計	9	理論基礎講述、 學習單與設計練習單
(二)色彩運用		(二)色彩運用 1.各國文化介紹與色彩與其文化特性 2.收集各國飲食特色與色彩關係 3.分組討論並收集依國家飲食色彩特色，以書面報告呈現	9	課程講述、學習單、分組討論、書面報告
(三)食器與食材視覺搭配		1.食器的材質與特性 2.食器的造型與色彩 3.食器與食材的空間安排 4.容器與飲品的色彩搭配	9	課程講述 學習單：平面色彩繪圖運用
(四)食器與食材色彩運用		1.分組收集並討論餐飲料理設計成果創作 2.食器與食材透過以彩色黏土塑型與擺設，呈現一特色料理 3.透過對創作的展示與說明，傳達其設計理念與意涵（分組）	9	分組討論餐飲色彩的成果創作、彩色黏土料理創作展示
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.課程參與（30%） 2.學習單（20%） 3.分組計畫報告(20%) 4.分組成果：創作（30%）			
教學資源	透視學、圖解美學、紙雕藝術、應用美學、教學影音設備、電腦			
教學注意事項	1、 透過單槍投影解說並講述各單元 2、 提問並引導學生討論 3、填寫學習單與報告，老師給予評語 4、成果實作表現給予評語			

表 11-2-1-5 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	保健概論			
	英文名稱	Introductory Nutrition and Health			
師資來源	校內單科				
科目屬性	選修 一般科目				
	領域：				
	非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：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				
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科	烘焙科			
	000002	000002			
	第三學年第二學期	第三學年第二學期			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學生能獲取基本營養與保健的概念 2.認識基本六大營養素 3.認識生命週期所需之營養 4.認識常見膳食營養 5.認識常見之保健食品 6.認識常見之醫療保健				
議題融入	食品加工科（環境教育） 烘焙科（品德教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)食品與健康		1. 飲食與保健之關聯		4	
(二)飲食標準		1. 飲食原則與營養標準 2. 不同生命週期間之營養需求		4	
(三) 營養素利用與代謝		1. 六大營養素功能 2. 營養素中毒與營養素缺乏症		4	
(四)消化生理與體重控制		1. 消化生理與食物應用 2. 基礎代謝率 3. 厭食症與肥胖症		4	
(五)腸道與健康		1. 腸道微生物 2. 膳食纖維與能量營養之關係		4	
(六)身體機能與運作		1. 腦部發育 2. 血液保健 3. 心血管保健 4. 消化道保健		4	
(七)保健食品		1. 保健食品之組成與種類 2. 保健食品之安全性與功效評估		6	
(八)保健醫療		運動保健或疾病復健 老年化社會的醫療 環境適應與心理健康		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	50%上課參與、作業 30%分組報告與討論 20%測驗				
教學資源	自編教材、電腦教室				
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 分組討論要注意秩序 3. 要利用電腦教室，注意設備問題及教學軟體				

表 11-2-1-6 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作		
	英文名稱	English Reading & Writing		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科	電子商務科	農場經營科	園藝科
	200000	200000	200000	200000
	第一學年第一學期	第一學年第一學期	第一學年第一學期	第一學年第一學期
	畜產保健科	食品加工科		
	200000	200000		
	第一學年第一學期	第一學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生整合性的閱讀與寫作能力。2. 增進學生對於文章的鑑賞、分析及從閱讀資料中擷取重要資訊的能力。			
議題融入	農業機械科（閱讀素養 國際教育） 電子商務科（生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 農場經營科（國際教育） 園藝科（國際教育） 畜產保健科（國際教育） 食品加工科（閱讀素養）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)寫出正確的英文句子		提示五大句型，寫出符合五大句型的句子	4	
(二)延伸句子		學生練習為自己先前所造的句子加入細節，延伸句子，提升句子的層次。	4	
(三)找出主旨或大意		讀懂故事及短文，並以簡短的句子述說或寫出主旨或大意	6	
(四)文體介紹-1		1. 介紹記敘文，強調時間順序為鋪陳重點；提供範文，供學生參考；協助學生構思。2. 學生下筆創作。	6	
(五)文體介紹-2		1. 介紹描寫文，強調五官感受為鋪陳重點；提供範文，供學生參考；協助學生構思。2. 學生下筆創作。	6	
(六)文體介紹-3		1. 介紹說明文，強調主題句、支持論點為鋪陳重點；提供學生構思。2. 學生下筆創作。	6	
(七)撰寫履歷		因應升學或就業準備，指導學生撰寫個人英文簡歷	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	課堂學習50%、實作演練50%			
教學資源	教師自編教材			
教學注意事項	學生須先研讀教師提供之講義，實際下筆寫作句子或段落。			

表 11-2-1-7 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作		
	英文名稱	English Reading & Writing		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	3. 專業力：具備務實致用之專業技術能力			
適用科別	烘焙科			
	200000			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生整合性的閱讀與寫作能力。 2. 增進學生對於文章的鑑賞、分析及從閱讀資料中擷取重要資訊的能力。			
議題融入	烘焙科（閱讀素養）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)寫出正確的英文句子		提示五大句型，寫出符合五大句型的句子	4	
(二)延伸句子		學生練習為自己先前所造的句子加入細節，延伸句子，提升句子的層次。	4	
(三)找出主旨或大意		讀懂故事及短文，並以簡短的句子述說或寫出主旨或大意	6	
(四)文體介紹-1		1. 介紹記敘文，強調時間順序為鋪陳重點；提供範文，供學生參考；協助學生構思。 2. 學生下筆創作	6	
(五)文體介紹-2		1. 介紹描寫文，強調五官感受為鋪陳重點；提供範文，供學生參考；協助學生構思。 2. 學生下筆創作。	6	
(六)文體介紹-3		1. 介紹說明文，強調主題句、支持論點為鋪陳重點；提供學生構思。 2. 學生下筆創作。	6	
(七)撰寫履歷		因應升學或就業準備，指導學生撰寫個人英文簡歷	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	課堂學習50%、實作演練50%			
教學資源	教師自編教材			
教學注意事項	學生須先研讀教師提供之講義，實際下筆寫作句子或段落。			

(二) 專業科目

表 11-2-2-1 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作物生產			
	英文名稱	Crop Production			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	020000				
	第一學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標在於培養學生的農業專業知識，教授農業技能。首先從作物的性狀與形態、進而了解栽培、生理及將來生產的動向，並了解作物繁殖方式與生產管理之方法。 1. 瞭解作物之形態與生理及將來生產之動向。 2. 瞭解台灣作物栽培產業及未來方向。				
議題融入	農場經營科（ 環境教育 品德教育 生命教育 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 作物之性狀		(1) 植物與作物之意義。 (2) 作物之性狀與形態及其生產關係。		7	第一學年第二學期
2. 作物之形態		(1) 根之形態功能與種類。 (2) 莖之形態功能與種類。 (3) 葉之形態功能與種類。 (4) 花之形態功能與種類。 (5) 果實之形態功能與種類。 (6) 種子之形態功能與種類。		7	第一學年第二學期
3. 作物之生理		(1) 作物生長與生理之意義。 (2) 呼吸作用。 (3) 光合作用。 (4) 吸收及輸送作用。 (5) 蒸散作用。		9	第一學年第二學期
4. 作物之生長		(1) 作物生長與環境之調節。 (2) 作物生長與感應。 (3) 作物生長與植物生長調節劑。		5	第一學年第二學期
5. 作物品種		(1) 農作物概說。 (2) 作物品種特性。 (3) 作物品種選擇。		4	第一學年第二學期
6. 作物生產之動向		(1) 台灣農作物之生產概況。 (2) 台灣農作物之生產困境。 (3) 未來農作物之生產趨勢。		4	第一學年第二學期
合 計				36	
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	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。 (6) 輔導參加丙級檢定。 3. 教學相關配合事項 (1) 教材編撰，師資研習等。 (2) 配合各校發展或地方特色擴充相關設備。				

表 11-2-2-2 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐廳服務學			
	英文名稱	Restaurant services management			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：餐飲服務技術				
教學目標 (教學重點)	1.學習餐旅服務的定義與範圍 2.學習餐旅服務觀念之建立與培養 3.學習餐旅服務環境之探討 4.學習餐旅服務系統 5.學習餐旅服務品質 6.學習餐旅服務之人際溝通 7.學習餐旅服務管理的生涯發展 8.學習餐旅服務業之人力資源管理 9.學習餐旅服務管理的未來發展				
議題融入	餐飲管理科 (性別平等 環境教育 品德教育 安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 餐旅服務的定義與範圍		1. 餐旅服務業之定義 2. 制服的利用與意義 3. 餐旅服務業之特性 4. 餐旅服務產品之本質 5. 顧客價值 6. 餐旅服務業的活動類別與範圍		8	
(二) 餐旅服務觀念之建立與培養		1. 培養清晰的餐旅服務觀念 2. 社會環境的整體配合 3. 服務承諾與實現之重要性 4. 餐旅服務的過程建立		8	
(三) 餐旅服務環境之探討		1. 整體經濟環境之演進 2. 資訊服務與餐旅服務環境 3. 硬體設施與服務環境 4. 服務設計與服務管理		8	
(四) 餐旅服務系統		1. 餐旅服務規劃 2. 餐旅服務接觸 3. 餐旅服務設計 4. 服務的流程 5. 服務過程之設計原則 6. 服務動線之重要性		8	
(五) 餐旅服務品質		1. 餐旅品質定義 2. 餐旅服務品質控制之功能 3. 顧客滿意度 4. 服務業的品質與管理 5. 餐旅服務業的品質管理重點實施事項 6. 餐旅業服務品質檢測指標		8	
(六) 餐旅服務實際溝通		1. 領導者之定位 2. 溝通管理與服務品質 3. 溝通技巧之增進 4. 時間管理與人際溝通 5. 激勵與團隊精神		8	
(七) 餐旅服務管理職涯發展		1. 自我實現與生涯發展 2. 實作表現與生涯發展之關係 3. 時間管理與壓力管理		8	
(八) 餐旅服務業資源管理		1. 人力資源管理的意義 2. 人力資源的規劃 3. 餐旅服務業之人力訓練與發展 4. 餐旅服務業之績效評估		8	
(九) 餐旅服務管理的未來發展		1. 全球旅館業的發展趨勢 2. 服務業的國際化 3. 服務業的未來多元化		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生實作與自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 普通教室。3. 專業教室				
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由老師參照教學大綱自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為專業課程，課程中教師宜結合產業新知與趨勢等相關內容進行教學。 2. 本科目採講述法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善多媒體資源提高學生學習興趣。 4. 在課程中過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-2-3 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎園藝			
	英文名稱	Basic Horticulture			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	園藝科				
	330000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識園藝的意義、範圍與重要性。 二、瞭解園藝植物的分類與特徵。 三、明瞭園藝植物的生長環境與生理。 四、熟悉園藝植物的栽培方法與繁殖技術。 五、瞭解園藝植物的應用。				
議題融入	園藝科（ 環境教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 緒論		1. 園藝的意義與範圍。 (1)園藝的意義。 (2)園藝的範圍。 2. 園藝的重要性與特徵。 3. 園藝的展望。		9	
(二) 園藝作物的分類與型態		1. 果樹之分類。 2. 蔬菜之分類。 3. 花卉之分類。		9	
(三) 園藝作物的生長環境與生理		1. 生長環境。 (1)光線。 (2)溫度。 (3)水份： A. 土壤水份B. 灌溉與排水。 (4)空氣。 (5)土壤。 2. 植物生理。 (1)光合作用。 (2)呼吸作用。 (3)光週期。 (4)春化作用。 (5)休眠作用。		9	
(四) 園藝作物栽培與管理		1. 主要營養元素。 2. 次要及微量營養元素。 3. 土壤。 4. 肥料。 5. 園藝作物之營養管理。		9	
(五) 園藝植物保護		1. 園藝植物病蟲害。 (1)病害。 (2)蟲害。 (3)病蟲害防治法。 2. 天然災害與防治法。 (1)旱害。 (2)水害。 (3)風害。 (4)寒害。 3. 人為污染與防治。 (1)土壤污染。 (2)空氣污染。 (3)水污染。 (4)生物荷爾蒙污染。		9	
(六)園藝作物栽培管理繁殖與品種改良		1. 一般栽培管理方法。 (1)植物生長履歷之建立。 (2)蔬菜作物之栽培管理。 (3)果樹作物之栽培管理。 (4)花卉作物之栽培管理。 2. 特殊栽培法。 (1)設施園藝： A. 網室栽培B. 溫室栽培C. 養液栽培D. 其他。 (2)產期調節。 (3)軟化栽培。 (4)自動化栽培。 (5)其他。 3. 植物生長調節劑之應用。 (1)植物生長調節劑之分類。 (2)植物生長調節劑在園藝栽培上之應用。		9	
(七)園藝作物繁殖-1		1. 有性繁殖。		9	
(八)園藝作物繁殖-2		2. 營養繁殖。		9	
(九)園藝作物品種改良-1		1. 品種改良的目標與重要。 2. 引種。		9	
(十)園藝作物品種改良-2		3. 選種。 4. 雜交育種。		9	

	5. 無子品種之育成。		
(十一)園藝作物應用-2	1. 造園景觀之應用。 2. 園產品加工之應用。	9	
(十二)園藝作物應用-2	3. 室內佈置之應用。 4. 花藝設計之應用。 5. 生物技術之應用。	9	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	一、注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 二、依教材內容、選擇口試、筆試、實作、實物鑑別及作業評量等適當的評量方法。 三、依評量結果再調整教材內容及教學方法，重視學生個別差異實施增廣或補救教學。		
教學資源	一、各家出版社審定版合格之教科用書。 二、教師選編之適當教材。		
教學注意事項	一、先修科目或先備能力：必先修過農業概論 二、教學方法：盡量以講授、實習、等較具體之教學方式教學，以提高學習效果。以圖表、實物、電腦等媒體輔助教學，以增進學生學習效果。善用各種教學媒體輔助教學，以提升教學效果		

表 11-2-2-4 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禽畜保健衛生			
	英文名稱	Fowl and Livestock Health Care and Sanitation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	3. 專業力：具備務實致用之專業技術能力				
適用科別	畜產保健科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 對動物發生的疾病與表現在臨床症狀上的認識與如何應用診斷方法加以鑑別疾病種類 2. 學習如何正確透過診斷方法來確定動物疾病種類 3. 學習各種治療動物疾病方法				
議題融入	畜產保健科（ 環境教育 生命教育 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 緒論		1. 禽畜保健衛生之重要性		1	第三學年第一學期
(二) 畜禽環境衛生		1. 自然環境衛生。 2. 畜舍周遭衛生。 3. 禽畜個體衛生。 4. 牧野放牧衛生。 5. 水源飲水衛生。 6. 廢棄物處理與公害。		3	第三學年第一學期
(三) 飼料安全與衛生		1. 有毒物質 2. 有害物質 3. 飼料性營養障礙		5	第三學年第一學期
(四) 病原微生物與免疫		1. 細菌 2. 鈎端螺旋體立克次菌 3. 病毒 4. 免疫原理與方法		9	第三學年第一學期
(五) 藥物		1. 總論 2. 對神經作用的藥物 3. 對一般器官作用的藥物 4. 化學藥品與生物藥品 5. 藥物殘留與中毒		9	第三學年第一學期
(六) 普通疾病		1. 一般診斷 2. 草食獸疾病 3. 豬病 4. 禽病 5. 小動物疾病		9	第三學年第一學期
(七) 傳染性疾病		1. 傳染性疾病之病因分類 2. 草食獸疾病 3. 豬病 4. 禽病 5. 小動物疾病		9	第三學年第二學期
(八) 寄生蟲病		1. 糞便檢查 2. 草食獸之寄生蟲病 3. 豬之寄生蟲病 4. 家禽寄生蟲病 5. 小動物寄生蟲病		9	第三學年第二學期
(九) 外科手術		1. 草食獸之外科手術 2. 豬之外科手術 3. 家禽之外科手術 4. 小動物之外科手術		9	第三學年第二學期
(十) 繁殖障礙與產科疾病		1. 禽畜繁殖與分娩 2. 禽畜繁殖障礙 3. 禽畜產科疾病 4. 禽畜難產		9	第三學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 教學評量 以測驗及實作評量學生學習成果。				
教學資源	1. 教材編選 自編教科書或相關參考書籍。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教學方法 (1)視聽媒體。(2)校外參觀。(3)示範教學 (4)討論教學。 3. 教學資源 農業相關多媒體教材。 搭配動物保健實習課程協助學生將動物疾病相關理論與實際操作應用				

表 11-2-2-5 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎蛋糕概論			
	英文名稱	Base cake			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	002000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備基礎蛋糕製作的基本觀念 二、具備蛋糕製作及創新研發				
議題融入	烘焙科（ 環境教育 品德教育 國際教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
蛋糕製作簡介-1		蛋糕分類及製作簡介		2	
蛋糕製作簡介-2		蛋糕製作簡介-麵糊類		6	
蛋糕製作簡介-3		蛋糕製作簡介-乳沫類		6	
蛋糕製作簡介-4		蛋糕製作簡介-戚風類		6	
蛋糕製作簡介-5		蛋糕製作簡介-天使類		4	
蛋糕製作簡介-6		蛋糕製作技巧		4	
蛋糕製作簡介-7		蛋糕烤焙技巧		4	
蛋糕製作簡介-8		蛋糕保藏技術		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	階段性操作評量(段考、期考)。				
教學資源	一、自編教材。二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。三、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	一、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。二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。				

表 11-2-2-6 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜牧學			
	英文名稱	Animal Husbandry			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	222222				
	第一學年				
	第二學年 第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、能對家畜禽品種、育種、經營、管理等各方面有基本的了解與認識。 二、能進行家畜禽的育種、授精以及有關的各項管理技能。 三、培養具備家畜禽學的專業知識、態度與專業技能，涵養主動進行深入研究的精神。				
議題融入	畜產保健科（海洋教育 生命教育 能源教育 閱讀素養）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 總論		1. 畜牧的意義與範圍。 2. 畜牧與農業的關係。 3. 畜牧的演進。 4. 世界各國畜牧的概況。 5. 中國畜牧業概況與展望。 6. 臺灣畜牧業概況與展望。		4	
2. 家禽之遺傳、育種與繁殖及陸禽之飼養與管理		1. 家禽品種與識別。 2. 家禽遺傳與育種。 3. 家禽人工授精。 4. 孵化與孵化場經營。 5. 肉雞之飼養與管理。 6. 蛋雞之飼養與管理。		9	
3. 水、陸禽之飼養與管理		1. 肉鴨之飼養與管理。 2. 蛋鴨之飼養與管理。 3. 家鵝之飼養與管理。 4. 火雞之飼養與管理。		9	
4. 禽舍之規劃與設備及禽舍之衛生管理		1. 禽舍建築的原則。 2. 理想禽舍的基本條件。 3. 禽舍建築的種類。 4. 禽舍的自動化。 5. 禽舍的消毒。 6. 衛生管理		9	
5. 家禽排泄物處理與利用		1. 排泄物的處理。 2. 排泄物的利用。 3. 家禽排泄物處理與利用		9	
6. 養豬事業之進展及豬隻之體型與品種特徵		1. 豬隻之起源與馴化。 2. 全世界養豬及豬肉消費量概況。 3. 豬隻生產對人類之貢獻。 4. 養豬事業之未來展望。 5. 豬隻在動物分類學上之位置。 6. 野豬之體型和行為特徵。 7. 歐美豬隻的類型、品種與特徵。 8. 中國大陸豬隻之類型與特徵。 9. 臺灣本地豬種之類型與特徵。		9	
7. 豬隻之繁殖與育成		1. 雄性豬的生殖系統。 2. 雌性豬之生殖系統。 3. 豬隻之繁殖特性。 4. 豬隻之配種、懷孕、分娩與哺乳。 5. 豬隻之人工授精。 6. 母豬之?娠診斷。 7. 母豬誘發分娩。 8. 豬隻之育種方式。		9	
8. 豬隻的飼養管理及豬場經營		1. 種豬的飼養管理。 2. 哺乳仔豬的飼養管理。 3. 保育豬的飼養管理。 4. 生長肥育豬的飼養管理。 5. 豬舍建造的基本原則。 6. 豬舍的自動化設備。		9	
9. 養豬場之衛生管理		1. 周圍環境之清潔消毒。 2. 豬舍與設備之清潔消毒。 3. 豬場之防疫計劃。 4. 豬隻之衛生管理。 5. 豬舍常用的消毒藥劑。		9	
10. 豬糞尿之處理與利用-1		1. 前 言。 2. 養豬廢水之特性。		9	
11. 豬糞尿之處理與利用-2		3. 豬糞尿之處理。 4. 豬糞尿之利用。		9	

12. 綿羊與山羊的區別-1	1. 綿羊的特性。 2. 山羊的特性。	9	
13. 綿羊與山羊的區別-2	3. 綿羊與山羊的區別。	9	
14. 綿羊及山羊-1	1. 綿羊的品種與特性。 2. 綿羊的繁殖育成。 3. 綿羊的飼養管理。 4. 山羊的品種與特性。 5. 山羊的繁殖育成。	9	
15. 綿羊及山羊-2	6. 山羊的飼養管理。 7. 羊舍的建造與設備。	9	
16. 兔子-1	1. 兔子的品種與特性 2. 兔子的繁殖育成	9	
17. 兔子-2	3. 兔子的飼養管理 4. 兔舍的建造與設備	8	
18. 緒論-1	1. 乳牛生產對人類之貢獻。	6	
19. 緒論-2	2. 乳牛事業之未來展望。	6	
20. 乳牛篇-1	1. 乳牛之品種。 2. 乳牛之品種改良。	6	
21. 乳牛篇-2	3. 年齡、體重測定。 4. 乳牛之繁殖。	6	
22. 乳牛篇-3	5. 仔乳之人工哺乳與離乳。 6. 早期離乳至六月齡之飼養管理。 7. 六月齡至配種前之飼養管理。 8. 女牛之配種適齡與發育狀況。	6	
23. 乳牛篇-4	9. 女牛配種後至分娩前飼養管理。 10. 乳牛之分娩管理。 11. 乳牛之擠乳操作管理。 12. 乳牛泌乳期之飼養管理。 13. 乳牛乾乳期之飼養管理。 14. 乳牛舍之規劃與設立。 15. 乳牛之健康管理。	6	
24. 肉牛篇-1	1. 肉牛之品種。 2. 肉牛之繁殖。	6	
25. 肉牛篇-2	3. 肉牛之飼養管理。 4. 肉牛之飼料調製。	6	
26. 乳牛之人工授精	1. 人工授精的利弊。 2. 人工授精器械的維護。 3. 公牛之採精。 4. 精液之稀釋。 5. 精液之檢查。 6. 授精之操作。	6	
27. 鹿篇-1	1. 鹿的品種。 2. 鹿的特性。 3. 鹿的繁殖。	6	
28. 鹿篇-2	4. 鹿的飼養。 5. 鹿的管理。 6. 鹿角的生長生理。	9	
合 計		216	
學習評量 (評量方式)	自編及教科書或相關參考書籍透過聽講配合實習以分組討論與學習單及課堂筆記等搭配紙筆測驗。		
教學資源	教學資源 一、教科書、報章雜誌、網路資訊。 二、圖表、照片、幻燈片、錄影帶等。 三、與寵物美容相關之機關、展覽會、演講、觀摩等資源。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、講述各種家禽畜品種之識別並利用教學媒體輔助品種鑑別及台灣家禽飼養之概況。 二、實地介紹家禽畜繁殖設備及器材及飼養與管理工作。		

表 11-2-2-7 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光學		
	英文名稱	Introduction to tourism		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 觀光緒論 2. 觀光特性、種類介紹 3. 觀光發展史 4. 觀光發展的影響 5. 觀光人員從業理念規劃 6. 觀光需求與觀光動機 7. 觀光資源 8. 觀光相關產業之範圍與特性 9. 觀光相關產業介紹 10. 觀光行銷概念 11. 觀光發展的衝擊 12. 觀光產業現況分析 13. 觀光產業未來的展望			
議題融入	餐飲管理科（ 人權教育 環境教育 品德教育 多元文化 國際教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 觀光緒論		1. 觀光的概念 2. 觀光的構成要素 3. 觀光的特性與特色	6	第三學年 第一學期
(二) 觀光特性、種類		1. 觀光的種類 2. 休閒、遊憩與觀光的意義	6	第三學年 第一學期
(三) 觀光發展史		1. 西方觀光活動之演進 2. 中國觀光旅遊之發展 3. 我國觀光業之發展沿革	9	第三學年 第一學期
(四) 觀光發展的影響		1. 觀光發展四個層面的影響 2. 我國觀光業相關主管機關	9	第三學年 第一學期
(五) 觀光人員從業理念		1觀光從業人員的條件 2. 觀光從業人員的職場倫理與道德 3. 觀光從業人員的職涯規劃	9	第三學年 第一學期
(六) 觀光需求與觀光動機		1. 觀光需求與特性 2. 觀光動機 3. 影響觀光行動的因素	6	第三學年 第一學期
(七) 觀光資源		1. 觀光資源的定義 2. 觀光資源之構成要件與特性	6	第三學年 第一學期
(七) 觀光資源的種類		3. 觀光資源的分類 4. 觀光資源之開發與維護	6	第三學年 第一學期
(八) 觀光相關產業之範圍與特性		1. 觀光產業之定義 2. 觀光產業的範圍 3. 觀光產業的特性	9	第三學年 第二學期
(九)觀光相關產業介紹		1. 觀光遊樂產業 2. 會議展覽業 3. 博奕娛樂業 4. 交通運輸業	9	第三學年 第二學期
(十)觀光行銷概念		1. 觀光行銷的意義與目標 2. 旅遊產品特性與行銷組合 3. 旅遊產品行銷策略	9	第三學年 第二學期
(十一)觀光業發展的衝擊		1. 觀光業的經濟衝擊 2. 觀光業之社會文化衝擊 3. 觀光業發展對環境影響	9	第三學年 第二學期
(十二)觀光產業現況分析		1. 觀光產業發展環境現況分析 2. 台灣對未來觀光業發展的趨勢	6	第三學年 第二學期
(十三) 觀光產業未來的展望		3. 政府觀光年度施政重點 4. 發展觀光條例之修正與影響 5. 觀光產業面臨的危機和課題	9	第三學年 第二學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 普通教室			
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法			

1. 本科目為專業課程，課程中教師宜結合產業新知與趨勢等相關內容進行教學。
2. 本科目採講述法進行教學。
3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。
4. 在課程中過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。

表 11-2-2-8 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	果蔬加工		
	英文名稱	Fruit and Vegetable Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科			
	000200			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解果蔬之意義及範圍 二、瞭解原料種類與特性 三、學習果蔬之加工方法 四、瞭解果蔬之加工產品			
議題融入	食品加工科 (環境教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、概論		果蔬的分類	4	
二、果蔬原料		果蔬原料	4	
三、罐頭製造		罐頭製造的原理	4	
四、果汁與蔬菜汁		果汁與蔬菜汁之製作	4	
五、果醬		製作果醬的原理	4	
六、醃漬蔬果		醃漬蔬果的原理	4	
七、乾燥蔬果		乾燥蔬果的原理	4	
八、發酵		發酵學概論	4	
九、冷凍、冷藏		食品冷凍、冷藏概論	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記等多元評量。 二、階段性評量(段考、期考)測驗。			
教學資源	一、全華出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。			
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 五、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告			

表 11-2-2-9 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農創生產與行銷			
	英文名稱	Agro-innovation Production and Marketing			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解智慧農業、農業創生與永續經營的概念，培養現代化農業經營思維。 2. 具備農產品加工與創意研發能力，並建立農產品品牌設計與包裝概念，能構思創意農產品。 3. 能運用數位工具進行農產品推廣，學習數位行銷入門技巧，並設計體驗活動得以完成專案規劃。 4. 培養學生企劃與團隊合作能力、創意思考與對地方永續發展的責任感。				
議題融入	農場經營科（ 人權教育 環境教育 品德教育 生命教育 安全教育 生涯規劃 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 智慧農業概論		1. 農業4.0發展 2. 感測技術的發展 3. 應用操作		6	
(二) 永續農業與資源管理		1. ESG概念 2. 永續經營 3. 綠色生產與實作		6	
(三) 農產品品牌經營概念		1. 品牌識別定位 2. 消費心理 3. 價值塑造(故事行銷) 4. 包裝設計原則		3	
(四) 農產品設計開發		1. 農產品加工應用 2. 產品開發應用與實作		6	
(五) 品牌與包裝設計概念		1. 品牌故事的撰寫技巧 2. 包裝材料分類 3. 標籤法規規範 4. 視覺構成與色彩應用 5. 包裝設計創意構想及實作		9	
(六) 品牌構想與包裝展示		1. 提交品牌包裝初稿 2. 教師回饋		3	
(七) 數位行銷基礎概念		1. 社群行銷概念 2. 受眾分析分類 3. 文案撰寫技巧 4. 網路宣傳手法		3	
(八) 農產品影像設計		1. 攝影構圖方式 2. 修圖技巧 3. 拍攝文案設計		6	
(九) 數位行銷策略規劃		1. 行銷通路選擇 2. 定價策略 3. 促銷方式 4. 數位平台應用簡報		9	
(十) 學期總整理與反思		1. 教師同儕回饋整理		3	
(十一) 數位行銷通路規劃與提案設計		1. 社群平台應用 2. 拍攝宣傳及行銷提案設計實作		6	
(十二) 設計展示與修正		1. 品牌雛形展示 2. 與教師同儕回饋 3. 設計強化修正、平台實測		6	
(十三) 農業創生概論		1. 地方創生與就業 2. 特色農產與案例分析		3	
(十四) 地方農業創意設計		1. 地方農產創新構想延伸 2. 開發流程		6	
(十五) 農產加工技術實作		1. 學校特色產品開發及加工應用 2. 包裝利用及成品展示		9	
(十六) 農場體驗活動企劃		1. 規劃市集活動 2. 體驗課程設計 3. 實作		9	
(十七) 體驗活動反饋		1. 活動檢討與教師回饋		3	
(十八) 實地行銷體驗活動		1. 農產品牌及行銷專案 2. 展板影片製作 3. 現場體驗操作		9	
(十九) 反思與檢討		1. 成果評估 2. 課程回顧 3. 自我檢討		3	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、形成性評量、診斷性評量、設計報告成績、期中測驗及期末測驗作為總評量。				

教學資源	教科書、專業期刊、參考書，網際網路相關網站，利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、農場及農業試驗研究機關等社會資源，以充實教學資源。
教學注意事項	1.教材編選：教師自行編選教材。 2.教學方法：（1）以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。（2）以投影片、幻燈片、錄影帶、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習效果。（3）指導學生多閱讀專業書刊，多閱讀相關法規增進學習領域。 3.相關配合事項（1）教材編撰，師資研習等（2）學校應經常與相關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化業界甄選人才的手續，並輔導學生就業之準備。（3）教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀休閒農場相關場所、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。

表 11-2-2-10 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲品學			
	英文名稱	beverage management			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：飲料實務				
教學目標 (教學重點)	1.學習飲料業的歷史與現況 2.學習飲料與生理 3.學習飲料品評概述 4.學習飲料單規劃與設計 5.學習飲料業財務管理 6.學習飲料業行銷策略 7.學習飲料業法規與規範 8.學習飲料業開創計畫				
議題融入	餐飲管理科（ 環境教育 品德教育 安全教育 防災教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 飲料業的歷史與現況		1.葡萄酒簡史 2.啤酒簡史 3.蒸餾酒簡史 4.茶葉簡史 5.咖啡簡史		9	
(二) 飲料與生理		1.水與健康關係 2.酒精與健康關係 3.茶葉與健康關係 4.咖啡與健康關係 5.飲品中酒精含量計算		9	
(三)飲料品評概述		1.食品感官品評的定義 2.食品感官品評的歷史演進 3.食品的基本感官特性與分類 4.人類感官的生理基礎 5.感官品評的心理基礎		9	
(四)飲料單規劃與設計		1.飲料單產品規劃 2.飲料單設計		9	
(五)飲料業財務管理		1.飲料成本分析 2.飲料吧物料管理 3.飲料吧成本控制 4.飲料吧損益平衡		9	
(六)飲料業行銷策略		1.鎖定飲料消費者為目標 2.飲料產品計畫行銷和資訊 3.飲料產品服務組合和配銷策略 4.飲料產品促銷策略 5.飲料產品定價策略		9	
(七)飲料業法規與規範		1.餐飲及食品安全衛生管理 2.食品安全相關實務案例 3.勞動基準法		9	
(八)飲料業開創計畫(一)		1.創業地點規劃 2.創業企劃書撰寫 3.飲料吧稽核與督導		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2.針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3.依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1.利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2.普通教室				
教學注意事項	一、教材來源				
	1.教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2.蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3.教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。				
	二、教學方法				
	1.本科目為專業課程，課程中教師宜結合產業新知與趨勢等相關內容進行教學。 2.本科目採講述法進行教學。 3.教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4.在課程中過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-2-11 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階蛋糕			
	英文名稱	Advanced cake			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備進階蛋糕製作的基本觀念 二、具備進階蛋糕製作及創新研發				
議題融入	烘焙科 (安全教育 多元文化 戶外教育 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
進階蛋糕製作簡介-1		乙級蛋糕製作簡介		4	
進階蛋糕製作簡介-2		乳酪蛋糕製作簡介		4	
進階蛋糕製作簡介-3		慕斯製作簡介		4	
進階蛋糕製作簡介-4		蛋糕霜飾製作簡介		4	
進階蛋糕製作簡介-5		巧克力製作簡介-1		4	
進階蛋糕製作簡介-6		巧克力製作簡介-2		4	
進階蛋糕製作簡介-7		拉糖製作簡介-1		6	
進階蛋糕製作簡介-8		拉糖製作簡介-2		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	階段性操作評量(段考、期考)。				
教學資源	一、自編教材。二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。三、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	一、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。二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。				

表 11-2-2-12 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業機械		
	英文名稱	Agricultural Machinery		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	220000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、了解農機工場安全與衛生之注意事項。 二、了解修護工具之名稱、功用及使用方法。 三、了解農機用油料之種類及特性。 四、具備引擎起動前、使用中、使用後之保養能力。 五、具備良好的保養工作及安全衛生習慣。 六、了解農業機械之構造、使用保養知能。 七、了解農業機械之調整及檢修能力。			
議題融入	農業機械科（科技教育 多元文化 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 認識農業機械		1. 農業機械之意義 2. 農業機械之範圍 3. 農業機械之種類 4. 機械傳動效率與田間作業效率 5. 農業機械之使用成本及企業化作業體制	6	第一學年第一學期
(二) 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	第一學年第一學期
(三) 農用單缸 汽油引擎 I		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	第一學年第一學期
(三) 農用單缸 汽油引擎 II		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	第一學年第一學期
(四) 農用單缸 柴油引擎 I		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	第一學年第一學期
(四) 農用單缸 柴油引擎 II		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	6	第一學年第一學期
(五) 農地用機 具		1. 耕耘機種類 2. 耕耘機構造與性能 3. 整地機具及作業法 4. 使用維護與調整檢修	6	第一學年第二學期
(六) 種植管理 用機具 I		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	6	第一學年第二學期
(六) 種植管理 用機具 II		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	6	第一學年第二學期
(七) 病蟲害防 治用機具 I		1. 人力噴霧機 2. 動力噴霧機 3. 撒粉及鼓風噴霧機	6	第一學年第二學期
(七) 病蟲害防 治用機具 II		4. 管路噴藥設施 5. 土壤消毒機具	6	第一學年第二學期
(八) 灌溉用機 具		1. 離心式泵 2. 往復式泵 3. 噴撒灌溉設備 4. 網式及養液栽培裝置	6	第一學年第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、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。 二、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。 三、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	一、坊間參考用書。 二、教師編選教材。 三、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。 四、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。			

	五、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	一、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。 二、注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 三、確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 四、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。

表 11-2-2-13 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅職涯發展			
	英文名稱	Introduction to career planning of hospitality industry			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學習自我探索 2.學習餐旅職場面面觀 3.生涯選擇與規劃 4.求職工具使用 5.勞資關係概述 6.勞資關係的建立與維持 7.勞動契約終止 8.餐旅資訊科技 9.餐旅相關議題討論 10.餐旅產業案例討論				
議題融入	餐飲管理科（ 品德教育 生命教育 法治教育 生涯規劃 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)自我探索		1.自我性向的探索 2.自我能力的了解 3.自我情緒的調控 4.自我人格特質的建立		4	第三學年 第二學期
(二)餐旅職場面面觀		1.職場環境趨勢 2.探索職場 3.認識職場文化 4.職場的人際關係 5.職業倫理與道德		4	第三學年 第二學期
(三)生涯選擇與規劃		1.職業職場選擇 2.生涯的抉擇與規劃 3.轉換職涯調適		4	第三學年 第二學期
(四)求職工具使用		1.履歷表撰寫 2.面試技巧 3.求職管道認識與運用		4	第三學年 第二學期
(五)勞資關係概述		1.勞工問題與勞資關係 2.勞資關係的政府規範 3.餐旅就業市場介紹		4	第三學年 第二學期
(六)勞資關係的建立與維持		1.勞動契約 2.職業災害預防與補償		4	第三學年 第二學期
(七)勞動契約終止		1.解僱、辭職與退休 2.就業保障		4	第三學年 第二學期
(八)餐旅資訊科技		1.餐旅電子商務 2.餐旅科技運用 3.餐旅資訊系統運用		4	第三學年 第二學期
(九)餐旅相關議題討論		1.食品安全議題討論 2.食物正義議題討論 3.餐旅環保議題討討		2	第三學年 第二學期
(十)餐旅產業案例討論		1.餐飲產業案例討論 2.旅館產業案例討論 3.觀光產業案例討論		2	第三學年 第二學期
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1.注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2.針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3.依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1.利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2.普通教室				
教學注意事項	一、教材來源 1.教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2.蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3.教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1.本科目為專業課程，課程中教師宜結合產業新知與趨勢等相關內容進行教學。 2.本科目採講述法進行教學。 3.教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4.在課程過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-2-14 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歐式麵包概論			
	英文名稱	European bread			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、增進學生對歐式麵包製作各種原料與分類有基本認識，並進而探索原料應備的專業智能。 二、學會各種原料的使用特性使其能應用在歐式麵包製作				
議題融入	烘焙科（ 生命教育 多元文化 國際教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
歐式麵包分類		歐式麵包介紹		4	
歐式麵包簡介		歐式麵包原料及其特性簡介		4	
歐式麵包製作簡介-1		歐式麵包製作介紹-法式麵包		6	
歐式麵包製作簡介-2		歐式麵包製作介紹-德式麵包		8	
歐式麵包製作簡介-3		歐式麵包製作介紹-義大利麵包		8	
歐式麵包製作簡介-4		歐式麵包製作介紹-節慶麵包		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	用問答法、討論法、講演法、設計教學等多元平量方法。				
教學資源	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源等。				

表 11-2-2-15 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作物栽培與育種			
	英文名稱	Crop Culture and Breeding			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	002000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標在於培養學生的農業栽培基本知識及育種方法。從作物的栽培去了解作物未來生產管理之方法，並了解不同育種方法可達到品種改良之多元學習。 1. 瞭解作物栽培生產之技術。 2. 瞭解作物繁殖與生產管理之知識。 3. 瞭解作物品種改良與育種的方法。				
議題融入	農場經營科（環境教育 品德教育 生命教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 作物生產技術		(1) 作物栽培計畫。 (2) 種苗預措處理目的。 (3) 種苗預措處理方法。		6	
2. 作物栽培管理		(1) 作物栽培管理目的。 (2) 作物栽培管理作業程序。 (3) 作物採收及調製方法。		5	
3. 作物繁殖		(1) 作物繁殖之意義。 (2) 有性繁殖。 (3) 無性繁殖。		9	
4. 組織培養		(1) 組織培養之意義。 (2) 組織培養的方法。 (3) 實例介紹。		6	
5. 作物品種與遺傳特性		(1) 作物之分類。 (2) 作物遺傳因子。 (3) 自交作物與異交作物。		5	
6. 作物品種改良與育種		(1) 新品種之命名與推廣。 (2) 作物育種之意義。 (3) 作物育種之方法。		5	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	以測驗及作業評量學生學習成果。				
教學資源	農業相關多媒體教材				
教學注意事項	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) 討論教學。 3. 教學相關配合事項 (1) 教材編撰，師資研習等。 (2) 配合各校發展或地方特色擴充相關設備。				

表 11-2-2-16 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱		網頁程式語言		
	英文名稱	Web Programming			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解網頁設計的設計原理。 二、表現學習網頁設計的興趣。 三、瞭解網頁設計應用於商業與生活的重要性。 四、學習Web表單與事件處理 五、學習資料驗證 六、學習資料輸入與選擇控制項 七、學習asp.net整合與應用 八、標準控制項講解 九、實例說明 十、考試				
議題融入	電子商務科（ 科技教育 資訊教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
CH01 網頁基礎概念與VS Code + Brackets 的使用		1-1 簡介HTML5、CSS3與JavaScript 1-2 網頁的結構 1-3 VS Code + Brackets 的安裝與使用 1-4 常用瀏覽器 1-5 好用的網站		6	第三學年第一學期
CH02 HTML與CSS初體驗		2-1 HTML標籤簡介 2-2 使用HTML標籤製作網頁 2-3 CSS樣式 2-4 使用CSS設定網頁樣式		6	
CH03 網頁結合CSS與JavaScript 入門、Chrome開發人員工具的使用		3-1 HTML、CSS與JavaScript的角色 3-2 JavaScript與CSS匯入的方式 3-3 JavaScript與CSS範例—更改網頁中圖片 3-4 Chrome開發人員工具		6	
CH04 使用CSS設定文字與圖片		4-1 使用CSS設定文字 4-2 使用CSS設定圖片 4-3 使用CSS設定背景顏色與背景圖片		6	
CH05 CSS選擇器		5-1 CSS選擇器 5-2 套用多個選擇器、萬用選擇器與群組選擇器 5-3 屬性選擇器 5-4 虛擬選擇器		6	
CH06 使用CSS進行版面編排		6-1 CSS版面編排概念 6-2 兩欄式版面 6-3 三欄式版面		6	
CH07 區塊元素與屬性position的使用		7-1 區塊元素 7-2 屬性position的使用		6	
CH08 CSS的屬性display 與套用順序		8-1 屬性display 8-2 CSS套用順序		6	
CH09 使用CSS製作多層級選單		9-1 使用CSS製作多層級選單(1) 9-2 使用CSS製作多層級選單(2)		6	
CH10 利用CSS製作各種特效		10-1 文字陰影、漸層、區塊陰影與邊緣弧度特效 10-2 CSS變形特效 10-3 按鈕特效範例		6	第三學年第二學期
CH11 表格、縮排清單、表單、影片與聲音		11-1 表格與縮排清單 11-2 表單 11-3 在網頁中加入影片與聲音		6	
CH12 網頁中加入JavaScript、JavaScript 的變數與運算子		12-1 網頁中加入JavaScript 12-2 變數 12-3 運算子		6	
CH13 JavaScript 條件判斷與迴圈		13-1 JavaScript條件判斷 13-2 迴圈		6	
CH14 JavaScript 陣列、函式與事件		14-1 陣列 14-2 函式 14-3 事件		6	
CH15 文件物件模型		15-1 DOM元素的常用屬性與方法 15-2 DOM的應用範例		6	
CH16 HTML5與JavaScript 結合的常用功能		16-1 Canvas畫布功能 16-2 SVG功能 16-3 儲存功能 16-4 查詢經緯度 16-5 Web Workers 16-6 Server-Sent Events		6	

