

備查文號：
中華民國112年3月2日臺教授國字 第1120027665號函 備查

高級中等學校課程計畫
新光學校財團法人高雄市新光高級中學
學校代碼：121306

技術型課程計畫

本校111年11月9日111學年度第1次課程發展委員會會議通過

(112學年度入學學生適用)

中華民國112年3月9日

學校基本資料表

學校校名	新光學校財團法人高雄市新光高級中學			
技術型高中	專業群科	1. 電機與電子群:資訊科 2. 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	餐旅群:餐飲管理科			
實用技能學 程(日)	農業群:寵物經營科			
建教合作班	1. 電機與電子群:資訊科 2. 餐旅群:餐飲管理科;			
聯絡人	處 室	教務處	電 話	07 701 9888 #20
	職 稱	教務主任	行動電話	個資不予顯示
	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。

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	電機與電子群	資訊科	1	12	0	0	0	0	1	12
	餐旅群	餐飲管理科	1	4	1	16	1	7	3	27
進修部	餐旅群	餐飲管理科	1	8	1	14	1	13	3	35
實用技能學程(日)	農業群	寵物經營科	1	16	1	17	1	12	3	45
建教合作班	電機與電子群	資訊科	1	24	0	0	0	0	1	24
	餐旅群	餐飲管理科	1	25	1	25	1	39	3	89

二、核定科班一覽表

表 2-2 112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	電機與電子群	資訊科	1	45
	食品群	食品科	1	45
進修部	餐旅群	餐飲管理科	1	40

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

專業

教師透過其專業知識，配合學校安排之相關課程培養學生的專業度。

尊重

全體師生間能夠懂得良性溝通、學會相互尊重。

創新

學生能夠透過所學專業知能，結合自身的創意，開創不同的未來。

卓越

期許全體師生能夠透過不斷進修、精進自身能力，邁向卓越。



二、學生圖像

反省回饋力

尊重感恩，追求共好

教師授予知識，學生透過課程所學內省並有效呈現在成果作品上。

正確價值觀

自發學習，專業精進。

教師於課程內授予學生對生活正向、積極的態度。

創新的能力

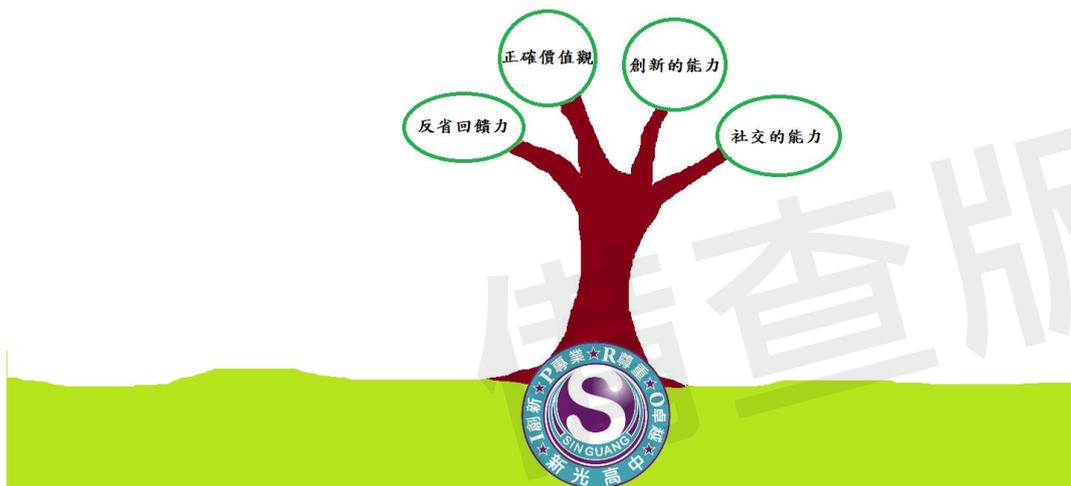
創新思考，解決問題。

學生具備基礎知識，能夠結合自己的專業知能及創新的想法產生不同的結果。

社交的能力

互動合作，卓越表現

透過課程上的合作教學，讓學生能夠在課堂中學會如何與人應對、討論問題並解決問題。



學生圖像

反省回饋力: 尊重感恩, 追求共好.

正確價值觀: 自發學習, 專業精進.

創新的能力: 創新思考, 解決問題.

社交的能力: 互動合作, 卓越表現.



肆、課程發展組織要點

高雄市新光高中課程發展委員會組織章程

100年6月30日99學年度第2學期期末校務會議修正全文通過

105年2月15日104學年度第2學期期初校務會議修正通過

107年8月30日配合新課綱重新擬訂,經校務會議通過

107年11月20日配合新課綱重新擬訂,經臨時校務會議通過

108年1月18日配合新課綱重新擬訂,經期末校務會議通過

一、依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之宗旨、實施要點,訂定本校課程發展委員會組織章程【以下簡稱本會】。

二、本會置委員二十四人,委員均為無給職,任期為一學年,其組成如下:

(一)學校行政代表十二人:校長、教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、實習主任、人事主任、會計主任、教學組長、訓育組長、體育組長、實習組長為當然委員。

(二)教師代表八人:語文領域二人、數學領域一人、自然領域一人、社會領域一人、藝能領域一人、專業領域二人之教師代表。

(三)專家學者一人。

(四)產業代表一人。

(五)家長代表一人。

(六)學生代表一人。

*本校課程發展委員會組織表:

委員類別 產生方式 人數

校長 當然委員,兼委員會召集人。 1

行政人員代表 當然委員,含教務、學務、實習、總務、輔導、人事、會計等主任、教學組長、訓育組長、體育組長、實習組長。 11

各領域教學研究會教師代表 含語文領域2人、數學領域1人、自然領域1人、社會領域1人、藝能領域1人、專業領域2人 8

專家學者 1

產業代表 1

家長會 由家長會推派代表。 1

學生代表 1

總計 24

三、本會之任務如下:

(一)每學年開始時,考量學校經營理念、學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素,結合全體教師和社區資源,完成新學年學校總體課程計畫。

(二)審查各領域(或學科)教學計畫,內容包含「學期目標、學期核心能力、學期教學進度表、評量方式及配分、教科書及參考書目」等五項目。

(三)審查教師自編教科用書。

(四)負責課程評鑑,並定期追蹤、檢討和修正。

(五)審查各學科教學研究會(或課程小組)之計畫與執行成效。

(六)其他有關課程發展事宜。

四、本會委員任期一年(任期自當年八月一日起至隔年七月三十一日止),被選為課程發展委員會委員,不得拒絕,應於任期內履行委員之義務。參加課程發展委員會會議時,學校應予以公假登記。委員於任期中因故無法執行職務時,應解除其委員職務,並補選(推)舉產生遞補之委員。