CH17 HTML、CSS與JavaScript 的應用範例	17-1 製作三階層選單範例 17-2 製作圖片播放器	6	
CH18 網站製作規劃	18-1 網站規劃 18-2 實作出網站	6	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	小組討論報告，平時考與月考評量		
教學資源	1.教育部審訂教科書 2.選用坊間出版之相關教科書 3.自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、 老師講解、導讀 二、 小組討論、報告 三、 教學投影法運用 四、評量測驗		

表 11-2-2-17 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品衛生安全			
	英文名稱	Food Hygiene and Safety			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	030000				
	第一學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、具備食品安全衛生相關法規知識，重視勞動權益。 二、能認識食品污染原因與中毒情形，注重環境保護。 三、能加強食品衛生品管知識與法令規定，避免職業災害。 四、能培養重視餐飲安全衛生的生活習慣，注重環境節能				
議題融入	食品加工科（ 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品安全衛生之重要性		重視食品及餐飲安全衛生的管理		6	
二、重視食品及餐飲安全衛生的管理		食安問題		6	
三、食品與微生物		食品與微生物之關係		9	
四、食品變質與腐敗		食品變質與腐敗的原因		6	
五、食物中毒		食物中毒的分類		9	
六、食品添加物		食品添加物的分類		6	
七、食品器具、容器與包裝		食品器具、容器與包裝的分類		6	
八、食品安全衛生之有關法令		食品安全衛生管理法		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 三、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-18 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品衛生安全		
	英文名稱	Food Hygiene and Safety		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	烘焙科			
	030000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、具備食品安全衛生相關法規知識，重視勞動權益。二、能認識食品污染原因與中毒情形，注重環境保護。三、能加強食品衛生品管知識與法令規定，避免職業災害。四、能培養重視餐飲安全衛生的生活習慣，注重環境節能			
議題融入	烘焙科（性別平等 生命教育 安全教育 防災教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、食品安全衛生之重要性		重視食品及餐飲安全衛生的管理	3	
二、重視食品及餐飲安全衛生的管理		食安問題	6	
三、食品與微生物		食品與微生物之關係	9	
四、食品變質與腐敗		食品變質與腐敗的原因	6	
五、食物中毒		食物中毒的分類	9	
六、食品添加物		食品添加物的分類	9	
七、食品器具、容器與包裝		食品器具、容器與包裝的分類	6	
八、食品安全衛生之有關法令		食品安全衛生管理法	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。			
教學資源	一、復文出版社。二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。三、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。			
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。二、教學以講解、問答、討論、觀察等方法協助學生學習。三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告			

表 11-2-2-19 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱		禽畜解剖生理學		
	英文名稱		Anatomic Physiology of Livestock		
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、增進學生對禽畜之基本認識與解剖生理之分類與方式。 二、能學習並應用禽畜生理解剖構造之差異與活動。 三、藉由實地練習課程中發揮愛護動物並懂得珍惜事物。				
議題融入	畜產保健科（ 環境教育 生命教育 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 禽畜解剖生理的定義及分類。 2. 禽畜體的構造。 3. 禽畜活動的目的。		2	第一學年第一學期
(二)禽畜的骨骼系統		1. 骨骼的構造。 2. 骨骼的分類。 3. 骨骼的生理。 4. 家畜的全身骨骼。		4	第一學年第一學期
(三)禽畜的關節系統		1. 關節的構造。 2. 關節的分類。 3. 家畜全身關節。 4. 關節的生理。		4	第一學年第一學期
(四)禽畜的肌肉系統		1. 肌肉的構造。 2. 肌肉的分類。 3. 家畜的全身肌肉。 4. 肌肉的生理。		4	第一學年第一學期
(五)禽畜的神經系統		1. 中樞神經系統。 2. 外圍神經系統。 3. 自主神經系統。		7	第一學年第一學期
(六)禽畜的血液循環系統		1. 循環系統的結構。 2. 心臟。 3. 血管。 4. 血液。 5. 淋巴系統。		9	第一學年第一學期
(七)禽畜的呼吸系統		1. 呼吸器官之構造。 2. 呼吸運動。 3. 氣體互換。 4. 呼吸異常。		6	第一學年第一學期
(八)禽畜的消化系統		1. 主要消化器官及其功能。 2. 消化的附屬器官及其功能。 3. 養分的吸收及其代謝。		8	第一學年第二學期
(九)禽畜的排泄系統		1. 緒言。 2. 腎臟。 3. 輸尿管、膀胱、尿道。 4. 尿液。 5. 皮膚。		9	第一學年第二學期
(十)禽畜的內分泌系統		1. 緒言。 2. 腦下垂體(腦下腺 腦垂體)。 3. 腎上腺(副腎腺)。 4. 甲狀腺(又明盾狀腺)。 5. 副甲狀腺。 6. 胰島素。 7. 性腺。 8. 胸腺、松果腺。 9. 攝護腺素。		9	第一學年第二學期
(十一)禽畜的生殖系統		1. 緒言。 2. 雄性生殖系統。 3. 雌性生殖系統。		8	第一學年第二學期
(十二)禽畜的感覺器官		1. 視覺。 2. 聽覺。 3. 嗅覺器。 4. 味覺器。 5. 壓覺、觸覺、冷覺、熱覺及痛覺。 6. 家畜的行為。		2	第一學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	自編教科書或相關參考書籍透過聽講配合部定解剖實習以分組討論與學習單及課堂筆記等搭配紙筆測驗。				
教學資源	一、教科書、報章雜誌、網路資訊。 二、圖表、照片、幻燈片、錄影帶等。 三、與動物生產相關機構觀摩等資源運用				

教學注意事項	一、講述各相關禽畜解剖生理構造上之異同，並實地解剖以增進應有之概念。 二、藉由合作學習之模式結合解剖生理實習課程讓學生能從實做中更清楚生理先關概念之應用。
--------	---

表 11-2-2-20 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產加工			
	英文名稱	Livestock Processing			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解畜產加工之目的、基本原理與重要性。 二、學習畜產品加工之方法。 三、明瞭畜產品衛生之重要性。 四、學習畜產品檢驗操作之方法。				
議題融入	食品加工科 (環境教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、緒論		禽畜產加工		4	
二、禽畜屠宰及屠體評級		禽畜屠宰及屠體評級的種類		4	
三、肉品加工		肉品加工概論		4	
四、肉品檢查		肉品檢查的方式		4	
五、乳品加工		乳品加工概論		4	
六、乳品檢查		乳品檢查的項目		4	
七、蛋品加工		蛋品加工概論		4	
八、蛋品檢查		蛋品檢查的項目		4	
九、副產物利用		副產物利用的範圍及發展		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 五、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-21 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	穀類加工			
	英文名稱	Cereal Processing			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	002000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解穀類加工的意義、範圍與重要性 二、瞭解米、麵加工及烘焙食品的定義、範圍與重要性 三、瞭解米、麵加工及烘焙食品原料種類與特性 四、學習各種米、麵加工及烘焙食品方法及其相關基本知識				
議題融入	食品加工科（環境教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、穀類加工概論		穀類加工概論		2	
二、穀類加工器具與機械		穀類加工器具與機械的種類		4	
三、米食加工概論		米食加工各論		6	
四、麵食加工概論		麵食加工各論		6	
五、烘焙食品概論		烘焙食品原料 麵包蛋糕 西點餅干		6	
六、穀類加工包裝與貯存		穀類加工包裝與貯存的方法		6	
七、豆類加工		豆類加工各論		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-22 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品概論			
	英文名稱	Introduction to Food			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	300000				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、 引導學生能夠分辨各類食品並瞭解其特性。 2、 培養學生具備食品保藏的基本原理與應用方法。 3、 引導學生建立對整個食品概論領域有基本的認知基礎。 4、 引導學生認識產業新技術與相關議題。				
議題融入	食品加工科（ 環境教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品意義、目的及重要性		食品意義、目的及重要性		3	
二、全穀雜糧類食品		1. 米。 2. 麥類及雜糧。 3. 薯類。 4. 其他。		3	
三、蔬菜與水果類食品		1. 蔬菜類。 2. 水果類。 3. 其他。		3	
四、豆魚肉類食品		1. 豆類。 2. 魚貝類。 3. 肉類。 4. 未來肉。		8	
五、蛋與乳品類食品		1. 蛋類。 2. 乳類。		6	
六、油脂與堅果種子類食品		1. 油脂類。 2. 堅果種子類。		3	
七、嗜好性食品		1. 酒類。 2. 茶。 3. 咖啡。 4. 清涼飲料。		6	
八、調味料及香辛料		1. 調味料。 2. 香辛料。		6	
九、食品的保藏		1. 食品的腐敗。 2. 加工及貯藏方法。 3. 食品添加物的利用。 4. 非熱加工原理與發展。		8	
十、能源永續		1. 食品與氣候變遷。 2. 認識綠色能源種類與食品之關係。 3. 循環經濟概念建構。 4. 循環經濟商業模式介紹。 5. 碳足跡介紹。		8	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記等多元評量。 二、階段性評量(段考、期考)測驗。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察、及練習等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 五、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-23 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品概論			
	英文名稱	Food Overview			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	300000				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、 引導學生能夠分辨各類食品並瞭解其特性。 2、 培養學生具備食品保藏的基本原理與應用方法。 3、 引導學生建立對整個食品概論領域有基本的認知基礎。 4、 引導學生認識產業新技術與相關議題。				
議題融入	烘焙科（ 環境教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品意義、目的及重要性		食品意義、目的及重要性		6	
二、全穀雜糧類食品		1. 米 2. 麥類及雜糧 3. 薯類 4. 其他		6	
三、蔬菜與水果類食品		1. 蔬菜類 2. 水果類 3. 其他		6	
四、豆魚肉類食品		1. 豆類 2. 魚貝類 3. 肉類 4. 未來肉		8	
五、蛋與乳品類食品		1. 蛋類 2. 乳類		3	
六、油脂與堅果種子類		1. 油脂類 2. 堅果種子類		3	
七、嗜好性食品		1. 酒類 2. 茶 3. 咖啡 4. 清涼飲料		3	
八、調味料及香辛料		1. 調味料 2. 香辛料		3	
九、食品的保藏		1. 食品的腐敗 2. 加工及貯藏方法 3. 食品添加物的利用 4. 非熱加工技術之應用		8	
十、能源永續		1. 食品與氣候變遷 2. 認識綠色能源種類與食品之關係 3. 碳足跡介紹		8	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記等多元評量。 二、階段性評量(段考、期考)測驗。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察、及練習等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 五、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-24 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	檢驗分析導論			
	英文名稱	Food Analysis			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品檢驗分析之基本知識。 二、瞭解食品檢驗分析之種類與方法。				
議題融入	食品加工科 (資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、概論		食品檢驗分析概論		6	
二、食品官能品評		食品官能品評的方法		6	
三、穀類、豆類、油脂及其製品		穀類、豆類、油脂及其製品的檢驗		6	
四、肉、乳、蛋類及水產類及其製品		肉、乳、蛋類及水產類及其製品的檢驗		6	
五、飲料及嗜好性食品、糖類		飲料及嗜好性食品、糖類的檢驗		6	
六、食品工廠用水		食品工廠用水的標準		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	一、全華出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-25 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	檢驗分析導論			
	英文名稱	Food Analysis			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品檢驗分析之基本知識。 二、瞭解食品檢驗分析之種類與方法。				
議題融入	烘焙科（環境教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、概論		食品檢驗分析概論		6	
二、食品官能品評		食品官能品評的方法		6	
三、穀類、豆類、油脂及其製品		穀類、豆類、油脂及其製品的檢驗		6	
四、肉、乳、蛋類及水產類及其製品		肉、乳、蛋類及水產類及其製品的檢驗		6	
五、飲料及嗜好性食品、糖類		飲料及嗜好性食品、糖類的檢驗		6	
六、食品工廠用水		食品工廠用水的標準		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	一、全華出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-26 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械力學		
	英文名稱	Mechanics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)使學生熟悉力學的原理與知識。 (二)使學生熟悉工程力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 (三)使學生能將力學的原理知識加以運用日常生活中。			
議題融入	農業機械科 (科技教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一). 張力與壓力		1. 張應力、張應變、壓應力、壓應變及 彈性係數 2. 蒲松氏比 3. 應變的相互影響 4. 容許應力及安全因數 5. 體積應變與體積彈性係數	8	
(二). 剪力		剪應力、剪應變及剪力彈性係數	6	
(三). 平面的性質		1. 慣性矩和截面係數 2. 平行軸定理與迴轉半徑 3. 極慣性矩 4. 簡單面積之慣性矩 5. 組合面積之慣性矩	6	
(四). 樑之應力 I		1. 樑的種類 2. 剪力及彎曲力矩的計算及圖解	5	
(四). 樑之應力 II		3. 樑的彎曲應力 4. 樑的剪應力	5	
(五). 軸的強度與應力		1. 扭轉的意義 2. 扭轉角的計算 3. 動力與扭轉的關係 4. 輪軸大小的計算	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 以筆記，作業，測驗及口頭問答為主，輔以其他表現。			
教學資源	1.教學資源:透明片，多媒體，相關輔助教材及工廠相關設備。 2.教學相關配合事項:隨時搜集產業新資訊，時時更新教材內容，以期符合產業的內涵。			
教學注意事項	1.教材編選:編輯教材時，內容之選擇次數之安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 2.教學方法:除課堂利用相關教助輔助講授外，應配合工廠中相關設備示範及實例展示，以建立清楚而完整的概念。			

表 11-2-2-27 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅經營學		
	英文名稱	Introduction to Hospitality management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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 、 4. 競爭力：具備在地文化之產業競爭能力			
適用科別	餐飲管理科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：觀光餐旅業導論			
教學目標 (教學重點)	1.學習餐旅業經營概論 2.學習旅館業的房務管理 3.學習旅館的客務管理 4.學習餐館的餐飲管理 5.學習餐旅館的無形商品管理 6.學習餐旅業的發展趨勢			
議題融入	餐飲管理科 (性別平等 科技教育 資訊教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)餐旅館概論		1.餐旅館定義 2.餐旅業的分類 3.餐旅館的組織與部門	6	
(二)旅館的房務管理		1.旅館房務部(處)的編制與職掌 2.客房的種類 3.客房的設備與家具 4.客房的器具、備品及布巾 5.客房的清潔維護 6.管衣室與洗衣房	6	
(三)旅館的客務管理		1.旅館客務部的編制與職掌 2.旅館前檯的工作 3.旅館服務中心的工作 4.旅館的訂房與總機	6	
(四)餐館的餐飲管理		1.餐館內的餐飲部門 2.餐館內的廚房 3.菜單設計 4.餐飲食品安全衛生	6	
(五)餐旅館的無形商品管理		1.餐旅館服務與顧客關係 2.餐旅館服務的觀念及態度 3.餐旅館的電話禮儀 4.服務禮儀顧客抱怨處理	6	
(六)餐旅館的發展趨勢		1.餐旅館的連鎖化趨勢 2.餐旅館的個性化趨勢 3.餐旅館的標準化、客製化、智能化的趨勢	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2.針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3.依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1.利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2.普通教室			
教學注意事項	一、教材來源 1.教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2.蒐集相關餐旅事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3.教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1.本科目為專業課程，課程中教師宜結合產業新知與趨勢等相關內容進行教學。 2.本科目採講述法進行教學。 3.教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。 4.在課程中過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。			

表 11-2-2-28 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食物學			
	英文名稱	Science of food and berverage			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	200000				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學習食物學的概念 2.學習食物主要營養成分3.學習食物的特殊成分4.各類食材的認識與選購 5.學習台灣食材地圖				
議題融入	餐飲管理科（環境教育 資訊教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)食物學的概念		1. 食物學的範圍 2. 食物學與餐飲的關係 3. 食物學與健康的關係		6	
(二)學習食物主要營養成分		1. 營養素概論 2. 蛋白質 3. 醣類 4. 脂肪 5. 維生素 6. 礦物質 7. 水		9	
(三)學習食物的特殊成分		1. 酵素 2. 色素 3. 主要呈味成分		6	
(四)各類食材的認識與選購		1. 全穀雜糧類 2. 肉類 3. 水產類 4. 蛋、豆類 5. 乳類 6. 蔬菜、水果類 7. 油脂類		9	
(五)學習台灣食材地圖		1. 台灣食材地理概況 2. 有機食材地圖		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室				
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目採示範、講述、分組報告教學。 2. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。 3. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-2-29 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	烘焙學概論		
	英文名稱	Baking Foods		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科	烘焙科		
	000200	000200		
	第二學年第二學期	第二學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、具備烘焙食品相關法規知識，重視勞動權益。 二、能認識烘焙食品分類及各論。 三、能加強烘焙食品知識，避免職業災害。 四、能培養烘焙食品創新能力			
議題融入	食品加工科（ 環境教育 ） 烘焙科（ 環境教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
烘焙食品業之發展		烘焙食品業之發展與展望	4	
烘焙食品之分類-1		1. 麵包類	6	
烘焙食品之分類-2		2. 蛋糕類	6	
烘焙食品之分類-3		3. 西點類	6	
烘焙食品之分類-4		4. 餅乾類	6	
烘焙食品技術士技能檢定相關學科		學科試題	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、 口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、 階段性評量(段考、期考)等多元評量。			
教學資源	自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立 夥伴關係增廣教學與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解 相關技術與產業趨勢。			
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、教學以講解、問答、討論、觀察等方法協助學生學習。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。			

表 11-2-2-30 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品營養		
	英文名稱	Food Nutrition		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識食品營養的觀念 二、熟習食品營養的知識 三、瞭解食品營養的原則 四、落實生活應用			
議題融入	食品加工科（ 科技教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、食品營養概論		食品營養的重要性	6	
二、營養素		營養素的種類	6	
三、各類食品的营养價值		六大類營養素的營養價值	6	
四、生命期營養		主要營養素的食物來源	6	
五、體重與營養		體重與營養的關係	6	
六、膳食設計		膳食設計的重要性	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。			
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。			
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告			

表 11-2-2-31 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品營養			
	英文名稱	Food Nutrition			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識食品營養的觀念 二、熟習食品營養的知識 三、瞭解食品營養的原則 四、落實生活應用				
議題融入	烘焙科 (家庭教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品營養概論		食品營養的重要性		6	
二、營養素		營養素的種類		6	
三、各類食品的营养價值		六大類營養素的營養價值		6	
四、生命期營養		主要營養素的食物來源		6	
五、體重與營養		體重與營養的關係		6	
六、膳食設計		膳食設計的重要性		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記、測驗。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量。				
教學資源	教學資源 一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-32 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車學		
	英文名稱	automotive mechanics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識柴油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 二、熟悉柴油引擎各機件的構造，功用與工作情形。 三、具柴油引擎的維護、檢驗及相關機件的使用能力。			
議題融入	農業機械科（科技教育 家庭教育 生涯規劃）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、認識引擎		(一)柴油引擎概述。 1. 柴油引擎發展史。 2. 柴油引擎的優劣點與應用。 (二)循環理論。 1. 苗賽爾循環與混合循環。 2. 四行程和二行程柴油引擎的工作原理。 3. 四行程和二行程柴油引擎的比較。	4	
二、柴油引擎本體系統		(一)柴油引擎的機構。 1. 柴油引擎本體各主要機件的功用和構造。 2. 其他附屬機件的功用與構造。	4	
三、燃料系統 I		1. 燃料與燃燒。 2. 柴油噴射系統。	8	
三、燃料系統 II		3. 電腦控制柴油噴射系統。	8	
四、潤滑系統		1. 潤滑油的功能。 2. 潤滑油的分類。 3. 潤滑油的添加劑。 4. 柴油引擎與汽油引擎潤滑系統的比較	4	
五、冷卻系統		冷卻系統各部機件的功能與構造。	4	
六、預熱系統		預熱系統的功用、構造與工作情形。	2	
七、排放污染物控制裝置		1. 柴油車排放污染氣體概述。 2. 排放空氣污染物標準與測試。 狀物後處理裝置。	2	
合 計			36	
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	一、教材編選：編輯教材時，內容之選擇次數之安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 二、教學方法：除課堂利用相關教助輔助講授外，應配合工廠中相關設備示範及實例 展示，以建立清楚而完整的概念。			

表 11-2-2-33 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動物福利		
	英文名稱	Animal Welfare		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	由動物生產為出發點，試著由不同面相、角色來了解動物福祉的現況。並認識社會與生物道德背景，內容包括伴侶動物、農場動物、動物園動物、實驗動物與野生動物等福祉，期提昇對動物福祉的知識與敏銳度，並培養推動動物福祉的行動技能。			
議題融入	畜產保健科（人權教育 品德教育 生命教育 原住民族教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程簡介		1. 動物福祉的基本概念。 2. 動物福祉與動物權。	4	
(二)基礎理論		1. 動物福祉生理及行為學。 2. 動物福祉與疾病。 3. 動物福祉的評估與研究。	8	
(三)畜牧生產的福祉問題		1. 經濟動物生產的福祉問題。 2. 動物運輸及人道屠宰。	9	
(四)不同場域的動物福祉問題		1. 役用、娛樂性及競賽性動物的福祉。 2. 實驗動物的福祉。 3. 野生動物及動物園動物的福祉。 4. 伴侶動物、流浪動物福祉。 5. 安樂死。	9	
(五)動物福祉的推動及法令		1. 環境豐富化。 2. 動物福祉問題的解決策略。 3. 現行相關法令的認識。	4	
(六)動物福祉的展望		1. 人與動物的連結。 2. 人道教育、動物、宗教及非營利組織。	2	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、學習單及學習歷程檔案評量 二、閱讀心得 三、分組報告、行動劇表演 四、紙筆測驗 五、平時考核			
教學資源	一、李洲百等，2015，動物福祉，中華民國保護動物協會。 二、Phillips, C., 2008, The Welfare of Animals: the silent majority.			
教學注意事項	一、本課程可採分組教學，透過議題討論引導學生感受、同理，進而反思現行的各種情境所面臨的動物福祉。 二、本課程可鼓勵學生發揮創意，並權衡選擇出兼顧多方觀點的解決方案。			

表 11-2-2-34 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品保藏原理			
	英文名稱	Principle of Food Preservation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品品質變質腐敗的原因。 二、瞭解食品的保藏原理及方法。				
議題融入	食品加工科 (環境教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品的變質		食品的變質的種類		6	
二、食品的變敗原因		食品的變敗的原因		6	
三、食品變敗所引起的變化		影響食品變敗所引起的變化		8	
四、食品保藏原理		食品保藏的原理		8	
五、食品的保藏技術		食品的保藏加工技術概論		8	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記。 二、階段性評量(段考、期考)測驗等多元評量。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-35 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品保藏原理			
	英文名稱	Principle of Food Preservation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品品質變質腐敗的原因。 二、瞭解食品的保藏原理及方法。				
議題融入	烘焙科 (環境教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、食品的變質		食品的變質的種類		6	
二、食品的變敗原因		食品的變敗的原因		6	
三、食品變敗所引起的變化		影響食品變敗所引起的變化		8	
四、食品保藏原理		食品保藏的原理		8	
五、食品的保藏技術		食品的保藏加工技術概論		8	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記。 二、階段性評量(段考、期考)測驗等多元評量。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立 夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解 相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-2-36 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階食品加工		
	英文名稱	Advanced Food Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科	烘焙科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生具備良好的學習態度與職業道德及重視安全與衛生規範。 2. 引導學生認識食品的劣變與防止方法的應用。 3. 引導學生認識罐頭製作及其加工原理與應用。 4. 引導學生認識果蔬加工之計算與應用。 5. 引導學生認識畜產品加工原理與應用。 6. 引導學生認識食品3D列印技術。			
議題融入	食品加工科（ 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概論		1.職業道德宣導 2.食品安全與衛生法規 3.食品加工的意義及範圍	4	第一學期
(二)食品加工單元 操作		1.度量衡的使用 2.洗滌、去皮、浸漬 3.破碎、分割、分離 4.水解 5.熱處理 6.烘焙、焙炒 7.發酵、凝固	8	
(三)食品的變質與 保藏方法		1.食品的變質現象與原因 2.食品的保藏原理	8	
(四)食品保藏方法		1.加熱殺菌 2.鹽藏與糖漬 3.濃縮、脫水與乾燥 4.冷藏與冷凍 5.化學保藏	8	
(五)食品加工之原 料		1.原料的組成分 2.原料之加工特性 3.植物性原料 4.動物性原料	8	
(六)食品包裝		1.金屬 2.玻璃 3.紙 4.塑膠	8	第二學期
(七)食品添加物		1.食品添加物的定義 2.食品添加物的功能 3.食品添加物的分類 4.食品添加物的使用範圍及限量標準	8	
(八)果蔬加工之計 算與應用		1.果蔬加工原理 2.果蔬加工計算各論	8	
(九)食品3D列印技 術		1.3D列印之原理 2.3D列印之發展 3.食品3D列印實例介紹	6	
(十)機能性食品		1.特殊營養食品 2.健康食品	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	專題報告撰寫、筆試測驗			
教學資源	食品相關教材、資源。			
教學注意事項	1. 教材編選：自編教材、網路資源及運用相關參考書籍。 2. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、實驗示範、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對學習內容的認識及認知。 3. 教學相關配合事項：教材編撰與師資研習等。			

表 11-2-2-37 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業與經濟環境			
	英文名稱	Business and economic environment			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：經濟學				
教學目標 (教學重點)	1. 能觀察及理解所處之商業內外環境及其限制條件。 2. 能歸納經濟原理基本概念的能力。 3. 能瞭解經濟與切身生活的關聯性或重要性，如：生活滿足與景氣循環、使用的社會責任與市場供需均衡等議題。 4. 能運用經濟知識思考與解決問題的能力，如：分配稀有資源、需求選擇、發展自我人力資本的能力，以因應個人與商業組織未來所需。				
議題融入	電子商務科（人權教育 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 閱讀素養 國際教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 經濟與商業的意義		1. 經濟與商業概述2. 商業組織與經營型態		6	三年級上學期
(二) 家計與廠商		1. 慾望2. 需求3. 供給4. 市場均衡與價格機能5. 政府對市場價格的控制		8	
(三) 市場與價格		1. 市場的概念2. 市場結構的類型與特徵3. 四種廠商的需求曲線與收益情形4. 完全競爭市場產量與價格決定5. 獨佔市場產量與價格決定6. 獨占性競爭市場產量與價格決定7. 寡佔市場產量與價格決定		8	
(四) 財富		1. 貧窮與富裕2. 知識經濟3. 教育投資的重要性4. 人力資源與工作薪資5. 就業市場6. 儲蓄與投資		6	
(五) 國民所得		1. 國民所得的概念2. 國民所得會計帳3. GDP在應用上的限制4. 以平均每人實質GDP作為經濟福利指標的缺點5. 所得分配不均度的測量6. 改善所得分配不均的方法		8	
(六) 政府		1. 政府的職能與角色2. 市場失靈與政府對策3. 公共財4. 政府的收入與支出5. 政府的經濟政策-財政政策6. 政府的經濟參與 - 公營事業7. 代理問題		8	三年級下學期
(七) 財金		1. 貨幣的概念2. 貨幣的供給與需求3. 幣值升貶與物價水準關係3. 銀行與存款貨幣的創造4. 銀行與貨幣的創造		8	
(八) 財金		5. 貨幣政策6. 物價膨脹與通貨緊縮7. 匯率8. 我國的金融體系9. 常見的金融商品與理財		8	
(九) 經貿		1. 景氣與不景氣2. 經濟成長與創新3. 國際經貿活動4. 國際經貿組織		8	
(十) 商業與經濟未來之發展		1. 商業現代化2. 現代化商業機能3. 商業與經濟活動未來之發展4. 現代化商業的經營策略		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時應考核學生對經濟與商業環境之認識及思考能力，作為重要的平時成績。				
教學資源	各出版社出版之會計學教材及教師自編之講義。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學除了研討經濟及商業環境有關之基本知識外，尤其須灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。 2. 教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願				

(三) 實習科目

表 11-2-3-1 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	邏輯思考與創意		
	英文名稱	Logical Thinking and Creativity		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 教授程式設計撰寫及應用之基礎能力，讓學生在撰寫程式中學習主動思考，培養邏輯思維的能力與創意，養成學生閱讀程式之能力，且能進行程式的測試、執行、修改與除錯，進而培養學生程式撰寫能力並建立良好撰寫習慣。 2. 透過程式設計與實體作品創作結合之應用，引起學生對自造教育的興趣及熱情，訓練學生學會操作雷射切割機且能自行設計及實作文創商品。			
議題融入	電子商務科（ 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 閱讀素養 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)程式語言的基礎與使用環境介紹		1. 編譯環境介紹 2. 程式語言的基本架構 3. 基本資料型態	4	
(二)程式基礎流程控制		程式語法:循序、條件、迴圈	8	
(三)程式進階流程控制		函數、副程式	6	
(四)程式編寫實作		1. 撰寫程式 2. 程式撰寫習慣之養成	6	
(五)程式測試與修正實作		1. 閱讀程式 2. 程式之測試、執行、修改與除錯	6	
(六)雷射切割介紹		雷射切割原理及應用	2	
(七)雷射切割軟體		雷射切割軟體操作教學	6	
(八)雷射切割實作		1. 雷射切割機操作教學 2. 切割作品	6	
(九)創意文創商品設計		1. 文創商品之內涵解析 2. 創意文創商品設計	6	
(十)創意文創商品實作		1. 創意文創商品實作 2. 創意文創商品成果展示與介紹	4	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，評量方式宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗、自我評量、同儕互評或檔案評量等多元評量方式辦理。 3. 教學評量須客觀，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學的依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 4. 教學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。 5. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生的學習困難，進行學習輔導。 6. 學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生的依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。 7. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學，對學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。			
教學資源	1. 除個人電腦外，亦可利用筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機等相關行動裝置，及 3D 印表機、數位相機、數位攝影機等設備。 2. 為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體、免費軟體，雲端應用軟體或行動裝置 App 等做為教學資源。 3. 相關教學參考文字、圖片、音訊、視訊、模型作品、多媒體設計專題和資料等，宜重視性別平衡及尊重人權的理念，並避免有違國情與善良風俗。 4. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充份利用教材、教具及數位自造設備，如 3D 列印、鐳射雕刻機、3D 掃描儀、mbot、程小奔等。 5. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 6. 善用校內及校外自造實驗室(Fab Lab)，提供學生動手實作及解決問題的空間。			
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本科目為實習科目，是否分組得依主管機關規定。 (2)教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，須加強學生實地演練，主要增進學生技能操作之能力，培養學生系統思考與解決問題之能力。 (3)隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。 (4)在教學中，鼓勵學生製作與設計作品，可給學生機會，以培養學生規畫及執行能力，並融入媒體素養及道德實踐的內容，可適度採用合作學習方式，以建立學生人際關係與團隊合作的素養。 2. 教材編選 (1)教材內容宜選用與學生生活應用相關範例，且各單元主題宜採範例說明與操作。			

(2)教材編選應顧及學生的需要並配合科技發展，引發學生學習興趣，增進學生理解能力，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，並能顧及學生學習經驗與課程銜接。

(3)為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體、免費軟體雲端應用軟體等進行教學講解與操作。

表 11-2-3-2 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	金融科技實務與應用		
	英文名稱	FinTech Practice and Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 學生能具備金融領域知識、科技創新思維、與商務發展趨勢。 2. 學生能掌握當前國際金融科技最新之實務脈動，分析並預測未來可能發展。			
議題融入	電子商務科 (品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)FinTech的基本介紹		探討FinTech的定義、背景、發展	4	
(二)金融服務創新		探討普惠金融、支付科技、貸款與募資科技	8	
(三)理財科技與保險科技		探討理財科技、保險科技	6	
(四)監管科技與風險管理		探討監管科技、金融監管沙盒、資訊安全與風險管理	8	
(五)大數據與人工智慧		探討大數據、人工智慧	4	
(六)數位商務		探討雲端運算、電子商務、物聯網、金融行銷科技與社群行銷	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 口頭/書面報告 3. 學習單			
教學資源	電腦、投影機、布幕、麥克風、平板			
教學注意事項	參考金融科技實務與應用：360度顧客視圖+場景金融			

表 11-2-3-3 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	蔬果加工實習			
	英文名稱	Fruit and Vegetable Processing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	1. 品格力：具備正直誠信及勤勉負責態度 、 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				
適用科別	食品加工科				
	000400				
	第二學年第二學期				
建議先修 科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解果蔬之意義及範圍 二、瞭解果蔬原料之種類與特性 三、學習果蔬之加工方法及實務操作 四、瞭解果蔬之加工產品的應用				
議題融入	食品加工科 (安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、蔬菜加工		1.醃漬蔬菜製作 2.乾燥蔬菜製作		12	
二、水果加工		1.醃漬水果製作 2.乾燥水果製作		12	
三、豆類加工		豆類製作		12	
四、穀類加工		穀類製作		12	
五、根莖類加工		根莖類製作		12	
六、菇類加工		菇類製作		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、 有觀察、作業評定、口試、實務操作測驗等。 二、 教師可按單元內容和性質，針對學生的作品、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	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-4 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禽畜產品加工實習			
	英文名稱	Animal Product Processing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	003300				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.增進學生對於畜產加工品應用的知識。 2.學習以各種畜產品的營養特性及增進學生畜產品加工技術。 3.增進學生對畜產品品質及種類應用以提昇人類食用畜產品水準。				
議題融入	畜產保健科（環境教育 法治教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
緒論		1. 畜產加工的意義及其範圍。		9	
肉品加工-1		1. 肉類的營養價值。 2. 肉類的組成及化學性質。 3. 禽畜屠宰及屠體評價。		9	
肉品加工-2		4. 原料肉的處理。 5. 肉類的儲藏、肉品加工技術。 6. 肉品添加物、香腸。 7. 臘肉與火腿。 8. 傳統中式肉製品製造。 9. 禽肉製品。 10. 速食肉品。		9	
蛋品加工-1		1. 蛋的營養價值。 2. 蛋的構造及理化性質。		9	
蛋品加工-2		3. 蛋的儲藏及選擇。 4. 液態蛋品。		9	
蛋品加工-3		5. 蛋粉(乾燥蛋品)。 6. 皮蛋、鹹蛋。 7. 加糖濃縮蛋。 8. 布丁、長蛋、蛋皮。		9	
乳品加工-1		1. 乳的營養及理化性質。 2. 原料乳的處理。		9	
乳品加工-2		3. 乳品的殺菌。 4. 鮮乳(市乳)。		9	
乳品加工-3		5. 調味乳。 6. 乳油、煉乳。		9	
乳品加工-4		7. 發酵乳品。 8. 冰淇淋。 9. 其他乳製品。		9	
副產品的利用-1		1. 概說。 2. 毛皮的處理。		9	
副產品的利用-2		3. 毛皮的儲存。		9	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.教學評量 以測驗及實作評量學生學習成果。				
教學資源	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。 3.教學資源 農業相關多媒體教材。				
教學注意事項	教學相關配合事項 (1)教材編撰，師資研習				

表 11-2-3-5 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歐式麵包實習			
	英文名稱	European bread making			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000004				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、增進學生對歐式麵包製作各種原料與分類有基本認識，並進而探索原料應備的專業智能。 二、學會各種原料的使用特性使其能應用在歐式麵包製作之技能。 三、能了解歐式麵包製作的加工特性及技能，進而運用在烘焙工業上。				
議題融入	烘焙科（ 安全教育 防災教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育之宣導 2. 課程介紹及實習分組		4	
歐式麵包製作實務(一)		歐式麵包製作實務 法式麵包 1. 法國棍		8	
歐式麵包製作實務(二)		2. 全麥麵包 3. 法式小餐包		8	
歐式麵包製作實務(三)		歐式麵包製作實務 德式麵包 1. 鄉村麵包 2. 德國農夫麵包		8	
歐式麵包製作實務(四)		歐式麵包製作實務 義大利麵包 1. 拖鞋麵包 (ciabatta) 2. 弗卡夏 (Focaccia)		8	
歐式麵包製作實務(五)		歐式麵包製作實務 主食麵包 1. 平頂枕形麵包 2. 弧頂枕形麵包		8	
歐式麵包製作實務(六)		歐式麵包製作實務 主食麵包 3. 大圓形麵包 4. 法式麵包		8	
歐式麵包製實務(七)		歐式麵包製作實務 花色麵包 1. 夾餡麵包 2. 表面噴塗麵包 3. 油炸麵包圈		8	
歐式麵包製作實務(八)		歐式麵包製作實務 調理麵包 1. 三明治 2. 漢堡包		8	
歐式麵包製作實務成果與檢討		歐式麵包製作實務成果與檢討		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、 撰寫報告、測驗。 二、用問答法、討論法、講演法、設計教學等多元評量方法。				
教學資源	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。				

表 11-2-3-6 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網店經營管理實務		
	英文名稱	Application of E-Shop Managemet		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：電子商務			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解運行網路行銷的基礎建設與架構 2. 能善用各種多媒體應用軟體為商品設計合適的網路廣告 3. 熟悉網路行銷的管道與執行方式 4. 能進行網路行銷專案的企劃或者熟悉網路行銷相關證照的領域知識			
議題融入	電子商務科 (品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 電子商務法規		1. 資訊倫理 2. 電子商務與智慧財產權相關法規	9	第三學年第一學期
(二) 電子商店開設流程		1. 網站製作流程 2. 電商網站成效評估 3. 商店開設流程	9	
(三) 電子商店運作流程		1. 商店運作流程分析 2. 實際商店運作	9	
(四) 模擬網路行銷與進階經營		1. 網路行銷實務 2. 網路行銷經營	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。 (2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。 (3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 (4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 (2)編寫教材時，宜多注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。 (3)網路實例			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學方法 (1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解管理的意義。 (2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。 (3)依學生差異，適時調整課程內容。 2. 教學相關配合事項 (1)搭配實際電子商務個案的分析，以培養學生應用這些網路功能來解決網購交易的技能，以因應經濟環境改變下對虛擬市場的各項衝擊與挑戰。 (2)透過課本、筆記及補充講義教學。 (3)要求學生須關心與電子商務有關的新聞、電視節目或媒體報導。 (4)訓練學生能上網搜尋資料及利用校、內外圖書館蒐集相關資料或雜誌及剪報，以充實所學。			

表 11-2-3-7 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜牧生產與在地之應用			
	英文名稱	Study on the Relationship between Livestock Production and Local Culture			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	020000				
	第一學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 本課程宗旨為延伸畜牧生產課程與社會領域課程連結，發展學生跨領域學科的思辨、統整能力。 2. 本課程為以學生經驗出發，並顧及在地文化、校本位發展的特色課程。 3. 深入了解台灣畜牧生產演進史，並能夠理解分析各國畜牧生產發展與在地的關聯性。 4. 藉由探討屏東地理歷史文化、產業文化，深入了解畜牧生產的立基與發展性。 5. 透過小組合作閱讀期刊深入畜牧產業專題報導，深化課程知識吸收，進一步發現各種畜牧生產與在地關係的問題，培養規劃解決問題的能力。 6. 了解影響畜牧生產的多樣視角，對於在地畜牧生產發展能夠反思優劣，培養規劃與時俱進創新應變的策略能力。				
議題融入	畜產保健科（環境教育 資訊教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 畜牧演進史		1. 畜牧演進發展史 2. 簡述畜牧業發展與人類存續關係		1	講述、完成分組
(二) 台灣畜牧業概況		1. 世界主要畜牧生產國發展概況 2. 台灣畜牧業發展概況—雞鴨鵝豬兔鹿牛羊 3. 台灣畜產業之問題與未來發展、優劣分析		3	講述、學習單、小組討論、期刊文本
(三) 導航屏東-地理歷史文化		1. 自然地理與行政發展沿革 2. 族群移徙與多元人文發展 3. 在地飲食與消費習慣 4. 在地習俗與節慶		4	講述、學習單、小組討論、期刊文本
(四) 導航屏東-產業發展		1. 在地畜牧產業政策與發展現況 2. 在地勞動力的供需分析 3. 在地畜牧生產經營模式		6	講述、學習單、小組報告擇一飼養業分析產殖戶產值等SWOT分析
(五) 導航屏東-畜牧歡喜逗陣走		1. 在地畜牧生產實例(振聲、王朝、保生、大發等) 2. 畜牧職人訪談		8	職人座談、小組訪談發表
(六) 畜牧生產發展點線面		1. 法規制度 2. 全球暖化 3. 環境汙染 4. 綠能 5. 畜牧生產受全球化的影響 6. 畜牧生產在地化的優勢與困境		4	教師講述說明各主題、學習單、小組討論
(七) 畜牧生產與在地關係專題報告		1. 期刊導讀與專題報告內容與發表形式 2. 小組閱讀期刊蒐集資料 3. 擬定研究主題與討論視角 4. 各小組深入討論研究主題與發現問題 5. 各小組研擬問題解決策略專題報告		6	畜牧報導、農政農情小組讀書會、閱讀期刊文獻、小組發表專題報告
(八) 報導最前線		小組公開發表、互評與回饋 1. 畜牧生產與在地關係專題報告(PPT) 2. 畜牧生產與在地關係專題海報發表 3. 學習成果彙整		4	小組專題報告與海報展示
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 個人課堂參與、報告與發表、學習單 2. 小組產業分析發表 3. 小組職人訪談發表 4. 小組合作完成畜牧生產專題報告與成果發表(1)畜牧生產與在地關係專題報告(PPT) (2)畜牧生產與在地關係專題海報發表				
教學資源	電腦、投影機、螢幕				
教學注意事項	1. 以跨域教師教學講述、個人發表、小組討論、期刊專題報導進行主題探究教學，透過查找資料資料、閱讀文獻、合作學習、思辨討論、呈現專題口頭報告及海報發表完成學習歷程。 2. 教師自編教材、學習單 3. 參考書籍 (1)畜牧(一)許振忠著，台北市，三民，2009 (2)畜產報導 (3)農政農情 (4)屏東縣志系列光碟，屏東縣政府文化局，2014				

表 11-2-3-8 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎蛋糕實習			
	英文名稱	Basic cake making			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	003000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備蛋糕製作的基本觀念與製作方法 二、 具備蛋糕製作及創新研發、品評能力				
議題融入	烘焙科 (安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組		6	
基礎蛋糕實作(一)		基礎蛋糕實作 巧克力戚風蛋糕捲/海綿蛋糕		6	
基礎蛋糕實作(二)		基礎蛋糕實作 天使蛋糕/蒸烤雞蛋布丁		6	
基礎蛋糕實作(三)		基礎蛋糕實作 泡芙/大理石蛋糕		6	
基礎蛋糕實作(四)		基礎蛋糕實作 檸檬布丁派/葡萄乾戚風蛋糕捲		6	
基礎蛋糕實作(五)		基礎蛋糕實作 水果蛋糕/北海道杯子蛋糕		6	
基礎蛋糕實作(七)		基礎蛋糕實作 香草戚風蛋糕/樹幹蛋糕		6	
基礎蛋糕實作(八)		基礎蛋糕實作 古早味蛋糕/馬芬蛋糕		6	
基礎蛋糕實作(九)		基礎蛋糕實作成果展與檢討		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、階段性操作評量(段考、期考)。 二、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	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。				

表 11-2-3-9 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式廚藝實作		
	英文名稱	Chinese Cuisine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	004400			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：中餐烹調實習			
教學目標 (教學重點)	1. 中華廚藝發展的特色演進 2. 中華飲食文化發展 3. 中餐廚房組織編制 4. 中國菜系的認識 5. 中國菜系的起源與特色 6. 食材的認識與處理 7. 食材的選購與切割 8. 中式刀工的認識 9. 中式刀法的技巧 10. 中式烹調方法 11. 中式烹調技巧 12. 中式調味料認識 13. 中式調味料與菜餚的搭配 14. 烹調火候的認識 15. 火候烹調技法 16. 中式盤飾的介紹 17. 中式盤飾搭配藝術 18. 中餐人員與食材的衛生與安全 19. 中餐器皿與設備的衛生與安全			
議題融入	餐飲管理科（ 品德教育 安全教育 防災教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)中華廚藝發展的特色演進		一. 中華廚藝發展的演進 二. 中華飲食文化的成因與特色	8	第二學年 第一學期
(二)中華飲食文化發展		一. 東西方飲食文化的交流影響 二. 台灣飲食烹調文化的發展 三. 未來中華廚藝與飲食發展方向	8	第二學年 第一學期
(三) 中餐廚房組織編制		一. 中餐廚房組織編制 二. 中餐廚房組織工作職掌	8	第二學年 第一學期
(四)中國菜系的認識		一. 中餐菜系形成的因素 二. 菜系的結構	12	第二學年 第一學期
(五) 中國菜系的起源與特色		一. 各大菜系的起源與演變 二. 中餐各菜系的特色與代表菜	8	第二學年 第一學期
(六) 食材的認識與處理		一. 食材的種類與特性 二. 食材品質影響因素與儲存	8	第二學年 第一學期
(七) 食材的選購與切割		一. 各類食材的選購與洗滌 二. 正確安全之食材的切割流程 三. 基因食物的認識	8	第二學年 第一學期
(八) 中式刀工的認識		一. 各式刀具的認識與保養 二. 刀工操作要領	8	第二學年 第一學期
(九) 中式刀法的技巧		一. 各式刀法的介紹 二. 各式食材刀工切割的原則	12	第二學年 第一學期
(十) 中式烹調方法		一. 烹調的定義與目的 二. 烹調技法的認識與分類	4	第二學年 第二學期
(十一) 中式烹調技巧		一. 涼菜製作法 二. 熱菜製作法 三. 各類烹調法之實習	8	第二學年 第二學期
(十二)中式調味料認識		一. 調味與味覺感官的關係 二. 味型的分析 三. 調味料的種類 四. 辛香料的種類	8	第二學年 第二學期
(十三)中式調味料與菜餚的搭配		一. 調味的方法與變化 二. 菜餚與調味料的搭配 三. 菜餚與辛香料的搭配	8	第二學年 第二學期
(十四) 烹調火候的認識		一. 熱能來源與傳熱原理 二. 傳熱介質對烹調原料的作用及影響	4	第二學年 第二學期
(十五) 火候烹調技法		三. 火候的掌控與應用 四. 各式烹調器具的火候控制	8	第二學年 第二學期
(十六) 中式盤飾的介紹		一. 中餐盤飾美學的發展 二. 美感的概念養成 三. 中餐盤飾果雕的認識介紹	8	第二學年 第二學期
(十七) 中式盤飾搭配藝術		四. 菜餚在餐盤中的配置與表現方法 五. 盤飾美感的表象與構成因素	8	第二學年 第二學期

(十八) 中餐人員與食材的衛生與安全	一. 廚房人員的衛生管理 二. 食材的選用與安全管理	4	第二學年 第二學期
(十九) 中餐器皿與設備的衛生與安全	三. 烹調器具的認識與維護，及殺菌方法 四. 廚房設備環境的規劃與安全	4	第二學年 第二學期
合 計		144	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。		
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室		
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。		

表 11-2-3-10 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	米麵加工實習		
	英文名稱	Rice Processing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、學習正確的知識，培養米麵食生產技術。 二、積極推動米麵食之自動化，提高生產品質。 三、米麵食生產為食品之基礎，利用基礎提升工廠生產之效率。			
議題融入	食品加工科（ 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育之宣導 2. 課程介紹及實習分組	9	
二、米食加工之分類（一）		1. 如何分辨稻米之種類 2. 米類之特性	9	
三、米食加工之分類（二）		3. 中式米食的加工技術 4. 利用機械將米食機械化生產	9	
四、麵食加工之製作（一）		1. 如何分辨麥之種類 2. 麵類之特性	9	
五、麵食加工之製作（二）		3. 麵食的加工技術 4. 利用機械將麵食機械化生產。	9	
六、麵食加工之製作（三）		1. 酥油皮類加工之製作 2. 糕漿餅皮類加工之製作	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	撰寫報告、階段性實際操作測驗及實習成果評估等多元評量。			
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作			

表 11-2-3-11 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子商務實務		
	英文名稱	Electronic Commerce Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：商業概論 行銷實務			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解運行網路行銷的基礎建設與架構 2. 能善用各種多媒體應用軟體為商品設計合適的網路廣告 3. 熟悉網路行銷的管道與執行方式 4. 能進行網路行銷專案的企劃或者熟悉網路行銷相關證照的領域知識			
議題融入	電子商務科（品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 電子商務基本觀念與安全防護		1. 認識電子商務 2. 電子商務的架構 3. 電子商務的發展與演進 4. 電子商務的安全防護	4	第二學年第二學期
(二) 電子付款系統與網路金融		1. 電子支付系統簡介 2. 電子支付常見模式 3. 網路安全與犯罪模式 4. 防火牆簡介 5. 資料加密 6. 電子商務交易安全機制	9	
(三) 企業間電子商務與網路行銷		1. 電子商務的營運模式 2. B2C模式 3. B2B模式 4. C2C模式 5. C2B模式 6. 網路行銷簡介 7. 網路行銷的特性 8. 網路行銷組合 9. 網路行銷方法	9	
(四) 電子商業應用與電子化政府		1. 電子商業應用 2. 企業對政府模式（B2G）	6	
(五) 軟體代理人、智慧卡與應用		1. 軟體代理人 2. 智慧卡及應用方式	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。 (2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。 (3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 (4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 (2)編寫教材時，宜多注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。 (3)網路實例			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學方法 (1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解管理的意義。 (2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。 (3)依學生差異，適時調整課程內容。 (4)應用管理的五大功能(規劃、組織、用人、領導與控制)，善用學習個案來達成教學目標。 2. 教學相關配合事項 (1)搭配實際電子商務個案的分析，以培養學生應用這些網路功能來解決網購交易的技能，以因應經濟環境改變下對虛擬市場的各項衝擊與挑戰。 (2)透過課本、筆記及補充講義教學。 (3)要求學生須關心與電子商務有關的新聞、電視節目或媒體報導。 (4)訓練學生能上網搜尋資料及利用校、內外圖書館蒐集相關資料或雜誌及剪報，以充實所學。			

表 11-2-3-12 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	果樹學實習		
	英文名稱	Practice of Pomology		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基礎園藝			
教學目標 (教學重點)	一、認識果樹種類及其特性。 二、了解果樹之生理與環境關係。 三、認識台灣果樹的栽培產業概況。 四、了解果樹育種方法及生產技術之重要與改進。 五、學習果樹栽培及果園管理技術。 六、熟悉果品採收及處理技術。 七、了解果品之經營及運銷狀況。			
議題融入	園藝科（ 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 果樹園藝之意義。 2. 果樹園藝之起源及發展。 3. 果樹之種類。 4. 果樹之分佈。 5. 台灣果樹栽培現況。 6. 果實之構造及分類。 7. 果樹營養價值及用途。	9	
(二)果樹生育與環境		1. 氣候條件。 2. 土壤條件。 3. 生物條件。 4. 經濟條件。	9	
(三)果樹生理		1. 果樹之生長與發育。 2. 果樹的開花及結果習性。 3. 果樹之生長與成熟。 4. 影響果樹之生育因子。	9	
(四)果樹品種改良		1. 果樹品種改良之重要性。 2. 果樹遺傳特性及育種特質。 3. 果樹品種改良方法。 4. 生物技術在果樹育種上之應用。 5. 果樹種原的保存方法。	9	
(五)果樹之管理		1. 果園開闢及水土保持。 2. 果樹栽植。 3. 果樹整枝修剪。 4. 果園土壤管理及施肥。 5. 落果、疏果及套袋。 6. 植物生長調節劑之應用。 7. 病蟲害防治與永續經營管理。 8. 其他特殊栽培：設施栽培、有機栽培。	9	
(六)果樹產期調節		1. 果樹產期調節之原理。 2. 果樹產期調節之技術。 3. 果樹產期調節之市場評估及經濟效益。	9	
(七)果品之採收與處理		1. 果品成熟度之鑑別。 2. 採收、分級、包裝。 3. 果實處理及貯藏運銷。	9	
(八)台灣果樹生產及發展遠景		1. 果樹產業現況。 2. 果樹產業之困境及輔導。 3. 觀光果園經營及其管理。	9	
(九)常綠果樹		1. 重要亞（副）熱帶果樹。 2. 重要熱帶果樹：柑桔、香蕉、鳳梨、枇杷、楊桃、荔枝、龍眼、檳果、番石榴、番木瓜、蓮霧、百香果、番荔枝、印度棗、火龍果及其他。	9	
(十)落葉果樹-1		1. 重要落葉果樹：蘋果、梨、葡萄、梅、獼猴桃	9	
(十一)落葉果樹-2		1. 重要落葉果樹：柿、桃、李	9	
(十二)落葉果樹-3		1. 重要落葉果樹：板栗及其他。	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業與報告、筆記整理等			
教學資源	一、自編教科書或相關參考書籍。 二、農業相關多媒體教材，國內外專業雜誌及期刊。			
教學注意事項	一、教學方法： (一)口述講解教學。 (二)視聽媒體。 (三)校外參觀。 (四)討論教學。 二、教學相關配合事項：			

- | |
|---|
| <p>(一)教材編撰，師資研習等。</p> <p>(二)充實各校果樹園實驗與實習相關設備。</p> |
|---|

表 11-2-3-13 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	蔬菜學實習		
	英文名稱	Practice of Vegetable		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基礎園藝			
教學目標 (教學重點)	一、認識各種蔬菜及其品種。 二、瞭解蔬菜之栽培知識及技術。 三、熟悉各種蔬菜之習性及栽培方法。 四、瞭解蔬菜之經營及產銷。			
議題融入	園藝科（ 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		瞭解蔬菜學之意義及範圍。	9	
(二)蔬菜之分類		1. 認識各種蔬菜及其品種。	9	
(三)蔬菜之栽培		1. 瞭解蔬菜之生長環境及方法。 2. 整地、基肥施用	9	
(四)蔬菜播種與育苗-1		1. 瞭解蔬菜之播種及育苗法。 2. 直播、移植、簡易隧道網搭建	9	
(五)蔬菜播種與育苗-2		除草、追肥、補植、立架	9	
(六)蔬菜播種與育苗-3		水耕栽培、除草、補植、追肥、各論報告	9	
(七)蔬菜採收處理-1		認識蔬菜之採收方法。	9	
(八)蔬菜採收處理-2		認識蔬菜之採收後處理方法。	9	
(九)蔬菜採收處理-2		部分蔬菜進行採收、除草、追肥、病蟲害管理、各論報告	9	
(十)蔬菜加工貯藏		1. 認識蔬菜之加工與貯藏。	9	
(十一)成果展示		蔬菜採收及調查、成果發表會	9	
(十二)蔬菜各論複習		1. 複習重要蔬菜生長習性及栽培方法。	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	一、 筆試、作業與報告、筆記整理等。 二、 以測驗及實作評量學生學習成果。			
教學資源	一、自編教科書或相關參考書籍。 二、農業相關多媒體教材，國內外專業雜誌及期刊。			
教學注意事項	一、教學方法： (一)口述講解教學。 (二)視聽媒體。 (三)校外參觀。 (四)討論教學。 二、教學評量：筆試、作業與報告、筆記整理等。 三、教學相關配合事項： (一)教材編撰，師資研習等。 (二)充實各校蔬菜園實習實驗相關設備。			

表 11-2-3-14 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	理財策略模擬實務		
	英文名稱	Financial Strategy Simulation Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 教授學生基礎之金融理財知識及技能，讓學生透過財商桌遊認識各種投資工具，進行資產配置和練習交易，開拓學生對金融與證券投資視野。 2. 透過專業金融教具培養學生具備理財策略、投資知識、風險管理概念，並理解現金流在資產和負債中的運作方式，進而掌握理財觀念，進行個人財務規劃。			
議題融入	電子商務科（品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 認識理財與理財桌遊概念		- 理財基本概念(收支、預算、儲蓄、投資) - 理財桌遊介紹、規則與操作方式 - 遊戲角色設定與資金分配	4	
2. 理財基礎技能訓練		- 收支管理與預算規劃練習 - 桌遊模擬資金分配 - 理解基本投資工具（存款、債券、基金、股票）	4	
3. 投資策略與風險管理		- 投資工具深入介紹 - 風險與報酬概念 - 桌遊情境下的投資決策演練	6	
4. 小組理財模擬實作(初階)		- 小組分配角色（投資人、理財顧問等） - 桌遊初階理財回合操作 - 交易決策討論與策略記錄	6	
5. 財務分析與策略調整		- 分析遊戲結果與個人／小組資產表 - 風險評估與策略調整 - 小組內討論改進方案	4	
6. 小組理財模擬實作(進階)		- 桌遊進階回合，加入突發事件（市場波動、意外支出等） - 小組策略實作與決策記錄 - 每回合後反思與調整	6	
7. 專題模擬挑戰與成果發表		- 全班理財競賽或模擬市場挑戰 - 小組資產報告與策略說明 - 學習成果分享與回饋	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	以多元方式進行教學評量，包括：口頭評量、實作評量、專題報告，並視實際需要採用分組教學，以增加實作經驗，提高技能水準。			
教學資源	投影布幕、投影機、桌遊、黑板、麥克風			
教學注意事項	1. 教師應依據教學目標、教材性質、學生能力與教學資源等情況，採用適當方法，包括：講述法、問答法、蒐集資料法、引導討論、實際研究操作等，以達成教學之預期目標。 2. 教師教學時應充分利用多元教材、教具及其他教學資源，並充分利用社會資源，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。			

表 11-2-3-15 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	特用作物實習			
	英文名稱	Special crop application			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：農業概論				
教學目標 (教學重點)	1. 讓學生了解農藝作物之分類 2. 讓學生學習識別50種特用作物 3. 讓學生特用作物的栽培與應用				
議題融入	農場經營科 (生命教育 能源教育 安全教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 緒論		1. 何謂特用作物 2. 台灣特用作物產業現況 3. 台灣特用作物產業未來展望		4	
2. 特用作物分類與鑑別		1. 香料及藥用作物鑑別 2. 染料及嗜好料作物鑑別 3. 澱粉及纖維料作物鑑別 4. 油料及糖料作物鑑別 5. 香辛料及橡膠類作物鑑別		6	
3. 特用作物栽培技術實作		1. 特用作物繁殖方法 2. 特用作物栽培至採收 3. 特用作物肥培及病蟲害管理		8	
4. 特用作物應用與實作		1. 香料及藥用作物利用實作 2. 染料及嗜好料作物利用實作		6	
5. 特用作物應用與實作		1. 澱粉及纖維料作物利用實作 2. 油料及糖料作物利用實作		6	
6. 特用作物應用與實作		1. 香辛料及橡膠類作物利用實作		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、專題報告、實作評量及月考測驗評量整合為學期評量成績。				
教學資源	自製教材、參考書及網際網路相關網站				
教學注意事項	包含、教學方法				
	1. 教材編選：參考相關書籍				
	2. 教學方法： (1)以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。 (2)以投影片、幻燈片、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習成效。				
	3. 教學相關配合事項 (1)學校應經常與相關機構保持聯繫，以了解業界用人趨勢，以利學生就業輔導。 (2)教學應充分利用社會資源適時帶領學生進行校外參觀使理論與實務結合，以提高學生學習興趣和效果。				

表 11-2-3-16 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園學實習			
	英文名稱	Practice of Landscape			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	園藝科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：基礎園藝				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解造園景觀實務內涵。 二、熟練景觀製圖技術與圖說內容。 三、熟識造園資材及其應用。 四、學習造園景觀設計技法。 五、熟練造園施工技能。 六、學習造園維護管理技術。				
議題融入	園藝科（安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 緒論		1. 造園實務意義與範圍。 2. 造園實務種類。 3. 造園實務規範準則。 4. 造園實務注意事項。		9	
2. 製圖與圖說-1		1. 圖學概論。 2. 製圖儀器工具使用。 3. 電腦輔助設計概念。		9	
3. 製圖與圖說-2		4. 製圖字體與景觀圖例符號。 5. 比例與尺寸註。 6. 概念圖、平面圖、立面圖。		9	
4. 製圖與圖說-3		7. 剖面圖、施工詳圖。 8. 示意與透視圖。 9. 實例演練。		9	
5. 資材識別-1		1. 植物材料識別。 2. 非植物材料識別。		9	
6. 資材識別-2		3. 其他資材識別。		9	
7. 造園設計-1		1. 設計實務概論。 2. 主題造園設計實務。		9	
8. 造園設計-2		3. 個案造園設計實務。 4. 模型製作實務。		9	
9. 造園設計-3		5. 綜合設計實務。 6. 實例分析與演練。		9	
10. 景觀施工-1		1. 景觀施工概論。 2. 圖說與識圖。 3. 基地測量。 4. 整地放樣。 5. 材料處理。		9	
11. 景觀施工-2		6. 植栽施工。 7. 造園建築土木施工。		9	
12. 景觀施工-3		8. 生態工法。 9. 造園飾景工法。 10. 實例分析與演練。		9	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等。				
教學資源	造園景觀與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業、景觀營建相關機關、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊。				
教學注意事項	(一) 教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 (二)教學方法 1. 口述講解教學。 2. 校外參觀。 3. 視聽媒體。 4. 討論教學。 (三)教學相關配合事項 1. 教材編撰，師資研習等。 2. 充實各校造園景觀實習相關教學實物及相關設備。				

表 11-2-3-17 國立佳冬高級農業職業學校 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			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	330000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
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。			
議題融入	農場經營科（ 品德教育 科技教育 安全教育 防災教育 ）			
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	5	
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	9	
3. 農業動力		1. 介紹馬達與引擎 2. 介紹空氣濾清器 3. 介紹燃料種類與潤滑油	9	
4. 割草機		1. 介紹割草機的種類 2. 割草機操作(分組實作)	9	
5. 整地用機械-1		1. 介紹耕耘機的構造 2. 介紹中耕機的構造	9	
6. 整地用機械-2		1. 耕耘機與中耕機分組實作	9	
7. 管理用機械介紹		1. 介紹施肥機 2. 介紹播種機與移植機 3. 介紹噴霧機	6	
8. 管理用機械實作		1. 管理用機械分組實作	9	
9. 搬運用機械介紹		1. 介紹獨輪車、板車、搬運車	6	
10. 搬運用機械實作		1. . 分組實作	6	
11. 溫網室設施		1. 介紹溫網室設施與自動化控制	7	
12. 自動化控制實作		1. 自動化控制分組實作	9	
13. 農機維修工具		1. 介紹維修用工具	6	
14. 農機維修實作		1. 農機維護分組實作	9	
合 計			108	
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	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。			

表 11-2-3-18 國立佳冬高級農業職業學校 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	Agricultural Machinery Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)學習農業機械之構造、使用保養知能。 (二)熟練農業機械之調整及檢修能力。			
議題融入	農業機械科 (環境教育 法治教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)農機油料		1. 油料識別 2. 油料取用	3	第二學第一學期
(二)農用單缸 汽油引擎 I		1. 引擎運轉與維護 2. 引擎調整與保養	8	第二學第一學期
(二)農用單缸 汽油引擎 II		3. 引擎本體及調速裝置故障及檢修 4. 燃料系統故障及檢修	8	第二學第一學期
(二)農用單缸 汽油引擎 III		5. 點火系統故障及檢修 6. 潤滑系統故障及檢修 7. 冷卻系統故障及檢修	8	第二學第一學期
(三)農用單缸 柴油引擎		1. 引擎運轉與維護 2. 引擎調整與保養	7	第二學第一學期
(三)農用單缸 柴油引擎 I		3. 引擎本體及調速裝置故障及檢修	7	第二學第一學期
(三)農用單缸 柴油引擎 II		4. 燃料系統故障及檢修 5. 潤滑系統故障及檢修	7	第二學第一學期
(三)農用單缸 柴油引擎 III		6. 冷卻系統故障及檢修	6	第二學第一學期
(四)耕耘機 I		1. 使用維護及調整	8	第二學第二學期
(四)耕耘機 II		2. 故障種類及檢修	7	第二學第二學期
(五)插秧機 I		1. 使用前檢查與保養 2. 各部之調整	8	第二學第二學期
(五)插秧機 II		3. 使用後檢查與保養 4. 故障排除及檢修	7	第二學第二學期
(六)施肥播種 機具		1. 施肥機分解組合及故障排除 2. 點播機維護及調整	8	第二學第二學期
(七)噴霧機		1. 人力噴霧機分解組合及故障排除 2. 動力噴霧機分解組合及故障排除 3. 鼓風噴霧機分解組合及故障排除	6	第二學第二學期
(八)農藥噴灑 無人機		1. 農藥噴灑無人機操作檢查與保養 2. 農藥噴灑無人機維護及檢修	4	第二學第二學期
(九)抽水機		1. 離心式抽水機維護及檢修 2. 往復式抽水機維護及檢修	6	第二學第二學期
合 計			108	
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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。			

表 11-2-3-19 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商用軟體應用		
	英文名稱	Practical Software Applications		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000300			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.教導學生有關個人電腦及週邊設備的環境進階設定與操作的知能，並獲得各種軟體的安裝，資料庫、試算表、文書處理等商務軟體的綜合使用技能。 2.透過扎實的課程內容協助學生取得電腦軟體相關操作技能，如作業系統和商務軟體、資料庫軟體、試算表軟體、樞紐分析與統計圖、文件編排軟體之操作與應用等軟體操作能力。			
議題融入	電子商務科（品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)作業系統和商務軟體之特性與操作		1.個人作業系統特性與操作 2.辦公室商務軟體安裝 3.辦公室商務軟體基本功能與進階功能操作	2	
(二)資料庫簡介與操作		1.資料庫軟體介紹 2.認識資料，建立資料關聯	8	
(三)資料庫軟體之應用		1.資料條件設定與篩選 2.建立資料查詢表	8	
(四)試算表軟體介紹		1.試算表軟體介紹 2.試算表工具說明與操作	2	
(五)函數操作與應用		1.商用函數介紹 2.函數綜合操作	6	
(六)樞紐分析與統計圖		1.樞紐分析表 2.統計圖的處理	6	
(七)文件編排軟體之操作與應用		1.文件編排軟體介紹 2.文件格式說明 3.版面設定 4.字型和段落設定	6	
(八)銷售統計報表		1.產品銷售報表 2.業務部門銷售狀況與統計 3.產品銷售數量季報表 4.年度產品銷售折線圖 5.公司重要客戶交易統計	4	
(九)部門業績報表		1.各部門業績統計報表 2.公司營業部門之業績目標、達成業績、毛利比較圖 3.部門主管業績獎金統計表 4.部門業績匯總報表 5.部門業績獎金報表 6.部門各課業績分析圖	4	
(十)公司業績報表		1.公司近三年業務報表 2.公司優良業務員報表 3.公司近三年業績比例圖 4.公司業績統計表	4	
(十一)綜合練習		1.公司員工進修心得報告 2.部門員工未休假獎金統計報表 3.部門員工加班及加班費支領統計報表 4.部門績效評比報表 5.人事支出分析圖	4	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1.配合授課進度，進行單元評量及綜合評量。 2.評量方式採實際操作的評量方式。 3.評量內容兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。			
教學資源	1.電腦教室提供軟體操作環境。 2.教師可錄製教學影片，供學生自行加強學習。 3.製作課程講義，有效理解操作步驟。			
教學注意事項	1.依據學生程度選用教育部審定合格之教科書或由學校老師自編教材。			

表 11-2-3-20 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禽畜加工實習			
	英文名稱	Poultry Processing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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、 4. 競爭力：具備在地文化之產業競爭能力				
適用科別	食品加工科				
	000040				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、增進學生對畜產各種原料與分類有基本認識，並進而探索原料應備的專業智能。 二、學會各種原料的使用特性使其能應用在畜產加工之技能。 三、能了解禽畜產品的加工特性及技能，進而運用在食肉工業上。				
議題融入	食品加工科（安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育之宣導 2. 課程介紹及實習分組		12	
二、禽畜種類與特性		肉製品製作--中式香腸、貢丸、肉餡、肉酥、豬肉乾、臘肉、熱狗(法蘭克福香腸)、西式火腿、脆皮烤鴨、叉燒肉、燒烤油調理類等。		12	
三、禽畜屠宰對加工之影響		乳製品製作--合成酸乳飲料、發酵乳、冰淇淋、霜淇淋、冰棒等		12	
四、原料的選購		蛋製品製作--鹹蛋、皮蛋、蛋黃醬、沙拉醬等。		12	
五、加工過程及產品的特性		乾製品製作		12	
六、禽畜產品調理		禽畜產品的調理		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、撰寫報告、測驗。 二、用問答法、討論法、講演法、設計教學等多元評量方法				
教學資源	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-21 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	花卉學實習		
	英文名稱	Practice of Floriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基礎園藝			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解花卉園藝之意義、重要性及利用情形。 二、台灣地區及世界各地花卉（包括觀賞植物）產業之發展現況。 三、瞭解環境與花卉作物（包括觀賞植物）之生長發育等基本生理。 四、認識各種花卉作物。 五、瞭解並學習花卉（包括觀賞植物）之栽培技術及花卉花期控制方法。 六、瞭解花卉之採收、採收後處理及運輸。			
議題融入	園藝科（安全教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 花卉園藝之定義、重要性。 2. 台灣地區及世界各國花卉生產概況。	4	
(二)花卉與園藝		1. 植物學與園藝學。 2. 原產地及利用方式分類。	4	
(三)花卉繁殖技術		1. 各種花卉作物之主要繁殖方式。 2. 種子繁殖。 3. 營養繁殖。 4. 蕨類繁殖。 5. 微體繁殖。	9	
(四)花卉之生長與環境		1. 光照、溫度、水分、大氣等對花卉生長之影響。	9	
(五)花卉栽培介質及營養管理		1. 土壤之物理及化學性。 2. 無土介質之種類及特性。 3. 植物營養及施肥。	9	
(六)花卉栽培管理技術		1育苗技術、移植、定植及栽植密度。 2. 摘心、立支柱、除蕾、修剪。 3. 除草、病蟲害防治。	9	
(七)開花調節		1光週期之應用。 2. 溫度在花期控制之應用。 3. 化學物質與花卉生長之控制。	9	
(八)切花栽培技術		1. 各種切花栽培特性、生產概況。 2. 主要切花種類及栽培管理要點。 3. 保鮮處理、包裝及運輸。	6	
(九)盆花栽培技術		1. 各種盆花栽培特性、生產概況。 2. 主要盆花種類及栽培管理要點。 3. 保鮮處理、包裝及運輸。	6	
(十)草本花卉		1. 一二年生草花。 2. 宿根性花卉。 3. 球根花卉。	6	
(十一)木本植物		1. 樹木之栽植。 2. 喬木、灌木、椰子類、竹類及其他。	6	
(十二)蔓性植物		1. 蔓性植物之定義、型式及功能。 2. 草本蔓性植物。 3. 木本蔓性植物。	3	
(十三)觀葉植物		1. 觀葉植物之定義及栽培狀況。 2. 觀葉植物之栽培管理。 3. 主要觀葉植物種類。	6	
(十四)蘭科植物		1. 蘭科植物之植株性狀及特徵。 2. 蘭科植物之栽培管理。 3. 主要經濟栽培品種及栽培管理要點。	6	
(十五)地被植物		1. 地被植物之應用。 2. 草皮植物之種類及特性。 3. 草皮之構成及栽培管理。 4. 其他地被植物之種類及特性。	6	
(十六)水生植物		1. 水生植物之特性及用途。 2. 水生植物種類與栽培管理。	6	
(十七)原生植物		1. 原生植物之定義及功能。 2. 台灣原生植物。	4	
合 計			108	
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	一、教科書、專業期刊、園藝相關圖書、網路資訊、農業相關多媒體教材、國內外專業雜誌及期刊。 二、配合課程內容安排至農場、農業改良場、相關院校、花卉栽培及利用業者及花卉拍賣場等參觀訪問。			

	三、教學方法兼重課堂講授、媒體教學、實習操作及農業機構及花卉生產業者之參觀教學以增教學成效。
教學注意事項	一、教學方法 (一)視聽媒體。 (二)校外參觀。 (三)示範教學。 (四)討論教學。 二、教學資源 三、教學相關配合事項 (一)教材編撰，師資研習等。 (二)充實各校花卉相關教學實物及相關設備。

表 11-2-3-22 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基本電學實習			
	英文名稱	Fundamental of Electricity			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	科目來源		學校自行規劃		
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)了解電學的實際電路基本概念。 (二)了解基本電路特性。 (三)了解電學的基本原理，以作為日後學習動力機械電系相關實習之基礎。 (四)了解實際電路焊接及接線的原理及方法。 (五)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。				
議題融入	農業機械科 (科技教育 安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 工場安全及衛生		1 實習工場設施介紹 2 工業安全及衛生 3 消防安全		4	
(二) 銲接練習		1 低功率電烙鐵之使用 2 銲接要領及實作		8	
(三) 電阻、電壓及電流之量測		1 三用電表之使用 2 電阻之識別及量測 3 電源供應器之使用 4 交／直流電壓之量測 5 直流電流之量測		8	
(四) 直流電路實驗		1 歐姆定律實驗 2 電阻串並聯電路實驗 3 克希荷夫定律實驗 4 惠斯登電橋實驗 5 重疊定理實驗 6 戴維寧與諾頓定理實驗 7 最大功率轉移定理實驗		8	
(五) 導線之連接及處理		1 導線之選用及線徑測量 2 導線之連接 3 導線接頭之壓接 4 導線接頭之銲接 5 導線接頭之絕緣處理 6 電纜線之連接及處理		8	
合 計				36	
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	一、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。 二、注重教學安全，注意機械保養及維修保持正常效能。 三、確立教學目標注意學生個別差異，以達成教學效果。 四、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。				

表 11-2-3-23 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷實務			
	英文名稱	Marketing Practices			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	有，科目：商業概論				
教學目標 (教學重點)	(一)說明不同階段的行銷觀念演進與內涵。 (二)分辨消費者與組織不同的購買行為與購買決策。 (三)培養目標行銷 STP 與 SWOT 分析的能力。 (四)熟悉產品、價格、通路、推廣的行銷組合與決策。 (五)運用行銷知能，分組製作一份基礎實用型的行銷企劃書，並發表成果。 (六)培養創意創新的行銷思維，具備溝通協調與團體合作的精神。				
議題融入	電子商務科 (性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 行銷觀念及其演進		1. 行銷的意義與本質 2. 行銷的範圍 3. 行銷觀念的演進與爭議 4. 行銷的社會責任 5. 實作活動與範例說明		4	第二學年第一學期
(二) 行銷環境分析		1. 行銷環境分析 2. 行銷的個體環境及其變遷對 行銷工作的影響 3. 行銷的總體環境及其變遷對 行銷工作的影響 4. 行銷環境分析的工具 5. 實作活動與範例說明		8	第二學年第一學期
(三)顧客購買行為與市場分析		1. 市場結構分析 2. 消費者購買決策過程 3. 影響消費者購買行為的因素 4. 組織購買決策過程 5. 影響組織購買行為的因素 6. 顧客關係管理 7. 實作活動與範例說明		6	第二學年第一學期
(四)行銷目標		1. 行銷策略 STP 分析的基本概念 2. 如何運用行銷組合來完成行銷目標 3. SWOT分析 4. 實作活動與範例說明		6	第二學年第一學期
(五)行銷組合-產品		1. 行銷組合的基本概念－4P與4C 2. 產品概論 3. 產品策略 4. 產品生命週期(PLC)模式 5. 實作活動與範例說明		6	第二學年第一學期
(六)行銷組合-價格		1. 價格決策 2. 影響價格決策的因素 3. 基本定價方法 4. 價格競爭策略 5. 實作活動與範例說明		6	第二學年第一學期
(七)行銷組合-通路		1. 通路的基本概念 2. 通路的類型 3. 通路系統的整合 4. 實作活動與範例說明		6	第二學年第二學期
(八)行銷組合-推廣		1. 銷售推廣的基本概念 2. 人員推銷 3. 公共關係 4. 廣告的意義與類型 5. 廣告的 5M 決策 6. 實作活動與範例說明		9	第二學年第二學期
(九)市場調查與行銷資訊		1. 市場調查的定義 2. 市場調查的範圍與功能 3. 市場調查的步驟 4. 行銷資訊系統 5. 實作活動與範例說明		9	第二學年第二學期
(十)行銷企劃書撰寫-1		1. 企劃書撰寫要點 2. 企劃書撰寫流程 3. 企劃書撰寫格式 4. 企劃書撰寫參考主題		6	第二學年第二學期
(十)行銷企劃書撰寫-2		5. 行銷企劃書範例 6. 實作活動與範例說明		6	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、 分組上台報告或展演發表等				
教學資源	充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作				

教學注意事項	(一)教材編選 1.教材內容，顧及學生需要與科技發展，儘量與時事 及生活相結合，以引發學生興趣。 2.教材之選擇顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序與學校的 課程銜接。 3.教材編選須注意「縱」的銜接，行銷實務各單元間須適當的編排，使教學能由簡而 繁，由易而難，由具體而抽象，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇「橫」的聯繫方面，行銷實務各單元與相關科目彼此間須加以適當的組 織，使其內容與活動能連貫，讓學生能獲得統整的知能。 5.教材需不斷更新，除兼具啟發性與創造性，並配合當前的經濟環境發展趨勢。課程 內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，引導學生具有創造 思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 (二)教學方法 1.重視行銷基本觀念的傳授，並運用小組分組方式教學，搭配實作活 動，培養學生互助合作與批判思考的能力。 2.教學活動時，應依照學生程度或地域性差異，適時調整課程內容。以學生的既 有經驗為基礎，引導學生運用科技、資訊與媒體，進行商業行銷議題的判讀與反思。 3.落實「實作活動」單元之教學，並加強口語表達能力之訓練，以利於學生學習具 體行銷實務的方法及技巧，增進將來從事行銷業務工作之實務技能。 4.教學時多運用創意創新教學，鼓勵學生以小組方式完成行銷企劃書的撰寫，並進行 展演發表等方式呈現學習成果，增進學生行銷企劃實作能力。
--------	---

表 11-2-3-24 國立佳冬高級農業職業學校 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 Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	000220			
	第二學年第二學期 第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：作物生產、農園場實習			
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標主要配合校外專家及學生，針對農園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。學生之專題報告，係由學生確立主題，資料收集、報告撰寫，然後實際之口頭發表，期能提昇資料收集與整理之能力，進一步訓練其表達能力。 在藉由專業知能培育學生解決問題之能力，以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。教學內容給予學生求知的方式，訓練學生自己找問題與解決問題。教學方式可採取分組教學、實驗設計、利用多媒體呈現與上台報告等方式。 教學重點： 1. 針對農園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。 2. 藉由專業知能培育學生解決問題之能力。 3. 訓練學生敏銳之觀察力。 4. 訓練學生統整力。			
議題融入	農場經營科（科技教育 資訊教育 生涯規劃）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 蒐集資料		1. 研究基本歷程與架構。 2. 研究動機與目的。	8	第二學年第二學期
2. 專題製作之過程		1. 題目之選擇方式。 2. 協助訂定題目之方法。	8	第二學年第二學期
3. 文獻探討-1		1. 文獻探討之涵義、目的、種類及所提供之資訊	8	第二學年第二學期
4. 文獻探討-2		1. 文獻資料之來源。	6	第二學年第二學期
5. 文獻探討-3		1. 蒐集文獻之方法。	6	第二學年第二學期
6. 專題的表達方式		1. 說明專題製作的表達方式。	6	第三學年第一學期
7. 專題的書面資料整理-1		1. 編列參考文獻卡。	6	第三學年第一學期
8. 專題的書面資料整理-2		1. 資料的評鑑及選定。	6	第三學年第一學期
9. 專題的書面資料整理-3		1. 研擬大綱之方法。	6	第三學年第一學期
10. 尋找解決問題之方法-1		1. 分組分享、討論。	6	第三學年第一學期
11. 尋找解決問題之方法-2		1. 參考文獻的書寫。	6	第三學年第一學期
合 計			72	
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	1. 教材編選：自編教科書或相關參考書籍。 2. 教學方法 (1)視聽多媒體利用。 (2)示範教學。 (3)分組討論教學。 (4)實驗設計操作。 3. 教學相關配合事項：教材編撰，師資研習等。			

表 11-2-3-25 國立佳冬高級農業職業學校 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 Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、針對園藝作物之生長，栽培管理與採收處等專題進行報告。 2、藉由專業知能培育學生解決問題之力。 2、訓練學生敏銳之觀察力。 3、訓練學生統整力。			
議題融入	園藝科（ 資訊教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)蒐集資料		(1)專題的資料蒐集方向。 (2)實作題目確立作品操作完成。	4	
(二)專題製作之過程		(1)專題製作之調查、研究與實驗。	5	
(三)專題的表達方式		(1)說明專題製作的表達方式	9	
(四)專題的書面資料整理		(1)數據如何以圖、表表示	9	
(五)尋找解決問題之方法		(1)分組分享、討論。 (2)參考文獻的書寫	9	
合 計			36	
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	1.教材編選 自編教科書或相關參考書籍 2.教學方法 (1)視聽多媒體利用 (2)示範教學 (3)分組討論教學 (4)實驗設計操作 3.教學相關配合事項 (1)教材編撰 (2)師資研習			

表 11-2-3-26 國立佳冬高級農業職業學校 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				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、專題製作之教育目標 二、專題製作之調查、研究與實驗 三、實作題目確立作品操作完成教學內容				
議題融入	食品加工科 (資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、專題製作概論		專題通論		4	第3年段第1學期
二、分組討論		成員選擇與主題選定原則		8	
三、專題學習應用		主題選定與計畫書的擬定		8	
四、專題學習經驗		專題製作報告格式應用		8	
五、專題學習心得撰述		專題學習心得評量與發表		8	
六、專題成果報告		專題評量與發表		8	第3年段第2學期
七、實務學習綜結		專題成果評量及討論		8	
八、實務學習建議		建立簡報範本綜合檢討		8	
九、成果與討論		成果與討論		8	
十、成果展示		成果展示		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、 專題製作報告紙本，上台分組報告，隨堂作業筆記。 二、 階段性評量(段考、期考)。 三、 工廠參觀心得報告(附工廠簡介、相關相片等)。 四、 專題討論分組之口頭、書面報告。				
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、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。 三、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。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-3-27 國立佳冬高級農業職業學校 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 Study			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	000300				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標主要配合校外專家及學生，針對畜牧生產之作業管理與處理等專題探究與報告。學生之專題報告由學生自行確立主題，進行資料收集、報告撰寫等，然後實際之口頭發表，期能提升資料收集與整理之能力，進一步訓練其表達能力。在藉由專業知能培育學生解決問題之能力，以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。教學內容給予學生求知的方式，訓練學生自己找問題與解決問題。教學方式可採取分組教學、實驗設計、利用多媒體呈現與上台報告等方式。				
議題融入	畜產保健科（生命教育 資訊教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)資料收集		1. 專題的資料收集方向 2. 實作題目確立		6	第二學年第一學期
(二)專題製作過程		1. 專題實作之實驗設計 2. 專題實作之問卷設計與調查方法 3. 專題實作實驗資料紀錄與收集		6	第二學年第一學期
(三)專題製作之表達方式		1. 專題實作之表達方式 2. 簡報檔之製作方式 3. 海報版之製作方式		6	第二學年第一學期
(四)專題製作的書面資料彙整		1. 數據整理與表達 2. 圖表呈現與文字檔製作		6	第二學年第一學期
(五)尋找解決問題之方法		1. 分組討論與分享 2. 參考文獻寫作方式		6	第二學年第二學期
(六)試驗修正		1. 重複進行試驗 2. 找出問題與尋求解決方法		6	第二學年第二學期
(七)假說建立與修正		1. 根據結果修正假說 2. 收集資料驗證		3	第二學年第二學期
(八)表達與分享		1. 將專題製作以不同方式呈現 2. 發表與分享		9	第二學年第二學期
(九)檢討與討論		1. 建立自我學習架構 2. 從製作專題中發現自己的局限與發展		3	第二學年第二學期
(十)發表與製作成文本		1. 將專題製作製成小論文格式 2. 將相關試驗結果整合		3	第二學年第二學期
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一教學評量以實作評量學生學習成果。 二教學方法 (1)視聽多媒體利用。 (2)示範教學。 (3)分組討論教學。 (4)實驗設計操作。				
教學資源	一教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 二教學資源 農業相關多媒體教材。 三教學相關配合事項 教材編撰，參與相關師資研習等。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法				

表 11-2-3-28 國立佳冬高級農業職業學校 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 Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	000220				
	第二學年第二學期 第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識專題製作內涵 2. 學習使用專題工具 3. 學習使用資料收集方法 4. 學習主題訂定 5. 專題問卷發展與實施 6. 學習專題書面報告				
議題融入	餐飲管理科 (環境教育 海洋教育 科技教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)專題概論		1. 專題製作的意義 2. 專題製作的目的 3. 專題製作流程		9	第二學年 第二學期
(二)主題選定與計畫書的擬定		1. 主題選定原則 2. 資料蒐集 3. 專題計畫書架構 4. 撰寫專題計畫書 5. 專題製作背景及目的 6. 專題製作方法、步驟與進度		9	第二學年 第二學期
(三)專題製作歷程-1		1. 研究方法 2. 專題實施注意事項		9	第二學年 第二學期
(四)專題製作歷程-2		1. 專題歷程檔案 2. 歷程檔案的管理		9	第二學年 第二學期
(五) 專題製作報告格式		1. 格式說明 2. 撰寫專題報告		9	第三學年 第一學期
(六) 專題成果呈現		1. 書面方式呈現 2. 格式設定的流程及建議 3. 認識網頁編輯軟體 4. 口頭方式報告 5. 簡報技巧		9	第三學年 第一學期
(七) 專題評量與發表(一)		1. 專題評量 2. 專題評量與實作評量		9	第三學年 第一學期
(八)專題評量與發表(二)		1. 專題評量方法 2. 專題延伸討論		9	第三學年 第一學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室				
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-3-29 國立佳冬高級農業職業學校 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 Study			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	000220				
	第二學年第二學期 第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、說明專題製作之基本概念 2、瞭解專題製作之理論 3、熟悉專題製作之程式 4、熟練專題製作及發表 5. 培養創意創新專題製作的思維，具備溝通協調與團體合作的精神。				
議題融入	電子商務科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
第1 章 「專題與創意實作」的介紹		1-1 課程的意義與特色 1-2 實作課程的目的 1-3 實作的製作階段及作品類型		6	第三學年第一學期
第2 章 實作的前置作業		2-1 分組的進行 2-2 作品發展計畫書及時間規劃 2-3 國內相關比賽的介紹 2-4 網站資源的介紹		6	
第3 章 「小論文」的介紹與整體規劃		3-1 專題的定義與分類 3-2 主題的擬定 3-3 小論文的整體架構與研究邏輯		6	
第4 章 「前言」的發展		4-1 研究背景及動機 4-2 研究目的的介紹		6	
第5 章 「文獻探討」的發展		5-1 文獻探討的目的 5-2 文獻的資料來源及類型 5-3 文獻探討的發展過程 5-4 研究主題的相關理論 5-5 文獻的引註資料		6	
第6 章 「研究方法」的進行		6-1 研究方法的介紹 6-2 研究工具的介紹 6-3 抽樣方法的介紹 6-4 研究範圍與限制、研究步驟 6-5 研究方法的步驟與進行		6	
第7 章 研究分析與結果		7-1 統計學的概念 7-2 常用的分析工具 7-3 資料處理與分析		6	第三學年第二學期
第8 章 研究結論與建議		8-1 結論的撰寫 8-2 建議的撰寫 8-3 目錄、摘要及附錄		6	
第9 章 創新的由來及發想		9-1 創新來自於需求 9-2 創造力的培養與發想 9-3 創新的機會來源及發想素材 9-4 市面上的創意商品		6	
第10 章 創意發想與設計思考		10-1 創新構想的模式及技巧 10-2 常見的創意思考方法 10-3 歷屆得獎作品及作品報告書 10-4 作品特色及可行性評估		6	
第11 章 產品設計與實作歷程		11-1 研究方法與研究流程 11-2 設計相關原理 11-3 製作技術與限制條件 11-4 製作發展歷程		6	
第12 章 「簡報」的製作與發表		12-1 簡報的概念 12-2 簡報的設計觀念 12-3 簡報的製作步驟 12-4 簡報的發表		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告或展演發表				
教學資源	1. 教育部審訂教科書 2. 選用坊間出版之相關教科書 3. 自編教材。				
教學注意事項	1. 注重學生實作及評論的能力。 2. 利用電腦教室，供學生上網查詢相關資料，鼓勵學生培養蒐集資料、閱讀相關資訊及流行訊息的能力。 3. 教學宜多觀摩學習，以了解學生個別學習狀況。 4. 教學時多運用創意創新教學，鼓勵學生完成專題企劃書的撰寫，並進行 展演發表等方式呈現學習成果，增進學生專題實作能力。				