五、本會由校長召集並擔任主席定期召開之,必要時得召開臨時委員會。本會開會時,以校長為當然主席,校長因故無法主持時,由委員互推一人為主席。

六、本會十一月前召開會議時,必須完成審查下學年度學校課程計畫,送所屬教育主管機關備查。

七、本會開會時,須有應出席委員三分之二(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,投票採無記名投票或舉手方式行之。

八、本會開會時得視事實需要,邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

九、本委員會設下列組織:

(一)各領域科目教學研究會:語文領域2人、數學領域1人、自然領域1人、社會領域1人、藝能領域1人、專業領域2人。

(二)共六個領域科目教學研究會,8位召集人,召集人並擔任主席。

十、本會之行政工作及會議記錄由教務處主辦,相關單位協辦。

十一、本章程經校務會議通過後實施,修正時亦同。

新光學校財團法人高雄市新光高級中學課程發展委員會組織要點

101年8月29日101學年度第1學期期初校務會議通過

102年8月29日102學年度第1學期期初校務會議修訂通過

104年8月28日104學年度第1學期期初校務會議修訂通過

106年6月30日105學年度第2學期期末校務會議修訂通過

107年6月29日106學年度第2學期期末校務會議修訂通過

108年8月29日108學年度第1學期期初校務會議修訂通過

109年8月28日109學年度第1學期期初校務會議修訂通過

一、依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135689A 號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之宗旨、實施要點，修訂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)，委員任期一年，任期自每年 8 月 1 日起至 7 月 31 日止，其組織成員共計 21 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、實習主任、教學組長、註冊組長)擔任之，共計 4 人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任兼任副執行秘書。

(三)學科教師：由學科召集人(國文科、英文科、數學科、自然科、社會科、體育科、藝能科、全民國防教育科及健康與護理科)擔任之，每學科 1 人，共計 9 人。

(四)專業類科教師：由各專業類科(餐飲管理科及寵物經營科)之科主任擔任之，每科 1 人，共計 2 人。

(五)教師組織代表由本校教師評審委員會代表 1 人擔任之。

(六)專家學者：由本校聘任專家學者 1 人擔任之。

(七)業界代表：由本校聘任業界代表 1 人擔任之。

(八)學生代表：由本校在學學生代表 1 人擔任之。

(九)家長代表：由本校家長委員會代表 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、學生圖像、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，以校訂自編教材的內容。

(四)進行學校自我評鑑，並定期追蹤、檢討及修正。

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，以十二月及五月各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)本委員會每年十二月召開會議時，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。

(三)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。

(四)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。

(五)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)各專業類科教學研究會：由該專業類科教師組成之，由專業科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。

(四)研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

六、上述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)各科目/專業群科教學研究會每學期舉行四次會議，必要時得召開臨時會議。

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

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

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

(五)經各研究會審議通過之案件，由科召集人或科主任具簽送本委員會會核定後辦理。

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

八、本委員會之行政工作，由教務處主辦、相關單位協辦。

九、本要點經校務會議通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

新光學校財團法人高雄市新光高級中學課程發展委員會組織要點

101年8月29日101學年度第1學期期初校務會議通過

102年8月29日102學年度第1學期期初校務會議修訂通過

104年8月28日104學年度第1學期期初校務會議修訂通過

106年6月30日105學年度第2學期期末校務會議修訂通過

107年6月29日106學年度第2學期期末校務會議修訂通過

108年8月29日108學年度第1學期期初校務會議修訂通過

109年8月28日109學年度第1學期期初校務會議修訂通過

111年12月15日111學年度第1學期臨時校務會議修訂通過

一、依據教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令修正發布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之實施要點，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)，委員任期一年，任期自每年8月1日起至7月31日止，其組織成員共計21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、實習主任、教學組長、註冊組長)擔任之，共計4人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任兼任副執行秘書。

(三)學科教師：由學科召集人(國文科、英文科、數學科、自然科、社會科、體育科、藝能科、全民國防教育科及健康與護理科)擔任之，每學科1人，共計9人。

(四)專業類科教師：由各專業類科(餐飲管理科及寵物經營科)之科主任擔任之，每科1人，共計2人。

(五)教師組織代表由本校教師評審委員會代表1人擔任之。

(六)專家學者：由本校聘任專家學者1人擔任之。

(七)業界代表：由本校聘任業界代表1人擔任之。

(八)學生代表：由本校在學學生代表1人擔任之。

(九)家長代表：由本校家長委員會代表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、學生圖像、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，以校訂自編教材的內容。

(四)進行學校自我評鑑，並定期追蹤、檢討及修正。

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，以十二月及五月各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)本委員會每年十二月召開會議時，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。

(三)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。

(四)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。

(五)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)各專業類科教學研究會：由該專業類科教師組成之，由專業科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。

(四)研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

六、上述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)各科目/專業群科教學研究會每學期舉行四次會議，必要時得召開臨時會議。

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

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

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

(五)經各研究會審議通過之案件，由科召集人或科主任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，由各學科/專業群科召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、本委員會之行政工作，由教務處主辦、相關單位協辦。