表 11-2-3-30 國立佳冬高級農業職業學校 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 Study			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	教學目標 (教學重點) 本科目教學目標主要配合校外專家及學生，針對農園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。學生之專題報告，係由學生確立主題，資料收集、報告撰寫，然後實際之口頭發表，期能提昇資料收集與整理之能力，進一步訓練其表達能力。在藉由專業知能培育學生解決問題之能力，以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。教學內容給予學生求知的方式，訓練學生自己找問題與解決問題。教學方式可採取分組教學、實驗設計、利用多媒體呈現與上台報告等方式。教學重點：1. 針對農園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。2. 藉由專業知能培育學生解決問題之能力。3. 訓練學生敏銳之觀察力。4. 訓練學生統整力。				
議題融入	農業機械科（科技教育 資訊教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
蒐集資料		(1) 研究基本歷程與架構。 (2) 研究動機與目的。		9	
專題製作之過程(一)		(1) 題目之選擇方式。		9	
專題製作之過程(二)		(2) 協助訂定題目之方法。		9	
文獻探討(一)		(1) 文獻探討之涵義、目的、種類及所提供之資訊。		9	
文獻探討(二)		(2) 文獻資料之來源。		9	
. 文獻探討(三)		(3) 蒐集文獻之方法。		9	
專題的表達方式		(1) 說明專題製作的表達方式。		9	
專題的書面資料整理(一)		(1) 編列參考文獻卡。 (2) 資料的評鑑及選定。		9	
專題的書面資料整理(二)		(3) 研擬大綱之方法。		9	
尋找解決問題之方法(一)		(1) 分組分享、討論。		9	
尋找解決問題之方法(二)		(2) 參考文獻的書寫。		9	
尋找解決問題之方法(三)		(3) 參考文獻的書寫實例。		9	
合 計				108	
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	相關多媒體教材				
教學注意事項	1.教材編選：自編教科書或相關參考書籍。2.教學方法 (1)視聽多媒體利用。(2)示範教學。(3)分組討論教學。(4)實驗設計操作。3.教學相關配合事項：教材編撰，師資研習等。				

表 11-2-3-31 國立佳冬高級農業職業學校 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				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目				
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000220				
	第二學年第二學期 第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、專題製作之教育目標 二、專題製作之調查、研究與實驗 三、實作題目確立作品操作完成教學內容				
議題融入	烘焙科（ 人權教育 海洋教育 資訊教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、專題製作概論		專題通論		4	第2年段第2學期
二、分組討論		成員選擇與主題選定原則		8	
三、專題學習應用		主題選定與計畫書的擬定		8	
四、專題學習經驗與心得撰述-1		專題製作報告格式應用-1		8	
五、專題學習經驗與心得撰述-2		專題製作報告格式應用-2		8	
六、專題成果的報告與討論-1		專題評量與發表-1		8	第3年段第1學期
七. 專題成果的報告與討論-2		專題評量與發表-2		8	
八. 專題成果的報告與討論-3		專題評量與發表-3		8	
九. 實務學習綜結與建議		建立簡報範本與環境及綜合檢討		8	
十. 反思與回饋		專題實務反思回饋		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、 專題製作報告紙本，上台分組報告，隨堂作業筆記。、 二、 階段性評量(段考、期考)。 三、 工廠參觀心得報告(附工廠簡介、相關相片等)。 四、 專題討論分組之口頭、書面報告。				
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、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。 三、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。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-3-32 國立佳冬高級農業職業學校 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				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	1. 品格力：具備正直誠信及勤勉負責態度 、 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				
適用科別	農業機械科				
	000040				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 能理解各種銲接法的原理及應用。 二、 對各種銲接設備及工作法能有基本之認識。 三、 能熟悉銲接材料及各種銲接檢驗方法。				
議題融入	農業機械科 (性別平等 安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)、 劃線工具		1. 劃線工具和一般性手工工具的類別、特點、規格、使用工藝、注意事項、安全守則 2. 開線施工應用		6	
(二)、 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		6	
(三)、 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		8	
(四)、 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		8	
(五)、 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		8	
(六)、 氣銲 I		1. 教導工業安全與衛生。 2. 手工工具的選擇及使用安全。		6	
(六)、 氣銲 II		3. 手工焊接的方法。 4. 焊接練習。 5. 電銲薄板對接。		6	
(七)、 電銲 I		1. 電銲基本操作。		6	
(七)、 電銲 II		2. 銲道練習—平銲堆銲。 3. 電銲薄板對接。		6	
(八)、 氬銲 I		1. TIG基本操作。 2. CO2銲接基本操作。		6	
(八)、 氬銲 II		3. 銲道練習—平銲堆銲。 4. 薄板對接。		6	
合 計				72	
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	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。				

表 11-2-3-33 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	點心實習		
	英文名稱	Dim Sum Intern		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	1. 品格力：具備正直誠信及勤勉負責態度 、 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			
適用科別	食品加工科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修 科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解點心食品的應用範圍與發展性 二、瞭解點心食品融入各族群特色食品之推廣 三、引導學生開發食品科技新產品之興趣及研究精神			
議題融入	食品加工科 (安全教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組	4	
二、台灣各族群特色食品(一)		台灣各族群特色小吃製作(一)	8	
三、台灣各族群特色食品(二)		台灣各族群特色小吃製作(二)	8	
四、歐美特色食品(一)		歐美特色食品製作(一)	8	
五、歐美特色食品(二)		歐美特色食品製作(二)	8	
六、亞洲特色食品(一)		亞洲特色食品製作-1	8	
七、亞洲特色食品(二)		亞洲特色食品製作-2	8	
八、其他地區特色食品(一)		其他地區特色食品製作-1	8	
九、其他地區特色食品(二)		其他地區特色食品製作-2	8	
十、成果展示		學習成果展示	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、撰寫報告、測驗及實習成果評估。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量方法。			
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作			

表 11-2-3-34 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	點心實習		
	英文名稱	Dim Sum Intern		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	烘焙科			
	000400			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解點心食品的應用範圍與發展性 二、瞭解點心食品融入各族群特色食品之推廣 三、引導學生開發食品科技新產品之興趣及研究精神			
議題融入	烘焙科 (安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組	8	
二、台灣各族群特色食品(一)		台灣各族群特色小吃製作(一)	8	
三、台灣各族群特色食品(二)		台灣各族群特色小吃製作(二)	8	
四、歐美特色食品(一)		歐美特色食品製作(一)	8	
五、歐美特色食品(二)		歐美特色食品製作(二)	8	
六. 亞洲特色食品(一)		亞洲特色食品製作-1	8	
七. 亞洲特色食品(二)		亞洲特色食品製作-2	8	
八. 其他地區特色食品(一)		其他地區特色食品製作-1	8	
九. 其他地區特色食品(二)		其他地區特色食品製作-2	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、撰寫報告、測驗及實習成果評估。 二、階段性評量(段考、期考)等多元評量方法。			
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作			

表 11-2-3-35 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作物繁殖技術實習		
	英文名稱	Crop breeding technology practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識作物繁殖之基本知識與技術 2. 培養將作物繁殖技術應用於園藝及農業各領域之能力與興趣			
議題融入	農場經營科 (環境教育 生命教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 種子繁殖		1. 種子預措	6	
2. 育苗		1. 育苗 2. 苗期的環境管理(光照、水分、肥培等)	9	
3. 分株繁殖		1. 分株繁殖實作	3	
4. 根莖類繁殖-1		1. 球根類繁殖 2. 球莖類繁殖	6	
5. 根莖類繁殖-2		1. 塊根類繁殖 2. 塊莖類繁殖	6	
6. 扦插繁殖法-1		1. 葉插法實作	9	
7. 扦插繁殖法-2		1. 枝插法實作	9	
8. 扦插繁殖法-3		1. 根插法實作	9	
9. 壓條繁殖法-1		1. 空中壓條實作	9	
10. 壓條繁殖法-2		1. 匍枝法實作 2. 壓條在產業上的應用	9	
11. 嫁接繁殖法-1		1. 芽接法實作	9	
12. 嫁接繁殖法-2		1. 劈接法實作 2. 嫁接在產業上的應用	9	
13. 組織培養-1		1. 培養基調配	6	
14. 組織培養-2		1. 組織培養操作	6	
15. 組織培養-3		1. 健化和出瓶	3	
合 計			108	
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	可多利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、農場及農業試驗研究機關等，以充實教學資源。			
教學注意事項	一、參考相關書籍自行編訂實習講義 二、教學方法：依各校現況並配合當地之氣候及季節性等條件，彈性選擇作物種類。			

表 11-2-3-36 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	實驗設計與專題		
	英文名稱	experimental design and topics		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生熟悉專題製作之步驟 2. 學生具備資料收集能力與彙整 3. 具備與專業課程與技能結合之能力			
議題融入	畜產保健科 (環境教育 生命教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
選擇題材		選定主題	9	
資料收集		資料收集與分析	9	
實驗設計與進行		實驗實際進行與修正	9	
資料統整		結果分析與討論分析	9	
口頭報告與資料製作		文本製作與發表	9	
心得報告與分享		針對專題製作予以心得分享	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	階段性評量、分組合作 報告與文本製作			
教學資源	網路書本等			
教學注意事項	1. 實施階段性評量以了解不同學生設計專題製作之理念 2. 適時給予協助與指導 3. 進行不同能力學生分組嘉捨學生合作學習 4. 注重學思達促進學生自學、思考、表達			

表 11-2-3-37 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計		
	英文名稱	Web Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 理解網站架構與前端基礎概念 2. 能運用 HTML/CSS 製作靜態網頁 3. 初步掌握 RWD(響應式設計) 4. 能應用基礎 JavaScript 增加互動性 5. 完成一個小型個人網站專題			
議題融入	電子商務科 (品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識網頁設計與開發環境		基礎概念、工具安裝、網站結構	6	第一學年第一學期
(二)HTML5 基礎		網頁結構、標籤、超連結、表格、表單	9	
(三)CSS3 基礎		選擇器、文字樣式、盒模型、背景與邊框	9	
(四)版面設計與排版技巧		Flexbox、Grid、版面實作	9	
(五)響應式網頁設計(RWD)		Media Query、行動版設計、Bootstrap	9	第一學年第二學期
(六)圖片與多媒體應用		圖片優化、影片嵌入、Icon、SVG	6	
(七)網頁互動入門 (JavaScript)		基本語法、DOM 操作、事件處理	9	
(八)綜合實作：個人作品網站設計		專案規劃、設計、切版、整合	9	
(九)網站上線與維護		網站部署、FTP、GitHub Pages、SEO 概念	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	期中考，期末考，平時作業實作			
教學資源	網頁設計技術士檢定題組			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教育部審訂教科書 2. 選用坊間出版之相關教科書 3. 自編教材。 一、 老師講解、導讀 二、 小組討論、實作 三、 教學投影法運用 評量測驗			

表 11-2-3-38 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業經營與管理		
	英文名稱	Agricultural Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本科目之教學目標為學農業經營管理的知識與技能、瞭解農民組織與活動、瞭解農業政策與相關法規與提升農業經營者之財務分析能力。其教學方式以視聽媒體、校外參觀、示範教學、實際記帳訓練與討論教學。 教學目標： 1. 學習農業經營管理的知識與技能。 2. 瞭解農民組織與活動。 3. 瞭解農業政策與相關法規。 4. 提升農業經營者之財務分析能力。			
議題融入	農場經營科（ 人權教育 環境教育 品德教育 法治教育 安全教育 生涯規劃 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 農業之趨勢		1. 我國及世界各國之農業動態	3	第三學年第一學期
2. 農業經營之組織與營運		1. 農場經營與環境條件調查 2. 農業生產之營運策略	6	第三學年第一學期
3. 農業經營與運銷		1. 農產運銷的內涵 2. 資金的調度	9	第三學年第一學期
4. 農業經營與農家生活		1. 農業與農家生活之關係 2. 農場經營的結構	9	第三學年第一學期
5. 農民組織與活動及合作組織		1. 農村社會與農民組織	9	第三學年第一學期
6. 農業政策與相關法規		1. 農業政策之內涵 2. 農業法規	9	第三學年第一學期
7. 財務報表		1. 農業會計與管理	9	第三學年第一學期
8. 複式簿記-1		1. 借貸法則	9	第三學年第二學期
9. 複式簿記-2		1. 會計科目	9	第三學年第二學期
10. 財務報表-1		1. 財務報表	9	第三學年第二學期
11. 財務報表-2		1. 結帳。	9	第三學年第二學期
12. 農產品之成本計算		1. 農產品生產本之分類與計算。	9	第三學年第二學期
13. 經營分析		1. 經營分析之意義。 2. 財務報表分析。	6	第三學年第二學期
14. 經營診斷		1. 經營診斷之意義與時機。	3	第三學年第二學期
合 計			108	
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	教學要點： 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)實際記帳訓練。 3. 教學相關配合事項：教材編撰，師資研習等。			

表 11-2-3-39 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	園藝與美學應用		
	英文名稱	Horticulture and aesthetic applications		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.從生活中體驗感受美的存在，並能具體的描述。 2.觀察生活中園藝運用在環境與各生活活動中的特質，並能實質活用在生活上。 3.探討園藝應用的特質，了解園藝學習的意義，並能欣賞園藝所帶來的美的感受。 4.瞭解美的感受並提升園藝的運用在美的表現上			
議題融入	園藝科（ 海洋教育 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)從美學視角探討園藝-應用美學		1.應用美學：園藝設計應用在各工作領域的可能表現。	4	
(二)從美學視角探討園藝-環境美學		2.環境美學：居所、工作、公共場域等環境與園藝的關係。	4	
(三)從美學視角探討園藝-生活美學		3.生活美學：利用園藝素材美化生活情意的美的表現。	6	
(四)從美術視角詮釋園藝的可能表現-透視美學		1.透視美學：講解平面透視，透過平面設計的圖像與學習，創作簡易園藝空間設計圖。	4	
(五)從美術視角詮釋園藝的可能表現-構圖美學		2.構圖美學：講解各式構圖形式，透過構圖的結構練習與學習，創作簡易書籤設計	4	
(六)從美術視角詮釋園藝的可能表現-描繪美學		3.描繪美學：講解描繪點線面的表現形式，透過形式的了解與學習，創作簡易的平面花卉描寫創作。	6	
(七)從美術視角詮釋園藝的可能表現-手作美學		4.手作美學：講解紙的特性，透過對各植物花卉的視覺特性，以紙雕形式創作出簡易的立體花卉並組合成花束	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.課程參與（30%） 2.學習單（30%） 3.個人作業：美術創作（40%）			
教學資源	透視學、圖解美學、紙雕藝術、應用美學、教學影音設備、電腦			
教學注意事項	1、透過單槍投影解說並講述各單元 2、提問並引起學生園藝知識與美的感受應用 3、填寫學習單，老師給予評語 4、單元的實作表現給予評語			

表 11-2-3-40 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階蛋糕實習		
	英文名稱	Advanced cake making		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	烘焙科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備進階蛋糕製作的基本觀念與製作方法 二、具備進階蛋糕製作及創新研發			
議題融入	烘焙科（ 安全教育 防災教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
實習場所之安全衛生教育與管理		1.實習場所之安全衛生教育宣導 2.課程介紹及實習分組	4	
進階蛋糕製作-1		進階蛋糕製作(1)水果蛋糕	8	
進階蛋糕製作-2		進階蛋糕製作-(2)裝飾海綿蛋糕	8	
進階蛋糕製作-3		進階蛋糕製作-(3)水浴蒸烤乳酪蛋糕	8	
進階蛋糕製作-4		進階蛋糕製作-(4)巧克力海綿屋頂蛋糕	8	
進階蛋糕製作-5		進階蛋糕製作-(5)鮮奶油玫瑰戚風裝飾蛋糕	8	
進階蛋糕製作-6		進階蛋糕製作-(6)奶油棋格雙色蛋糕	8	
進階蛋糕製作-7		進階蛋糕製作-(7)食品3D列印應用於蛋糕裝飾	8	
進階蛋糕製作-8		進階蛋糕製作-(8)食品3D列印應用於蛋糕裝飾	8	
成果展		成果展示	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、 階段性操作評量(段考、期考)。 二、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	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。			

表 11-2-3-41 國立佳冬高級農業職業學校 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	Machinery Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	220000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一). 具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。 (二). 明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。 (三). 能自我定位與持續學習。 (四). 具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。 (五). 培養具有與國際接軌的工程能力。			
議題融入	農業機械科 (安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一). 基本工具介紹操作及使用		基本工具介紹操作及使用	4	第一學年 第一學期
(二). 生物生產與機械概論		生物生產與機械概論	4	第一學年 第一學期
(三). 能源相關機械		能源相關機械	4	第一學年 第一學期
(四). 農用汽油引擎介紹及修護 I		農用汽油引擎介紹及修護 I	6	第一學年 第一學期
(四). 農用汽油引擎介紹及修護 II		農用汽油引擎介紹及修護 II	6	第一學年 第一學期
(五). 農用柴油引擎介紹及保養 I		農用柴油引擎介紹及保養 I	6	第一學年 第一學期
(五). 農用柴油引擎介紹及保養 II		農用柴油引擎介紹及保養 II	6	第一學年 第一學期
(六). 農業相關之動力機械介紹操作 I		農業相關之動力機械介紹操作 I	6	第一學年 第二學期
(六). 農業相關之動力機械介紹操作 II		農業相關之動力機械介紹操作 II	6	第一學年 第二學期
(七). 整地機械 I		整地機械 I	6	第一學年 第二學期
(七). 整地機械 II		整地機械 II	6	第一學年 第二學期
(八). 種植機械 I		種植機械 I	6	第一學年 第二學期
(八). 種植機械 II		種植機械 II	6	第一學年 第二學期
合 計			72	
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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。			

表 11-2-3-42 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱		職場體驗		
	英文名稱		Work Experience		
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、為鼓勵學生至業界實習，以增進其實務知能。 二、為能提供學生職場的實際體驗，辦理赴產業進行參訪活動，以達成與產業接軌和學用合一之目標。				
議題融入	食品加工科（ 戶外教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習(體驗)目的。		強化學生對職場現況，實務的認識，提高服務熱誠		6	
二、與課程之關連性。		培養務實致用的觀念與能力		8	
三、實習或體驗過程。		使業界實務與學校課程充分配合，培育具有實務之專精人才		8	
四、心得分享		提供學生與業界接軌機會，增進職場需求能力，縮短最後一哩差距		8	
五、綜合討論		透過業界資源挹注，提升學生專業技能		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	採用討論法、講演法、設計教學等多元評量方法				
教學資源	一、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。				
教學注意事項	一、辦理業界參訪、職場見習、實習或邀請業界專家協同教學，強化產學鏈結。 二、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 三、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 四、教學方法 ■ 實地參訪 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-3-43 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	職場體驗			
	英文名稱	Work Experience			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、為鼓勵學生至業界實習，以增進其實務知能。 二、為能提供學生職場的實際體驗，辦理赴產業進行參訪活動，以達成與產業接軌和學用合一之目標。				
議題融入	烘焙科（性別平等 安全教育 防災教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習(體驗)目的		強化學生對職場現況，實務的認識，提高服務熱誠		6	
二、與課程之關連性。		培養務實致用的觀念與能力		8	
三、實習或體驗過程		使業界實務與學校課程充分配合，培育具有實務之專精人才		8	
四、心得分享		提供學生與業界接軌機會，增進職場需求能力，縮短最後一哩差距		8	
五、綜合討論		透過業界資源挹注，提升學生專業技能		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	採用討論法、講演法、設計教學等多元評量方法				
教學資源	一、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。				
教學注意事項	一、辦理業界參訪、職場見習、實習或邀請業界專家協同教學，強化產學鏈結。 二、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。				

表 11-2-3-44 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	手機程式設計實務		
	英文名稱	Mobile Programming Design Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數位科技概論，程式語言與設計			
教學目標 (教學重點)	1. 了解手機程式設計過去到現在的情況，以及未來可能的發展。 2. 熟悉Google Android 平台的開發環境。 3. 熟悉Google Android SDK，並能自行開發Android 手機應用。			
議題融入	電子商務科（ 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)智慧手機平台介紹		1. 手機應用的發展與特色2. Android平台架構概述 3. Android Maket平台介紹	5	第三學年 第一學期
(二)Android開發環境設定		1. 安裝Android SKD2. 安裝 Eclipse 3. install java development Kit 4. install java development tools	6	
(三)Android應用程式介紹		1. 程式設計的生命週期2. MVC設計方式的好處3. 應 用程式架構	5	
(四)手機控制項應用		1. 元件佈局2. 文字元件3. 表單元件4. 對話視窗元 件5. 選單元件6. 顯示元件	6	
(五)基礎UI設計		1. Android UI介紹 2. Event listeners 3. Event Handlers 4. TouchMode 5. Handing Focus	8	
(六)進階UI設計		1. 條列式選單 2. 分頁選單 3. 下拉式選單 4. 整合 式選單	6	
(七)Android應用元件		1. Service背景服務 2. SearchManage系統搜尋服 務3. Boardcast Receivers 4. Content Providers 5. Content Resolver	5	第三學年第二學期
(八)檔案與資料庫存取		1. Java的寫檔、讀檔與關檔 2. SQL語法介紹 3. SQLite環境介紹4. SQLite開發	6	
(九)手機和項服務及通訊網路的使用		1. INTERNET訊息傳送框架2. INTERNET的傳送方式 3. 如使用INTERNET FILTER	5	
(十)多媒體程式開發		1. AUDIOMANAGE2. MEDIARECORDER3. AUDIO TRACK 4. MEDIAPLAYER	6	
(十一)Google服務應用開發		1. GOOGLE MAP API GOODEN KEY2. GOOGLE MAP API3. GOOGLE地圖標誌4. GOOGLE MAP 加入GPS定位	8	
(十二)Android動畫程式設計		1. 動畫效果 2. FLIPPER3. VIEWSWITCHER4. SURFACEVIEW	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	教學評量：平時成績及實作，第一、二次段考期末學科考試			
教學資源	一、教育部審定教科書。 二、多媒體相關專業參考書籍。 三、自編補充教材。 四、網路資源。			
教學注意事項	一、透過專業學習，提升學生之電腦能力。 二、建議前置課程教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易， 另一方面更瞭解軟體授權的觀念。 三、教學方法：可採個別學習、小組合作學習講授、討論/報告、實作、其他。			

表 11-2-3-45 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	宴會實務		
	英文名稱	Practical Banquet		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 宴會基本概念 2. 宴會組織與職掌 3. 宴會服務相關設備 4. 宴會服務布巾介紹 5. 宴會成本控制 6. 宴會行銷策略 7. 宴會場地作業管理 8. 宴體佈置與流程 9. 各式宴會擺設佈置原則 10. 宴會舞檯設計原則 11. 宴會菜單的安排與設計 12. 餐飲禮儀介紹 13. 各式宴會服務流程			
議題融入	餐飲管理科（ 能源教育 安全教育 防災教育 多元文化 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)宴會概述		1. 宴會基本概念 2. 宴會服務的安排	9	第三學年 第一學期
(二) 宴會組織與職掌		1. 宴會部門組織架構 2. 宴會部門工作職掌	9	第三學年 第一學期
(三) 宴會服務相關設備		1. 宴會常用器皿及設備介紹 2. 宴會籌備相關器皿需求的設定量	9	第三學年 第一學期
(四) 宴會服務布巾介紹		1. 宴會相關布巾的基本認識 2. 宴會籌備相關布巾需求設定量	9	第三學年 第一學期
(五) 宴會成本控制		1. 宴會成本控制介紹 2. 籌備宴會所需預算的編列	9	第三學年 第一學期
(六) 宴會行銷策略		1. 宴會行銷活動的種類 2. 宴會行銷的策略	9	第三學年 第一學期
(七) 宴會場地作業管理		1. 宴會場地擺設與規劃管理 2. 相關工作部門的配合	9	第三學年 第一學期
(八)宴體佈置與流程		1. 宴會場地佈置介紹 2. 宴會服務流程管理	9	第三學年 第二學期
(九)各式宴會擺設佈置原則		1. 中、西式宴會擺設與佈置原則 2. 中、西式餐桌的設計與佈置	6	第三學年 第二學期
(十)宴會舞檯設計原則		1. 各式宴會場館舞台之設計	3	第三學年 第二學期
(十一) 宴會菜單的安排與設計		1. 宴會菜單的起源與特性 2. 宴會菜單的設計原則	9	第三學年 第二學期
(十二) 餐飲禮儀介紹		1. 座位席次的安排原則 2. 基本用餐的禮儀	9	第三學年 第二學期
(十三) 各式宴會服務流程		1. 中、西式宴會服務流程 2. 會議、酒會服務流程	9	第三學年 第二學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室			
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。			
	二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。			

表 11-2-3-46 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	廠務實習			
	英文名稱	Factory Affair Practices			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具有工廠各級從業人員在實務方面的知識與技巧 二、具備廠務理論與實務的基礎能力 三、本課程主要目的在於訓練食品廠務人才，教導學生具備食品工廠之規劃、生產、品質管制、營運作業及廠障排除等之能力。使學生進入食品工廠後，能夠立即投入生產之行列。				
議題融入	食品加工科（ 品德教育 安全教育 家庭教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
廠務管理		1. 廠區、廠房、設施和機械的管理 2. 組織人事和衛生管理 3. 製程管理和品質管制 4. 倉儲與運輸管制 5. 食品標示要求 6. 客訴處理 7. 紀錄和稽核		9	第一學期
生產實務-1		1. 人員組織分配 2. 分組生產實習		9	
生產實務-2		3. QC實習 4. 銷售實習		9	
進階生產實務-1		1. 人員組織再調配 2. 新產品開發		9	
進階生產實務-2		3. 半自動化生產實習 4. QC、檢驗分析、食品標示實習 5. 倉儲與配送實習		9	
進階生產實務-3		6. 銷售與客訴處理實習 7. 營利計算與發展計畫實習		9	
反饋與精進-1		1. 紀錄、稽核與綜合討論 2. 書面報告與上台報告		9	第二學期
反饋與精進-2		紀錄、稽核與綜合討論-1		9	
反饋與精進-3		紀錄、稽核與綜合討論-2		9	
巧克力製作-1		1. 巧克力製作-1 2. 協同教學		9	
巧克力製作-2		1. 巧克力製作-2 2. 協同教學		9	
其他熱帶農作物加工		1. 檸檬加工技術 2. 協同教學		9	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	A. 生產實作參與度B. 書面報告C. 上台報告 學期總成績=A+B+C				
教學資源	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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，使學生能應用所學知能於實際生活中。 二、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 三、選用 fGMP、TQF 及各食品工廠案例等為教材，強調培養學生實作參與、發掘問題、解決問題的能力。				

表 11-2-3-47 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	廠務實習		
	英文名稱	Factory Affair Practices		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	烘焙科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具有工廠各級從業人員在實務方面的知識與技巧 二、具備廠務理論與實務的基礎能力 三、本課程主要目的在於訓練食品廠務人才，教導學生具備食品工廠之規劃、生產、品質管制、營運作業及廠障排除等之能力。使學生進入食品工廠後，能夠立即投入生產之行列。			
議題融入	烘焙科（ 安全教育 防災教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
廠務管理		1. 廠區、廠房、設施和機械的管理 2. 組織人事和衛生管理 3. 製程管理和品質管制 4. 倉儲與運輸管制 5. 食品標示要求 6. 客訴處理 7. 紀錄和稽核	9	第一學期
生產實務-1		1. 人員組織分配 2. 分組生產實習	9	
生產實務-2		生產實務-2 3. QC實習 4. 銷售實習9	9	
進階生產實務-1		1. 人員組織再調配 2. 新產品開發	9	
進階生產實務-2		3. 半自動化生產實習 4. QC、檢驗分析、食品標示實習 5. 倉儲與配送實習	9	
進階生產實務-3		6. 銷售與客訴處理實習 7. 營利計算與發展計畫實習	9	
反饋與精進-1		紀錄、稽核與綜合討論-1	9	第二學期
反饋與精進-2		紀錄、稽核與綜合討論-2	9	
巧克力製作-1		1. 巧克力製作-1 2. 協同教學	9	
巧克力製作-2		1. 巧克力製作-2 2. 協同教學	9	
巧克力製作-3		1. 巧克力製作-3 2. 協同教學	9	
其他熱帶農作物加工		1. 檸檬加工技術 2. 協同教學	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	A. 生產實作參與度B. 書面報告C. 上台報告 學期總成績=A+B+C			
教學資源	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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，使學生能應用所學知能於實際生活中。 二、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。 三、選用fGMP、TQF及各食品工廠案例等為教材，強調培養學生實作參與、發掘問題、解決問題的能力。			

表 11-2-3-48 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農場維護管理			
	英文名稱	Farm Maintenance and Management			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科	園藝科			
	000030	000030			
	第三學年第一學期	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：農業概論				
教學目標 (教學重點)	在知識面要具備有：1. 理解農場維護管理的原則與工作流程。2. 了解設施、土壤、水源、生態等維護重點與安全守則。在技術面培養：1. 能操作與保養農具、設備及灌溉系統。2. 能執行作物區、景觀區與公共設施的維護與改善工作。亦讓學生能培養工作責任感、環保意識與團隊合作精神，並建立安全操作與永續經營的價值觀。				
議題融入	農場經營科（環境教育 生命教育 安全教育 防災教育） 園藝科（環境教育 安全教育 防災教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 農場認識與安全管理		1. 認識農場構成要素 2. 農場的作業規範、安全守則 3. 農場分區功能與維護責任		9	
(二) 設施與環境維護		1. 農具種類與維護 2. 環境整理與通道維護 3. 灌溉系統檢查 4. 土壤管理與施肥技術		9	
(三) 作物綜合管理		1. 作物區維護及病蟲害防治 2. 溫室與網室管理 3. 景觀植物修剪方法與安全操作		9	
(四) 景觀維護管理		1. 環境佈置與導覽標示設計 2. 農場環境綠美化及實作		9	
(五) 永續環境		1. 資源回收與堆肥利用 2. 生態觀察與紀錄		9	
(六)環境改善與規劃		1. 設定主題、撰寫改善計畫書 2. 執行實地改善作業 3. 改善專案成果發表與檢討		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、形成性評量、診斷性評量、設計報告成績、期中測驗及期末測驗作為總評量。				
教學資源	專業期刊及網際網路相關網站，利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、休閒農場及農業試驗研究機關等社會資源，以充實教學資源。				
教學注意事項	1. 教材編選：教師自行編選教材。2. 教學方法：(1)以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。(2)以投影片、幻燈片、錄影帶、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習效果。(3)指導學生多閱讀專業書刊，多閱讀相關法規增進學習領域。3. 相關配合事項 (1)教材編撰，師資研習等 (2)學校應經常與相關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化業界甄選人才的手續，並輔導學生就業之準備。(3)教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀休閒農場相關場所、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 11-2-3-49 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲食文化與生活應用		
	英文名稱	Applied food culture and lifestyle		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解飲食文化概述 2. 認識飲食與宗教 3. 認識飲食與社會關係 4. 認識飲食與認同 5. 了解臺灣當代飲食文化的形成 6. 學習中國及東北亞飲食文化 7. 學習東南亞與南亞飲食文化 8. 認識歐洲飲食文化 9. 認識北美與拉丁美洲飲食文化 10. 學習非洲、澳紐、大洋洲飲食文化 11. 認識世界食品安全、食物正義與糧食危機 12. 了解飲食文化遺產 13. 了解當代食農教育			
議題融入	餐飲管理科 (家庭教育 多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 飲食文化概述		1. 飲食文化的形塑 2. 食物與殖民、貿易、戰爭與移民 3. 工業化與食品科技 4. 全球化與地方化	9	第三學年 第一學期
(二) 飲食與宗教		1. 佛教與道教飲食 2. 伊斯蘭教與基督教飲食 3. 猶太教與印度教飲食 4. 臺灣民間信仰與飲食	9	
(三) 飲食與社會關係		1. 飲食、品味與社會階級 2. 共餐與餽贈：飲食行為與社會關係 3. 飲食與性別 4. 飲食與社會變遷	9	
(四) 飲食與認同		1. 飲食消費與認同 2. 國家／民族料理的形成	9	
(五) 臺灣當代飲食文化的形成		1. 臺灣原住民飲食與荷蘭、明鄭的影響 2. 清代至日本統治時期的飲食文化 3. 第二次戰後至當代的飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	
(六) 中國及東北亞飲食文化		1. 中國飲食文化 2. 日本飲食文化 3. 韓國飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	
(七) 東南亞與南亞飲食文化		1. 馬來西亞與印尼飲食文化 2. 越南與泰國飲食文化 3. 印度飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	第三學年 第二學期
(八) 歐洲飲食文化		1. 西歐飲食文化：法國、英國 2. 南歐飲食文化：義大利、西班牙 3. 東歐、北歐飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	
(九) 北美與拉丁美洲飲食文化		1. 加拿大與美國飲食文化 2. 墨西哥與中美洲飲食文化 3. 南美洲飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	
(十) 非洲、澳紐、大洋洲飲食文化		1. 非洲飲食文化 2. 澳洲與紐西蘭飲食文化 3. 大洋洲飲食文化 4. 代表菜餚製作	9	
(十一) 世界食品安全、食物正義與糧食危機		1. 世界食品安全認識 2. 食物正義：糧食不均與公平貿易 3. 糧食永續與綠色飲食	9	
(十二) 飲食文化遺產		1. 非物質文化遺產與飲食文化 2. 地方食物的保護	6	
(十三) 當代食農教育		1. 碳足跡的認識 2. 從產地到餐桌的當代食農教育	3	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			

教學資源	1.利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2.專業實習教室
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。

表 11-2-3-50 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機電整合實習		
	英文名稱	Mechantronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解可程式控制器之基本操作 二、熟悉可程式控制器之各種指令應用 三、認識各種氣壓元件應用 四、熟悉各種氣壓迴路 五、瞭解氣壓系統之安裝與維護			
議題融入	農業機械科（ 海洋教育 品德教育 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)、 機電整合概論 I		可程式控制器基本指令操作 I	4	第三學年第一學期
(一)、 機電整合概論 II		可程式控制器基本指令操作 II	4	第三學年第一學期
(二)、 感測器 I		1. 感測器原理 I	8	第三學年第一學期
(二)、 感測器 II		1. 感測器原理 II	8	第三學年第一學期
(三)、 可程式控制 I		1. 可程式控制器應用指令操作	8	第三學年第一學期
(三)、 可程式控制 II		2. 可程式控制器應用實作	8	第三學年第一學期
(四)、 致動器 I		1. 可程式控制器應用實作 I	8	第三學年第二學期
(四)、 致動器 II		1. 可程式控制器應用實作 II	8	第三學年第二學期
(五)、 機構 I		1. 氣壓元件介紹及應用 2. 氣壓基本迴路設計	8	第三學年第二學期
(五)、 機構 II		3. 氣壓應用迴路設計 4. 氣壓系統之安裝與維護	8	第三學年第二學期
合 計			72	
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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。			

表 11-2-3-51 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	園產品處理與利用實習		
	英文名稱	Practice of Horticultural Products Handling and Utilization		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	000066			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基礎園藝			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解園產品處理與利用之意義與重要性。 2.學習園產品處理技術之原理與實務。 3.瞭解園產品利用之目的與方式。 4.學習園產品利用方法之原理與實作。			
議題融入	園藝科（ 品德教育 能源教育 安全教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1.園產品處理與利用意義與範圍。 (1)園產品處理與利用意義。 (2)園產品處理與利用範圍。 2.園產品處理與利用重要性。	9	第三學年第1學期
(二)園產品採收與處理		1.採收。 2.選別與分級。 3.清潔與塗臘。 4.預冷。 5.脫澀。 6.癒傷、催熟與催色。 7.包裝與容器。	9	
(三)園產品運輸-1		1.運輸方式。	9	
(四)園產品運輸-2		2.運輸技術與管理。 (1)避免機械損傷。 (2)溫濕度管理。 (3)通氣。	9	
(五)園產品運輸-3		(4)混裝問題。 (5)貨櫃運輸。	9	
(六)園產品貯藏-1		1.採後病害及其防治。	9	
(七)園產品貯藏-2		2.採後蟲害及鼠害之防治。	9	
(八)園產品貯藏-3		1.貯藏原理。 2.空氣中之濕氣特性。	9	
(九)園產品貯藏-4		3.傳熱原理。 4.普通通風貯藏。	9	
(十)園產品貯藏-5		5.冷藏。 6.氣調貯藏、氣變貯藏及低壓貯藏。	9	
(十一)園產品病蟲害防治-1		1.採後病害及其防治。	9	
(十二)園產品病蟲害防治-2		2.採後蟲害及鼠害之防治。	9	
(十三)園產品之利用-1		1.水果之利用。 (1)果品的罐藏。 (2)果品的乾製。 (3)果品的冷凍保存	9	第三學年第2學期
(十四)園產品之利用-2		(4)果汁的加工。	9	
(十五)園產品之利用-3		(5)蜜餞與果醬。	9	
(十六)園產品之利用-4		(6)果酒與果醋。	9	
(十七)園產品之利用-5		2.蔬菜之利用。 (1)醃製蔬菜。 (2)脫水蔬菜	9	
(十八)園產品之利用-6		(3)冷凍蔬菜。	9	
(十九)園產品之利用-7		(4)製罐蔬菜。	9	
(二十)園產品之利用-8		(3) 花卉之利用。	9	
(二十一)園產品之利用-9		(1)乾燥花。 (2)壓花。	9	
(二十二)園產品之利用-10		(3)插花。	9	
(二十三)園產品之利用-11		(4)香精油粹取。	9	
(二十四)園產品之利用-12		(5)會場佈置。	9	
合 計			216	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業與報告、筆記整理等。			
教學資源	可多利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、農場、加工廠及農業試驗研究機關等，以充實教學資源，國內外專業雜誌及期刊。			

教學注意事項	(一)教材編選：自編教科書或相關參考書籍。 (二)教學方法： 1.口述講解教學。 2.視聽媒體。 3.校外參觀。 4.討論教學。 5.實習操作。 (三)教學相關配合事項 1.教材編撰，師資研習等。 2.充實各校園產加工處理實習相關設備。
--------	--

表 11-2-3-52 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	影像處理			
	英文名稱	DIGIAL IMAGE PROCESSING			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 介紹影像處理之基本技巧與演算法。 2. 熟悉影像處理設計的方式。 3. 培養美編的能力。 4. 能應用所學繪製圖片與影像				
議題融入	電子商務科 (品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 認識 Photoshop 的工作環境		1-1 視窗元件與基本操作 1-2 影像顯示的縮放控制 1-3 與視窗有關的操作 1-4 自訂工作環境 1-5 Creative Cloud 的雲端服務		6	第一學年第一學期
(二) 影像檔案的管理		2-1 檔案的建立與開啟 2-2 檔案的儲存 2-3 使用 Bridge 組織與管理影像		6	
(三) 影像範圍的選取與儲存		3-1 選取範圍的基本操作 3-2 不規則範圍的選取 3-3 使用色彩選取範圍 3-4 選取範圍的調整與控制 3-5 儲存與載入選取範圍		6	
(四) 影像的基本編輯		4-1 基本編輯與拼貼 4-2 影像旋轉與變形 4-3 重要的編輯指令 4-4 調整影像大小與轉換模式		6	
(五) 顏色的設定與應用		5-1 選取色彩 5-2 顏色與色票面板 5-3 填色與描邊的處理 5-4 色版與遮色片		6	
(六) 影像調整與修復		6-1 色階與對比的處理 6-2 影像色彩的控制 6-3 高動態範圍(HDR)影像 6-4 潤飾工具 6-5 仿製工具 6-6 修復工具		6	
(七) 圖層的操作與應用		7-1 圖層的操作與管理 7-2 認識圖層的混合模式 7-3 使用遮色片 7-4 圖層的格式化 7-5 認識智慧型物件		6	第一學年第二學期
(八) 繪製插畫的工具		8-1 繪圖環境設定 8-2 繪圖工具的使用 8-3 筆刷設定與管理 8-4 繪圖的步驟記錄 8-5 橡皮擦工具		6	
(九) 向量圖形的繪製與編修		9-1 路徑面板與路徑工具 9-2 繪製路徑 9-3 路徑的編輯與處理 9-4 路徑應用		6	
(十) 文字的處理		10-1 文字的建立與編輯 10-2 設定文字與段落格式 10-3 建立文字效果 10-4 啟用字體與遺失處理		6	
(十一) 讓影像充滿想像與創意：濾鏡特效		11-1 使用濾鏡特效的方式 11-2 像素與演算上色濾鏡 11-3 筆觸與素描濾鏡 11-4 模糊 / 銳利化 / 雜訊濾鏡 11-5 紋理 / 藝術風 / 風格化濾鏡 11-6 扭曲與液化濾鏡 11-7 鏡頭校正與最適化廣角 11-8 消失點 11-9 Neural Filters — 神經濾鏡 11-10 Adobe Camera Raw		6	

(十二) 有效率的處理影像與輸出	12-1 資料庫 12-2 工作區域 13-1 免費的線上 AI 繪畫生成器 - Adobe Firefly 13-2 Photoshop 中的生成填色 13-3 生成填色的實例介紹	6	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	平時成績及實作，第一、二次段考期末學科考試。		
教學資源	1.教育部審訂教科書 2.選用坊間出版之相關教科書 3.自編教材。 4.網路個案		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、透過專業學習，提升學生之電腦能力。 二、為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體或免費軟體來製作。 三、教學方法：可採個別學習、小組合作學習講授、討論/報告、實作、其他。		