九、本要點經臨時校務會議通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

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			
				反省回饋力	正確價值觀	創新的能力	社交的能力
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】 一、培養學生閱讀、欣賞、表達與寫作語體文的興趣與能力，以奠定自主與終身學習的基礎。 二、提升學生探索古今典籍的興趣與閱讀的能力，以陶冶人文素養及高尚情操。 三、提升學生在各領域與職場多元應用國語文的能力，以因應實際生活及職業發展的需要。 四、引導學生研讀各類文化經典，培養思考、分析、組織等能力，以涵育公民素養及愛國淑世的精神。 五、啟發學生主動關心生活環境及國際事務，以拓展國際視野及尊重多元文化。	引導學生分析、思考並融入自身想法，加以組織之能力，以培養自身面臨困境解決之能力。 引導學生探索古今典籍，陶冶其素養，以啟發學生良善的品性與正確的價值觀。 引導學生使用精準且合宜的詞彙，以培養其良好的溝通技巧與能力。 引導學生廣泛閱讀，多方涉獵不同價值觀文本，以啟發學生對多元文化的尊重與包容態度。 引導學生分析文本、提取訊息之能力，以培養學生自主學習力，近一步達到學習正向循環。	●	○	●	○
	英語文	【總綱之教學目標】 (一)訓練學生運用所學的字詞及語法於日常生活聽、說、讀、寫之溝通中。 (二)養成學生具備英語文有效的學習方法。 (三)引導學生認識及瞭解中西文化差異。 (四)培養學生獨立思考之能力。	1.透過閱讀與口語練習使學生具備聽、說、讀、寫的英語文素養，能連結自身經驗，運用詞彙、句型與肢體語言，在生活常見情境中適切溝通表達。 2.能將習得的原則類推到新情境中，解決問題。 3.採取分組教學，發展群體與個人的溝通協調能力，強化與實務結合的英語能力。 4.培養具備積極探究的態度，並能運用各種學習與溝通策略，主動探索課外相關資訊，接觸課外的英語文多元素材，如報章雜誌、廣播、網路資訊等。	●	○	○	●
	閩南語文	【總綱之教學目標】 1、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。 2、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力，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。 3、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。 4、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。 5、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	1.指導學生於聆聽時能把握主旨要點，並在聆聽後能複述重點。 2.引導學生聽辨閩南語話語中的用語和意涵，並藉以增進溝通協調。 3.指導學生以閩南語口語表達對其他國家、語言及多元文化的認識與尊重。 4.指導學生透過資訊及檢索工具，蒐集、整理與閱讀閩南語文資料。 5.引導學生運用閩南語文的書寫，進行表達溝通。	●	○	○	●
	客語文	【總綱之教學目標】 1、豐富本土語言文化內涵。 2、增進客語能力與口語技巧。	1、培養學習客家語文的興趣，認識客家歷史與文化。 2、具備客家語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力。 3、增進在日常生活中使用客家語文思考和解決問題的能力。 4、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 5、透過學習客家語文，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-布農語	【總綱之教學目標】 1、認識台灣原住民族語文。 2、認識不同原民文化語言。	1、啟發學習原住民族語文的興趣。 2、習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 3、強化原住民族語文涵養與族群認同。 4、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 5、培養多語言知能與多元文化視野。	●	●	○	●
數學領域	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.培養學生建立嚴謹的邏輯化思考，加強思辯與溝通的能力。 2.引導學生瞭解數學的內容、意義及方法。 3.培養學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。 4.加強學生解題及計算的能力。	●	●	●	●
	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。	培養學生建立嚴謹的邏輯化思考，加強思辯與溝通的能力。 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法。 培養學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。 加強學生解題及計算的能力。	●	●	●	●
	臺灣手語	【總綱之教學目標】 1、學習手語基本技法。 2、認識手語起源與背景。 3、增進不同語言溝通方式。	1、培養學習閩手語的興趣與態度。 2、培養手語表達能力，並能應用於日常生活溝通。 3、增進對不同族群的認識、理解、尊重與欣賞。 4、運用文化資源多元交流，培養跨文化溝通與文化素養。	●	●	○	●
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】 一、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。 二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 三、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。 四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變	1.蒐集報章雜誌相關報導，配合課程學習活動，進行分析探討以提升學生的學習動機及意願。 2.運用學生現有生活經驗，並配合生活時事，以分組討論學習的方式，培養學生能自律自治及自我實現的基本素養。	●	○	●	○