表 11-2-3-53 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	環境友善管理		
	英文名稱	Environmental Sustainability Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科	園藝科		
	000003	000003		
	第三學年第二學期	第三學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：農業概論			
教學目標 (教學重點)	1. 了解環境友善農業的理念與實踐方式，建立永續農業的基本概念。 2. 熟悉有機農業、減碳農法、生態保育及廢棄物資源化管理等原則。 3. 能評估農場環境現況，規劃並執行環境改善與管理措施。 4. 培養學生環境倫理意識與綠色創新思維，促進環境教育與社區連結。			
議題融入	農場經營科（環境教育 品德教育 生命教育 科技教育 安全教育） 園藝科（環境教育 科技教育 安全教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 綠色農業		1. 認識永續農業 2. 綠色生產理念 3. 友善管理的重要性 4. 農業對環境的影響	6	
(二) 有機與友善農法		1. 有機農法、自然農法 2. 減少化肥農藥策略 3. 友善耕作技術實作 4. 草生栽培與防蟲植物應用	9	
(三) 生態多樣性與保育		1. 生態多樣性觀察 2. 保育與棲地維護 3. 植生配置 4. 製作昆蟲旅館、鳥巢箱	9	
(四) 資源循環利用		1. 農場廢棄物分類 2. 資源回收與再利用設計 3. 節能與減碳管理 4. 太陽能應用概念	9	
(五) 綠美化與景觀維護		1. 農場植栽配置 2. 景觀維護技巧 3. 景觀綠美化實作	9	
(六) 環境教育與行動實踐		1. 環境友善宣導 2. 宣導素材與展示設計 3. 農場環境教育活動設計	9	
(七) 綜合管理		1. 全球永續發展趨勢 2. 農場生態平衡維護 3. 整合應用	3	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、專題報告、實作評量及月考測驗評量整合為學期評量成績。			
教學資源	專業期刊及網際網路相關網站，利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、休閒農場及農業試驗研究機關等社會資源，以充實教學資源。			
教學注意事項	1. 教材編選：參考相關書籍 2. 教學方法：(1)以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。(2)以投影片、幻燈片、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習成效。3. 教學相關配合事項 (1)學校應經常與相關機構保持聯繫，以了解業界用人趨勢，以利學生就業輔導。(2)教學應充分利用社會資源適時帶領學生進行校外參觀使理論與實務結合，以提高學生學習興趣和效果。			

表 11-2-3-54 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	伴侶動物飼養實務		
	英文名稱	Practice of companion animal feeding		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)說明不同伴侶動物之種類。 (二)分辨不同伴侶動物飼養管理方式。 (三)培養對動物福祉應用與實踐。 (四)熟悉不同伴侶動物階段性照護方式與實作。			
議題融入	畜產保健科 (環境教育 資訊教育 生涯規劃 戶外教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 伴侶動物的種類		1. 常見伴侶犬隻品種 2. 常見伴侶貓隻品種 3. 其他伴侶動物種類	6	第三學年第二學期
(二)伴侶動物飼養管理 I		1. 飼養與教養 2. 基礎保健技術與美容技術	6	第三學年第二學期
(二)伴侶動物飼養管理 II		3. 疾病觀察與照護	6	第三學年第二學期
(三)動物福祉與疾病處理 I		1. 動物應有之權利 2. 管教與動作訓練	6	第三學年第二學期
(三)動物福祉與疾病處理 II		3. 疾病處理與安樂死 4. 疾病照護基本技術 5. 新生動物、動物生產與老年動物照護技術	6	第三學年第二學期
(四)其他種類伴侶動物 I		1. 齧齒類之伴侶動物飼養管理 2. 變溫伴侶動物之飼養管理	6	第三學年第二學期
(四)其他種類伴侶動物 II		3. 迷你豬之飼養管理 4. 禽類伴侶動物飼養管理 5. 實作活動與範例說明	6	第三學年第二學期
(五)不同伴侶動物食物與營養需求 I		1. 飼料種類與給食方法 2. 營養計算與飼料自製	6	第三學年第二學期
(五)不同伴侶動物食物與營養需求 II		3. 自製伴侶動物飼料與點心	6	第三學年第二學期
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告或展演發表等			
教學資源	充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作			
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材內容應顧及實際伴侶動物之飼養，與生活相結合，以引發學生興趣。 2. 教材選擇顧及學生實際飼養伴侶動物經驗。 3. 教材更新兼具啟發性與創造性，並配合當前的經濟環境發展趨勢。 (二)教學方法。 1. 重視動物福祉，運用實作活動，培養學生互助合作與批判思考的能力。 2. 教學活動時，依照學生實際飼養之伴侶動物差異，適時調整課程內容與進度。 3. 落實「實作活動」單元之教學，並加強口語表達能力之訓練，以利於學生學習具體實務操作的方法及技巧，增進對動物飼養實務技能。			

表 11-2-3-55 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農場管理實務		
	英文名稱	Farm Management Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：作物生產、農業概論			
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標在於培養學生對農田的規劃設計並種植適當作物的能力。讓學生觀察並瞭解實習農田的地形地?及土壤狀態，進而學習在不同季節裡如何規劃種植適當的作物，並加以有效的田間管理作業之能力。 1. 觀察認識實習場地的地形地?等地理環境條件。 2. 瞭解適地適作的原則及規劃。 3. 瞭解有效作田間的管理作業。 4. 學習到農場經營及農場實務的技能。			
議題融入	農場經營科（品德教育 安全教育 家庭教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 實習場域的規劃設計-1		1. 實習場地的調查與地理環境條件 2. 實習場地的規劃與區分-整地作畦	6	
2. 實習場域的規劃設計-2		1. 農場作物的分配-適地適作 2. 地上建築物的搭建	9	
3. 適地適作-1		1. 種植作物栽培特性的調查	6	
4. 適地適作-2		1. 育苗及苗期管理 2. 移植與定植作業	9	
5. 作物栽培管理-1		1. 摘心除芽管理及補植 2. 灌溉排水管理	9	
6. 作物栽培管理-2		1. 肥培管理	9	
7. 作物栽培管理-3		1. 中耕除草作業	9	
8. 作物栽培管理-4		1. 病蟲害防除管理 2. 整枝修剪作業	9	
9. 作物採收作業-1		1. 作物採收期觀察 2. 採收作業	9	
10. 作物採收作業-2		1. 作物調製與貯藏作業 2. 農產品採後處理作業	9	
11. 農產品行銷策略-1		1. 農產品銷售法規 2. 農產品行銷通路的調查	6	
12. 農產品行銷策略-2		1. 農產品生產履歷 2. 農產品行銷	9	
13. 農場經營分析		1. 農產品生產成本概念及分類 2. 生產成本計算及分析 3. 有效降低生產成本方法	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 依教材內容選擇筆試、田間或實習操作及作業評量等適當的評量方法。 2. 依評量結果再調整教材內容及教學方法，重視學生個別差異實施增廣或補救教學。			
教學資源	坊間相關參考書籍及多媒體教材			
教學注意事項	1. 教材編選：自編教材或相關參考書籍。 2. 教學方法： (1)講授方式。 (2)視聽媒體。 (3)分組實習操作。 (4)討論教學。 3. 教學相關配合事項： (1)教材編撰、師資研習等。 (2)配合各校發展或地方特色擴充相關設備。			

表 11-2-3-56 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品檢驗分析實習			
	英文名稱	Food Inspection and Analysis Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)了解食品檢驗分析的原理。 (二)熟練食品檢驗分析的基本操作方法。 (三)熟悉食品醣類、蛋白質及脂質分析基本操作方法。 (四)熟悉食品礦物質、維生素及食品添加物分析的基本操作方法。 (五)熟悉食品感官品質評理及基本操作方法。 (六)具備互助合作、良好工作態度的情操及重視職場倫理及安全。				
議題融入	食品加工科 (科技教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識實驗室 及安全		1.實驗室安全規則認識 2.事故發生之預防及及危害發生處理方式之認識 3.實驗室廢棄物之分類及及貯存 4.其他		9	第一學期
(二)食品基本成分分析-水分分析		1.食品中水分分析相關知識 2.穀類(米、麥)之水分含量測定 3.穀類加工食品(豆干、麵包)之水活性測定		9	
(三)食品成分分析-醣類分析		1.食品中醣類分析相關知識 2.果汁(鳳梨汁)之糖度及可滴定酸度測定 3.水果(柳橙)之還原醣定量—Somogyi 法 4.水果(柳橙)之還原醣定量—Bertrand 法 5.水果(柳橙)之粗纖維定量		9	
(四)食品成分分析-蛋白質分析		1.食品中蛋白質分析相關知識 2.穀粉類(豆粉、米穀粉)之凱氏氮定量 3.畜產品(豬肉)揮發性鹽基態氮(VBN)測定		9	
(五)食品成分分析-脂質分析		1.食品中脂質分析相關知識 2.牛乳脂肪含量測定 3.沙拉油比重之測定 4.黃豆粗脂肪之測定 5.鹹鴨蛋硫巴必妥酸測定		9	
(六)食品成分分析-礦物質分析		1.食品中礦物質分析相關知識 2.食品中礦物質分析相關知識 3.麵粉粗灰分測定 4.黃豆之酸鹼性測定		9	
(七)食品成分分析-維生素分析		1.食品中維生素分析相關知識 2.果汁中維生素C含量測定		9	第二學期
(八)食品添加物 檢驗-防腐劑、殺菌劑及 保色劑分析		1.食品添加物分析相關知識 2.貢丸中硼砂之檢驗 3.魚丸中過氧化氫之檢驗 4.香腸中亞硝酸鹽之測定 5.金針中亞硫酸鹽之測定 6.其他(如瘦肉精、農藥殘留、脂肪酸敗…等)		9	
(九)食品微生物 檢驗		1.食品微生物分析相關知識 2.食品大腸桿菌群數目之檢驗		9	

(十)常見食品之 檢驗-1	1. 酒類之酒精度檢驗 2. 果汁中甲醛氫氣之檢驗	9	
(十一)常見食品之 檢驗-2	3. 罐頭食品之拆罐及檢驗(一) 4. 罐頭食品之拆罐及檢驗(二)	9	
(十二)期末檢核測驗	期末檢核測驗	9	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	一、有觀察、作業評定、口試、實務操作測驗等。 二、 教師可按單元內容和性質，針對學生的作品、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	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作		

表 11-2-3-57 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品檢驗分析實習		
	英文名稱	Food Inspection and Analysis Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	烘焙科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一)了解食品檢驗分析的原理。(二)熟練食品檢驗分析的基本操作方法。(三)熟悉食品醣類、蛋白質及脂質分析基本操作方法。(四)熟悉食品礦物質、維生素及食品添加物分析的基本操作方法。(五)熟悉食品感官品評原理及基本操作方法。(六)具備互助合作、良好工作態度的情操及重視職場倫理及安全。			
議題融入	烘焙科（安全教育 防災教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
認識實驗室 及安全		1.實驗室安全規則認識 2.事故發生之預防及危害發生處理方式之認識 3.實驗室廢棄物之分類及及貯存 4.其他	9	第一學期
食品基本成分分析-水分分析		1.食品中水分分析相關知識 2.穀類(米、麥)之水分含量測定 3.穀類加工食品(豆干、麵包)之水活性測定	9	
食品成分分析-醣類分析		1.食品中醣類分析相關知識 2.果汁(鳳梨汁)之糖度及可滴定酸度測定 3.水果(柳橙)之還原醣定量—Somogyi 法 4.水果(柳橙)之還原醣定量—Bertrand 法 5.水果(柳橙)之組織維定量 9	9	
食品成分分析-蛋白質分析		1.食品中蛋白質分析相關知識 2.穀粉類(豆粉、米穀粉)之凱氏氮定量 3.畜產品(豬肉)揮發性鹽基態氮(VBN)測定	9	
食品成分分析-脂質分析		1.食品中脂質分析相關知識 2.牛乳脂肪含量測定 3.沙拉油比重之測定 4.黃豆粗脂肪之測定 5.鹹鴨蛋硫巴必妥酸測定	9	
食品成分分析-礦物質分析		1.食品中礦物質分析相關知識 2.食品中礦物質分析相關知識 3.麵粉粗灰分測定 4.黃豆之酸鹼性測定	9	
食品成分分析-維生素分析		1.食品中維生素分析相關知識 2.果汁中維生素C含量測定	9	第二學期
食品添加物 檢驗-防腐劑、殺菌劑及 保色劑分析		1.食品添加物分析相關知識 2.貢丸中硼砂之檢驗 3.魚丸中過氧化氫之檢驗 4.香腸中亞硝酸鹽之測定 5.金針中亞硫酸鹽之測定	9	
食品微生物 檢驗		1.食品微生物分析相關知識 2.食品大腸桿菌群數目之檢驗	9	
常見食品之 檢驗-1		1.酒類之酒精度檢驗 2.果汁中甲醛態氮之檢驗	9	
常見食品之 檢驗-2		3.罐頭食品之拆罐及檢驗(一)	9	

	4. 罐頭食品之拆罐及檢驗(二)		
期末檢核測驗	期末考試測驗	9	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	一、有觀察、作業評定、口試、實務操作測驗等。 二、 教師可按單元內容和性質，針對學生的作品、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	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作		

表 11-2-3-58 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農產品處理與應用		
	英文名稱	Agricultural product processing and processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：農業概論			
教學目標（教學重點）	1. 讓學生了解農產品處理與利用的意義 2. 讓學生了解農產品處理與利用的重要性 3. 讓學生實際操作農產品處理與利用			
議題融入	農場經營科（ 能源教育 安全教育 多元文化 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 緒論		1. 農產品處理之意義與範圍 2. 農產品處理之重要性	6	
2. 農產品之生理及品質變化		1. 農產品之發育生長過程 2. 農產品成熟之變化 3. 農產品採收後之變化	6	
3. 影響農產品採收因素		1.採收前栽培因素之影響 2. 採收後處理之影響 3. 儲藏環境之影響	8	
4. 採收與處理		1. 採收前處理 2. 選別與清理 3. 採收與處理	8	
5. 貯藏		1. 貯藏原理 2. 通風及低溫冷藏 3. 機械冷藏	8	
6. 採收後之病蟲害		1. 病蟲害發生之原因 2. 病蟲害之防治 3. 農產品採收後病蟲害之觀察	6	
7. 運銷		1. 儲運流程 2. 運輸 3. 販賣	6	
8. 果汁與果醬製作-1		1. 番茄汁與鳳梨果汁製作	3	
9. 果汁與果醬製作-2		1. 草莓果醬與洛神茶果醬製作	9	
10. 蜜餞製作-1		1. 蜜餞製作原理	3	
11. 蜜餞製作-2		1. 鳳梨蜜餞及冬瓜糖製作	9	
12. 醃製製品-1		1. 醃製原理	3	
13. 醃製製品-2		1. 泡菜及醬瓜製作	9	
14. 脫水製品-1		1. 脫水原理	3	
15. 脫水製品-2		1. 鳳梨乾及香蕉乾製作	9	
16. 釀造發酵製品-1		1. 釀造發酵原理	3	
17. 釀造發酵製品-2		1. 果醋製作	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、專題報告、實作評量及月考測驗評量整合為學期評量成績。			
教學資源	自製教材、參考書及網際網路相關網站			
教學注意事項	1. 教材編選：參考相關書籍 2. 教學方法：(1)以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。(2)以投影片、幻燈片、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習成效。 3. 教學相關配合事項 (1)學校應經常與相關機構保持聯繫，以了解業界用人趨勢，以利學生就業輔導。(2)教學應充分利用社會資源適時帶領學生進行校外參觀使理論與實務結合，以提高學生學習興趣和效果。			

表 11-2-3-59 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式點心實作			
	英文名稱	Chinese style pastry Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 中式點心歷史與文化 2. 中式點心的種類 3. 中式點心的原料 4. 中式點心的製作設備與工具 5. 油酥皮麵食實作 6. 油皮麵食實作 7. 糕漿皮麵食實作 8. 漿皮麵食實作 9. 冷水麵食實作 10. 燙水麵食實作 11. 發酵發粉麵食實作 12. 中式米食點心實作(米粒類) 13. 中式米食實作(漿粿類) 14. 創意中式點心實作				
議題融入	餐飲管理科 (品德教育 安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)中式點心歷史與文化		1. 中式點心的起源文化與發展 2. 中式點心的各地風味 3. 中式點心與節令習俗		3	第三學年 第一學期
(二) 中式點心的種類		1. 麵食點心 2. 米食點心 3. 其他點心		6	
(三) 中式點心的原料		1. 主材料的介紹 2. 副材料的介紹 3. 調味品的介紹 4. 添加物的介紹		6	
(四) 中式點心的製作設備與工具		1. 設備的介紹與說明 2. 工具的介紹與說明		3	
(五) 油酥皮麵食實作		1. 油酥皮麵食理論 2. 油酥皮麵食實作		9	
(六) 油皮麵食實作		1. 油皮麵食理論 2. 油皮麵食實作		9	
(七) 糕漿皮麵食實作		1. 糕皮麵食理論 2. 糕皮麵食實作		9	
(八) 漿皮麵食實作		1. 漿皮麵食理論 2. 漿皮麵食實作		9	
(九) 冷水麵食實作		1. 冷水麵食理論 2. 冷水麵食實作		9	第三學年 第二學期
(十)燙水麵食實作		1. 燙水麵食理論 2. 燙水麵食實作		9	
(十一)發酵發粉麵食實作		1. 發酵發粉麵食理論 2. 發酵發粉麵食-蒸類產品實作 3. 發酵發粉麵食-油炸類產品實作		9	
(十二)中式米食點心實作(米粒類)		1. 中式米食理論(米粒型) 2. 中式米食實作(米粒型)		9	
(十三)中式米食實作(漿粿類)		1. 中式米食理論(漿粿類) 2. 中式米食實作(漿粿類)-		9	
(十四)創意中式點心實作		1. 創意中式點心發想 2. 創意中式點心實作 3. 創意中式點心評鑑		9	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、情意技能等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室				
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。				

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。 |
|---|

表 11-2-3-60 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產加工品與料理技術		
	英文名稱	Animal product processing technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	增進學生對於畜產加工品應用在料理的知識。 學習以各種配料調理出適合消費口味之技術。 增進食品之品質及種類應用以提昇人類食用畜產品水準。			
議題融入	畜產保健科（安全教育 多元文化 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)材料之認識與貯藏		1.料理食品之特性與重要性 2.料理食品材料之選擇 3.料理食品之營養與健康 4.主材料 5.副材料 6.包裝材料 7.貯藏法	9	
(二)加工品料理的原理與方法		1.料理的意義及目的 2.料理的原理 3.料理的基本操作知識 4.料理的方法	9	
(三)加工料理過程中之變化		1.加工品的腐敗與變質 2.烹調過程中所引起的物理、化學變化 3.料理操作中成分的變化	9	
(四)肉品調理技術		1.原料肉的特性 2.中式肉製品料理實習	9	
(五)肉品調理技術		1.西式肉製品料理實習	9	
(六)乳品調理技術		1.牛乳及乳製品之營養價值	9	
(七)乳品調理技術		2.乳製品料理實習	9	
(八)蛋品調理技術		1.蛋之成分分析 2.蛋製品料理實習	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.實作、口試、筆記、紙筆測驗。 2.實作評量為教學評量的主要方式，其餘由授課教師是實際情況進行調整。			
教學資源	教材編選：參考各項與畜產品加工相關之文獻、專業期刊及加工料理書籍，適當增強教材深度與廣度。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.編寫適合學生能力之課程，並依學生能力差異作分組、課程調整或補救教學。 2.授課以講述法、示範教學及實作為主，其餘依實際情況調整。 3.加強實作課程，讓學生反覆練習，熟練技能及技巧，儲備進入職場的能力。			

表 11-2-3-61 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	寵物美容與經營實務		
	英文名稱	Pet Grooming and Business Operations		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 建立學生對犬貓美容基礎知識與操作技能。 2. 理解寵物門市、寵物食品製作及工作室的營運方式與管理實務。 3. 熟悉顧客服務、預約管理、成本計算及商業行銷策略。 4. 建立職場安全、動物福利及職業道德概念。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹與職涯發展		寵物美容產業概況及寵物美容師的能力與發展方向	3	
(二)犬貓行為與處理技巧1		犬貓行為判讀	6	
(二)犬貓行為與處理技巧2		緊張、攻擊、焦慮行為處理及美容作業中的動物保定處置	6	
(三)美容工具介紹與保養1		剪刀、電剪、各種梳具認識與操作技巧	3	
(三)美容工具介紹與保養2		吹風、烘箱、剪刀保養及相關工具消毒與安全注意事項	3	
(四)犬貓皮毛基礎知識1		犬貓皮膚與毛髮結構	3	
(四)犬貓皮毛基礎知識2		犬貓常見皮膚問題及洗劑與護理用品選擇	6	
(五)洗澡與基礎美容操作1		犬貓洗澡流程、耳朵清潔	6	
(五)洗澡與基礎美容操作2		指甲修剪、肛門腺擠壓	3	
(六)吹整技巧與毛髮打結處理1		吹整基本功及操作	6	
(六)吹整技巧與毛髮打結處理2		打結處理方式技巧	6	
(六)吹整技巧與毛髮打結處理3		皮膚保護與避免剪傷措施	3	
(七)犬種美容Ⅰ：短毛與中長毛		短毛犬及中長毛犬美容操作	6	
(七)犬種美容Ⅱ：長毛、造型犬		長毛犬修剪	6	
(八)寵物美容院經營模式介紹		個人工作室、連鎖店及服務項目設計	6	
(九)門市現場管理及危機處理1		美容流程SOP及預約管理(含遲到、取消、特殊客戶)	6	
(九)門市現場管理及危機處理2		動物安全與意外事件應對	6	
(十)寵物商品販售與加值服務		洗劑、用品、零食、周邊選品	6	
(十一)寵物食品製作1		寵物營養需求及常用原料選擇	6	
(十一)寵物食品製作2		乾糧及鮮食製作	6	
(十一)寵物食品製作3		寵物零食(肉乾、果乾、餅乾、餐包)製作	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	12			
教學資源	11			
教學注意事項	11			

表 11-2-3-62 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園施工實務			
	英文名稱	Landscape Gardening Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解造園景觀實務內涵。 2.熟練景觀製圖技術與圖說內容。 3.熟識造園資材及其應用。 4.學習造園景觀設計技法。 5.熟練造園施工技能。 6.學習造園維護管理技術。				
議題融入	農場經營科（ 環境教育 生命教育 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 緒論		(1)造園實務意義與範圍。 (2)造園實務種類。 (3)造園實務規範準則。 (4)造園實務注意事項。		4	
2. 製圖與圖說		(1)圖學概論。 (2)製圖儀器工具使用。 (3)電腦輔助設計概念。 (4)製圖字體與景觀圖例符號。 (5)比例與尺寸註。 (6)概念圖、平面圖、立面圖。 (7)剖面圖、施工詳圖。 (8)示意與透視圖。 (9)實例演練。		6	
3. 資材識別-1		(1)植物材料識別。 (2)非植物材料識別。		6	
4. 資材識別-2		(3)其他資材識別。		6	
5. 造園設計-1		(1)設計實務概論。 (2)主題造園設計實務。 (3)個案造園設計實務。 (4)模型製作實務。		6	
6. 造園設計-2		(5)綜合設計實務。 (6)實例分析與演練。		6	
7. 景觀施工-1		(1)景觀施工概論。 (2)圖說與識圖。 (3)基地測量。 (4)整地放樣。 (5)材料處理。		6	
8景觀施工-2		(6)植栽施工。 (7)造園建築土木施工。 (8)生態工法。 (9)造園飾景工法。 (10)實例分析與演練。		6	
9. 景觀維護管理		(1)維護管理概論。 (2)植栽工程維護管理實務。 (3)建築土木工程維護管理實務。 (4)水電工程維護管理實務。 (5)實例分析與演練。		8	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等				
教學資源	造園景觀與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業、景觀營建相關機關、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊				
教學注意事項	1.教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 2.教學方法 (1)口述講解教學。 (2)視聽媒體。 (3)校外參觀。 (4)討論教學。 3.教學評量				

筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等。

4. 教學資源

造園景觀與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業、景觀營建相關機關、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊。

5. 教學相關配合事項

(1)教材編撰，師資研習等。

(2)充實各校造園景觀實習相關設備。

表 11-2-3-63 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園施工實務		
	英文名稱	Landscape Gardening Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	園藝科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解造園景觀實務內涵。 2.熟練景觀製圖技術與圖說內容。 3.熟識造園資材及其應用。 4.學習造園景觀設計技法。 5.熟練造園施工技能。 6.學習造園維護管理技術。			
議題融入	園藝科（ 安全教育 家庭教育 生涯規劃 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 緒論		(1)造園實務意義與範圍。 (2)造園實務種類。 (3)造園實務規範準則。 (4)造園實務注意事項。	6	
2. 製圖與圖說 -1		(1)圖學概論。 (2)製圖儀器工具使用。 (3)電腦輔助設計概念。 (4)製圖字體與景觀圖例符號。 (5)比例與尺寸註。	6	
3. 製圖與圖說 -2		(6)概念圖、平面圖、立面圖。 (7)剖面圖、施工詳圖。 (8)示意與透視圖。 (9)實例演練。	6	
4. 資材識別		(1)植物材料識別。 (2)非植物材料識別。 (3)其他資材識別。	6	
5. 造園設計-1		(1)設計實務概論。 (2)主題造園設計實務。 (3)個案造園設計實務。	6	
6. 造園設計-2		(4)模型製作實務。 (5)綜合設計實務。 (6)實例分析與演練	6	
7. 景觀施工-1		(1)景觀施工概論。 (2)圖說與識圖。 (3)基地測量。 (4)整地放樣。 (5)材料處理。	6	
8. 景觀施工-2		(6)植栽施工。 (7)造園建築土木施工。 (8)生態工法。 (9)造園飾景工法。 (10)實例分析與演練。	6	
9. 景觀維護管理		(1)維護管理概論。 (2)植栽工程維護管理實務。 (3)建築土木工程維護管理實務。 (4)水電工程維護管理實務。 (5)實例分析與演練。	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等			
教學資源	造園景觀與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業、景觀營建相關機關、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊			
教學注意事項	1.教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 2.教學方法 (1)口述講解教學。(2)視聽媒體。(3)校外參觀。(4)討論教學。 3.教學評量 筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等。 4.教學資源 造園景觀與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業、景觀營建相關機關、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊。 5.教學相關配合事項 (1)教材編撰，師資研習等。(2)充實各校造園景觀實習相關設備。			

表 11-2-3-64 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人工智慧應用			
	英文名稱	Artificial Intelligence Application			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本課程為人工智慧領域的入門課程，在本課程著重在使學生瞭解人工智慧的內容、歷史、相關技術，並學會如何使用人工智慧的相關工具。並瞭解什麼是智慧系統辦得到及辦不到的事，實務上可用來解決的問題。本課程特別以實際業界資料集，透過完善的 AI 工具進行進行分析，使理論能夠與實務結合。上完課程之後，能夠應用在未來的問題中。				
議題融入	電子商務科（ 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)人工智慧介紹		1. 人工智慧原理(基因演算法、螞蟻演算法、粒子群演算法、計算智慧演算法) 2. 人工智慧的發展歷史		3	
(二)人工智慧的概念		1. 機器學習概論 2. 人工智慧與人文發展		3	
(三)人工智慧的學習		1. 深度學習 2. 資料探勘		2	
(四)人工智慧專業技術介紹		1. 生成對抗概念 2. 智慧金融科技		3	
(五)人工智慧專業發展		1. 智慧製造 2. 智慧文本的發展		3	
(六)人工智慧專業應用		1. 人工智慧設計 2. 人工智慧結合物聯網與智慧環境監		4	
(七)人工智慧實作演練一		1. 影像辨識技術 2. 影像辨識實作		3	
(八)人工智慧實作演練二		1. 圖片辨識技術 2. 圖片辨識實作		3	
(九)人工智慧實作演練三		1. 自走車技術 2. 自走車實作		3	
(十)人工智慧應用於職業領域一		1. 智慧城市 2. 智能家居		3	
(十一)人工智慧應用於職業領域二		1. 智慧醫療與公共健康 2. 智慧工業與智慧製造		3	
(十二)人工智慧應用於職業領域三		1. 新零售與客戶服務 2. 人工智慧與社會發展		3	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(一)評量內容應兼顧記憶、理解用及綜合分析。 (二)評量方式注重實例性作業，培養實務能力。 (三)依據評量結果，以改進教材教法實施補救或增廣學習。				
教學資源	(一)教材內容的選用應參照教材綱要之內涵，且能符合教學目標，內容難易度應兼顧學生的程度。 (二)課程可與各應用課程相互搭配，進行延伸教學。 (三)教師可適當補充個新興科技議題，做為增廣教學之用。				
教學注意事項	(一)兼顧認知、技能情意三方面之教學。 (二)注重實務操作，學生在電腦教室以分組合作方式進行。 (三)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展的能力。 (四)本課程可適當教導學生上台技巧，有助升學或者 就業面試準備。				

表 11-2-3-65 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數據分析與應用		
	英文名稱	Data analysis application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科	電子商務科	畜產保健科	
	000003	000003	000003	
	第三學年第二學期	第三學年第二學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生對農業中常用數學概念之實用能力。 2.培養學生研究農業專業領域中數學能力與農業結合。 3.啟發學生自我學習、繼續成長或進修的動機			
議題融入	農業機械科（ 安全教育 ） 電子商務科（ 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ） 畜產保健科（ 科技教育 資訊教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)農業飼料配製中的數學概念 I		1.多種飼料來源如何調配出所需營養，從一元一次方程式到多元一次聯立方程式 2.用克拉馬公式解多元一次聯立方程式	6	
(一)農業飼料配製中的數學概念 II		3.利用Excel簡化克拉馬公式計算	7	
(二)農業與生活之數學應用 I		1.特殊數列及級數介紹：等差、等比、費氏 2.單利與複利	8	
(二)農業與生活之數學應用 II		3.無窮等比級數的介紹 4.發現碎形的美	8	
(三)產銷計畫與產品運輸之數字統計與分析 I		1.一元不等式 2.二元一次不等式	6	
(三)產銷計畫與產品運輸之數字統計與分析 II		3.利用線性規劃找出最佳計畫	6	
(四)大數據應用 I		1.資料蒐集整理及圖表製作 2.常用統計數據(平均、標準差等)	6	
(四)大數據應用 II		3.利用Excel計算統計數據 4.統計數據分析	7	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	50%上課參與、作業 30%分組報告與討論 20%測驗			
教學資源	自編教材、電腦教室			
教學注意事項	1.使用自編教材 2.分組討論要注意秩序 3.要利用電腦教室，注意設備問題及數學軟體			

表 11-2-3-66 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業自動化控制實習			
	英文名稱	Practice of Agricultural Automatic Control			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本科目旨在培養學生具備農業自動化控制及配電之基本能力，了解控制低壓電機控制之與傳統電驛控制之優劣，認識可程式控制器之應用及特性，同時學會基礎之自動化控制、電動機、電熱、照明及其他電氣設施自動之路設計，以作為進一步學習的自動化控制基礎。				
議題融入	農業機械科（科技教育 能源教育 安全教育 多元文化）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)、認識農業自動化		認識農業自動化設備		3	
(二)、農業自動化控制器軟體PLC控制器		PLC控制器		3	
(三)、PLC控制器流程圖		PLC控制器流程圖		3	
(四)、PLC控制器階梯圖		PLC控制器階梯圖		9	
(五)、PLC控制器基本指令(1)		PLC控制器基本指令(1)		3	
(六)、PLC控制器基本指令(2)		PLC控制器基本指令(2)		3	
(七)、PLC控制器基本指令(3)		PLC控制器基本指令應用設計		6	
(八)、PLC控制器基本指令(4)		PLC控制器應用指令之傳送指令		6	
(九)、PLC控制器基本指令(5)		PLC控制器應用指令之算數指令		6	
(十)、PLC控制器基本指令(6)		PLC控制器應用指令之移轉指令		6	
(十一)、PLC狀態流程圖設計		PLC狀態流程圖設計		6	
合 計				54	
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	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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。				

表 11-2-3-67 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商務網站建置		
	英文名稱	Electronic Commerce Networking Establish		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：網頁設計			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生瞭解HTTP 與CGI 運作機制。 2. Apache、PHP 環境建置之認識。 3. 透過個案實作使學生理論與實務兼顧。			
議題融入	電子商務科（ 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)架站軟體知識		1. HTTP 與CGI 運作機制剖析。 2. Apache+Mysql+PHP 與Client 端之互動技術。	9	第三學年第二學期
(二)軟體介紹與使用		3. Apache 環境建置。 4. PHP 環境建置：	9	
(三)資料庫與查詢		5. Mysql- Mysql 套件介紹 6. 產品查詢個案實作	9	
(四)個案實例說明		7. 資料庫認證個案實作。 8. 產品訂購個案實作。	9	
(五)整合與運用		9. 整合應用e-mail 傳發送貨資訊。 10. 整合應用cookie 執行安全認證。	9	
(六)進階應用		11. 進階議題：購物車、Mysql 資料庫備份管理、 Apache 認證、SSL	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	平時成績及實作，第一、二次段考期末學科考試			
教學資源	一、教育部審定教科書。 二、電子商務專業參考書籍。 三、網路建置專業參考書籍 四、報章雜誌。 五、網路資源。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、透過專業學習，提升學生建置網站能力。 二、培育學生具有電子商務建立與管理之能力。 三、教學方法：講授、討論/報告、參考網路實例，其他。			

表 11-2-3-68 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意物聯網實務			
	英文名稱	Creative Internet of Things			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	電子商務科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、說明物聯網之基本概念 2、瞭解物聯網之裝置 3、熟悉arduino之程式 4、熟練感測製作5. 培養創意創新物聯網產品製作的思維，具備溝通協調與團體合作的精神。				
議題融入	電子商務科（環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)物聯網觀念與裝置		1. 物聯網的意義與本質 2. 物聯網的硬體裝置介紹 3. 實作活動與範例說明		3	第3學年第二學期
(二)認識arduino		1. arduino控制板的功能介紹 2. arduino的相關軟體介紹與安裝 3. 實作活動與範例說明		3	
(三)開關電路與跑燈效果		1. 認識開關 2. 組裝開關電路、撰寫程式 3. 使用迴圈撰寫跑馬燈效果 4. 實作活動與範例說明		6	
(四)類比信號處理		1. 認識類比信號 2. 認識光敏電阻與分壓電路 3. 製作小夜燈與聲音放大器 4. 實作活動與範例說明		6	
(五)顯示器感測		(五)顯示器感測 1. 認識文字型顯示模組 2. 認識超音波 3. 製作溫度與超音波感測 4. 實作活動與範例說明		9	
(六)變頻控制燈光與馬達		1. 認識直流馬達 2. 認識電晶體元件 3. 製作調光器與自走車 4. 實作活動與範例說明		7	
(七)遙控機器人		1. 認識電波傳輸 2. 認識藍牙 3. 製作藍牙遙控機器人 4. 實作活動與範例說明		10	
(八)網路家電控制		1. 建立微型網站 2. 建立網頁表單 3. 製作控制家電開關 4. 實作活動與範例說明		10	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告或展演發表				
教學資源	1.教育部審訂教科書 2.選用坊間出版之相關教科書 3.自編教材。				
教學注意事項	1.注重學生實作及評論的能力。 2.利用電腦教室，供學生上網查詢相關資料，鼓勵學生培養蒐集資料、閱讀相關資訊及流行訊息的能力。 3.教學多觀摩學習，以了解學生個別學習狀況。				

表 11-2-3-69 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	花卉裝飾實習			
	英文名稱	Practice of Flower Ornament			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	園藝科				
	000023				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：花卉				
教學目標 (教學重點)	花藝設計理論與實務教學				
議題融入	園藝科（ 性別平等 安全教育 原住民族教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1.花藝定義 2.沿革 3.類型 4.價值與影響 5.流行之趨勢 6.應用範圍。		9	第三學年第1學期
(二)花藝資材與工具介紹		1.花材之選購與保鮮 2.分類 3.工具器材之使用		9	
(三)花藝設計理論-1		1.設計之要素與應用 2.設計之原理應用		9	
(四)花藝設計理論-2		3.設計之技巧		9	
(五)花藝設計風格-基本型-1		1.對稱三角形 2.不對稱三角形 3.直立型設計 4.圓形設計 5.水平設計		9	第三學年第2學期
(六)花藝設計風格-基本型-2		6.扇形設計 7.新月型(彎月型)設計 8.S型(霍加斯型)設計 9.自由花型		9	
(七)傳統設計風格之重視-1		1.彼德參亞型設計 2.瀑布型設計		9	
(八)傳統設計風格之重視-2		3.千朵花型設計 4.火鳳凰型設計		9	
(九)花藝設計風格-自然生態設計風格-1		1.平型設計 2.植物放射生長設計 3.自然景觀設計		9	
(十)花藝設計風格-自然生態設計風格-2		1.饋贈花束設計 2.禮籃設計 3.特殊節日設計 4.人體花飾設計 5.藝術押花設計		9	
合 計				90	
學習評量 (評量方式)	筆試、作業報告、標本與圖像測試、實作成品討論與評圖、筆記整理等。				
教學資源	花卉裝飾與環境空間相關多媒體教材、產學合作實務實習、農業相關及各式展場佈置、機構與技專學校合作資源，國內外專業雜誌及期刊。				
教學注意事項	(一) 教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 (二)教學方法 1.以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。 2.以電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習效果。 3.指導學生多閱讀專業書刊，並多利用社會資源，增進學習領域。 4.討論教學。 (三)教學相關配合事項 1.教材編撰，師資研習等。 2.充實學校花卉裝飾實習相關教學實物及相關設備。				

表 11-2-3-70 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱		窯烤烘焙實作		
	英文名稱	Kiln baking baking			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科		烘焙科		
	003000		003000		
	第二學年第一學期		第二學年第一學期		
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具備窯烤烘焙實作的基本觀念與製作方法 二、具備窯烤烘焙實作創新研發能力				
議題融入	食品加工科 (安全教育) 烘焙科 (安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組		3	
窯烤烘焙實作(一)		窯烤鳳梨酥		6	
窯烤烘焙實作(二)		窯烤蛋黃酥		6	
窯烤烘焙實作(三)		窯烤歐式麵包		6	
窯烤烘焙實作(四)		窯烤白吐司、羅宋麵包		6	
窯烤烘焙實作(五)		窯烤烘焙實作 窯烤香蕉蛋糕、貝果		6	
窯烤烘焙實作(六)		窯烤烘焙實作 窯烤甜燒餅、烤地瓜		6	
窯烤烘焙實作(七)		窯烤烘焙實作 窯烤馬鈴薯、鹹燒餅		6	
窯烤烘焙實作(八)		窯烤烘焙實作 窯烤比薩、蔥麵包、未來肉之應用於窯烤麵包及比薩		6	
窯烤烘焙實作(九)		窯烤烘焙實作成果與檢討		3	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、階段性操作評量(段考、期考)。 二、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	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。				

表 11-2-3-71 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電競賽事與場域運營實務		
	英文名稱	E-sports practice		
師資來源	外聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	1. 品格力：具備正直誠信及勤勉負責態度 、 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			
適用科別	電子商務科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)認識電競產業的變動 (二)學習電競場域的規劃 (三)執行正式電競比賽			
議題融入	電子商務科 (品德教育 科技教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹		課程目的、進度及評分方式	6	
(二)電競產業		電競產業分析、探討產業資源	6	
(三)電子競技產業鏈 結		電競產業分析上、中、下游鏈結資源	6	
(四)電競生涯		電競規劃，職業選手、幕前幕後差異	6	
(五)電競生涯剖析		電競退役選手心得分享	6	
(六)遊戲分類		分組進行遊戲實務操作	6	
(七)遊戲練習		分組進行對戰，以戰養戰	6	
(八)電競產業資源		電競圈子介紹	6	
(九)賽事規劃		賽事規劃解析	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	(一)課堂講授 (二)課堂討論 (三)實務操作 (四) e 化教學 (五)混合式網路教學 (六)技術展現示範教學			
教學資源	(一)網路 (二)電子學習歷程			
教學注意事項	(一)善用實習資源 (二)遵守實習場所使用原則 (三)以電競工作為目的，教學資源分享			

表 11-2-3-72 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自然文學應用		
	英文名稱	Natural Literature		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科	園藝科		
	000003	000003		
	第三學年第二學期	第三學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 透過植物識別，增進自然觀察力與植物識別力，培養專業技能。 2. 觀察的價值便是文學的最初，藉研讀相關自然文學作品，增加文學素養力。 3. 介紹植物的外型特徵及相關常識，並利用加工技術賦予新價值。 4. 透過植物生態描述，落實學科與生活結合，促進生涯發展。			
議題融入	農場經營科（ 人權教育 環境教育 ） 園藝科（ 環境教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 識別		1. 與植物的初次相逢—結合農藝丙檢識別項目，認識校園內各種植物。	9	
2. 植物加工實作		1. 依植物特性進行加工實作，例香草製品、藍染等。	9	
3. 植物筆記		1. 為植物傳寫履歷表—植物筆記	9	
4. 文學如何想像與再現自然-1		1. 畫面與文學的聯想—透過影像、圖片展示植物的不同面相。	5	
5. 文學如何想像與再現自然-2		1. 小組創作—利用分組讓學生以微觀的角度觀察記錄。	5	
6. 文學如何想像與再現自然-3		1. 詩歌創作—結合觀察記錄融合個人心得進行文學創作。	5	
7. 台灣當代自然書寫		1. 台灣當代自然作家介紹 2. 自然文本導讀 3. 讀書心得寫作，並投稿中學生讀書網站	6	
8. 生態導覽		1. 校外參訪 2. 參訪心得寫作 3. 生態導覽口說練習	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 學生學習態度 2. 學生閱讀心得報告 3. 學生加工實務學習單、口頭報告 4. 學生作品分享			
教學資源	1. 自然文學讀本 2. 自編教材			
教學注意事項	1. 結合農藝丙檢識別項目，認識校園內各種植物。 2. 依植物特性進行加工實作，例如香草製品、藍染等。 3. 自然文學作品導讀，讓學生將所學專業與生活經驗作結合。 4. 進行農場林場參訪，讓學生透過FACEBOOK、IG圖文並茂介紹植物，學習生態導覽解說技巧並實作。			

表 11-2-3-73 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	烘焙經營實務		
	英文名稱	Baking business implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科	烘焙科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具備烘焙經營實作的基本觀念方法 二、具備烘焙經營實作創新研發之能力			
議題融入	食品加工科（ 性別平等 人權教育 法治教育 ） 烘焙科（ 法治教育 安全教育 防災教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組	9	第一學期
烘焙經營實作(一)		烘焙經營實作	9	
烘焙經營實作(二)		廠房與販賣部的管理	9	
烘焙經營實作(三)		烘焙經營實作 組織人事與衛生管理	9	
烘焙經營實作(四)		烘焙經營實作 製程管理與品質管理	9	
烘焙經營實作(五)		烘焙經營實作 食品標示要求與客訴	9	
烘焙經營實作(六)		烘焙經營實作 紀錄與稽核(一)	9	第二學期
烘焙經營實作(七)		烘焙經營實作 紀錄與稽核(二)	9	
烘焙經營實作(八)		烘焙經營實作檢討(一)	9	
烘焙經營實作(九)		烘焙經營實作檢討(二)	9	
烘焙經營實作(十)		烘焙經營實作檢討(三)	9	
成果展		烘焙經營實作成果展	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	一、階段性操作評量(段考、期考)。 二、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	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。			