		<p>的素養。</p> <p>五、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。</p> <p>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。</p>	<p>3. 引導學生針對族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的相關議題，蒐集資料，並進行反思活動，期能自我價值澄清，以培養學生獨立思考及批判分析的能力。</p> <p>4. 引領學生將專業知識及生活經驗應用於生活之相關議題，進行研討全球永續意識重要性。</p>						
	地理	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、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。</p> <p>二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。</p> <p>三、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。</p> <p>四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。</p> <p>五、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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 蒐集報章雜誌相關報導，配合課程學習活動，進行分析探討以提升學生的學習動機及意願。</p> <p>2. 運用學生現有生活經驗，並配合生活時事，以分組討論學習的方式，培養學生能自律自治及自我實現的基本素養。</p> <p>3. 引導學生針對族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的相關議題，蒐集資料，並進行反思活動，期能自我價值澄清，以培養學生獨立思考及批判分析的能力。</p> <p>4. 引領學生將專業知識及生活經驗應用於生活之相關議題，進行研討全球永續意識重要性。</p>						
	公民與社會	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 引導學生學習蒐集報章雜誌相關知識內容，並配合課程學習活動，培養學生分析探討的能力以提升學生學習動機與意願。</p> <p>2. 引導學生運用現有生活經驗，搭配生活時事與議題，採分組討論的模式，培育學生自律自治及自我實現的素養。</p> <p>3. 引導學生透過族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分等相關議題，進行反思活動，以期自我價值澄清，培養學生獨立思考與批判分析的能力。</p> <p>4. 引導學生將所學的專業知識應用於生活中相關議題，期許學生能培養有宏觀的視野及正確且縝密思維之解決能力。</p>	<p>1. 蒐集報章雜誌相關報導，配合課程學習活動，進行分析探討以提升學生的學習動機及意願。</p> <p>2. 運用學生現有生活經驗，並配合生活時事，以分組討論學習的方式，培養學生能自律自治及自我實現的基本素養。</p> <p>3. 引導學生針對族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的相關議題，蒐集資料，並進行反思活動，期能自我價值澄清，以培養學生獨立思考及批判分析的能力。</p> <p>4. 引領學生將專業知識及生活經驗應用於生活之相關議題，進行研討全球永續意識重要性。</p>						
自然科學領域	化學(B)	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 指導學生經由探討自然界的奧秘，概念性瞭解化學與生活的關係，培養現代國民應具備的基本化學素養。</p> <p>2. 引導學生由本身生存的環境，了解生活中的能源物質及未來產業之關聯性，培養學生證券的科學態度並進而思考如何改變環境，讓生活更好。</p> <p>3. 教師引導學生利用科學小實驗，進而分組討論，設計實驗，思考創造無汙染的環境，還給後代乾淨的大地。</p>	<p>1. 引領學生將專業知識應用於生活之相關議題，進行探討。</p> <p>2. 授予專業基本知識，配合活動學習課程，培養探索科學的興趣與熱忱，提升學習興趣。</p> <p>3. 配合生活時事，以多元學習的方式，了解生活及社會之需求。</p> <p>4. 引領學生針對環境、科技、能源相關議題，蒐集資料及反思，進而做到環境保護的責任。</p>						
	生物(A)	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>(一)指導學生經由探討生命現象的奧秘，概念性瞭解生物學與生活的關係，培養現代國民應具備的基本生物學素養。</p> <p>(二)指導學生經由認識生物圈中生命的共同性與多樣性，培養學生鑑賞生命與自然和諧之美，以及尊重生命、愛護生態環境和維持永續發展的情操。</p> <p>(三)利用生活化及具應用性的內容，培養學生觀察、推理、理性思辨及創造等能力，以解決日常生活中所遭遇到的生物領域問題。</p>	<p>1. 引領學生將專業知識應用於生活之相關議題，進行探討。</p> <p>2. 授予專業基本知識，配合活動學習課程，培養探索科學的興趣與熱忱，提升學習興趣。</p> <p>3. 配合生活時事，以多元學習的方式，了解生活及社會之需求。</p> <p>4. 引領學生針對環境、科技、能源相關議題，蒐集資料及反思，進而做到環境保護的責任。</p>						
藝術領域	音樂	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 透過欣賞音樂劇、歌劇影片，引導學生接觸音樂展演，進而自發性參與各式音樂會。</p> <p>2. 分組蒐集各國音樂文化，上台報告與各組討論。</p> <p>3. 實地參訪廟宇民俗活動，探討鄉土、民俗音樂的應用。</p> <p>4. 欣賞東方及西方音樂的演出片段，比較兩者的異同。</p> <p>5. 欣賞東西方的樂器，讓學生能分辨出不同的音色。</p> <p>6. 設計學習單幫助學生瞭解音樂史的發展。</p>	<p>教導觀察周遭環境及引導參與藝術活動。</p> <p>教授不同族群的曲風，感受多元文化的音樂特質。</p> <p>學習認識鄉土音樂，關懷鄉土的情操。</p> <p>學會欣賞不同文化的音樂表達方式，瞭解不同文化的特質。</p> <p>運用各種音樂相關資訊，培養學生參與音樂活動的興趣。</p> <p>培養具備並比較不同文化的音樂特質。</p>						
	藝術生活	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 欣賞各藝術派別及古今重要藝術家的作品，理解藝術家創作的理念，同時培養學生的審美能力。</p> <p>2. 欣賞各時期藝術特色(如：建築、繪畫、音樂)，分析之間影響。</p> <p>3. 採分組報告，讓學生透過資料蒐集及交流，認識各國藝術文化，進而瞭解文化資產傳承的重要性。</p>	<p>1. 運用設計思考，加強對生活中各類藝術型態觀察、探索及表達的能力，並了解生活中各類藝術型態創作原則、組合要素及表現方法。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 主動參與多元的藝術活動，認識文化資產，豐富藝術生活，連結區域文化與全球的議題，尊重不同國家與族群的文化權。</p>						
	生涯規劃	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>(一)培養學生瞭解生涯規劃與生涯發展的基本概念及重要性。</p> <p>(二)指導學生學習生涯規劃技巧，擴展生涯知覺範圍，增進生涯探索能力，促進自我實現。</p> <p>(三)陶冶學生職業活動志趣，培養敬業樂群的服務態度，涵養良好職業道德。</p> <p>(四)培養學生終身學習態度，學習團隊合作精神，活出生命意義。</p>	<p>教授生涯發展之理念與重要性</p> <p>培養學生瞭解生涯規劃與生涯發展的基本概念及重要性。</p> <p>讓學生學會探視自我興趣及個性</p> <p>引導學生自我分析家庭生活與人際關係</p> <p>教導學生學會未來生活規劃方向</p> <p>教導學生未來進路發展與方向</p>						
科技領域	資訊科技	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1 奠定學生使用資訊的知識與技能。</p> <p>2 導引學生了解資訊與日常生活的關係。</p> <p>3 增進學生利用各種資訊技能。</p> <p>4 培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。</p> <p>5 導引學生了解資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律等相關議題。</p> <p>6 培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習與主動學習的能力。</p> <p>7 開展學生資訊科技與人文素養的統整能力，提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>教授學生了解資訊知識在生活中之關係與重要性。</p> <p>教導並增進學生利用各種資訊技能。</p> <p>培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。</p> <p>培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習與主動學習的能力。</p> <p>教導學生資訊科技與人文素養的統整能力，提升人文關懷。</p>						
	健康與	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 引導學生從課程中，建立達到標準體態-EMI的正確觀念，打破生活中各種媒體傳播之不正確價值觀，建</p>	<p>教授學生了解健康的重要性並養成良好衛生習慣。</p>						

體育領域	護理	<p>立正確之健康概念</p> <p>2. 建立學生對於常見疾病之正確知識, 經過分組討論養成良好之健康衛生概念, 並如何於生活中確實執行, 保護自己亦注意防止疫情擴散</p> <p>3. 準備各種資訊, 透過圖片、影片等補充教材輔助, 傳達正確的性知識及保持良好的生活習慣, 建立正確的觀念可以讓自己性福。</p>	教導學生了解慢性病並改變不良之生活態度。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
			認識傳染性疾病並預防及於生活中落實。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
			教導具備正確判斷媒體相關之健康訊息。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
			培養具備正確健康的性知識與態度。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	體育	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>1. 引導學生從體育運動過程中, 並延伸至個人用以維持終生動態生活所需的知識、動機、自信與身體能力。</p> <p>2. 教導並增進學生基本體適能(肌力、肌耐力、柔軟度、心肺耐力), 將有效體現在各項運動技能表現。</p> <p>3. 引導學生理性正向的態度與同學(隊友)溝通、檢討排球比賽中的表現與策略, 並願意互相合作。</p> <p>4. 教導學生技能方面球感、協調、敏捷、空間/方向感培養, 並引導從練習比賽中討論、發想、調整、改變。</p> <p>5. 引導學生運用生活技能以探究與解決問題, 發展適合其年齡應有的健康與體育認知、情意、技能與行為, 讓學生身心潛能得以適性開展, 成為終身學習者。</p> <p>6. 引導學生建立健康生活型態, 培養日常生活中之各種身體活動能力並具國際觀、欣賞能力等運動文化素養, 以鍛鍊身心, 培養競爭力。</p>	引導學生從體育運動過程中, 並延伸至個人用以維持終生動態生活所需的知識、動機、自信與身體能力。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
			教導並增進學生基本體適能(肌力、肌耐力、柔軟度、心肺耐力), 將有效體現在各項運動技能表現。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
			引導學生理性正向的態度與同學(隊友)溝通、檢討排球比賽中的表現與策略, 並願意互相合作。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
			教導學生技能方面球感、協調、敏捷、空間/方向感培養, 並引導從練習比賽中討論、發想、調整、改變。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
			引導學生運用生活技能以探究與解決問題, 發展適合其年齡應有的健康與體育認知、情意、技能與行為, 讓學生身心潛能得以適性開展, 成為終身學習者。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
			引導學生建立健康生活型態, 培養日常生活中之各種身體活動能力並具國際觀、欣賞能力等運動文化素養, 以鍛鍊身心, 培養競爭力。	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
全民國防教育	<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、培育宏觀國際視野, 增進國防安全知識。</p> <p>二、凝聚國人憂患意識, 淬煉愛國愛鄉情操。</p> <p>三、深化全民國防共識, 確保國家整體安全。</p> <p>四、提升防衛動員知能, 實踐全民國防目標。</p> <p>五、熟悉安全應變機制, 奠定社會安全基礎。</p>	增進學生具備國防安全知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		培養品德教育與正當之生活常規	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		教授全民國防共識及基本安全防護觀念	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
		教授學生提升防衛動員知能與自我防衛基礎	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
		教導認識安全應變機制以奠定社會安全基礎	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