表 11-2-3-74 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	在地特色行銷實務		
	英文名稱	Local Characteristics Marketing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 本課程宗旨為連結行銷課程與社會領域課程，發展學生跨學科的思辨、統整能力。 2. 本課程為以學生經驗出發，並顧及在地文化、校本位發展的特色課程。 3. 藉由探討屏東在地特色行銷策略，培養對自身文化的瞭解認同，啟發愛家鄉愛人群的胸懷。 4. 透過在地田野實察與行銷專題製作，培養學生積極主動的人文關懷，幫助學生養成自主學習能力，真實體會世界進而適應未來社會。 5. 透過小組合作實踐在地特色行銷，學習與人溝通表達與團隊合作的能力並增強規劃執行力、深化課程知識吸收，進一步增進學生覺察實際場域現象，啟發問題意識並進行SWOT分析，進一步問題釐清與探究以落實改變社會實踐力。			
議題融入	電子商務科（性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)解碼屏東		1. 自然地理與人文地景 2. 歷史文化 2. 古蹟文化 3. 宗教文化 4. 藝術文化 5. 產業文化	2	講述、學習單-解碼屏東
(二)盤點在地特色		1. 名產特色 2. 觀光資源 3. 歷史古蹟 4. 音樂藝術 5. 結合在地時序節慶活動 6. 文創產業	2	講述、影片、學習單-屏東特色摩天輪、個人蒐集導覽文宣3份進行差異分析與發表
(三)行銷學理論與實務初探		1. 行銷基本概念、行銷規劃、研究與策略 2. 在地行銷/文化行銷/城市行銷 3. 在地行銷研究與案例說明 3. SWOT分析教學 4. 在地特色挖挖哇-SWOT分析應用	4	學習單-在地特色挖挖哇：SWOT分析應用、閱讀相關文本與研究論文
(四)在地特色大解密		1. 觀光旅遊心理學概論 2. 如何製作文宣(海報、明信片、導覽手冊等) 3. 設計製作軟體介紹 2. Discovery Pingtung：導覽文宣觀光行銷	6	製作導覽文宣(含設計理念說明)
(五)行銷創意與應用		1. 書寫在地之美-文本閱讀 2. 創發文化商品、伴手禮 3. 多媒體運用 4. 策展與導覽解說	6	講述、學習單、分組座談
(六)遊程設計		1. 說明遊程設計專題研究方式與書寫格式 2. 遊程設計案例說明 3. 小組討論並擬定在地特色主題遊程設計 4. 制定在地特色田野實察企劃案與工作分配 5. 文獻探討與資料蒐集	6	合作學習田野實察活動、閱讀相關文本與研究論文
(七)遊程設計田野實察		1. 進行遊程設計田野實察行動 2. 田野實察全紀錄(訪談、文字、影音) 3. 小組思辨討論、資料彙整 4. 完成遊程設計專題書面與影音	8	合作學習專題製作
(八)遊程設計實作發表		1. 遊程設計專題發表 2. 小組觀摩SWOT分析與對話討論 3. 回饋與改進	2	小組PPT發表與座談
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 個人課堂參與、報告與發表、學習單 2. 個人完成Discovery Pingtung：導覽文宣觀光行銷 3. 各小組完成在地特色行銷專題製作書面與影音			
教學資源	黑板、電腦、投影機、螢幕			
教學注意事項	1. 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)把土裡土氣變揚眉吐氣：一鄉一特色，地方產業文創與商品設計關鍵密碼，程湘如，時報出版，2016 (3)屏東縣志系列光碟，屏東縣政府文化局，2014 (4)新零售藝術：全球60家最美獨立店，教你最佳策展、行銷、陳列、服務的操作秘訣露西·強森，鄭百雅譯，漫遊者文化，2018 (5)策展的50個關鍵，李如菁，釀出版，2016			

表 11-2-3-75 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱		西點製作	
	英文名稱		West Point Production	
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科		烘焙科	
	000003		000003	
	第三學年第二學期		第三學年第二學期	
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具備西點製作的基本觀念與製作方法 二、具備西點製作及創新研發、品評鑑賞能力			
議題融入	食品加工科 (安全教育) 烘焙科 (安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		分配節數
實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組		6
西點製作(一)		西點蛋糕類實作-慕斯 製作		6
西點製作(二)		西點蛋糕類實作-巧克力製作		6
西點製作(三)		西點蛋糕類實作-西式點心		6
西點製作(四)		西點蛋糕類實作-盤飾點心		6
西點製作(五)		西點蛋糕類實作-拉糖點心		6
西點製作(六)		西點實作-拉糖點心		6
西點製作(七)		西點實作成果展		6
西點製作(八)		西點實作成果展與檢討		6
合 計				54
學習評量 (評量方式)	一、階段性操作評量(段考、期考)。 二、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	一、自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作。			

表 11-2-3-76 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	組織培養實習			
	英文名稱	Practice of Tissue Culture			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	園藝科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：基礎園藝、化學				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解植物組織培養的發展歷史及對農業之重要性。 2.培養學生對植物組織培養環境、儀器設備的認識及使用。 3.培養學生對植物組織培養基本之操作技能。				
議題融入	園藝科（ 法治教育 安全教育 防災教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)概論		1. 植物組織培養的定義 2. 植物組織培養簡史 3. 植物組織培養在農業上的應用		2	
(二)組織培養作業室的建立		1. 基本空間需求及配置 2. 儀器設備及器具 3. 培養室的環境		4	
(三)培養基的配置		1. 培養基之基本成分 2. 植物生長調節劑 3. 其他添加物 4. 培養基配方及調配操作 5. 培養基之滅菌		4	
(四)培植體的建立		1. 培植體的來源 2. 培植體材料之滅菌 3. 組織培養的基本操作		4	
(五)微體繁殖		1. 建立微體繁殖的五階段法 2. 影響生長與分化之因子 3. 出瓶及建化 4. 建立生產線及行銷		4	
(六)微體繁殖常見的困難及克服方法		1. 誘導期培養之褐化 2. 脆質化或水浸狀化 3. 生長勢衰弱及老化		4	
(七)健康種苗之生產		1. 系統性病害及感染 2. 生長點培養 3. 健康種苗的重要性及其應用		4	
(八)人工種子		1. 人工種子之定義 2. 人工種子的法展及其應用		4	
(九)組織培養在作物育種上之應用		1. 胚培養及試管受精 2. 花藥培養 3. 細胞懸浮培養及誘變育種		6	
(十)蘭花產業之發展		1. 蘭花組織培養之發展史及應用 2. 蘭花無菌播種 3. 蘭花組織分生苗繁殖技術		6	
(十一)組織培養與遺傳工程		1. 原生質體之分離與培養 2. 細胞融合技術 3. 基因轉殖植物		6	
(十二)組織培養在其他方面的應用		1. 種源保存及交換 2. 利用細胞懸浮培養以生產二次代謝產物		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、形成性評量、診斷性評量、讀書心得報告成績、期中測驗及期末測驗作為總評量。				
教學資源	(1) 教科書、專業期刊。 (2) 參考書。 (3) 網際網路相關網站。				
教學注意事項	(一)教材編選 自編教科書或相關參考書籍。 (二)教學方法 1. 以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。 2. 以電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習效果。 3. 指導學生多閱讀專業書刊，並多利用社會資源，增進學習領域。 4. 討論教學。 (三)教學相關配合事項 1. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀相關場所、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2. 學校應配合國家重點產業政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。				

表 11-2-3-77 國立佳冬高級農業職業學校 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			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
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。			
議題融入	農業機械科（安全教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
發動機（引擎）介紹		發動機（引擎）介紹	6	
單缸汽油引擎(1)		單缸汽油引擎介紹	6	
單缸汽油引擎(2)		單缸汽油引擎認識	6	
單缸汽油引擎(3)		單缸汽油引擎了解	6	
多缸汽油引擎(1)		多缸汽油引擎介紹	6	
多缸汽油引擎(2)		多缸汽油引擎認識	6	
多缸汽油引擎(3)		多缸汽油引擎了解	6	
柴油引擎(1)		柴油引擎介紹	6	
柴油引擎(2)		柴油引擎認識	6	
柴油引擎(3)		柴油引擎了解	6	
電動機(1)		電動機介紹	4	
電動機(2)		電動機認識	4	
電動機(3)		電動機了解	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	平時成績Usual grades：40% 期中考Midterm exam：％ 期末考Final exam：％ 其它 Other：出缺勤、實務操作、課堂問答、實習報告等60％			
教學資源	生物產業機械--自編--ISBN-978-986-03-6609-9 各機具之使用保養維護操作手冊、說明書			
教學注意事項	教材編選			

表 11-2-3-78 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飼料鑑別實習			
	英文名稱	Feed identification practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	增進學生對動物飼養實務工作之興趣並了解飼料配製的方式與應用 進而達到對畜牧第一線工作的喜愛與具備基礎飼料配製之能力				
議題融入	無				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
單味原料鑑別1		熱能飼料(穀實類)		4	
單味原料鑑別2		熱能飼料(精製原料)		4	
單味原料鑑別3		蛋白質飼料(動物性蛋白)		4	
單味原料鑑別4		蛋白質飼料(植物性蛋白)		4	
單味原料鑑別5		油脂類		4	
單味原料鑑別6		礦物質飼料		4	
單味原料鑑別7		纖維性飼料		4	
單味原料鑑別8		油粕類飼料		4	
單味原料鑑別9		農業資源化利用(		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	課配合問答與分組學習 實務操作評量				
教學資源	牧場管理實習、動物營養實習、解剖顯微鏡、實務投影機、電腦				
教學注意事項	1. 解剖顯微鏡操作及基本保養維護。 2. 飼料原料基本鑑別操作(含原料混雜)。				

表 11-2-3-79 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	台灣特色飲品實作		
	英文名稱	Typical Taiwanese beverage preparation Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	330000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 水與生理健康關係 2. 飲料種類與健康關係 3. 飲料吧檯認識與種類 4. 飲料調製基礎方法 5. 台灣特色飲品實作 6. 基礎飲料杯飾製作 7. 創意飲料製作			
議題融入	餐飲管理科（ 品德教育 安全教育 防災教育 戶外教育 原住民族教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 水與生理健康關係		1. 水與健康關係 2. 茶葉與健康關係	6	第一學年 第一學期
(二) 飲料種類與健康關係		1. 咖啡與健康關係 2. 其他飲料與健康關係	6	第一學年 第一學期
(三) 飲料吧檯認識與種類		1. 吧檯類型 2. 吧檯裝潢與吧檯建構 3. 吧檯設備與杯具	9	第一學年 第一學期
(四) 飲料調製基礎方法		1. 吧檯器具認識與使用 2. 調飲技術種類方法	9	第一學年 第一學期
(五) 台灣特色飲品實作1		1. 基本茶認識與調製 2. 青草茶認識與調製	9	第一學年 第一學期
(六) 台灣特色飲品實作2		3. 台灣養生茶認識與調製	6	第一學年 第一學期
(七) 台灣特色飲品實作3		4. 台灣冬瓜茶認識與調製 5. 綠豆湯認識與調製	9	第一學年 第二學期
(八) 台灣特色飲品實作4		5. 珍珠奶茶認識與調製 6. 其他台灣特?飲品認識與調製	9	第一學年 第二學期
(九) 台灣特色飲品實作5		7. 特?冰品認識與製作	9	第一學年 第二學期
(十) 基礎飲料杯飾製作1		1. 柑橘類杯飾製作 2. 其他類杯飾製作	9	第一學年 第二學期
(十一) 基礎飲料杯飾製作2		3. 創意杯飾製作	9	第一學年 第二學期
(十二) 創意飲料製作1		1. 創意茶類飲料製作 2. 創意咖啡類飲料製作	9	第一學年 第二學期
(十三) 創意飲料製作2		3. 創意果汁類飲料製作 4. 創意其他類飲料製作	9	第一學年 第二學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室			
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱，自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標?是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。			

表 11-2-3-80 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農機田間操作實習			
	英文名稱	Agricultural Implements Field Control Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000030				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解操作前之檢查及操作後之保養工作。 (二)熟練各型農機之操作要領。				
議題融入	農業機械科 (環境教育 安全教育 家庭教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)中耕管理機		1. 檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作練習 3. 前進、停止、倒退、上坡、下坡操作練習 4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 田間作業操作練習 6. 使用後檢查與保養		8	
(二)耕耘機 I		1. 使用前檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作 3. 前進、停止、倒退、上坡、下坡操作練習		7	
(二)耕耘機 II		4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 田間作業操作練習 6. 使用後檢查與保養		7	
(三)曳引機		1. 使用前檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作練習 3. 前進、停止、倒退、上、下坡操作練習 4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 農具鏈接操作練習 5. 田間作業操作練習 6. 使用後檢查與保養		8	
(四)插秧機		1. 使用前檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作練習 3. 前進、停止、倒退、上坡、下坡操作練習 4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 田間作業操作練習 6. 使用後檢查與保養		8	
(五)播種機		1. 使用前檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作練習 3. 前進、停止、倒退、上坡、下坡操作練習 4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 田間作業練習 6. 使用後檢查與保養		8	
(六)聯合收穫機		1. 使用前檢查與保養 2. 引擎起動及熄火操作練習 3. 前進、停止、倒退、上坡、下坡操作練習 4. 場地駕駛及圓頭轉彎操作練習 5. 田間作業操作練習 6. 使用後檢查保養		8	
合 計				54	
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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。				

表 11-2-3-81 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禽畜繁殖技術			
	英文名稱	Livestock Reproduction Introduction			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目				
學生圖像	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				
適用科別	畜產保健科				
	000020				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：家畜解剖生理學				
教學目標 (教學重點)	一、學生能了解家畜繁殖構造及生理機制。 二、學生能了解家畜禽品種之繁殖及生理特性。 三、學生具備家畜禽育種技術之運用 四、學生具備繁殖技術之應用。				
議題融入	畜產保健科（環境教育 科技教育 資訊教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 家畜繁殖生理概論		1. 家畜解剖構造概論-繁殖 2. 家畜繁殖生理學概論		6	
(二) 家畜繁殖構造		1. 家畜動物繁殖特性 2. 家畜發情觀察及動情週期 3. 家畜禽繁殖與育成		9	
(三) 家畜禽經濟性狀		1. 經濟性狀說明 2. 各種動物經濟性狀實地操作		5	
(四) 家畜遺傳學概論		1. 育種緒論 2. 純種育種、雜交育種、級進育種		4	
(五) 家畜人工授精及精液檢查		1. 家畜人工採精及精液檢查 2. 人工授精技術		6	
(六) 繁殖障礙		1. 家畜禽繁殖障礙之處理 2. 卵巢囊腫、永久黃體及不孕症之處置		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	上課態度表現40%、多元評量(小考、口頭報告、書面報告)30%、實務技術操作30%				
教學資源	一、教科書、報章雜誌、網路資訊。 二、圖表、照片、幻燈片、錄影帶等。 三、相關之機關、展覽會、演講、觀摩等資源。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、收集書面資料、課堂教授。 二、鼓勵學生蒐集資料，並提出書面報告及上台發表。				

表 11-2-3-82 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	宴會點心實作			
	英文名稱	Banquet pastry practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	餐飲管理科				
	00003(3)				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：宴會點心實作I				
教學目標 (教學重點)	1. 學習宴會點心概述 2. 學習宴會點心種類介紹 3. 學習宴會中西式點心常用原料 4. 學習宴會中西式點心的製作設備與工具 5. 學習宴會小蛋糕製作 6. 學習宴會麵包製作 7. 學習宴會西點、餅乾製作 8. 學習宴會中式點心製作 9. 學習宴會點心規劃與籌備				
議題融入	餐飲管理科（ 品德教育 能源教育 多元文化 國際教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)宴會點心概述		1. 中西式點心的起源與文化 2. 中西式點心的各地風味		3	
(二)宴會點心種類介紹		1. 麵包、餅乾介紹 2. 蛋糕、甜點介紹 3. 中式點心介紹		3	
(三) 宴會中西式點心常用原料		1. 主材料的介紹 2. 添加物的介紹		3	
(四) 宴會中西式點心的製作設備與工具		1. 設備的介紹與說明 2. 工具的介紹與說明		3	
(五)宴會小蛋糕製作		1. 麵糊類小蛋糕製作 2. 乳末類小蛋糕製作 3. 戚風類小蛋糕製作		9	
(六) 宴會麵包製作		1. 甜麵包製作 2. 風味麵包製作 3. 歐式麵包製作		9	
(七) 宴會西點、餅乾製作		1. 小西點類製作 2. 餅乾類製作 3. 膠凍類點心製作		9	
(八)宴會中式點心製作		1. 油酥類點心製作 2. 糕漿皮類點心製作 3. 台灣特色點心製作		9	
(九)宴會點心規劃與籌備		1. 宴會點心產品設計 2. 宴會點心成本控制 3. 宴會點心研發		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。				
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室				
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。				

表 11-2-3-83 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	社群經營實務		
	英文名稱	Social Media Online Community Development		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	002000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、教導學生了解自媒體商業模式的概念 二、培養學生自媒體個人化品牌行銷能力 三、培養學生社群媒體之經營策略與技巧 四、培養學生運用各式行銷工具經營自媒體 五、培養學生職業道德及勞動安全的認知與態度			
議題融入	電子商務科（性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)自媒體商業模式概念		1. 自媒體之定義及內涵 2. 自媒體經營平臺之目標及特色(各平台的受眾目標與優缺) 3. 自媒體經營實務案例	4	
(二)自媒體視覺行銷基礎		1. 自媒體個人化品牌之腳本撰寫技巧 2. 自媒體個人化品牌之拍攝技巧	4	
(三)LINE 好友募集		1. LINE 募集好友方法與技巧 2. LINE 好友成為會員經營方法 3. 分組討論與實作	4	
(四)LINE 行銷經營		1. LINE 行銷工具(如折價卷、抽獎活動、圖文訊息等)使用技巧 2. LINE 行銷數據解析 3. 分組討論與實作	4	
(五)Facebook 經營定位		1. Facebook 經營定位 2. Facebook 募集好友方法與技巧 3. 分組討論與實作	4	
(六)Facebook 內容行銷應用		1. Facebook 視覺風格和文案內容製作技巧 2. Facebook 長短影音操作技巧 3. 分組討論與實作	4	
(七)Instagram 經營定位		1. Instagram 經營定位 2. Instagram 短影音操作技巧 3. 分組討論與實作	4	
(八)Instagrams內容行銷應用		1. Instagram 主題式視覺風格製作技巧 2. Instagram 互動式經營(限動、UGC、抽獎等)製作技巧 3. 分組討論與實作	4	
(九) Threads行銷經營		1. Threads經營定位 2. Threads短影音操作技巧 3. 分組討論與實作	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 2. 評量方式注重實例性作業，除上課討論互動外，案例分析、實地演練、個人或團體報告等應加強，培養具有口語表達技巧能力。 3. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
教學資源	1. 教學時運用創意並多利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 2. 可利用報章及雜誌，加強實例的介紹，增加學生閱讀商業相關知識能力，使教學活潑化並與時事相結合。 3. 使用多媒體教學，讓學生瞭解職場的實際作業情形。			
教學注意事項	1. 教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。 (2)教材內容之難易，應適合學生程度，多舉時事及案例，提高學習興趣。 (3)教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合。 2. 教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面的學習領域。 (2)注重實地演練，角色扮演、實地參訪及邀請業界主管演講方式，使學生能從經驗中學習，培養實務體驗能力。 (3)重視課程的副學習，加強學生正確的工作價值觀念與工作基本能力。 (4)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。 (5)配合時事及個案研究方式進行，增加學生口語表達機會並提升學習興趣。			

表 11-2-3-84 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲商品研發與實作		
	英文名稱	Food and Beverage Product Development and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	0000(3)3			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：餐飲商品研發與實作I			
教學目標 (教學重點)	(一)創意發想訓練 (二)商品研發概念 (三)商品研發創新 (四)商品研發規劃 (五)商品研發流程革新 (六)商品研發流程擬定 (七)商品研發實作 (八)商品定價策略 (九)商品市場評估 (十)商品包裝行銷			
議題融入	餐飲管理科 (人權教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)創意發想訓練		1.創造力的自我測驗 2.創造力的迷思及表現之完整過程 3.創造力的殺手與如何培養創造力 4.創意好發明行銷全世界	3	
(二)商品研發概念		1.發明來自於需求 2.商品創意的產生及訣竅	3	
(三)商品研發創新		1.創新發明的原理及流程 2.創新機會的來源	6	
(四)商品研發規劃		1.餐飲商品研究可行性 2.餐飲商品實作	9	
(五)商品研發流程革新		1.餐飲服務流程革新	3	
(六)商品研發流程		1.商品研發製作擬定流程	3	
(七)商品研發實作		1.商品研發實作	9	
(八)商品定價策略		1.商品成品分析 2.商品定價方式與策略 3.消費者心理分析	6	
(九) 商品市場評估		1.消費者需求分析 2.市場商品分析 3.商品競爭者分析	6	
(十)商品包裝行銷		1.商品市場調查 2.商品修正與實作 3.商品包裝與行銷	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1.注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2.針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3.依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1.利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2.專業實習教室			
教學注意事項	一、教材來源 1.教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2.蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3.教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1.本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2.本科目採示範、講述及實作法進行教學。 3.教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生學習興趣。 4.在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。			

表 11-2-3-85 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	休閒農業實習			
	英文名稱	Leisure and Recreational Agriculture Practicum			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：農業概論				
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標在使學生瞭解，經營管理休閒農場時需注重多變的整體環境及設置體驗活動項目，注重消費者需求，並要有合理的利潤目標，配合市場環境隨時調整，才能夠維持農場的生存與永續成長。				
議題融入	農場經營科（資訊教育 生涯規劃 多元文化 國際教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 休閒農業概論		1.瞭解休閒農業的業特質 2.瞭解休閒農業的資源分類 3.休閒農業的資源開發與利用		3	
(二) 休閒農業類型		1.休閒農場經營分類 2.休閒農場的規劃與實作		6	
(三) 休閒農業經營管理		1.休閒農場生產管理的原則及施作方式 2.休閒農場的活動、遊客、服務、人力等管理		9	
(四) 休閒農業環境管理		1.休閒農場環境保護原則及方式 2.休閒農場景觀施作		9	
(五) 休閒農業食宿管理		1.休閒農場田園餐飲與管理 2.休閒農場住宿管理的流程		9	
(六) 休閒農業行銷管理		1.休閒農場行銷管理的意義與程序 2.休閒農場創意行銷 3.休閒農場紀念品開發 4.農產品展售		9	
(七) 財務管理及法規		1.休閒農場利潤規劃、預算編製及資產管理 2.休閒農場投資分析 3.休閒農業輔導管理辦法及相關法規		9	
(八) 休閒農場體驗經濟概要		1.體驗經濟概要 2.環境農業概要		3	
(九) 農業資源盤點		1.農業資源分類及調查 2.農業資源應用		6	
(十) 休閒農場資源		1.休閒農場資源分類 2.休閒農場資源特性與特色營造		9	
(十一) 休閒農場主題類型		1.產業主題休閒農場 2.特殊類型休閒農場 3.體驗型休閒農場		9	
(十二) 休閒農場體驗設計		1.休閒農場體驗設計的步驟 2.休閒農場體驗設計實例探討		9	
(十三) 休閒農場體驗活動		1.休閒農場體驗活動的項目及類型 2.活動導入、流程規劃及操作		9	
(十四) 休閒農業未來的發展		1.現階段休閒農業發展所面臨的問題 2.休閒農業未來發展途徑		9	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	以情意性評量、專題報告、實作評量及月考測驗評量整合為學期評量成績。				
教學資源	專業期刊及網際網路相關網站，利用鄰近之農業機構如大專院校、農會、休閒農場及農業試驗研究機關等社會資源，以充實教學資源。				
教學注意事項	1.教材編選：參考相關書籍 2.教學方法：(1)以講解、問答、討論、觀察、示範、實習等教學方法協助學生的學習。(2)以投影片、幻燈片、電腦等多媒體輔助教學，增進學生學習成效。(3)教學相關配合事項 (1)學校應經常與相關機構保持聯繫，以了解業界用人趨勢，以利學生就業輔導。(2)教學應充分利用社會資源適時帶領學生進行校外參觀使理論與實務結合，以提高學生學習興趣和效果。				

表 11-2-3-86 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農產品加工與行銷		
	英文名稱	Agricultural product processing and marketing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解農產品加工原理範圍與發展性。 二、具備農產品加工利用之方法及行銷觀念。 三、獲得農產品加工及行銷之興趣及研究精神。			
議題融入	食品加工科 (海洋教育 生命教育 科技教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1.實習場所之安全衛生教育宣導 2.課程介紹及實習分組	9	
二、米食類加工		米食類加工製作	9	
三、麵食類加工		麵食類加工製作	9	
四、烘焙食品加工		烘焙食品加工製作	9	
五、豆類食品加工		豆類食品加工製作	9	
六、肉製品加工		肉製品加工製作	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記等多元評量方法。 二、階段性評量(段考、期考)。 三、工廠參觀心得報告(附工廠簡介、相關相片等)。 四、分組專題討論之口頭、書面報告(蒐集市售產品目錄及包裝等)。			
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解相關技術與產業趨勢。			
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告			

表 11-2-3-87 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農產品加工與行銷			
	英文名稱	Agricultural product processing and marketing			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 瞭解農產品加工原理範圍與發展性。 二、具備農產品加工利用之方法及行銷觀念。 三、獲得農產品加工及行銷之興趣及研究精神。				
議題融入	烘焙科（法治教育 科技教育 安全教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育宣導 2. 課程介紹及實習分組		9	
二、米食類加工		米食類加工製作		9	
三、麵食類加工		麵食類加工製作		9	
四、烘焙食品加工		烘焙食品加工製作		9	
五、豆類食品加工		豆類食品加工製作		9	
六、肉製品加工		肉製品加工製作		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、口頭問答，隨堂作業筆記等多元評量方法。 二、階段性評量(段考、期考)。 三、工廠參觀心得報告(附工廠簡介、相關相片等)。 四、分組專題討論之口頭、書面報告(蒐集市售產品目錄及包裝等)。				
教學資源	一、復文出版社。 二、自由軟體資源、期刊雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、其他教學相關事項指導學生閱讀食品專業書刊，並利用社會資源建立 夥伴關係增廣教學。 四、與食品產業界保持聯繫，適時帶領學生校外教學參觀食品產業，了解 相關技術與產業趨勢。				
教學注意事項	一、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，加強課程廣度及深度。 二、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。 三、以圖表、實物及各種網路教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 四、採用分組教學、實施能力本位教學，以獲得就業所需技能。 五、配合地方資源結合產業界進行產學合作以實際應用。 六、教學方法 ■ 口頭教授 ■ 多媒體教學 ■ 專題報告				

表 11-2-3-88 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業計算實務		
	英文名稱	Agricultural computing practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科	園藝科		
	000030	000030		
	第三學年第一學期	第三學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.各種單位的認識與轉換 2.農藥、肥料、濃度、酸鹼值認識與計算 3.統計圖表判別 4.成本計算			
議題融入	農場經營科（ 科技教育 閱讀素養 ） 園藝科（ 環境教育 科技教育 閱讀素養 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 重量		1.公制單位、英制單位、台制單位 2.重量測量 3.單位轉換	4	
(二) 面積		(二) 面積 1.公制單位、台制單位 2.面積計算 3.單位轉換	6	
(三) 體積與容積		1.公制單位 2.體積與容積計算 3.單位轉換	6	
(四) 數列與級數		1.等差數列與級數 2.等比數列與級數 3.複利的計算	8	
(五) 農藥		1.解方程式 2.農藥劑量計算	8	
(六) 肥料		1.面積複習 2.多項式加減乘除 3.肥料計算	4	
(七) 濃度		1.重量百分濃度 2.體積百分濃度 3.百萬分濃度 4.不等式及線性規劃	4	
(八)酸鹼值計算		1.指數與對數 2.pH值計算	4	
(九) 統計圖表		1.資料蒐集與整理 2.統計圖表的認識與製作 3.統計值計算與判讀	6	
(十)成本計算		1.產品成本計算 2.機率與期望值 3.找錢與換錢易錯情形釐清 4.實際演練	4	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	60%上課參與、課堂抽問、作業完成度 20%分組討論及報告 20%期中與期末測驗			
教學資源	一般教室、自編教材			
教學注意事項	1.應注意學生於活動時的秩序與安全。			

表 11-2-3-89 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業計算實務		
	英文名稱	Agricultural computing practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.各種單位的認識與轉換 2.農藥、肥料、濃度、酸鹼值認識與計算 3.統計圖表判別 4.成本計算			
議題融入	電子商務科（環境教育 海洋教育 品德教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)重量		1.公制單位、英制單位、台制單位 2.重量測量 3.單位轉換	4	
(二)面積		(二)面積 1.公制單位、台制單位 2.面積計算 3.單位轉換	6	
(三)體積與容積		1.公制單位 2.體積與容積計算 3.單位轉換	6	
(四)數列與級數		1.等差數列與級數 2.等比數列與級數 3.複利的計算	8	
(五)農藥		1.解方程式 2.農藥劑量計算	8	
(六)肥料		1.面積複習 2.多項式加減乘除 3.肥料計算	4	
(七)濃度		1.重量百分濃度 2.體積百分濃度 3.百萬分濃度 4.不等式及線性規劃	4	
(八)酸鹼值計算		1.指數與對數 2.pH值計算	4	
(九)統計圖表		1.資料蒐集與整理 2.統計圖表的認識與製作 3.統計值計算與判讀	6	
(十)成本計算		1.產品成本計算 2.機率與期望值 3.找錢與換錢易錯情形釐清 4.實際演練	4	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	60%上課參與、課堂抽問、作業完成度 20%分組討論及報告 20%期中與期末測驗			
教學資源	一般教室、自編教材			
教學注意事項	1.應注意學生於活動時的秩序與安全。			

表 11-2-3-90 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業計算實務		
	英文名稱	英文名稱 Agricultural computing practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科	畜產保健科		
	000030	000030		
	第三學年第一學期	第三學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 各種單位的認識與轉換 2. 農藥、肥料、濃度、酸鹼值認識與計算 3. 統計圖表判別 4. 成本計算			
議題融入	農業機械科 (安全教育 閱讀素養) 畜產保健科 (生命教育 資訊教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 重量		1. 公制單位、英制單位、台制單位 2. 重量測量 3. 單位轉換	4	
(二) 面積		1. 公制單位、台制單位 2. 面積計算 3. 單位轉換 6	6	
(三) 體積與容積		1. 公制單位 2. 體積與容積計算 3. 單位轉換	6	
(四) 數列與級數		1. 等差數列與級數 2. 等比數列與級數 3. 複利的計算 8	8	
(五) 農藥		1. 解方程式 2. 農藥劑量計算	8	
(六) 肥料		1. 面積複習 2. 多項式加減乘除 3. 肥料計算 4	4	
(七) 濃度		1. 重量百分濃度 2. 體積百分濃度 3. 百萬分濃度 4. 不等式及線性規劃	4	
(八) 酸鹼值計算 1. 指數與對數 2. pH 值計算 4		1. 指數與對數 2. pH值計算	4	
(九) 統計圖表		1. 資料蒐集與整理 2. 統計圖表的認識與製作 3. 統計值計算與判讀	6	
(十) 成本計算		1. 產品成本計算 2. 機率與期望值 3. 找錢與換錢易錯情形釐清 4. 實際演練	4	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	60%上課參與、課堂抽問、作業完成度 20%分組討論及報告 20%期中與期末測驗			
教學資源	一般教室、自編教材			
教學注意事項	1. 應注意學生於活動時的秩序與安全。			

表 11-2-3-91 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作物多元應用		
	英文名稱	Plant Multiple Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農場經營科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：作物生產、農業概論			
教學目標 (教學重點)	本科目教學目標在於培養學生對植物的多元利用技能。先瞭解不同植物的形態及特性，進而學習植物在採後的各種DIY利用技術，以提昇學生對植物有不同層次的美感藝術及學習植物另一層面的多元應用之技能。 1. 瞭解植物的形態特性以做組合盆栽。 2. 從植物DIY應用中瞭解植物應用的樂趣。 3. 瞭解可食用植物的特性並加以應用。 4. 學習植物染色技術			
議題融入	農場經營科（性別平等 生命教育 安全教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)植栽組合盆栽		1.組合盆栽介紹及簡易換盆 2.多肉植物組合盆栽 3.變化組合盆栽 4.大型組盆應用	6	
(二)植栽樂活DIY		1.植物MP及CP手工皂 2.木作DIY 3.植物環應用	6	
(三)樂活蔬食		1.蔬果蛋糕應用 2.蝶豆飲品利用 3.西點餅乾製作 4.料理應用	6	
(四)植物染概要		1.染料植物介紹 2.植物染介紹 3.建製染缸 4.布料精練	4	
(五)熱染		1.校園染料植物收集 2.方巾熱染 3.植物染蛋 4.桌布熱染	6	
(六)冷染		1.方巾冷染 2.抱枕冷染 3.門簾冷染 4.植物敲拓染及簡易染色	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 依教材內容選擇筆試或實習操作及作業評量等適當的評量方法。 2. 依評量結果再調整教學方法。			
教學資源	坊間相關參考書籍及多媒體教材			
教學注意事項	1. 教材編選：自編教材或相關參考書籍。 2. 教學方法： (1)講授方式。 (2)視聽媒體。 (3)分組實習操作。 (4)討論教學。 3. 教學相關配合事項： (1)教材編撰、師資研習等。 (2)配合各校發展或地方特色擴充相關設備。			

表 11-2-3-92 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物技術實習			
	英文名稱	Biotechnology Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)了解生物技術之基礎原理。 (二)熟悉生物技術之基本操作與方法。 (三)能操作各種設備儀器及維護。 (四)具備互助合作、良好工作態度的情操及重視職場倫理及安全。				
議題融入	食品加工科 (科技教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識實驗室 及安全衛生		1. 實驗室安全規則認識 2. 場地、設施環境認識		3	
(二)基本操作技 術		1. 生物技術概論 2. 機具儀器名稱認識 3. 儀器操作及簡易保養 3.1 自動微量吸管之使用 3.2 分光光度計之使用 3.3 細菌生長曲線測定		6	
(三)蛋白質與酵素		1. 蛋白質與酵素相關知識 2. 牛乳中分離出酪蛋白 3. 蛋白質之定量操作 4. 酵素活性之觀察 4-1 蛋白酶(protease)之蛋白質水解作用 4-2 澱粉酵素(amyase)之澱粉水解作用 4-3 脂肪酵素(lipase)之脂肪水解作用 4-4 探討影響酵素活性的因素(溫度、酸鹼性、濃度) 5. 酵素之製備及分析：洋菇酪胺酸酵素(tyrosinase)之製備及分析		6	
(四)核酸		1. 核酸相關知識 2. 核酸定性分析 2-1 核酸光譜分析 2-2 核酸之電泳分析 3. 核酸定量分析 3-1 DNA 之定量分析 3-2 RNA 之定量分析 4. 聚合酵素連鎖反應(PCR)原理及其應用介紹		6	
(五)認識實驗室 及機具儀器		1. 場地設施安全衛生 2. 機具儀器名稱認識、操作及簡易保養		6	
(六)植物組織培 養技術		1. 生物組織培養相關知識 2. 菇類組織培養(木耳、杏鮑菇、洋菇) 2-1 母種培養(一級種) 2-2 原種培養(二級種) 2-3 栽培種培養(三級種) 3. 植物組織培養(仙人掌、金線蓮) 4. 菇類菌絲體之液態培養		9	
(七)食品發酵		1. 發酵技術相關知識 2. 發酵槽之介紹 3. 乳酸菌之發酵培養		9	
(八)快速檢測		1. 快速檢測相關知識 2. 生化快速檢測片 1-1 大腸桿菌簡易檢測片之製備 1-2 由檢測片檢出大腸桿菌 1-3 市售微生物快速檢測片之操作與判讀		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、有觀察、作業評定、口試、實務操作測驗等。 二、教師可按單元內容和性質，針對學生的作品、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	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-93 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物技術實習			
	英文名稱	Biotechnology Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	烘焙科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一) 了解生物技術之基礎原理。(二)熟悉生物技術之基本操作與方法。(三)能操作各種設備儀器及維護。(四)具備互助合作、良好工作態度的情操及重視職場倫理及安全。				
議題融入	烘焙科 (科技教育 安全教育 防災教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識實驗室 及安全衛生		1. 實驗室安全規則認識 2. 場地、設施環境認識		3	
(二)基本操作技 術		1. 生物技術概論 2. 機具儀器名稱認識 3. 儀器操作及簡易保養 3.1 自動微量吸管之使用 3.2 分光光度計之使用 3.3 細菌生長曲線測定		6	
(三)蛋白質與酵素		1. 蛋白質與酵素相關知識 2. 牛乳中分離出酪蛋白 3. 蛋白質之定量操作 4. 酵素活性之觀察 4-1 蛋白酵素(protease)之蛋白質水解作用 4-2 澱粉酵素(amylase)之澱粉水解作用 4-3 脂肪酵素(lipase)之脂肪水解作用 4-4 探討影響酵素活性的因素(溫度、酸鹼性、濃度) 5. 酵素之製備及分析：洋菇酪胺酸酵素(tyrosinase)之製備及分析		6	
(四)核酸		1. 核酸相關知識 2. 核酸定性分析 2-1 核酸光譜分析 2-2 核酸之電泳分析 3. 核酸定量分析		6	
(五)認識實驗室 及機具儀器		1. 場地設施安全衛生 2. 機具儀器名稱認識、操作及簡易保養		6	
(六)植物組織培 養技術		1. 生物組織培養相關知識 2. 菇類組織培養(木耳、杏鮑菇、洋菇) 2-1 母種培養(一級種) 2-2 原種培養(二級種) 2-3 栽培種培養(三級種) 3. 植物組織培養(仙人掌、金線蓮) 4. 菇類菌絲體之液態培養		9	
(七)食品發酵		1. 發酵技術相關知識 2. 發酵槽之介紹 3. 乳酸菌之發酵培養		9	
(八)快速檢測		1. 快速檢測相關知識 2. 生化快速檢測片 1-1 大腸桿菌簡易檢測片之製備 1-2 由檢測片檢出大腸桿菌 1-3 市售微生物快速檢測片之操作與判讀		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、有觀察、作業評定、口試、實務操作測驗等。 二、教師可按單元內容和性質，針對學生的作品、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	一、復文出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 四、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-94 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	簡易機器腳踏車檢修			
	英文名稱	Simple Motorcycle examine and repair			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)了解機器腳踏車與其輔助系統之工作原理。 (二)培養使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 (四)培養保養與調整機器腳踏車之能力。 (五)培養更換機器腳踏車零組件之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)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。				
議題融入	農業機械科（人權教育 生命教育 安全教育 戶外教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹		1. 工場安全與衛生介紹 2. 基本工具與設備的使用與保養 3. 工場廢棄物之認識與回收		3	1. 說明工場環境機具安全與衛生之重要性。
(二)車身覆蓋拆裝		1. 車體外蓋拆裝 2. 照後鏡拆裝 3. 中間置物箱拆裝 4. 空氣濾清器 5. 修護手冊查閱		3	1. 示範正確操作外蓋拆卸之要領。 2. 說明如何使用查閱修護手冊。
(三)定期保養		1. 機油、齒輪油更換 2. 空氣濾清器濾蕊更換 3. 汽門間隙調整 4. 煞車間隙調整		3	1. 說明知悉廢棄油料回收處理方法。 2. 示範正確使用量具測量。
(四)燈光及儀錶系統拆裝		1. 燈光系統拆裝 2. 儀錶系統拆裝		6	1. 示範正確拆卸線束接頭。 2. 示範與說明如何確判讀燈泡規格。
(五)煞車系統拆裝		1. 煞車總泵及卡鉗拆裝 2. 煞車線拆裝 3. 煞車來令片拆裝 4. 液壓煞車系統排放空氣		6	1. 說明操作液壓煞車油排放空氣之正確方法。 2. 示範檢查、調整煞車自由間隙。
(六)懸吊系統拆裝		1. 前避震器系統拆裝 2. 後避震器系統拆裝 3. 車輪拆裝		6	1. 介紹如何正確判讀輪胎規格。 2. 示範正確使用拆胎機拆卸輪胎。
(七)電器系統拆裝		1. 電瓶拆裝 2. 充電系統拆裝 3. 點火系統拆裝 4. 起動系統拆裝		6	1. 示範正確拆卸線束接頭及要領。
(八)感知器及作動元件		1. 引擎溫度感知器 2. 曲軸位置感知器 3. 主開關 4. 電晶體點火線圈 5. 噴油嘴 6. 燃油泵 7. 節流閥位置感知器 8. 進氣溫度感知器 9. 壓力感知器		6	1. 說明各項感知元件名稱與功能。
(九)傳動系統拆裝		1. 驅動裝置拆裝 2. 變速機構拆裝 3. 離合器拆裝		9	1. 說明使用萬用型固定器固定離合器。 2. 示範檢查、測量、更換、調整離合器機構。
(十)冷卻系統拆裝		1. 冷卻液更換 2. 管路及散熱器拆裝 3. 冷卻系統檢漏		6	1. 說明使用水箱壓力計檢漏。
合 計				54	
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	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。				

表 11-2-3-95 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	牧場經營管理實務		
	英文名稱	Ranch management practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生具備牧場經營概念。 二、培養學生具備對永續環境、友善飼養之概念。 三、培養學生具備牧場經營與管理之基本技能。 四、培養學生牧場生產應用。			
議題融入	畜產保健科（ 環境教育 生命教育 法治教育 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)牧場經營的意義		1.牧場經營的意義 2.牧場經營與畜牧業發展 3.牧場經營與相關科學應用	3	第三學年第一學期
(二)牧場經營的範圍		1.牧場經營的範圍 2.牧場分類	6	第三學年第一學期
(三)牧場經營與環境		1.自然環境 2.經濟環境 3.社會環境	6	第三學年第一學期
(四)牧場設立經營及生產 I		1.牧場生產要素 2.牧場場地	6	第三學年第一學期
(四)牧場設立經營及生產 II		3.牧場組織 4.牧場業務與計畫 5.實務操作規劃	6	第三學年第一學期
(五)牧場經營經濟原則		1.報酬原則 2.替代原則 3.邊際效應 4.機會成本 5.供需定律	6	第三學年第一學期
(六)牧場經營利潤		1.牧場規模 2.工作效率與生產 3.經營方式	9	第三學年第一學期
(七)牧場業務管理		1.場地 2.員工 3.資材 4.固定成本與變動成本	3	第三學年第一學期
(八)牧場建築與布置		1.各類畜舍設計與布置 2.各類畜舍設備與生產需求	6	第三學年第一學期
(九)牧場簿記		1.簿記功用 2.簿記種類與分析 3.大數據應用與電子商務	3	第三學年第一學期
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	口頭分組報告40%、平常課堂表現30%、小組專題報告30%			
教學資源	一、教科書、報章雜誌、網路資訊。 二、圖表、照片、幻燈片、錄影帶等。 三、相關之機關、展覽會、演講、觀摩等資源。			
教學注意事項	一、使學生了解牧場經營的重要性與環境的關係，能使學生學會牧場設置的玄則及成本的概念。			