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			
					反省回饋力	正確價值觀	創新的能力	社交的能力
電機與電子群	資訊科	1. 一般電子設備修護所需基層操作技術人員 2. 一般工廠內部基本電子設備保養與維修人員 3. 電子資訊相關產業所需維持廠務正常運作專業人員 4. 半導體產業基礎設備操作人員 5. 電子、資訊產業技術人員	1. 培養電子與資訊領域人才。 2. 培養合於地區產業界需求之基層技術人才。 3. 培養自我發展，創造思考與科技應用及機電系統整合人才。 4. 培養學生建立良好的職業道德，養成正確的工作習慣。 5. 培養具備繼續進修之態度，以奠定終生學習之基礎。	具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	●	●	●	○
				具備使用電腦儀表器具或相關設備之基礎能力。	●	●	●	○
				具備晶片設計觀念與分析、設計及應用之能力。	●	●	●	○
				具備微電腦應用技能之能力。	●	●	●	○
				具備電子、資訊工程整合應用之能力。	●	●	●	○
				具備良好的職業道德觀念，養成負責盡職的工作態度。	●	●	○	●
				具備洞燭產業發展概況先機之能力，培養終生學習素養。	●	●	○	●
食品群	食品科	1. 食品產業操作人員 2. 食品產業品管檢驗人員 3. 食品產業研發人員 4. 生物技術產業技術人員 5. 食品添加物管理銷售人員	1. 培養具備食品加工之專業技術人才。 2. 培養具備食品檢驗分析之專業技術人才。 3. 培養食品安全衛生品管人才。 4. 培養食品產業創新研發之人才。 5. 培養具備食品產業職業道德人才。 6. 培養終身學習之食品相關產業人才。	具備食品專業領域之基本知識	●	●	●	○
				具備食品科技各項基本技術之操作能力	○	●	●	○
				具備食品產業從業人員應具備之專業倫理與職業道德	●	●	●	●
				具備食品技能之創新研發能力	●	●	●	○
				具備食品產業相關生涯發展與終身學習之能力	●	●	○	●
					●	●	○	●

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) 資訊科(305)

科專業能力：

1. 具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。
2. 具備使用電腦儀器或相關設備之基礎能力。
3. 具備晶片設計觀念與分析、設計及應用之能力。
4. 具備微電腦應用技能之能力。
5. 具備電子、資訊工程整合應用之能力。
6. 具備良好的職業道德觀念，養成負責盡職的工作態度。
7. 具備洞燭產業發展概況先機之能力，培養終生學習素養。

表5-3-1 電機與電子群資訊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	基本電學	●	●	●	○	○	○	○	●			
		電子學	●	●	●	○	○	○	○	○	●		
		數位邏輯設計	●	●	●	○	○	○	○	○	●		
		微處理機	●	○	●	○	○	○	○	○	●		
	實習科目	基本電學實習	●	●	○	○	○	○	○	○	●		
		電子學實習	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	
		程式設計實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		可程式邏輯設計實習	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	
		單晶片微處理機實習	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	
		行動裝置應用實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		微電腦應用實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
介面電路控制實習	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●			
校訂必修	專業科目	電路學	●	●	○	○	○	○	○	○	●		
		電子電路	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	
	實習科目	專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		機器人實習	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	
		高階程式語言實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		電腦應用實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		電腦網路實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		電腦裝修實習	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
資料庫實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●			
校訂選修	專業科目	進階數位邏輯	●	●	●	○	○	○	○	○	●		
		APP物聯網	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
	實習科目	3D列印實務	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		電子電路設計實習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
		網站架設與管理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
雲端應用實務	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●			

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) 食品科(505)

科專業能力：

1. 具備食品專業領域之基本知識
2. 具備食品科技各項基本技術之操作能力
3. 具備食品產業從業人員應具備之專業倫理與職業道德
4. 具備食品技能之創新研發能力
5. 具備食品產業相關生涯發展與終身學習之能力

表5-3-2食品群食品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		
課程名稱	名稱							
	名稱							
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	食品概論	●	○	○	○	●	
		食品安全與衛生	●	○	●	○	●	
		食品營養	●	○	○	○	●	
		分析化學	●	○	○	●	○	
	實習科目	專題實作	○	●	○	●	○	
		穀類加工實習	○	●	○	●	○	
校訂選修	實習科目	中式點心實習	○	●	○	●	○	
		食品檢驗分析實習	○	●	○	●	○	
		創意食品加工	●	○	○	●	○	
		分析化學實習	○	●	○	●	○	
		生物技術實習	○	●	○	●	○	
		創意飲品	○	○	○	●	●	
		膳食製備	○	●	○	●	○	

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。

科目	議題																		
	性別平等	人權	環境	海洋	品德	生命	法治	科技	資訊	能源	安全	防災	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必實習 / 電腦應用實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 專題實作	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 電腦網路實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 資料庫實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 電腦裝修實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選一般 / 英文閱讀	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選一般 / 國語文學概論	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選專業 / 進階數位邏輯	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 網站架設與管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 3D列印實務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 雲端應用實務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 電子電路設計實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / APP物聯網	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
科目數統計	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	19	18	19	18	18

(二) 食品科(&5050)

表5-5-2食品群食品科 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	環境	海洋	品德	生命	法治	科技	資訊	能源	安全	防災	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 安全教育	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
校必一般 / 資訊科技應用	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
校必專業 / 食品概論	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必專業 / 食品安全與衛生	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必專業 / 食品營養	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必專業 / 分析化學	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 穀類加工實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校必實習 / 專題實作	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選一般 / 現代社會	✓	✓	✓		✓	✓									✓	✓			
校選一般 / 解析數學	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓				✓	✓			
校選一般 / 閱讀與寫作	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓		✓
校選實習 / 創意食品加工	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 食品檢驗分析實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 分析化學實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 中式點心實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 生物技術實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 創意飲品	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
校選實習 / 膳食製備	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
科目數統計	18	17	17	13	18	17	16	15	17	16	16	15	15	16	18	17	15	13	14