表 11-2-3-96 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖實習			
	英文名稱	Computer Aided Drawing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農業機械科				
	000004				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、具備使用電腦繪圖軟體與設備之能力。 二、認識CNS製圖規範。 三、具備識圖與製圖之能力。				
議題融入	農業機械科 (科技教育 資訊教育 安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)伸長填料		1. 外圓內方繪製 2. 同心圓繪製 3. 矩形圓孔片繪製 4. v形枕繪製 5. 字型繪製 6. 圓字型繪製 7. 連接件繪製 8. 徽章繪製 9. 直狹槽與弧狹槽繪製		9	第三學年第一學期
(二)伸長除料		1. 尺繪製 2. 串珠繪製		9	第三學年第一學期
(三)旋轉填料		1. 圓桿繪製 2. 串珠繪製 3. 手環繪製 4. 壺蓋繪製		9	第三學年第一學期
(四)旋轉薄件		1. 握把繪製 2. 曲線瓶繪製 3. 飲料杯繪製 4. 鉛筆繪製		9	第三學年第二學期
(五)圓角		1. 工型鋼繪製 2. 手工具、板手繪製 3. 湯匙繪製		9	第三學年第二學期
(六)導角		1. 量具繪製 2. 馬克杯繪製 3. 把手繪製		9	第三學年第二學期
(七)薄殼		1. 塑膠盒繪製 2. 中空圓球繪製		6	第三學年第二學期
(八)環狀複製 排列		1. 手工具繪製 2. 輪胎繪製 3. 調整片繪製 4. 圓盤繪製		6	第三學年第二學期
(九)鏡射		1. 方形盒繪製 2. 髮飾繪製		6	第三學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、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。 二、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	一、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	一、本科目為實習科目，得依相關規定實施分組教學。 二、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。 三、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。				

表 11-2-3-97 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	茶藝與咖啡實作		
	英文名稱	Tea and coffee preparation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	00003(3)			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：茶藝與咖啡實作I			
教學目標 (教學重點)	1.學習茶文化 2.學習茶葉沖泡基礎知識 3.學習茶與健康 4.學習茶葉種類與鑒別 5.學習茶葉沖泡 6.學習茶藝服務 7.學習生豆的品質 8.學習精品咖啡介紹與分級 9.學習永續發展咖啡 10.學習精品咖啡品評與鑑賞 11.學習咖啡烘焙技法 12.學習咖啡萃取技法 13學習義式咖啡技術			
議題融入	餐飲管理科（ 多元文化 閱讀素養 ）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 茶文化		1. 茶文化內涵 2. 茶的起源與傳播 3. 茶文化簡史	3	
(二) 茶葉沖泡基礎知識		1. 擇水與候湯 2. 茶具的選擇	3	
(三) 茶與健康		1. 認識茶與健康的淵源 2. 認識茶葉中主要成分的風味特性 3. 認識茶葉的保健功能 4. 學習飲茶養生之道	3	
(四) 茶葉種類與鑒別		1. 認識茶葉的種類 2. 茶葉鑒別方法	6	
(五)茶葉沖泡		1. 茶葉的製作 2. 茶葉的分類及品評介紹 3. 茶葉的沖泡	6	
(六) 茶藝服務		1. 茶席表演實務 2. 行茶禮儀	6	
(七) 生豆的品質		1. 生豆運送與保存 2. 咖啡豆中的瑕疵豆 3. 挑揀優質豆子的方式	3	
(八) 精品咖啡介紹與分級		1. 精品咖啡定義 2. 精品咖啡分級 3. 台灣的精品咖啡 4. 國際精品咖啡協會	3	
(九) 永續發展咖啡		1. 有機咖啡 2. 公平交易咖啡	3	
(十) 精品咖啡品評與鑑賞		1. 杯測法介紹 2. 杯測法的步驟 3. 品評各種咖啡樣品 4. 風味特性的詳細介紹 5. 開發味覺的訓練法	3	
(十一) 咖啡烘焙技法		1. 咖啡烘焙程度 2. 烘豆機的構造 3. 咖啡烘焙方式 4. 咖啡烘焙技巧	6	
(十二) 萃取咖啡		1. 咖啡豆的研磨方式 2. 各種磨豆機介紹 3. 萃取咖啡的基本知識	3	
(十三) 義式咖啡技術		1. 義式咖啡定義 2. 義式咖啡萃取 3. 義式咖啡飲品製作 4. 創意飲品製作	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室			
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。			

2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。
 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。
- 二、教學方法
1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。
 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。
 3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。
 4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。

表 11-2-3-98 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品化學實習		
	英文名稱	Food Chemistry Internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科	烘焙科		
	003000	003000		
	第二學年第一學期	第二學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解食品化學之原理及基本操作方法 2. 具有食品測定所需之系統思考與解決問題的能力 3. 能操作及維護機具			
議題融入	食品加工科 (安全教育) 烘焙科 (安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
實驗室場所安全衛生教育		實驗場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用之認識	3	
食品化學之基礎概念		食品化學實驗器具認識	6	
食品化學實驗-1		化學藥品配置及標定	9	
食品化學實驗-2		重量分析法	9	
食品化學實驗-3		容量分析法	9	
食品化學實驗-4		常用儀器正確操作	9	
術科考試		術科操作檢核	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	階段性操作評量(段考、期考)。			
教學資源	一、自編教材。二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。三、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	一、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。二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。			

表 11-2-3-99 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲創業實務		
	英文名稱	Practical Food and Beverage Entrepreneurship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	餐飲管理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)餐飲創業整體評估 (二) 選擇商業模式 (三) 組織創業團隊 (四) 人力資源管理 (五) 創業的財務規劃 (六) 商圈立地性評估 (七) 品牌經營 (八) 餐廳室內設計 (九) 撰寫營運計畫書 (十) 菜單規劃與設計 (十一)擬定標準食譜與實作 (十二)創業營運實務			
議題融入	餐飲管理科 (生命教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)餐飲創業整體評估		1.總體經濟的變化 2.微型企業的發展與困境 3.創業前的自我評估 4.創業的方向	9	第三學年 第一學期
(二) 選擇商業模式		1. 尋找創業機會 2. 創業機會評估	9	
(三) 組織創業團隊		1. 團隊與群體 2. 創業團隊的組成 3. 建立創業團隊 4. 創業的人力需求	9	
(四) 人力資源管理		1. 微型企業的人力資源管理 2. 工作分析 3. 教育訓練 4. 政府提供的教育訓練資源	9	
(五) 創業的財務規劃		1. 餐飲成本控制規畫 2. 損益平衡	9	
(六) 商圈立地性評估		1. 環境商圈評估 2. 地點選擇評估 3. 市場競爭者分析	9	
(七) 品牌經營		1. 品牌的建構 2. 品牌的推廣 3. 品牌的經營	9	第三學年 第二學期
(八)營業空間裝潢設計		1. 營運設備介紹 2. 空間氣氛營造 3. 空間裝潢規劃設計	9	
(九)撰寫營運計畫書		1. 營運計畫書 2. 營運計畫書的架構 3. 創業計畫書實務與範例	9	
(十)菜單規劃與設計		1. 菜單內容規劃 2. 菜餚定價方式 3. 菜單製作	9	
(十一)擬定標準食譜與實作		1. 擬定標準食譜 2. 菜餚試作 3. 成本計算	9	
(十二)創業營運實務		1. 外場佈置 2. 菜餚實作 3. 餐廳營運	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 注重學生個別化及評量多樣化形成性，鼓勵學生作自我比較。 2. 針對學生於認知、技能情意等領域，實施多元方式評量（紙筆測驗、實作上課精神及操作態度）。 3. 依評量結果再調整教材內容及教學方法。			
教學資源	1. 利用網路、照片、書籍、影片等多媒體。 2. 專業實習教室			
教學注意事項	一、教材來源 1. 教材由師 參照教學大綱 自行編寫或選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關餐飲事業之圖片、網路、表格宣傳刊物做為輔助教材。 3. 教材編選應配合產業現況，適時調整更新以提高實用性。 二、教學方法 1. 本科目為實習， 是否分組得依主管機關規定標示是否分組上課。 2. 本科目採示範、講述及實作法進行教學。			

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">3. 教師於施時加入實務範例補充說明，善用多媒體資源提高學生習興趣。4. 在操作過程中，培養學生系統思考與解決問題能力。 |
|---|

表 11-2-3-100 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園景觀實務			
	英文名稱	Landscape Gardening Construction Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	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				
適用科別	農場經營科		園藝科		
	000030		000030		
	第三學年第一學期		第三學年第一學期		
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)了解造園景觀施工的意義、範圍、程序及管理 (二)造園景觀施工實務製作				
議題融入	農場經營科 (環境教育 安全教育 國際教育) 園藝科 (安全教育 多元文化 戶外教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)造園景觀施工的意義、範圍、程序及管理		(1)造園景觀施工的意義 (2)造園景觀施工範圍。 (3)施工步驟說明。 (4)造園景觀管理。		1	
(二)施工安全守則		(1)勞工衛生與設備安全教 (2)施工規範與基本知識。		1	
(三)施工機具的使用與保養方法		(1)土木施工機具的使用。 (2)測量機具的使用。 (3)木工機具的使用。 (4)各種機具的保養。		4	
(四)常用造園景觀材料的認識		(1)常用造園景觀材料介紹。 (2)石材介紹。 (3)園藝資材。 (4)土木材料。		3	
(五)識圖		(1)圖面的種類。 (2)平面圖與比例。 (3)立面圖與比例。		4	
(六)整地與放樣		(1)整地機具與方法。 (2)放樣機具與方法介紹。 (3)放樣比例與方法。		3	
(七)植栽施工		(1)喬木種植。 (2)灌木種植。 (3)草花與地被植物種植。		9	
(八)土木施工之鋪面施工		(1)鋪面種類介紹。 (2)鋪面施工步驟。 (3)各種鋪面施工。		8	
(九)花台施工		(1)花台材料。 (2)花台之施工步驟。 (3)各種花台施工。		7	
(十)步道施工		(1)步道種類介紹。 (2)步道施工步驟。 (3)各種步道施工。		7	
(十一)木工施工		(1)木工機具之使用。 (2)木器具的施工步驟。 (3)各種木器具的施工。 (4)木器設備的保養。		7	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	筆試、報告、施作成果。				
教學資源	自編教科書或相關參考書籍資料				
教學注意事項	1.教材編選 自編教科書或相關參考書籍資料。 2.教學方法 (1)口述講解教學。 (2)視聽媒體。 (3)校外參觀。 (4)實際施作。 3.教學評量 筆試、報告、施作成果。 4.教學資源 景觀相關多媒體教材。 5.教學相關配合事項 (1)教材編撰，師資研習等。 (2)造園施工操作場含遮雨設施、連鎖磚鎮壓機、小型挖土機、木工機台等相關設備				

表 11-2-3-101 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計資訊系統實務		
	英文名稱	Accounting Information System Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	電子商務科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解企業流程管理資訊化及會計資訊系統之觀念，並體會其在組織中的價值及重要性。 2. 學習會計總帳及進銷存之流程架構，並應用電腦套裝軟體進行帳務的處理。 3. 熟悉電腦化會計帳務處理，培養學生未來就業之競爭力。 4. 培養取得電腦會計檢定合格證照的學習精神。			
議題融入	電子商務科（品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 企業營運流程與會計功能 2. 會計資訊系統 3. 電腦化會計總帳作業系統簡介 4. 企業資源規劃(ERP)概述	3	
(二)財務會計軟體		1. 財務會計軟體 2. 財務會計操作介面 3. 系統資料庫初始設定 4. 系統建立、開帳及備份檔案	3	
(三)會計總帳		1. 會計總帳系統設定 2. 會計總帳系統作業功能 3. 會計總帳系統作業流程	6	
(四)名片管理		1. 名片管理系統 2. 名片管理系統建置、索引 3. 建立員工薪資系統	6	
(五)庫存管理		1. 庫存管理系統架構 2. 庫存管理系統作業流程 3. 庫存管理系統與物料需求規劃 4. 庫存管理系統電子報表	6	
(六)採購管理		1. 採購管理系統架構 2. 採購管理系統作業流程 3. 採購管理系統內控與稽核功能 4. 採購管理系統電子報表	6	
(七)銷售管理		1. 銷售作業系統架構 2. 銷售作業系統作業流程 3. 銷售作業系統內控與稽核功能 4. 銷售作業系統電子報表	6	
(八)收付款項管理		1. 收付款系統架構 2. 收付款項電子報表	6	
(九)票據管理		1. 票據系統架構 2. 票據系統作業流程 3. 票據收付管理功能 4. 票據管理系統電子報表	6	
(十)財務報表分析		1. 財務報表分析系統架構 2. 財務比率分析 3. 會計實務模擬	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗、上機實作、報告			
教學資源	(1)選用企業界普遍使用的會計套裝軟體，使教學與實務結合。 (2)蒐集相關檢定題目資源。 (3)加強實例的介紹，使教學活潑化			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法(1).教學相關配合事項:上機實際操作軟體，學生需要上機充份練習的時間，才能增加學生電腦軟體操作與應用的能力。			

表 11-2-3-102 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產農業新知與應用		
	英文名稱	Application of new knowledge and skills in livestock		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.現代化畜產新知應用(動物飼養、飼料檢驗等) 2.產銷履歷及臺灣農業良好規範(TGAP)之概念及應用。 3.連結新興農業領域概念及應用(翳抗飼養、機能性產品開發)。 4.智慧化農業應用於畜產領域(環境感測器、自動化設備、智慧化管理系統應用)。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
畜產農業新知概論-1		新技術於農業領域之概況簡介	2	
畜產農業新知概論-2		畜產領域新知應用與實例	2	
動物飼養新知應用-環境		1.友善畜舍設計概念 2.動物福祉於畜舍之應用	4	
動物飼養新知應用-飼養管理		1.動物飼養管理策略 2.	4	
臺灣農業良好規範(TGAP)-家禽類		1.家禽-蛋用篇 2.家禽-肉用篇	4	
臺灣農業良好規範(TGAP)-家畜		1.家畜-肉用篇 2.家畜-乳用篇	4	
產銷履歷		1.產銷履歷規範與標章認證 2.產銷履歷於生產、屠宰及銷售端之關係	4	
新興農業之應用		1.翳抗飼養 2.保健產品應用 3.強化免疫系統	4	
智慧化農業應用-1		環境感測器在畜產之應用(溫度、濕度、光照、二氧化碳濃度、氨氣濃度、粉塵微粒等等)	4	
智慧化農業應用-2		智慧化管理系統 專家管理系統	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	課堂參與、口頭報告、實作			
教學資源	產銷履歷及台灣農業良好規範之相關法令、智慧農業網站、連結外部支援挹注(屏科大、畜產試驗所等)			
教學注意事項	1.留意學生實習實作之安全。 2.連結外部資源應用。			

表 11-2-3-103 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	異國點心實習		
	英文名稱	Exotic Dim Sum Internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	食品加工科	烘焙科		
	000030	000030		
	第三學年第一學期	第三學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備異國點心製作的基本觀念 二、 具備異國點心製作及創新研發			
議題融入	食品加工科 (安全教育 國際教育) 烘焙科 (安全教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
異國點心製作簡介		異國點心製作課程簡介 工廠衛生安全教育	3	
異國點心製作-1		東洋點心-銅鑼燒, 豆沙包	6	
異國點心製作-2		東洋點心-水羊羹, 紅豆沙餡, 金糰包	9	
異國點心製作-3		西洋點心-煎餅, 鬆烤餅, 甜甜圈	9	
異國點心製作-4		西洋點心-煎蛋捲, 蘋果派, 蘋果薄餅	9	
異國點心製作-5		泰式點心-泰式水果海鮮沙拉, 月亮蝦餅, 綠咖哩	9	
異國點心製作-6		西式點心-德國乳酪布丁塔, 美式楓糖夏威夷豆餅乾, 義式瑪格麗特披薩	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	階段性操作評量(段考、期考)。			
教學資源	一、 自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、圖表、照片、錄影帶等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。			

表 11-2-3-104 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	米麵食工廠生產實務			
	英文名稱	Rice Noodle Factory Production Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	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				
適用科別	食品加工科				
	003000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	Rice Noodle Factory Production Practice				
議題融入	食品加工科 (能源教育 安全教育 生涯規劃)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育之宣導 2. 課程介紹及實習分組 3. 產品行銷的策略		9	
二、米食加工之分類 (一)		1. 米粒類加工之製作 2. 漿標粉類加工之製作 3. 產品行銷		9	
三、米食加工之分類 (二)		1. 熟粉類加工之製作 2. 膨發類加工之製作 3. 產品行銷		9	
四、麵食加工之分類 (一)		1. 水調和麵類加工之製作 2. 發麵類加工之製作 3. 產品行銷		9	
五、麵食加工之分類 (二)		1. 酥油皮類加工之製作 2. 產品行銷		9	
六、麵食加工之分類 (三)		1. 糕漿餅皮類加工之製作 2. 產品行銷		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、 撰寫報告、測驗及實習成果評估。 二、 採用問答法、討論法、講演法、設計教學等多元評量方法。				
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-105 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	米麵食工廠生產實務			
	英文名稱	Rice Noodle Factory Production Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	2. 學習力：具備終身學習之自我精進能力、 4. 競爭力：具備在地文化之產業競爭能力				
適用科別	烘焙科				
	003000				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	習得米麵食工廠生產實務				
議題融入	烘焙科（ 人權教育 能源教育 安全教育 ）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
一、實習場所之安全衛生教育與管理		1. 實習場所之安全衛生教育之宣導 2. 課程介紹及實習分組 3. 產品行銷的策略		9	
二、米食加工之分類（一）		1. 米粒類加工之製作 2. 漿標粉類加工之製作 3. 產品行銷		9	
三、米食加工之分類（二）		1. 熟粉類加工之製作 2. 膨發類加工之製作 3. 產品行銷		9	
四、麵食加工之分類（一）		1. 水調和麵類加工之製作 2. 發麵類加工之製作 3. 產品行銷		9	
五、麵食加工之分類（二）		1. 酥油皮類加工之製作 2. 產品行銷		9	
六、麵食加工之分類（三）		1. 糕漿餅皮類加工之製作 2. 產品行銷		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	一、 撰寫報告、測驗及實習成果評估。 二、 採用問答法、討論法、講演法、設計教學等多元評量方法。				
教學資源	一、全華出版社或自編教材。 二、教科書、報章雜誌、網路資訊、投影機等多媒體教材。 三、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	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、協同合作教學等。 三、教學方法 ■ 示範教學 ■ 多媒體教學 ■ 實務操作				

表 11-2-3-106 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	智慧機電實作		
	英文名稱	Smart electromechanical implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	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			
適用科別	農業機械科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)了解家電與其輔助系統之工作原理。 (二)培養使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 (四)培養保養與調整家電之能力。 (五)培養更換家電零組件之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)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。			
議題融入	農業機械科（環境教育 資訊教育 安全教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)用電安全1		家庭電器綜合課程介紹	3	
(二)用電安全2		三用電錶介紹與操作、手工具介紹與使用	3	
(三)家庭電器-日光燈-單管		照明類日光燈電路與操作(單管)	3	
(四)家庭電器-日光燈-雙管		照明類日光燈電路與操作(雙管)	4	
(五)家庭電器-水銀燈		照明類水銀燈電路與操作	4	
(七)家庭電器-LED		照明類高亮度LED燈管電路與操作	4	
(八)家庭電器-電鍋		電熱類電鍋電路與操作	3	
(九)家庭電器-吹風機		電熱類吹風機電路與操作	3	
(十)家庭電器-烤箱		電熱類烤箱、烤麵包機電路與操作	9	
(十一)家庭電器-冰箱		旋轉類冰箱電路與操作	9	
(十二)家庭電器-窗型冷氣		旋轉類窗型冷氣機電路與操作	9	
合 計			54	
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	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。			

表 11-2-3-107 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飼料配置實習		
	英文名稱	Feed preparation practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	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			
適用科別	畜產保健科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	增進學生對動物飼養實務工作之興趣並了解飼料配製的方式與應用 進而達到對畜牧第一線工作的喜愛與具備基礎飼料配製之能力。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
飼料的利用1		飼料的營養價值	4	
飼料的利用2		營養價值的表示法	4	
飼料的利用3		禽畜的飼養標準	4	
飼料的利用4		配合飼料的調製	4	
均衡飼糧1		飼料配合的方法	4	
均衡飼糧2		調製均衡飼糧	4	
均衡飼糧3		飼料配方補充劑	4	
均衡飼糧4		飼料配方的計算	4	
飼料配方實作應用		飼料配方實作	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	上課配合問答與分組學習 實務操作評量			
教學資源	動物營養實習、牧場管理實習、 電腦、投影機、飼料混合機			
教學注意事項	飼料配置實習操作，應由教師從旁協助及監督。			

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

表 11-2-4-1 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	魔方數學(彈性)		
	英文名稱	Rebik' s cube		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 提升學生數學學習能力 2. 增強學生立體空間概念、邏輯性 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
魔方介紹		1. 魔方由來 2. 魔方世界紀錄賞析 3. 紀錄片：魔術方塊神級玩家	3	
3*3魔方		1. 層解法介紹 2. SCAF法介紹 3. 橋式解法介紹 4. 8355法介紹	8	
斜轉魔方		斜轉魔方-無公式解法介紹	2	
2*2*3魔方		2*2*3魔方-無公式解法介紹	2	
代數學簡介		1. 群、環、體簡介 2. 魔方與群的關係	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	上課參與、口頭問答 學習單、心得報告			
教學資源	自編教材、線上資源、投影機、電腦			
教學注意事項	1. 學生需準備魔方 2. 宜給予學生較多練習、思考時間 3. 解法過程需提醒學生注意色塊的轉變 4. 宜適時給予學生			

表 11-2-4-2國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英美料理爭霸戰(彈性)		
	英文名稱	Champion Dishes		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 透過英國與美國不同料理的呈現，介紹並認識兩國文化，增廣國際視野。 2. 理解並背誦料理相關知識之英文單字與句型用法。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)英國與美國料理及文化基本背景介紹 1. 介紹英國與美國料理差異。 2. 介紹英國與美國文化差異。 3		1. 介紹英國與美國料理差異。 2. 介紹英國與美國文化差異。	9	
(二)英國與美國特色料理介紹-1		1. 介紹三道英國特色料理。 2. 介紹三道美國特色料理。	9	
(二)英國與美國特色料理介紹-2		3. 比較英美料理的不同。	9	
(三)學生遴選冠軍英美料理		1. 由前述各三道英美特色料理，請學生評選出兩國冠軍菜色。 2. 請學生敘述投票原因。	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 口語問答 2. 紙筆測驗 3. 學習單			
教學資源	電腦、投影機、布幕、麥克風、平板			
教學注意事項	1. 自編教材			
	2. PBL教學法			

表 11-2-4-3國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	CHATGPT初探課程(彈性)		
	英文名稱	CHATGPT INTRODUCTORY COURSE		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	本課程著重於運用生成式AI，特別是ChatGPT，讓學生初探AI新興科技的學習			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
簡介		認識AI智慧 ChatGPT	2	
ChatGPT使用建議作法		提問的結構與語法 －五個技巧 －訓練個人化的AI助手 －示範與練習	4	
示範與練習		ChatGPT生成示範與練習	4	
需求收集		常見情境 蒐集需求	4	
需求分析及撰寫說明文件		分析需求並撰寫文件	4	
合 計			18	
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			
教學注意事項	自編教材、授課方式主要為「數位工具使用」			
	學生「分組討論」並完成學習單 期末分組報告「完成生成式心得」。			

表 11-2-4-4國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	呼嚕呼嚕～輕鬆拿捏人文與社會科學(彈性)		
	英文名稱	Easy Peasy! Mastering Humanities and Social Sciences		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	課程強調素養導向的核心宗旨，透過各類社會科學重要議題的探討，以及 經典文學著作，從歷史、個人、家庭、社群、數位科技到整體社會文化領域，認識人文與社會科學相關議題的豐富有趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
課程介紹 個人與社會		1.課程說明 2.社會科學重要基本概念介紹	2	
若影若現的社會界線		1.簡介認知社會學。 2.社會如何形塑我們的認知？ 3.我們如何「劃界」？	3	
人機戀：AI與當代親密關係		1.簡介親密關係的演變。 2.科技對親密關係所造成的影響。 3.科技如何塑造當代親密關係的想像。科技如何塑造當代親密關係的想像。	3	
多元族群社會中熟悉的 陌生人？		1.簡介族群身份認同的社會建構。 2.多元社會中的族群身份與衝突。 3.探討台灣多元社會的未來：移工、新住民為案例	3	
從街頭到網路的社會運動		1.社會運動概論。 2.網路媒體與公民參與的轉型。 3.全球化與在地創新 從國際 案例看社會運動的新模式。	3	
天下無不是的父母？		1.簡介家庭的社會功能及變遷。 2.如何做父母，探討父母在家庭與社會中的角色。 3.手足與親子關係，家庭內的關係如何維繫。	3	
嘻哈的崛起：青少年、音樂與社會		1.簡介嘻哈崛起的社會背景。 2.探討青年如何利用音樂自我表達。 3.嘻哈的本土化：台灣與亞洲地區的嘻哈文化發展。	3	
禍從口入？食品安全超重要		1.簡介食品安全與社會之間的關係。 2.食品如何對社會安全帶來威脅？ 3.討論食品安全中的污名與恐懼。	3	
銀髮族正夯？高齡化社會的 未來		1.高齡化社會的定義 與現狀。 2.高齡化對經濟與勞動市場的影響。 3.科技與創新在高齡化社會中的應用。	3	
戰爭與台灣飲食文化		1.戰爭背景對台灣社會飲食與經濟的影響。 2.台灣戰後飲食文化的演變。 3.飲食文化的全球化與本土化。	2	
《紅樓夢》中的親密關係		1.簡介《紅樓夢》各種親密關係，愛情、友情、親情。 2.分析不同角色間的情感互動。 3.探討封建禮教對情感表達的限制與約束。	2	
我家來了很多遊客，然後呢？		1.旅遊景點的形成與社會因素。 2.旅遊業對地方經濟與文化的影響。 3台灣 熱門景點案例分析：如九份的觀光化。	2	
《山海經》與神妖世界		1.簡介《山海經》的背景與歷史脈絡。 2.探索《山海經》中各神祇、妖怪、異獸的特徵與故事。 3.討論神妖形象如何反映古人的世界觀與社會價值。 4.分析《山海經》元素如何在電影、動畫與遊戲再現。	2	
政治正確，正不正確？		1.為什麼會有政治正確？ 2.政治的建構與影響。 3.政治正確的爭議 與 反思。	2	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、階段性操作評量(段考、期考)。 二、作業 50%、出席 20%、課堂提問 15%、課堂互動 15%			
教學資源	(一) 教學硬體：電腦(作業系統 Windows 10以上、Mac OS X10以上或 Linux 5 以上)，筆記型電腦。 (二) 教學軟體：使用「YouTube」平臺進行課程直播，並搭配「Slido」平臺進行課程互動及使用「Dropbox」平臺提供學生上傳作業及提問。			
教學注意事項	一、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。 二、適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全。 三、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。			

表 11-2-4-5國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	多看英美影集多學英文(彈性)		
	英文名稱	Learn English with TV Series		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年			
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Approach 2. Associating vocabulary, grammar, and the listening practices with the movies			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
Courses preliminaries		Warm Up	3	
Speaking objectives		Use of greeting and introducing Use of buying and asking prices	3	
Writing objectives		Use of passive and past perfect	3	
Listening objectives		Talking about likes and dislikes	3	
Reading objectives		Understand familiar names, words and simple sentences from newspaper ads	3	
Grading and Requirements		Oral tests and assignments	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work			
教學資源	Movies, TV series and ESL handbook			
教學注意事項	1 Learners will be able to talk about experiences and events			
	2 Learners will be able to write a simple personal letter			

表 11-2-4-6國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	新聞英文(彈性)		
	英文名稱	English News		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年			
教學目標 (教學重點)	教導學生新聞英文，讓學生用英文了解國內外最新時事，藉此讓學生知道英文可以運用在日常生活中			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
當週最新國內外頭條新聞-1		用英文了解國內外最新時事1	1	
當週最新國內外頭條新聞-2		用英文了解國內外最新時事2	1	
當週最新國內外頭條新聞-3		用英文了解國內外最新時事3	1	
當週最新國內外頭條新聞-4		用英文了解國內外最新時事4	1	
當週最新國內外頭條新聞-5		用英文了解國內外最新時事5	1	
當週最新國內外頭條新聞-6		用英文了解國內外最新時事6	1	
當週最新國內外頭條新聞-7		用英文了解國內外最新時事7	1	
當週最新國內外頭條新聞-8		用英文了解國內外最新時事8	1	
當週最新國內外頭條新聞-9		用英文了解國內外最新時事9	1	
當週最新國內外頭條新聞-10		用英文了解國內外最新時事10	1	
當週最新國內外頭條新聞-11		用英文了解國內外最新時事11	1	
當週最新國內外頭條新聞-12		用英文了解國內外最新時事12	1	
當週最新國內外頭條新聞-13		用英文了解國內外最新時事13	1	
當週最新國內外頭條新聞-14		用英文了解國內外最新時事14	1	
當週最新國內外頭條新聞-15		用英文了解國內外最新時事15	1	
當週最新國內外頭條新聞-16		用英文了解國內外最新時事16	1	
當週最新國內外頭條新聞-17		用英文了解國內外最新時事17	1	
當週最新國內外頭條新聞-18		用英文了解國內外最新時事18	1	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	學生上課筆記、上課表現、以及上課小考			
教學資源	電腦、BBC News Website and other English News Websites 教材: BBC News Website and other English News Websites			
教學注意事項	教學方法:利用網路，帶領學生閱讀英文網站的當週最新國內外頭條新聞			

表 11-2-4-7國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	CHATGPT實用課程(彈性)		
	英文名稱	CHATGPT PRACTICAL COURSE		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	學會「運用 AI 工具」初探新興科技並應用於專業課程、提升學習效率			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
AI 資料需求收集分析		利用上學期初探課程進行AI資料需求收集分析	4	
撰寫說明文件		撰寫選定題目所需的說明文件	4	
案例演練		數位工具案例演練	4	
發表與心得分享		各組生成式結果與分享	4	
數位教學指引		教育部數位教學指引導讀	2	
合 計			18	
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			
教學注意事項	自編教材、授課方式主要為「數位工具使用與學習」			
	學生「分組討論」並完成學習單 期末分組報告「數位學習分享」。			

表 11-2-4-8國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	阿兜仔遊台灣(彈性)		
	英文名稱	Travel Taiwan in English		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年			
教學目標 (教學重點)	1. 提升學生自信與興趣，培養學生積極學習之態度。 2. 學生能理解並進行旅遊英語對話。 3. 學生能完成Cool English平台「遊台灣學英文」的測驗。 4. 學生能以英文介紹台灣各地知名觀光景點。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹		1. 本科目課程介紹	1	
(二)平台簡介		1. 介紹Cool English平台	1	
(三)高雄市景點		1. 觀賞Cool English平台「衛武營國家藝術文化中心」簡介2. 完成影片觀後測驗	1	
(四)高雄市景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「衛武營國家藝術文化中心」 2. 分組上台團體報告	1	
(五)台南市景點		1. 觀賞Cool English平台「安平樹屋」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(六)台南市景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「安平樹屋」 2. 分組上台團體報告	1	
(七)屏東縣景點		1. 觀賞Cool English平台「佳冬楊氏宗祠」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(八)屏東縣景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「佳冬楊氏宗祠」 2. 分組上台團體報告 (九)台北市景點 1. 觀賞Cool English平台「寧夏夜市」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(九)台北市景點		1. 觀賞Cool English平台「寧夏夜市」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(十)台北市景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「寧夏夜市」 2. 分組上台團體報告	1	
(十一)台東縣景點		1. 觀賞Cool English平台「伯朗大道」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(十二)台東縣景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「伯朗大道」 2. 分組上台團體報告	1	
(十三)花蓮縣景點		1. 觀賞Cool English平台「太魯閣國家公園」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(十四)花蓮縣景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「太魯閣國家公園」 2. 分組上台團體報告	1	
(十五)南投縣景點		1. 觀賞Cool English平台「日月潭」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(十六)南投縣景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「日月潭」 2. 分組上台團體報告	1	
(十七)彰化縣景點		1. 觀賞Cool English平台「鹿港老街」簡介 2. 完成影片觀後測驗	1	
(十八)彰化縣景點		1. 分組討論如何用五分鐘的時間向外國人介紹「鹿港老街」 2. 分組上台團體報告	1	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	1. 每位學生均須完成Cool English平台影片觀後測驗。(20%) 2. 每組須上台進行團體報告，分享在五分鐘內以英語向外國人介紹台灣各地知名觀光景點。(30%) 3. 課堂參與程度(50%)			
教學資源	投影機、網路、麥克風、黑板、iPad與筆電。			
教學注意事項				

表 11-2-4-9國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	永續農業-探訪農業的多元樣貌(彈性)		
	英文名稱	Sustainable Agriculture-Explore the biodiversity for food and Agriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1.探訪佳農的風情，體驗農業的多元樣貌。 2.預見農業新動力，訪有故事的時尚農業。 3.閱讀評析各文本，分組並繪製校園地圖。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、校園有你真好		1.學校發展簡介。 2.細說佳農各科。	4	
二、走訪時尚農業		1.森活夢想-園藝科 2.畜勢待發-畜保科 3.薰出幸福-加工科 4.農躍國際-農經科 5.時尚經典-餐飲科 6.捍衛戰士-農機科 7.幸福平台-電商科	9	
三、品讀佳農生活		1.閱讀並評析相關文本，提升理解與思辨力。 2.瞭解並分享所讀科系，共寫學校與科特色。	3	
四、學習成果檢核		1.觀察校園環境，讓學校生活更有熱度。 2.閱讀相關文本，提升分享理解思辨力。 3.繪製校園地圖，透過文創以行銷學校。	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	學習單、口頭提問、團隊合作(分組)、課堂參與、發表、創作			
教學資源	1.圖書館 2.電腦教學設備 3.相關文創作品 4.圖畫紙、色鉛筆			
教學注意事項	1.透過走讀解說，加深學習者對農業的瞭解與認同。 2.領讀相關文本，共寫校與科特色，進而行銷學校。 3.鼓勵學生能勇於表達並分享所學及瞭解各科特色。			

表 11-2-4-10國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	看好電影學好英文(彈性)	
	英文名稱	Learn English with Movies	
師資來源	內聘		
科目屬性	補強性		
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科		
節/週	每週1節，共18週		
開課 年級/學期	第一學年		
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Approach 2. Associating vocabulary, grammar, and the listening practices with the movies		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
Courses preliminaries	Warm Up	3	
Speaking objectives	Use of greeting and introducing Use of buying and asking prices	3	
Writing objectives	Use of passive and past perfect	3	
Listening objectives	Talking about likes and dislikes	3	
Reading objectives	Understand familiar names, words and simple sentences from newspaper ads	3	
Grading and Requirements	Oral tests and assignments	3	
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work		
教學資源	Movies, TV series and ESL handbook		
教學注意事項	1 Learners will be able to talk about experiences and events		
	2 Learners will be able to write a simple personal letter		

表 11-2-4-11國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	歷代小說選讀(彈性)		
	英文名稱	Chinese Novel Reading		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解文學小說歷代演變。 2.能透過各代小說形態與內容對其時代風貌有基礎認知。 3.了解作者透過文本所要探討的主題意識與情意。 4.透過閱讀，學習語言、文字流暢之表達方式。 5.培養學生自主與多方閱讀的興趣與習慣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程基礎介紹		1.課程安排、進行與評分方式介紹 2.小說緣起與流變概述	1	
(二)魏晉筆記小說		1.時代背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	2	
(三)唐傳奇		1.唐代背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	2	
(四)宋代話本		1.宋代背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	2	
(五)元明清小說		1.元明清背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	4	
(六)現代小說		1.現代背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	4	
(七)小組報告		1.小組報告文本資料 2.小組討論 3.賞析文本	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	平時成績(含出席、上課、提問發言等表現)、作業(含隨堂練習)、報告、成果檢核表現			
教學資源	1.選讀小說文本。 2.期刊、雜誌、網路資源、影片。 3.自編教材。			
教學注意事項	1.若選讀文本篇幅較長，學生需於上課前將文本閱讀完畢。 2.需確定學生有確實閱讀文本，以便進行後續課程及討論。 3.元明清後多有長篇小說出現，若挑選之閱讀文本需自長篇小說內節錄，宜於課前進行全書內容概述。 4.需注意課間學生討論、發言等情況，避免有同學不參與課程。 5.分組報告宜注意小組成員分工情形與個別表現。			

表 11-2-4-12國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	當阿里巴巴遇到金鳥(彈性)		
	英文名稱	When Alibaba met the golden bird		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年			
教學目標 (教學重點)	1. 透過童話故事的呈現，增廣國際視野。 2. 理解並背誦料理相關知識之英文單字與句型用法。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)文化基本背景介紹		阿里巴巴遇到金鳥文化基本背景介紹	4	
(二)阿里巴巴遇到金鳥故事主軸-1		故事主軸英文介紹	4	
(三)阿里巴巴遇到金鳥故事主軸-2		故事主軸英文單字介紹	4	
(四)上台發表感想		輪流上台發表感想	6	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	(評量方式) 1. 口語問答 2. 紙筆測驗 3. 學習單			
教學資源	電腦、投影機、布幕、麥克風、平板			
教學注意事項	1. 自編教材			
	2. PBL教學法			

表 11-2-4-13國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	現在小說選讀(彈性)		
	英文名稱	The Introduction of Modern Novels		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解現在文學小說演變。 2.能透過現代小說形態與內容對其時代風貌有基礎認知。 3.了解作者透過文本所要探討的主題意識與情意。 4.透過閱讀，學習語言、文字流暢之表達方式。 5.培養學生自主與多方閱讀的興趣與習慣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程基礎介紹		1.課程安排、進行與評分方式介紹 2.小說緣起與流變概述	3	
(二)限在文學筆記小說		1.時代背景介紹 2.文本閱讀 3.文本主題意識與創作手法探討	3	
(三)白先勇小說		1.白先勇小說文本閱讀 2.文本主題意識與創作手法探討	3	
(四)張愛玲小說		1.文張愛玲小說本閱讀 2.本主題意識與創作手法探討	3	
(五)黃春明小說		1.黃春明小說文本閱讀 2.文本主題意識與創作手法探討	3	
(六)小組報告		由學生自行分組，並選定一特定時代小說文本(課外)進行上台報告	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	平時成績(含出席、上課、提問發言等表現)、作業(含隨堂練習)、報告、成果檢核表現			
教學資源	1.選讀小說文本。 2.期刊、雜誌、網路資源、影片。 3.自編教材。			
教學注意事項	1.若選讀文本篇幅較長，學生需於上課前將文本閱讀完畢。 2.需確定學生有確實閱讀文本，以便進行後續課程及討論。			

表 11-2-4-14國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	寫字好好(彈性)		
	英文名稱	Beautiful Writing		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
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
(一)課程基礎介紹		1. 硬筆字練習示範教學。 2. 中文字基礎筆法解說、練習。	5	
(二)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。	9	
(三)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。	3	
(四)學習成果檢核		利用學習單，進行學生學期學習成果檢核。	1	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-15國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	走讀佳農(彈性)		
	英文名稱	Day-to-day Jia Nong		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年			
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
佳農歷史		佳農歷史	2	
佳農人文		佳農人文	3	
佳農植物		佳農植物	2	
佳農人(1)		農經人	1	
佳農人(2)		園藝人	1	
佳農人(3)		畜保人	1	
佳農人(4)		農機人	1	
佳農人(5)		食品人	1	
佳農人(6)		電商人	1	
佳農人(7)		餐飲人	1	
佳農精神		佳農精神	2	
期末報告		期末報告	2	
合 計			18	
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	人文地理			

表 11-2-4-16國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	神話寓言賞析(彈性)		
	英文名稱	Appreciation and Analysis of Myths and Fables		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1、 學生藉由閱讀先秦史傳與諸子中的寓言，了解「寓言」的特點，以及先秦寓言在中國文學史上的地位。 2、 藉由授課者的引導，使學生進入古人有時嘲諷犀利，有時談諧幽默，有時古怪恢奇的世界。 3、 培養學生具欣賞中國文學之興趣與能力，並能表達個人理念與情感。 4、 透過研讀神話故事，認知神話的原初面貌，觀察其演變與發展，並深掘其中蘊含的內在意義。 5、 藉由閱讀神話故事的省思，發掘個人內在力量，因應或超越現實處境的變化。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
神話概說		1、 何謂神話？神話起源 2、 神話閱讀—故事與意義 3、 神話的特性和義界	4	
神話主題討論 之一		1、 愛情神話—河伯、湘君湘夫人、山鬼、少司命 2、 英雄神話—盤古創世、夸父追日、后羿射日 4	4	
神話主題討論 之二		(三) 神話主題討論 之二 1、 女神神話—女媧、西王母、嫦娥、精衛、洛水女神 2、 樂園神話—海上蓬萊、蜀國望帝、羅浮夢境 4	4	
先秦寓言選讀		莊子的寓言故事，逍遙的人生境界，忘物、忘人、忘我一北冥有魚、莊周夢蝶 韓非子的寓言故事，表達對社會人生的理解與看法—滗竿充數、郢書燕說、自相矛盾、買櫝還珠、塞翁失馬	4	
漢代寓言選讀		劉向《說苑》為勸誡寓言，闡述儒家選賢尊賢的治國理念—螳螂捕蟬、黃雀在後，下車泣罪，愚公谷。	4	
魏晉南北朝寓言選讀		邯鄲淳的《笑林》，以談諧幽默的手法來講明一個個發人深省的道理——一毛不拔、魯人執竿、膠柱鼓瑟。 佛界寓言故事《百喻經》，說教的利器—疑心生暗鬼，食鹽調味，空歡喜，學國王。	4	
唐朝寓言選讀		以諷刺人生社會為主的寓言。柳宗元的《三戒》臨江之麋、黔之驢、永某氏之鼠、熙說、螻蛄傳、捕蛇者說。	4	
明清寓言選讀		減少社會批判，增多冷嘲熱諷笑話。劉基《郁離子》賣柑者言、馮夢龍《笑府》。	4	
成果週		期末檢討與回饋。	4	
合 計			36	
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	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。			