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表

112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		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	0	(1)	(1)						
		客語文	2	1	1						
		原住民族語文-布農語	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2				2				
		地理	2			1	1				
		公民與社會	2	1	1						
	自然科學領域	化學	2			2					B版
		生物	2		2						A版
	藝術領域	音樂	2		2						
		藝術生活	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	2	
		全民國防教育	2						1	1	
	小計	72	18	18	11	11	7	7		部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	基本電學	6	3	3							
	電子學	6			3	3					
	數位邏輯設計	3			3						
	微處理機	3				3					
	小計	18	3	3	6	6	0	0		部定必修專業科目總計18學分	
實習科目	基本電學實習	3		3							
	電子學實習	6			3	3					
	晶片設計技能領域	程式設計實習	3	3							
		可程式邏輯設計實習	3			3					
		單晶片微處理機實習	3				3				
	微電腦應用技能領域	行動裝置應用實習	3				3				
		微電腦應用實習	3					3			
介面電路控制實習		3					3				
小計	27	3	3	6	9	6	0		部定必修實習科目總計27學分		
專業及實習科目合計		45	6	6	12	15	6	0			
部定必修合計		117	24	24	23	26	13	7		部定必修總計117學分	

表 6-1-1 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表(續)
112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	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 12學分 6.82%	安全教育	2						2		
		英語會話	4	2	2						
		數學	6			2	2	2			
		小計	12	2	2	2	2	2	2	校訂必修一般科目總計12學分	
	專業科目 10學分 5.68%	電子電路	4						2	2	
		電路學	6						3	3	
		小計	10						5	5	
	實習科目 17學分 9.66%	高階程式語言實習	2	2							
		專題實作	3							3	
		資料庫實習	3							3	
		電腦裝修實習	2		2						
		電腦網路實習	3				3				
		電腦應用實習	2	2							
機器人實習		2		2							
小計	17	4	4	3				6	校訂必修實習科目總計17學分		
校訂必修學分數合計			39	6	6	5	2	7	13	校訂必修總計39學分	
校訂選修	一般科目	英文閱讀	4			2	2				
		國語文學概論	4						2	2	
		最低應選修學分數小計	8								
	專業科目	進階數位邏輯	4						2	2	
		最低應選修學分數小計	4								
	實習科目	APP物聯網	6						3	3	同科單班 AE3選1
		雲端應用實務	6						3	3	同科單班 AE3選1
		網站架設與管理	6						3	3	同科單班 AE3選1
		3D列印實務	6						3	3	同科單班 AF2選1
		電子電路設計實習	6						3	3	同科單班 AF2選1
最低應選修學分數小計	12										
校訂選修學分數合計			24			2	2	10	10	多元選修開設12學分	
必選修學分數總計			180	30	30	30	30	30	30		
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)			12	2	2	2	2	2	2		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-2 食品群食品科 教學科目與學分(節)數表
112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		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	0	(1)	(1)						
		客語文	2	1	1						
		原住民族語文-布農語	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3						B版
		歷史	2	2							
	社會領域	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	2		2						A版
	藝術領域	音樂	2	2							
		藝術生活	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	2	
	全民國防教育		2	1	1						
	小計		70	22	20	9	7	6	6	6	部定必修一般科目總計70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	0	0	4	4	2	2	2	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	5	5	6	6	7	7	7	部定必修實習科目總計36學分	
專業及實習科目合計		48	5	5	10	10	9	9			
部定必修合計		118	27	25	19	17	15	15	15	部定必修總計118學分	

二、課程架構表

表 6-2-1 電機與電子群資訊科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

112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	40 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	12	7 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			92	51 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	10 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	15 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	10	6 %	
			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	17	9 %	
			選修		12	7 %	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	88	49 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	56	27 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	156	87 %		
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	180 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	12 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<p>畢業條件</p> <p>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。</p>							
<p>備註：</p> <p>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。</p>							

表 6-2-2 食品群食品科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

112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	70	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	10	5 %		
		選修		10	5 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			90	48 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	12	7 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	36	20 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	27 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	8 %	
			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	12	7 %	
			選修		20	11 %	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	94	51%	
	實習科目學分數	至少 45 學分	68	32%	不含跨屬性
	部定及校訂必修學分數合計	至多160學分	154	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		184 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		8 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。					

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

新光學校財團法人高雄市新光高級中學彈性學習時間實施補充規定

中華民國 107 年 12 月 12 日課程發展委員會議通過
中華民國 108 年 12 月 02 日課程發展委員會議通過
中華民國 111 年 11 月 09 日課程發展委員會議修訂通過

一、依據

- (一)教育部 110 年 3 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 110 年 6 月 11 日臺教授國部字第 1100048154B 號令發布修正之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

二、目的

新光學校財團法人高雄市新光高級中學(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，在六個學期中均開設每週 2 節，各於學生在校上課每週 35 節中，開設每週 2 節，[不採計學分]。
- (二)本校彈性學習時間之實施採跨班群方式分別實施。
- (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。

四、本校彈性學習時間之實施內容

新光學校財團法人高雄市新光高級中學彈性學習時間實施補充規定

中華民國 107 年 12 月 12 日課程發展委員會議通過
中華民國 108 年 12 月 02 日課程發展委員會議通過
中華民國 111 年 11 月 09 日課程發展委員會議修訂通過

一、依據

- (一)教育部 110 年 3 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 110 年 6 月 11 日臺教授國部字第 1100048154B 號令發布修正之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

二、目的

新光學校財團法人高雄市新光高級中學(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，在六個學期中均開設每週 2 節，各於學生在校上課每週 35 節中，開設每週 2 節，〔不採計學分〕。
- (二)本校彈性學習時間之實施採跨班群方式分別實施。
- (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。

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一個月為原則，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 9 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。

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 12 人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範

- (一)學生自主學習之實施時段，應於本校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（至多 12 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

- (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一個月為原則，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 9 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。

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 12 人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範

- (一)學生自主學習之實施時段，應於本校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（至多 12 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)每位指導教師之指導學生人數，以 12 人以上、24 人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件 4-2 完成自主學習晤談及指導紀錄表。