表 11-2-4-17國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	好好寫字(彈性)		
	英文名稱	Writing Beautiful		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一)課程基礎介紹		1. 硬筆字練習示範教學。 2. 中文字基礎筆法解說、練習。	2	
(二)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。	6	
(三)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	
(四)學習成果檢核		利用學習單，進行學生學期學習成果檢核。	4	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-18國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	神話寓言賞析(彈性)		
	英文名稱	Appreciation and Analysis of Myths and Fables		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	教學目標 (教學重點) 1、 學生藉由閱讀先秦史傳與諸子中的寓言，了解「寓言」的特點，以及先秦寓言在中國文學史上的地位。 2、 藉由授課者的引導，使學生進入古人有時嘲諷犀利，有時詼諧幽默，有時古怪恢奇的世界。 3、 培養學生具欣賞中國文學之興趣與能力，並能表達個人理念與情感。 4、 透過研讀神話故事，認知神話的原初面貌，觀察其演變與發展，並深掘其中蘊含的內在意義。 5、 藉由閱讀神話故事的省思，發掘個人內在力量，因應或超越現實處境的變化。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
神話概說		1、 何謂神話？神話起源 2、 神話閱讀—故事與意義 3、 神話的特性和義界	2	
神話主題討論 之一		1、 愛情神話—河伯、湘君湘夫人、山鬼、少司命 2、 英雄神話—盤古創世、夸父追日、后羿射日	2	
神話主題討論 之二		1、 女神神話—女媧、西王母、嫦娥、精衛、洛水女神 2、 樂園神話—海上蓬萊、蜀國望帝、羅浮夢境	2	
先秦寓言選讀		莊子的寓言故事，逍遙的人生境界，忘物、忘人、忘我一北冥有魚、莊周夢蝶 韓非子的寓言故事，表達對社會人生的理解與看法—滗竿充數、郢書燕說、自相矛盾、買櫝還珠、塞翁失馬	2	
漢代寓言選讀		劉向《說苑》為勸誡寓言，闡述儒家選賢尊賢的治國理念—螳螂捕蟬、黃雀在後，下車泣罪，愚公谷。	2	
魏晉南北朝寓言選讀		邯鄲淳的《笑林》，以詼諧幽默的手法來講明一個個發人深省的道理——一毛不拔、魯人執竿、膠柱鼓瑟。 佛界寓言故事《百喻經》，說教的利器—疑心生暗鬼，食鹽調味，空歡喜，學國王。	2	
唐朝寓言選讀		以諷刺人生社會為主的寓言。柳宗元的《三戒》臨江之麋、黔之驢、永某氏之鼠、黑說、蝥螻傳、捕蛇者說。	2	
明清寓言選讀		減少社會批判，增多冷嘲熱諷笑話。劉基《郁離子》賣柑者言、馮夢龍《笑府》。	2	
成果週		期末檢討與回饋。	2	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-19國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活中的數學(彈性)		
	英文名稱	Math in Life		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
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
(一)數感-1		64=65(?)	2	
(二)數感-2		數學裡的精確值與現實生活中的近似值	4	
(三)數感-3		由A系列紙張談根號，利用計算機求近似值	5	
(四)數感-4		測量輪胎圓周長，找到 π 的近似值	5	
(五)數感-5		利用隨手可得的工具，測量長度	5	
(六)數感-6		簡易測量角度工具	5	
(七)數學史-1		從數學發展史得知數學公式的由來	5	
(八)數學史-2		知名數學家的故事	5	
合 計			36	
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			
教學注意事項	1.自編教材 2.實地測量須注意安全			

表 11-2-4-20國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一) 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	
(二) Easy chanting		1. 聆聽 2. 教唱 3. 單字聯音訓練教學	1	
(三) Nostalgia		Song: 1. Yesterday Once More 2. Ding Dong Song	2	
(四) Encouragement & Confidence		Song: 1. Que Sera Sera 2. My Way	2	
(五) Freedom		Song: 1. Paloma Blanca 2. El Condor Pasa	2	
(六) Romantic Relationship		Song: 1. Nothing' s Gonna Change My Love for You 2. Don' t Cry Joni	2	
(七) Art & Colors		Song: 1. What a Wonderful World 2. Sunshine on My shoulder	2	
(八) Friendship		Song: 1. In the Morning 2. Count on Me	2	
(九) Encouragement & Confidence		Song: 1. The Rose 2. You Raise Me Up	2	
(十) Nostalgia		Song: 1. Ding Dong Song 2. River of No Return	2	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-21 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一) 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	8	
(二) 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	8	
(三) 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	8	
(四)田野調查		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。	8	
(五)田野調查		書寫與實作	4	
合 計			36	
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	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。			

表 11-2-4-22國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)課程說明		學習大綱及學習進度與課程內涵	1	
(二)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	6	肢體影像劇場分段欣賞
(三)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	電影欣賞、講述、分組討論
(四)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	5	電影欣賞、講述、分組討論
(五)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	5	電影欣賞、講述、分組討論
(六)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	講述、分組討論、實作
(七)音樂三要素		音樂要素的功能與效果	1	講述、分組討論、實作
(八)淺論聲音與影像的結合		聲音在音像媒體裡的表現	2	講述、分組討論、實作
(九)音樂與多媒體展演的結合		聲音及肢體、影像、劇場的結合	4	講述、分組討論、實作
(十) SHOW TIME		應用聲音設計策畫展演	6	分組討論、實作、展演
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-23國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
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
(一)幾何-1		1. M. C. Escher鑲嵌欣賞 2. 簡易鑲嵌製作	8	
(二)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	8	
(二)數學遊戲		1. 從網路、科普裡的數學遊戲探究其背後的數學	8	
(三)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	8	
(三)統計-2		解讀媒體上的統計數據	4	
合 計			36	
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	1. 自編教材 2. 使用美工刀須注意安全			

表 11-2-4-24國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學大進擊(彈性)		
	英文名稱	Progress with Mathematics		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 農業類科生活所學的數學 2. 各單元在生活上的應用例子 3. 欣賞幾何的美			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)行列式		1. 行列式的定義與性質 2. 克拉瑪的發現	4	
(二)數列與級數		1. 特殊數列及級數介紹：等差、等比、費氏等等 2. 單利與複利 3. 無窮等比級數的介紹 4. 發現碎形的美	6	
(三)向量		1. 向量的意義與性質 2. 內積與科西不等式 3. 影子與太陽	6	
(四)排列與組合		1. 利用排列處理順序問題 2. 利用組合處理分組的選擇	6	
(五)機率與統計		1. 博弈與機率 2. 利用期望值看看值不值得 3. 大數據的時代一定要會統計	7	
(六)微積分及其應用		1. 微積分基本運算 2. 微分應用：速度與加速度、切線斜率等 3. 積分應用：距離、陰影面積	7	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	50%上課參與、課堂抽問、作業完成度 30%分組討論及報告 20%期中與期末測驗			
教學資源	一般教室、電腦及投影機			
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 分組討論與報告的公平性與秩序 3. 部分單元需使用電腦及數學軟體，要確認是否完善可用			

表 11-2-4-25國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
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
(一)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	6	講述、學習單、個人發表
(二)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	8	教師講述說明各主題、小組蒐集資料討論發表
(三)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	7	講述、學習單、訪談實作、媒體實作
(四)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	7	合作學習
(五)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	8	小組發表與座談
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-26國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	數與圖(彈性)		
	英文名稱	Mathematics and Graphs		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 農業類生活中所須應用的數學 2. 各單元在生活上的應用例子 3. 欣賞幾何的美			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)球與圓		1. 球與多面體 2. 圓周率與地球圓周 3. 中秋節月亮與月牙定理 4. 圓罐上的圖樣與操場距離	9	
(二)比率		1. 螢幕與相機 2. 區間測速與速度 3. 疫苗保護力與貝氏機率 4. 黃金、白銀、青銅比率	9	
(三)指數與對數		1. 握手次數 2. 視星等 3. 五感的表達，使用常用對數來解決細菌數量、聲音分貝、地震能量等問題	9	
(四)圖		1. 羊角螺旋 2. 路線問題 3. 七橋問題 4. 四色定理 5. 圓錐曲線 6. 審判日	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 60%上課參與、作業完成度 2. 30%課堂抽問回答 3. 10%學習成果			
教學資源	有投影機的教室			
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 分組討論與報告的公平性與秩序 3. 部分單元需使用電腦及數學軟體，要確認是否完善可用			

表 11-2-4-27國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
一、課程說明		1.學習大綱及學習進度表與課程內涵	1	
二、美的奧妙		1.「美」在哪裡？ 2.觀察生活中~美的痕跡	6	講述、小組討論、學習單
三、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	8	講述、小組討論、學習單
四、美感生活-1		1.食 2.衣 3.住	8	講述、小組討論、創作練習
五美感生活-2		1.行 2.育樂	8	講述、小組討論、創作練習
六、設計美感		為自己設計生活中任一項美的感受計畫	5	資料蒐集整理、報告
合 計			36	
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	讓學生能為自己設計生活中任一項美的感受計畫			

表 11-2-4-28國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文戲劇製作(彈性)		
	英文名稱	English Drama Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
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
(一) 英語戲劇簡介		1. 戲劇的要素(plot/ character/ thought/theme/ music/ spectacle setting) 2. 劇場用語(diction/ language) 3. 聲音表達(藉由抑揚頓挫表達不同的內心感情)	6	
(二) 劇本故事了解與研讀		各種西方經典戲劇(或民間傳說現代版)研讀及分析(藉由DVD協助了解)	8	
(三) 戲劇基本知識及演戲技巧		1. 空間運用 2. 身體語言 3. 肢體動作	4	
(四) 劇本挑選或劇本改編-1		1. 編寫劇本技巧介紹 2. 改編劇本	6	
(五) 劇本挑選或劇本改編-2		修改劇本	6	
(六) 各組分享		各組分享劇本成果	4	
(七) 各組回饋		各組回饋與建議	2	
合 計			36	
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	因有影音資源，故教室需要有適合的影音設備			

表 11-2-4-29國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一) 聖誕節 Christmas		1. 聖誕節由來及相關故事 2. 聖誕節慶祝活動 3. 聖誕節交換禮物	8	
(二) 情人節 Valentine' s Day		1. 情人節由來及相關故事 2. 情人節慶祝活動 3. 情人節各種禮物的意義介紹	8	
(三) 復活節 Easter		1. 復活節由來及相關故事 2. 復活節慶祝活動 3. 復活節兔及澳洲免災介紹	8	
(四)節慶統整		節日統整	8	
(五)討論報告		上台報告	4	
合 計			36	
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	因有影音資源，故教室需要有適合的影音設備			

表 11-2-4-30國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文剪定(彈性)		
	英文名稱	Paper Crafts for the ESL Classroom		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Method 2. Paper crafts that can be done with simple tools 3. Craft activities attract learners to focus on language practices			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
Is it stationery?		Teach learners to know different kinds of stationery: the things needed for paper crafts, such as scissors, pens, pencils, and staplers	4	
Introduction		Introducing basic vocabulary and structures related to paper crafts	4	
Word Play		Word Bingo/ Word Play: Teach learners to memorize vocabulary	4	
Making process(1)		Learning how to read a making process: associating paper crafts with reading practices	4	
Making process(2)		Learning how to read a making process: associating paper crafts with writing practices	4	
Holiday		Ask learners to choose the favorite holiday: write about the topic	4	
Making paper crafts		Demonstrate how to make paper crafts, such as paper jack-o-lanterns or sky lanterns	8	
Presentation		Presentation: Each learner is asked to present his/her work in English	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work			
教學資源	Paper crafts.com, ESL handbook			
教學注意事項	1. Learners are asked to make their paper crafts. 2. The lesson is learner-based, in which they have to use the target language to communicate with fellow students			

表 11-2-4-31 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學遊戲(彈性)		
	英文名稱	Math Game		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 解讀遊戲背後的數學原理 2. 自製數學遊戲道具 3. 欣賞生活中的幾何設計 4. 善用生活中的便利工具			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)數		1. 魔術卡片猜中你心中想的數 2. 拈的必勝法則	6	
(二)幾何		1. 破解魔術方塊 2. 織線 3. 孔明鎖	6	
(三)邏輯		1. 數獨、算讀、數和 2. 圖形密碼QR code 3. 益智遊戲彙編	6	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	上課參與、分組討論、口頭問答 幾何作品、學習單			
教學資源	自編教材，科普書籍、網路資源、色紙			
教學注意事項	1. 各單元可獨立，無延續性			

表 11-2-4-32國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	剪紙英文習作(彈性)		
	英文名稱	Paper Crafts for Basic English Reading		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Method 2. Paper crafts that can be done with simple tools 3. Craft activities attract learners to focus on language practices			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
Paper jack-o-lanterns-1		Introducing Halloween: Ask learners to hand in a research paper	4	
Paper jack-o-lanterns-2		Introducing basic vocabulary and structures related to Halloween	4	
Paper jack-o-lanterns-3		Divide learners into groups: Ask them to discuss what they like to do during the holiday	4	
Paper jack-o-lanterns-4		Demonstrate how to make paper jack-o-lanterns	4	
Paper jack-o-lanterns-5		Learning how to read a making process: associating paper crafts with reading practices	8	
Paper jack-o-lanterns-6		Learners are asked to make a paper jack-o-lantern as their assignment	4	
Paper jack-o-lanterns-7		Presentation1: Each learner is asked to present his/her work in English	4	
Paper jack-o-lanterns-8		Presentation:2	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work			
教學資源	Paper crafts.com, ESL handbook			
教學注意事項	1. Learners are asked to make their paper crafts. 2. The lesson is learner-based, in which they have to use the target language to communicate with fellow students			

表 11-2-4-33國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	平面與數字的碰撞(彈性)		
	英文名稱	Encountering of 2D and Numbers		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第二學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	一、. 農業類生活中所須應用的數學。 二、培養學生應用數學方法處理事務的態度。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)直線方程式		1. 直角坐標 2. 直線方程式 3. 直線圖形	8	
(二)三角函數		1. 三角函數的定義及關係 2. 任意三角函數 3. 三角函數的圖形	8	
(三)向量		1. 向量的加減與實數積 2. 向量的內積與夾角	6	
(四)指數與對數		1. 指數函數及圖形 2. 對數函數及圖形	6	
(五)數列與級數		1. 等差數列與級數 2. 等比數列與級數 3. 無窮等比級數	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	紙筆、問答、指認、觀察、實作，視學生上課情形搭配使用。			
教學資源	教師選編之適當教材。			
教學注意事項	一、教學方法：教師課堂講授、重點提示，並要求學生預習與複習，且每章授後作一次評量。 二、以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。 三、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。			

表 11-2-4-34國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	4	學習單：遇見蘇格拉底
(二)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	6	學習單：誰改變了世界
(三)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	選文閱讀討論思辯與口頭發表
(四)是科學還是幻想？		1. 神話與科學 2. 電影與科學	4	選文閱讀
(五)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	8	桌遊應用、實驗
(六)環境教育		科技與環境的愛恨情仇	4	相關照片與影片
(七)生命教育		影片欣賞：愛的萬物論	4	影片摘要心得與對話分享
(八)期末分享		議題分組報告：科技新聞探討	4	小組合作完成科技新聞探討PPT報告
合 計			36	
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	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」。			

表 11-2-4-35國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 博雅素養課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
(一) 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	8	
(二) 工作分配		幕前幕後工作、角色分配及討論	6	
(三) 幕後設計		布景道具及戲服製作	8	
(四) 彩排		1. 英文台詞練習 2. 動作姿勢及語調的練習與調整	8	
(五) 發表		成果演出	4	
(六) 回饋		各組回饋建議與個人省思	2	
合 計			36	
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	因有影音資源，故教室需要有適合的影音設備			

表 11-2-4-36國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
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
(一) Definition		1. Who/What is a backpacker 2. Backpacker' s preparations & abilities/skills	2	
(二) Maps		1. learning how to read a map 2. learning how to use electronic maps/google maps	4	
(三) Geography		1. knowing how to choose a location/city/country 2. understaing its natural/culture environment & national stability 3. researching destination news	6	
(四) Language Skills - A		1. Self-Introduction: introducing yourself when backpacking 2. Ordering Food& in Hotel: associating reading skills with hotel reservations	6	
(五) 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	6	
(六) 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。	6	
(七) 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	6	
合 計			36	
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	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」。包含教材編選、教學方法			

表 11-2-4-37國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	講述
(二)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	6	講述、討論
(三)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	4	講述、討論、學習單
(四)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	8	講述、欣賞、思辨討論 與分組觀察實作發表
(五)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	4	講述、小組討論
(六)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	6	講述、討論對話思辨、 個人發表
(七)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	6	小組製播新聞稿
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-38國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
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
一、課程說明		1. 學習大綱及學習進度表與課程內涵	4	
二、基礎色彩		1. 色彩原理 2. 視覺與色彩	8	講述、實作練習
三、生活色彩		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	8	講述、小組討論、學習單、實作練習
四、文化色彩		1. 食 2. 衣 3. 住 4. 行 5. 育樂(節慶)	8	講述、小組討論、創作練習
五、色彩故事		探索歷史上以“顏色”來定義事件的意涵	8	講述、資訊蒐集、小組討論、報告
合 計			36	
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	讓學生探索歷史上以“顏色”來定義事件的意涵			

表 11-2-4-39國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	一、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。 二、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
(一)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	8	
(二)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	8	
(三)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	8	
(四)撲克牌的應用		1. 撿紅點 2. 大老二 3. 橋牌	8	
(五)課程討論		課程討論	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、實作。 二、紙筆。			
教學資源	一、籃球、骰子、撲克牌。 二、教師選編之適當教材。			
教學注意事項	(1)以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。 (6)教學評量：平時成績及實作考試。 (7)本網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。			

表 11-2-4-40國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	喉嚨英文歌(彈性)		
	英文名稱	Sing along with English Songs		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一) 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	
(二) Easy chanting		1.Our Cock Is Dead 2.Once I Caught A Fish Alive	1	
(三) Freedom		Song: 1. Donna Donna 2. Born Free	2	
(四) Romantic Relationship		Song: 1. Sealed with A Kiss 2. I' ll Have to Say I Love You in a Song	2	
(五) Art & Colors		Song: 1. Close to you 2. Vincent	2	
(六) Friendship		Song: 1. Ben 2. You' ve Got a Friend	2	
(七) Love		Song: 1. Right Here Waiting 2. I Can' t Stop Loving You	2	
(八) Emotion Management		Song: 1. Lemon Tree 2. All I Have to Do Is Dream	2	
(九) Musical		Song: 1. Memory 2. Sound of Music---Doe Ray Me	2	
(十) Living		Song: 1. Jambalaya 2. Cotton Field	2	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-41 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	說英文秀出我(彈性)		
	英文名稱	Show Me in English		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
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	4	
(2) Greetings		Saying hello and goodbye	4	
(3) Invitation		Making invitations	4	
(4) Likes		Talking about likes and dislikes	4	
(5) Companionship		Giving encouragement	4	
(6) Transportation		Taking a bus	4	
(7) Shopping		Shopping at a convenience store	4	
(8) Reservations		Making reservations	4	
(9) Ordering Food		Ordering food at a restaurant	4	
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-42國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	食在有夠讚(彈性)		
	英文名稱	Fantastic Food		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	「食在有夠讚」為2學分之課程，挖掘改變人類飲食習慣與風俗的食物有哪些？並結合該地區之氣候、文化、產業等地理概念全面分析。提供學生另類的地理學習角度，有利於更了解與享受異國文化與美食。 授課方式主要為「教師講述」，每單元有「分組討論」與口頭簡單報告的設計，期末「特色/驚嚇 美食分組報告」。由學生分組認領區域，作全面性的飲食特色介紹，並實際籌備與全班同樂；評量有個人的「學習單」、簡單口頭報告與團體的「期末報告」三項。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)牛肉/綿羊		1. 認識歐洲原牛與畜牧業環境 2. 肉食者(環境殺手?)VS素食者(道德擁護?)	4	
(二) 玉米		1. 認識玉米與玉米文明 2. 玉米種植環境與玉米工業	4	
(三)小麥/麵條		1. 肥沃月灣的小麥文明 2. 小麥種植環境與麵條簡介	4	
(四)馬鈴薯		1. 美洲印第安人的馬鈴薯 2. 馬鈴薯生長環境與產品	4	
(五)香料		1. 香料群島 2. 香料運用與香料戰爭 3. 台灣原民香料--馬告&刺蔥	5	
(六)茶與咖啡		1. 茶與咖啡的栽培環境與歐洲文化的關係 2. 誰是福爾摩沙茶的歷史推手？/喝茶趣/馬告咖啡	6	
(七)魚子醬		1. 鱈魚的養殖環境與工業 2. 環境變遷對魚子醬產業的影響	4	
(八) 分組合作		1. 分組報告：Amazing Food 2. 瑞典限定〈Disgusting Food Museum〉	5	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	個人的網路搜尋與「學習單」、簡單口頭報告、團體的「期末報告」			
教學資源	自編教材、影片、圖片、新聞			
教學注意事項	自編教材、授課方式主要為「教師講述」，學生「分組討論」與口頭簡單報告的設計，期末分組「特色/驚嚇 美食報告」。			

表 11-2-4-43國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	
(二)漫談旅行		1. 何謂旅行文學? 2. 介紹當代重要旅行作家	1	
(三)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)	8	※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
(四)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	8	※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』
(五)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	8	※選文：洪素麗『惟山永恆』、廖鴻基『走，出去便有風景』
(六)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	8	※選文：席慕蓉『風裡的哈達』、鍾文音『終宵共舞』
(七)成果發表		分組簡介：介紹旅行的計畫與成果	2	
合 計			36	
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	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)			

表 11-2-4-44國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
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	4	
(3) Emotion		Expressing love	4	
(4) Explanation		Asking for reasons	4	
(5) Plans		Making plans	4	
(6) Offering		Offering food	4	
(7) Medicine		Seeing a doctor	4	
(8) Apologies		Apologizing	4	
(9) Discussion-1		Discussing cause and effect	4	
(10) Discussion-2		Expressing opinions	2	
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-45國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	牌卡人生(彈性)		
	英文名稱	Card Life		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 透過牌卡操作思考人生的意義與價值 2. 探索各項生命議題，發展生涯規劃能力 3. 學習面對生命中的困境 4. 學習傾聽與尊重之能力			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)另一個我		1. 課程介紹 2. 真正高興認識你(靈魂交換)	2	講述 團體活動與討論
(二)昨日重現		1. 周哈里窗介紹 2. 實話實說桌遊 3. 妙語說書人	5	講述、學習單 小組活動與討論 團體分享
(三)樂在工作中		1. 生涯三卡 2. 種豆 3. Happy Pigs	9	講述、學習單 個人操作 小組活動與討論 團體分享
(四)談情說愛		1. 愛情卡 2. 盲點頭套 3. 送禮高手	6	講述、學習單 個人操作 小組活動與討論 團體分享
(五)心知肚明		1. 矮人礦坑 2. 阿瓦隆 3. 超級犀牛	4	講述 小組活動與思辯討論 團體分享
(六)富足人生		1. 模擬人生之七大奇蹟 2. Cv人生履歷 3. 點亮人生大富翁	6	講述 小組活動與討論 團體討論
(七)回顧與展望		1. 紅花卡 2. 纏繞畫的祝福	4	講述 個人與小組創作 欣賞與團體討論
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 透過牌卡操作思考人生並發展對生命困境的因應能力 2. 以小組或團體方式參與活動並討論發表 3. 練習書寫學習單，發展人生議題的思辨能力 4. 透過觀察法，能傾聽與尊重成員的見解			
教學資源	1. 各項生涯牌卡與桌遊 2. 電腦、投影機、音響			
教學注意事項	1. 牌卡的數量須能提供學生小組或個別使用 2. 教學場地的空間須能進行個人、小組操作與團體活動 3. 教材編選涵蓋生涯規劃與生命教育之內容			

表 11-2-4-46國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	追求極限與統計趨勢(彈性)		
	英文名稱	Pursuit of Limits and Statistics		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	一、循序漸進為同學複習在校所學數學之基本知能。 二、增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)排列與組合		1. 排列 2. 組合	9	
(二)機率		1. 樣本空間 2. 機率問題 3. 期望值	9	
(三)統計		1. 統計抽樣 2. 資料的離散趨勢量 3. 信賴區間與信心水準	9	
(四)微積分		1. 極限 2. 導數與導函數 3. 微分的應用 4. 積分與反導函數	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	紙筆、問答、指認、觀察、實作，視學生上課情形搭配使用。			
教學資源	一、各家出版社總複習之教科用書。 二、統測歷屆試題。 三、教師選編之適當教材。			
教學注意事項	一、教學方法：教師課堂講授、重點提示，並要求學生預習與複習，且每章授後作一次評量。 二、以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。 三、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。			

表 11-2-4-47國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	
(二)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	6	
(三)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	6	
(四)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」	6	
(五)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	6	
(六)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	6	
(七)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	4	
合 計			36	
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	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)			

表 11-2-4-48國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	暢談故事視界(彈性)		
	英文名稱	Talking about story		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	(1) 欣賞世界文化之美，帶領學生從繪本欣賞美術風格。 (2) 藉由繪本故事之風格與內容，分析在故事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，體現個別獨特的美術創作。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)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	
(二)漫談故事的文化內涵		1. 傳說 2. 歷史 3. 生活風俗民情 4. 寓言	4	故事分享與講解、討論
(三)世界經典故事		1. 格林童話(仙履奇緣、白雪公主) 2. 安徒生童話(人魚公主、賣火柴的小女孩) 3. 插畫實作練習	3	故事分享與插畫介紹、學習單、插畫創作練習
(四)東方民間故事		1. 中國民間故事 2. 日本民間故事 3. 台灣民間故事 4. 插畫實作練習	4	故事分享、小組討論、學習單、插畫創作練習
(五)西洋民間故事		1. 伊索寓言(動物插畫) 2. 希臘羅馬神話故事(神怪插畫)	6	故事分享、插畫創作練習
合 計			18	
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	開啟美麗新世代(暢談文化)、發現繪本新世界(暢談文化)、二十一世紀世界童話精選、世界民間故事集、教學影音設備、電腦			
教學注意事項	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、平面繪圖表現評語			

表 11-2-4-49國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一)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	
(二)漫談繪本		1.品格教育 2.議題探討 3.天馬行空 4.真實事件	1	文學內涵的介紹、小組討論、學習單
(三)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	故事分享 插畫介紹 學習單(議題探討)
(三)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	故事分享 插畫介紹 學習單(議題探討)
(三)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	故事分享 插畫介紹 學習單(議題探討)
(三)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	3	故事分享 插畫介紹 學習單(議題探討)
(四)我的故事		1.故事主題 2.插畫風格	4	故事與插畫創作
合 計			18	
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	1.講述故事、提問 2.小組討論並填寫學習單 3.創作講評			

表 11-2-4-50國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	
(二)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	8	從觀察、繪畫分享與討論引發學生對生物之探索
(三)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	12	學習單、觀察、口頭報告
(四)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	10	小組討論、學習單、微觀生物攝影展
(五)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	5	影片、故事分享、行動展
合 計			36	
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	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			

表 11-2-4-51 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	中外節慶英文(彈性)		
	英文名稱	Chinese and Foreign Festivals in English		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課 年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 了解中外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
(一) 中秋節 The Moon Festival		1. 中秋節由來及相關故事 2. 中秋節慶祝活動 3. 月餅的做法	12	
(二) 萬聖節 Halloween		1. 萬聖節由來及相關故事 2. 萬聖節慶祝活動 3. 萬聖節特殊化妝欣賞	12	
(三) 感恩節 Thanksgiving Day		1. 感恩節由來及相關故事 2. 感恩節慶祝活動 3. 感恩節傳統食物介紹	12	
合 計			36	
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	因有影音資源，故教室需要合適的影音設備			

表 11-2-4-52國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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
(一)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	4	
(二) 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	4	
(三) 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	4	
(四)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	4	
(五)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	4	
(六)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	4	
(七)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	4	
(八)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	4	
(九)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	4	
合 計			36	
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	1. 挑選適合主題的影片，找出其中的法律問題進行補充。 2. 學生進行分組挑論。 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－精闡解析18部經典法律電影》，台北：五南			

表 11-2-4-53國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	摺紙數學(彈性)		
	英文名稱	Origami Math		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 解讀遊戲背後的數學原理 2. 自製數學遊戲道具 3. 欣賞生活中的幾何設計 4. 善用生活中的便利工具			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)幾何-1		一張紙兩面其實是同一面，一張紙三面是同一面	2	
(二)幾何-2		平行八角星，立體平行八角星	2	
(三)幾何-3		一張紙摺正方體盒、蓋	2	
(四)幾何-4		組合式正方體，哥倫布方塊、索瑪立方	1	
(五)幾何-5		組合式三角形、六邊形的盒加蓋	1	
(六)幾何-6		一張A4紙摺出七巧色紙摺出七巧板板	1	
(七)幾何-7		勾股盒	1	
(八)幾何-8		川崎螺旋，鑲嵌	2	
(九)幾何-9		名片摺出立方體，組合成索瑪立方	2	
(十)幾何-10		扭摺	2	
(十一)幾何-11		翻筋斗骨牌	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	上課參與、分組討論、口頭問答 幾何作品、學習單			
教學資源	自編教材，科普書籍、網路資源、色紙			
教學注意事項	1. 各單元可獨立，無延續性			

表 11-2-4-54國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
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?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
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	
(一) 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。	4	巧克力冒險工廠
(二) 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。	4	巧克力冒險工廠
(三) 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。	4	翻滾吧！男孩
(四) 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。	4	登峰造極
(五) 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。	4	駱駝駱駝不要
(六) 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。	4	喜馬拉雅山
(七) 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。	4	父後七日
(八) 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。	4	送行者
成果週		期末檢討與回饋。	2	
合 計			36	
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	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。			

表 11-2-4-55國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	探索生涯與快樂人生(彈性)		
	英文名稱	Exploring career & happy life		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 提升運用生涯規劃的基本能力 2. 增進蒐集生涯資訊的能力 3. 引導自我探索並進行環境與職場認識 4. 培養生涯決策能力 5. 養成自我成長及負責的態度。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程說明		1. 學習大綱及學習進度表與課程內涵	1	
(二)拼貼自我與彩繪未來		1. 找尋自我、往事成就自我、拼貼未來 2. 詮釋現在、你獨特的未來渴望、你的名字	3	講述、實作
(三)發現心自我		1. 瞭解心理學的基礎概念 2. 與生活相關的心理學內涵	4	講述、小組討論、實作
(四)I Can計畫		1. 觀察生活、世界 2. 行動方案	4	講述、小組討論、方案實作
(五)工作世界了解		1. 產業介紹及其工作世界(18學群對應之職業與工作介紹)	6	講述、小組討論、實作
(六)溝通好好玩		1. 人際溝通型態 2. 生活中感到困擾的溝通情境及原因 3. 分享(實踐)有效的溝通策略	4	講述、小組討論、職場資訊蒐集
(七)情緒GOGOGO		1. 情緒對人的意義與影響 2. 檢視個人情緒經驗，澄清情緒對自己的影響，增進自我認識。	4	講述、小組討論、對話思辨
(八)工作好好玩		1. 介紹電視節目製作歷程 2. 電視製作工作者角色及製作三部曲 3. 各國電視節目比較	6	講述、實作、新聞資料整理
(九)職場初體驗		1. 求職履歷&面試 2. 面試服裝	4	講述、對話思辨、生命故事撰寫
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	課堂表現20%、作業40%(含學習單、期中報告等)、紙筆評量40%			
教學資源	自編教材及泰宇「生涯規劃」			
教學注意事項	引導學生進行自我探索並進行環境與職場認識			

表 11-2-4-56國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	階梯數學(彈性)		
	英文名稱	Ladder Mathematics		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 補強與釐清數的運算與易錯類型 2. 將生活化的例子加入學習中思考 3. 提升數學基礎解決能力			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)比例		1. 比與比值及三角函數與飛機角度 2. 黃金比例與費氏數列3. 白銀比例	6	
(二)機率		1. 撒謊數學 2. 37%與63% 3. 同一天生日 4. 疫苗保護力 5. 高爾頓版	6	
(三)特別機率		1. 辛普森悖論 2. 班佛定理 3. 三門問題 4. 賽局理論與囚徒困境	4	
(四)向量		1. 運動裡的向量 2. 力與向量與建築	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	1. 使用自編教材 2. 部分單元會有教具的使用，注意學生是否操作正確1. 60%上課參與、作業完成度 2. 30%課堂抽問回答 3. 10%學習成果			
教學資源	有投影機的教室			
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 部分單元會有教具的使用，注意學生是否操作正確			

表 11-2-4-57國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一)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. 幕次方的運算(平方、立方)	5	
(二)計算機		普通型計算機(含M+、M-、MR、根號)	1	
(三)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	
(四)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	
(五)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	
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	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			

表 11-2-4-58國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文任我看(彈性)		
	英文名稱	Basic English Reading		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生能看懂與日常生活相關的淺易英文，判讀各式路標、交通號誌、招牌、乘車資訊、時刻表、菜單、賀卡、名片、用藥須知、數學統計圖表等。 2. 協助學生增進有效之英語文學習方法 3. 使學生能提升自我英文閱讀之自信與興趣，並培養積極學習之態度			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程說明		說明課程大綱、分組蒐集資料方式與成果檢核方式	2	
(二)標誌		介紹路標、交通標誌、招牌	2	
(三)時刻表		介紹時刻表、乘車資訊看板	2	
(四)菜單-1		介紹菜單	2	
(五)菜單-2		學生編纂含前菜、主菜、飲品、甜點之英文菜單	2	
(六)書信-1		1. 介紹英文書信格式 2. 學生書寫英文信函給一位好友，主旨：活動邀約	2	
(七)書信-2		1. 介紹英文電子郵件格式 2. 學生書寫英文電子郵件給一位好友，主旨：假期規劃	2	
(八)產品說明		1. 介紹用藥須知 2. 介紹產品說明	2	
(九)數學統計圖表		圓餅圖、直條圖、曲線圖的格式說明	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	課堂學習55% (含與同學分享自我收集的課堂資料) + 編纂菜單15% + 英文書信15% + 英文電子郵件15%			
教學資源	由學生收集各式路標、交通號誌、招牌、乘車資訊、時刻表、菜單、賀卡、名片、用藥須知、數學統計圖表等，在課堂上分享學習			
教學注意事項	學生進行分組，務必確實收集各式路標、交通號誌、招牌、乘車資訊、時刻表、菜單、賀卡、名片、用藥須知、數學統計圖表等，在課堂上分享學習			

表 11-2-4-59國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一) 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	
(二) 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	
(三) 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	
(四) 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 2.實作練習：小組報告與心得分享	5	
(五) 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	
(六) 期末綜合評量		各組報告與心得分享	1	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-60國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英數達人(彈性)	
	英文名稱	The Master of English & Mathematics	
師資來源	內聘		
科目屬性	補強性		
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科		
節/週	每週1節，共18週		
開課 年級/學期	第一學年第二學期		
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Approach 2. Associating the listening practices with the mental arithmetic		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
Percentages-1	Reading: introducing percentages	3	
Percentages-2	What is 30 per cent of 120?	3	
Percentages-3	Listening: notetaker	3	
Fractions-1	Reading: introducing fractions	3	
Fractions-2	Which fraction is equivalent to 3/24?	3	
Fractions-3	Listening: notetaker	3	
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work		
教學資源	ESL handbook		
教學注意事項	1. Reading: vocabulary development 2. Comprehension Questions		

表 11-2-4-61 國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	簡易數學(彈性)		
	英文名稱	EZ MATH		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
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			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)整數的運算		1. 整數的加、減、乘、除 2. 分配律、結合律 3. 整數的四則運算	3	
(二)分數的運算		1. 分數的加減 2. 分數的乘除	2	
(三)乘法公式		1. 平方公式 2. 平方差公式	3	
(四)因式分解		1. 提出共同因式 2. 用乘法公式	2	
(五)一元一次方程式		1. 一元一次方程式 2. 一元一次方程式的應用	2	
(六)一元二次方程式		1. 一元二次方程式 2. 因式分解解一元二次方程式 3. 配方法解一元二次方程式 4. 一元二次方程式的公式解 5. 一元二次方程式根與系數的關係 6. 一元二次方程式的應用	4	
(七)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	
合 計			18	
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	一、學生入學前的程度			
	二、學生的個別差異			

表 11-2-4-62國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	(一) 學生能正確理解成語意義。 (二) 學生能正確使用成語溝通及表達自我思想。 (三) 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
(一)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	
(二)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
(三)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
(四)動物生態與文化探討		1.生態關懷 2.人文探討	2	小組報告
(五)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
(六)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
(七)動物生態與文化探討		1.生態關懷 2.人文探討	2	小組報告
(八)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
(九)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	
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	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			

表 11-2-4-63國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	當紙袋公主遇見灰王子(彈性)		
	英文名稱	When the Paper Bag Princess Meet Prince Cinders		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
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
(一) 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	
(二) 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《美女還是老虎》為例	3	
(三) 主題一：紙袋公主 VS. 灰王子		1. 名家經典繪本解析——以《頑皮公主不出嫁》、《紙袋公主》、《灰王子》為例 2. 實作練習：小組報告與心得分享	4	
(四) 主題二：微弱的光，孤獨的心		1. 名家經典繪本解析——以《鐵絲網上的小花》、《旅程》、《戰爭來的那一天》為例 2. 實作練習：小組報告與心得分享	4	
(五) 主題三：從你的世界路過		1. 名家經典繪本解析——以《雲上的阿里》、《遠在天邊》、《星空》、《向左走，向右走》為例 2. 實作練習：小組報告與心得分享	5	
(六) 期末綜合評量		各組報告與心得分享	1	
合 計			18	
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	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，並就文本內容深究探討之後，上台進行文本的賞析與發表心得。			

表 11-2-4-64國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一) 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	
(二) 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	
(三) 雙母音教學		1. 介紹3個雙母音 2. 進行雙母音背誦	1	
(四) 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	7	
(五) 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	
(六) 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	
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	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。			

表 11-2-4-65國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	情境英文會話(彈性)		
	英文名稱	Scenario-based English Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
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. 瞭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
(一)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	
(二)數字		1. 介紹英文基數與序數 2. 學生以基數和序數練習	3	
(三)時間與日期		1. 介紹如何以英文問答時間與日期 2. 學生練習有數字的對話	3	
(四)家庭		1. 介紹家庭結構及成員的英文單字 2. 學生練習介紹自己的家庭成員	3	
(五)學校		1. 介紹學校相關單字 2. 學生練習介紹自己的學校和所學課程	3	
(六)季節		1. 介紹季節相關的英文單字 2. 學生練習介紹自己最喜歡和最討厭的季節，並解釋原因	3	
合 計			18	
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	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。			

表 11-2-4-66國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	實境圖解英文單字(彈性)		
	英文名稱	Learning Vocabulary by Reality Pictures		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 透過日常生活實境圖片進行英文單字解說 2. 使學生可以透過實境/情境式圖片聯想該場景相關英文單字 3. 使學生可以透過實境/情境式圖片記憶該場景相關英文單字			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 客廳		1. 透過客廳相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(二) 廚房		1. 透過廚房相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(三) 臥室		1. 透過臥室相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(四) 浴廁		1. 透過浴廁相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(五) 教室		1. 透過教室相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(六) 車站		1. 透過車站相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(七) 機場		1. 透過機場相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(八) 銀行		1. 透過銀行相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
(九) 郵局		1. 透過郵局相關情境式圖片了解各項設備對應之單字 2. 各單字發音及補充相關片語、句型	2	
合 計			18	
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	自編教材，可搭配坊間相關實境英文教材，例：圖解英漢百科辭典What' s What—A Visual Glossary of the Physical World。			

表 11-2-4-67國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文剪簡樂(彈性)		
	英文名稱	Fun with English Sentence Structure		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生能識別單詞之詞性、五大句型 2. 使學生能重組正確的英文句子 3. 使學生能以正確的發音與適切的語調讀出正確的英文句子			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)介紹詞性		介紹單詞之詞性	2	
(二)介紹句型(1)		S + Vi，學生根據句型規則重組單詞為完整的句子，並能讀出正確的英文句子	2	
(三)介紹句型(2)		S + Vi + SC，學生根據句型規則重組單詞為完整的句子，並能讀出正確的英文句子	2	
(四)介紹句型(3)		S + Vt + O，學生根據句型規則重組單詞為完整的句子，並能讀出正確的英文句子	2	
(五)介紹句型(4)		S + Vt + IO + DO，學生根據句型規則重組單詞為完整的句子，並能讀出正確的英文句子	2	
(六)介紹句型(5)		S + Vt + O + OC，學生根據句型規則重組單詞為完整的句子，並能讀出正確的英文句子	2	
(七)短篇故事(1)		剪輯重組句子為完整的短篇故事	2	
(八)短篇故事(2)		剪輯重組句子為完整的故事	2	
(九)短篇故事(3)		剪輯重組句子為完整的短篇故事，並能朗誦分享	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	課堂學習50% + 實作演練50%			
教學資源	剪刀、膠水、白紙			
教學注意事項	1. 學生學習從零散的單字或片語中重組出完整的句子。 2. 學生分組重組句子，全班再重組為完整的短篇故事。			

表 11-2-4-68國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	英數魔法(彈性)		
	英文名稱	The magic of English & Mathematics		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. A learner-based Approach 2. Associating the listening practices with the mental arithmetic			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
Number sequences-1		Reading: introducing numbers and students learn to read numbers	3	
Number sequences-2		and divide learners into groups	3	
Number sequences-3		Which number is next?	3	
Mental arithmetic-1		Listening: notetaker	3	
Mental arithmetic-2		Introducing Mathematic Forms: addition	3	
Mental arithmetic-3		subtraction	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	Homework, group discussion, paper work			
教學資源	ESL handbook			
教學注意事項	1. Reading: vocabulary development 2. Comprehension Questions			

表 11-2-4-69國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一)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	
(二)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	
(三)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	
(四)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	
(五)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	
(六)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	
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	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。			

表 11-2-4-70國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

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			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
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
(一)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	
(二)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	
(三)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	
(四)三角形		1. 三角形全等 2. 三角形相似	4	
(五)比與比例		1. 比與比值 2. 比例式 3. 比例式的應用	4	
合 計			18	
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	1. 學生入學前的程度 2. 學生的個別差異			

表 11-2-4-71國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	分析數學(彈性)		
	英文名稱	Analysis of Mathematics		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	1. 補強與釐清數的運算與易錯類型 2. 將生活化的例子加入學習中思考 3. 提升數學基礎解決能力			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)數的概念		1. 因數與倍數、質數、短除法的運用 2. 絕對值的意義 3. 切披薩的概念與表示成分數 4. 數字系統：ISBN、身分證字號	5	
(二)數的四則運算		1. 整數的四則運算、數數還要幾個 2. 分數的四則運算、抓偽幣的最快方法 3. 分牛問題、費式數列的魔術、收了假鈔的老闆	4	
(三)指數與方根		1. 指數的意義、平方與平方根 2. 方根的四則運算、化簡 3. 偉大的百牛定理、血腥的無理數 4. 二進位與八卦、梵塔與世界末日 5. 銀行裡的數學，算細胞分裂	7	
(四)多項式		1. 多項式與其四則運算	2	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	40%上課參與、作業完成度 30課堂抽問回答 10%分組討論 20%期中與期末測驗			
教學資源	一般教室			
教學注意事項	1. 使用自編教材 2. 部分單元會有教具的使用，注意學生是否操作正確			

表 11-2-4-72國立佳冬高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎數學(彈性)		
	英文名稱	Basic Math		
師資來源	內聘			
科目屬性	補強性			
適用科別	農業機械科、電子商務科、農場經營科、園藝科、畜產保健科、食品加工科、烘焙科、餐飲管理科			
節/週	每週1節，共18週			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
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
(一)方程式		1. 以配方法解一元二次方程式 2. 以十字交乘法解一元二次方程式 3. 以加減消去法解二元一次聯立方程式	4	
(二)函數		1. 函數圖形與線型函數 2. 二次函數拋物線圖形(配方找頂點)	3	
(三)幾何		1. 相似三角形 2. 三角形的外心、內心、重心、垂心 3. 直線與圓的關係、兩圓的關係	4	
(四)數列		1. 數列的意義 2. 等差數列與級數	4	
(五)機率與統計		1. 次數分配表 2. 算術平均數、中位數與眾數 3. 機率	3	
合 計			18	
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	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			