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

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

(一)學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。

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

(三)充實（增廣）教學：採學生選讀制。

(四)補強性教學：

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

2.全學期授課之課程：採學生選讀制。

(五)學校特色活動：採學生選讀制。

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

七、本校彈性學習時間之學分授予方式

(一)彈性學習時間之學分，不採計為學生畢業總學分。

(二)彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

- (三)學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：
- 1.修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
 - 2.修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
 - 3.修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
- 八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式
- (一)學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。
- (二)選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。
- (三)充實（增廣）教學與補強性教學：
- 1.個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。
 - 2.二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
 - 3.個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
- (四)學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。
- 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。

二、學生自主學習實施規範

新光學校財團法人高雄市新光高級中學彈性學習時間實施補充規定

中華民國 107 年 12 月 12 日課程發展委員會議通過
中華民國 108 年 12 月 02 日課程發展委員會議通過
中華民國 111 年 11 月 09 日課程發展委員會議修訂通過

一、依據

- (一)教育部 110 年 3 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 110 年 6 月 11 日臺教授國部字第 1100048154B 號令發布修正之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

二、目的

新光學校財團法人高雄市新光高級中學(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，在六個學期中均開設每週 2 節，各於學生在校上課每週 35 節中，開設每週 2 節，〔不採計學分〕。
- (二)本校彈性學習時間之實施採跨班群方式分別實施。
- (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。

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一個月為原則，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 9 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。

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 12 人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範

- (一)學生自主學習之實施時段，應於本校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（至多 12 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)每位指導教師之指導學生人數，以 12 人以上、24 人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件 4-2 完成自主學習晤談及指導紀錄表。

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

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

(一)學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。

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

(三)充實（增廣）教學：採學生選讀制。

(四)補強性教學：

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

2.全學期授課之課程：採學生選讀制。

(五)學校特色活動：採學生選讀制。

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

七、本校彈性學習時間之學分授予方式

(一)彈性學習時間之學分，不採計為學生畢業總學分。

(二)彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

(三)學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：

- 1.修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
- 2.修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
- 3.修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。

八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式

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

(二)選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

(三)充實（增廣）教學與補強性教學：

- 1.個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。
- 2.二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
- 3.個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

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

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。

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		
	一	二	一	二	一	二	
每週彈性學習時間(節數)							
食品科	0	0	2	2	2	2	
資訊科	2	2	2	2	2	2	

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	2	18	資訊科	V					內聘	
	統整英文科課程	2	9	資訊科			V			內聘	
	統整自然科課程	2	9	資訊科			V			內聘	
	統整國文課程	2	9	資訊科			V			內聘	
	從電影學法律	2	9	資訊科			V			內聘	
	自主學習	2	18	資訊科	V					內聘	
	小點心新花樣	2	9	資訊科			V			內聘	
	小點心大創意	2	9	資訊科			V			內聘	
	攝影寫生-物景	2	9	資訊科			V			內聘	
	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
第二學年	英文閱讀力大躍進	2	9	全校各科			V			內聘	
	論說文寫作	2	9	全校各科			V			內聘	
	生物萬花筒	2	9	全校各科			V			內聘	
	數學計算力考驗	2	9	全校各科			V			內聘	
	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
	養生飲品探究	2	9	全校各科			V			內聘	
	手機飾品手做	2	9	全校各科			V			內聘	
	養生餐點探討	2	9	全校各科			V			內聘	
	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
	旅遊日文口說練習	2	9	全校各科			V			內聘	
第三學年	發現生活中的自然原理	2	9	全校各科			V			內聘	
	數學理解力提升A計畫	2	9	全校各科			V			內聘	
	旅遊英文口說練習	2	9	全校各科			V			內聘	
	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
	主題讀書會-心靈類	2	9	全校各科			V			內聘	
	我的創意料理	2	9	全校各科			V			內聘	
	中西料理PK賽	2	9	全校各科			V			內聘	

備查版

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	英文閱讀	資訊科	0	0	2	2	0	0
2.	一般	現代社會	食品科	0	0	0	2	0	0
3.	一般	解析數學	食品科	0	0	0	0	2	2
4.	一般	國語文學概論	資訊科	0	0	0	0	2	2
5.	一般	閱讀與寫作	食品科	0	0	0	0	2	2
6.	專業	進階數位邏輯	資訊科	0	0	0	0	2	2
7.	實習	分析化學實習	食品科	0	0	3	3	0	0

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

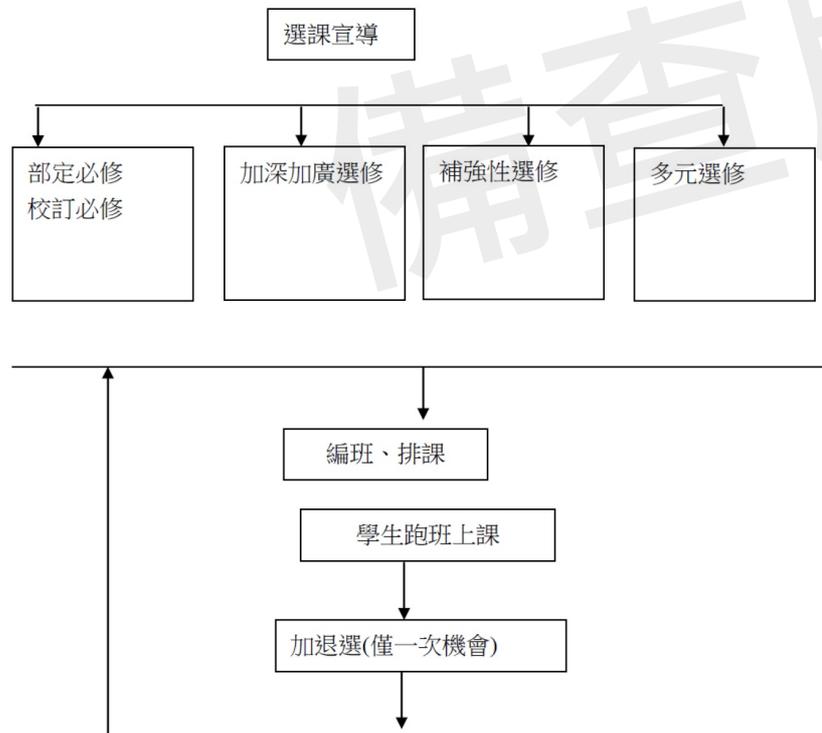
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	實習	網站架設與管理	資訊科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1
2.	實習	雲端應用實務	資訊科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1
3.	實習	APP物聯網	資訊科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1
4.	實習	3D列印實務	資訊科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AF2選1
5.	實習	電子電路設計實習	資訊科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AF2選1
6.	實習	中式點心實習	食品科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
7.	實習	膳食製備	食品科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
8.	實習	食品檢驗分析實習	食品科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AI2選1
9.	實習	生物技術實習	食品科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AI2選1
10.	實習	創意食品加工	食品科	0	0	0	2	0	0	同科單班	AJ2選1
11.	實習	創意飲品	食品科	0	0	0	2	0	0	同科單班	AJ2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

新光高中進修部學生選課規劃及輔導流程

一、選課流程【應含高一、高二及高三選課(組)流程】



主要流程規劃【大要說明選課重要步驟】

時間	活動	活動內容說明
112. 07. 30	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
112. 08. 29	學生進行選課	1. 利用新生訓練時間進行選課 2. 以紙本選課方式進行 3. 高一規劃1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱上圖
112. 08. 30	正式上課	跑班上課
112. 09. 10	加、退選	得於開學後一週進行
112. 10. 30	檢討	課發會進行選課檢討

(二) 日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	0628	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	0731	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	0809	教師諮詢輔導選課	1. 規劃1.2-1.5倍選修課程 2. 提供教師諮詢輔導 3. 相關選課流程參閱流程圖
4	0816	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行
5	0820	加、退選	得於學期前兩週進行
6	0902	正式上課	跑班上課
7	0927	檢討	課發會進行選課檢討

三、選課輔導措施

選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊

(二)生涯探索：

本校規畫進行的生涯探索：行政院勞委會職訓局~我喜歡做的事

千華圖書出版~賴氏人格測驗

中國行為科學社~輔導性向測驗

涂春仁~社交測量3.X版

(三)興趣量表

本校規劃進行的興趣量表：大學入學考試中心~興趣量表

大學入學考試中心~大學學系探索量表

心理~多向度性測驗

(四)課程諮詢教師

由進修部主任和教學組長擔任之

拾、學校課程評鑑

112學年度學校課程評鑑計畫

112學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

新光學校財團法人高雄市新光高級中學 112 學年度課程評鑑實施計畫

中華民國 109 年 11 月 18 日行政會報決議通過
中華民國 109 年 11 月 23 日課程發展委員會決議通過
中華民國 111 年 11 月 09 日課程發展委員會決議通過

一、依據

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

二、目的

- (一) 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。
2. 依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程進行自我檢核：
 - (1) 依科/學科教學研究會為單位，依據各處室提供之相關資料，協助進行課程自我評鑑實施內容之學生學習與課程規劃項目的資料分析與自我檢核。
 - (2) 依教師個人為單位，協助進行課程自我評鑑實施內容之教學實施項

目的資料蒐集與自我檢核。

六、課程自我評鑑流程規劃

(一) 校長聘請組成課程自我評鑑小組	—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
↓	
(二) 課程自我評鑑小組擬定相關草案	—自我評鑑小組協助擬定： 1.課程評鑑計畫草案 2.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
↓	
(三) 課程發展委員會通過相關計畫	—課程發展委員會通過： 1.課程自我評鑑計畫 2.課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程規劃
↓	
(四) 學科/群科教學研究會與教師個人進行自我檢核	—科/學科教學研究會與教師個人，依據課程自我評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程進行自我檢核
↓	
(五) 完成課程自我評鑑報告草案	—課程自我評鑑小組將教學單位與教師個人自我檢核後之資料質性分析與量化結果彙整與統計，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	—課程發展委員會依據課程自我評鑑報告草案，擬具各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善，並適時與相關教師代表或有關人員進行討論後，完成課程自我評鑑報告並列入學校課程計畫
↓	

(七) 結果運用之後 續規劃與持續 改善	—各行政單位與學科/群科教學研究會及教師個人，依據課程自我評鑑報告，進行課程自我評鑑結果運用之後續規劃與持續改善
----------------------------	--

七、課程自我評鑑時程規劃

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

八、課程自我評鑑結果運用

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

九、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

附件、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 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	安全教育			
	英文名稱	Safe Education			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域：綜合活動				
	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、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解				
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科	資訊科			
	2	2			
	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、瞭解安全問題的重要性 二、瞭解意外災害發生的原因及如何預防和處理意外傷害 三、培養正確的安全生活習慣和態度 四、教導自我保護的知識與技能				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 多元文化 戶外教育) 資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 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
安全議題你我他		1. 那些「知道卻未必做到」的事 2. 那些「可行且足以落實」的事		9	
交通知能大補帖		1. 情境討論篇? 2. 情境討論篇? 3. 挑戰運用篇? 4. 挑戰運用篇?		9	
機車駕駛應該會的事		1. 關於考照這件事 2. 安全駕駛是怎麼一回事?? 3. 安全駕駛是怎麼一回事?? 4. 上路前一定要知道的事		9	
交通安全倡議由我做起		1. 輕旅安全遊 - 規劃篇 2. 輕旅安全遊 - 發表篇		9	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 期中考30% 2. 分組報告/書面報告50% 3. 出席率、學習態度、課堂參與情形20%				
教學資源	網路資源及自編教材				
教學注意事項	維護生命安全的措施及防範意外事故的教育，亦可涵蓋因心理缺乏安全而危及生命安全的心理指導。				

表 11-2-1-2 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語會話		
	英文名稱	English Conversation		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：語文			
	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：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。2.培養學生聽與說之興趣與能力。3.引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
Inviting a Friend to a Party	Inviting a Friend to a Party : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Planning for a Date	Planning for a Date : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Joining a Singing Contest	Joining a Singing Contest : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Seeing a Doctor	Seeing a Doctor : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Networking on Facebook	Networking on Facebook : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Asking about the Game Results	Asking about the Game Results : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Ordering at a Restaurant	Ordering at a Restaurant : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Talking with Slang and Idioms	Talking with Slang and Idioms : 5 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Different Tipping Cultures	Different Tipping Cultures : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Can I Have a Dog	Can I Have a Dog : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Summer Vacation	Summer Vacation : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
Life without Limits	Life without Limits : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		
Choosing a Gift	Choosing a Gift : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4		
When Inventions Become a Must	When Inventions Become a Must : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5		

The Wisdom in Proverbs	The Wisdom in Proverbs : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	4	
An Amazing Magic Show	An Amazing Magic Show : 1. Words & Phrases 2. Useful Expressions 3. Speaking	5	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時表現(上課時口語練習、筆記、作業繳交) 2. 平時測驗 3. 定時考查		
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材		
教學注意事項	1. 方法宜更須配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體。 2. 應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 3. 加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。		

表 11-2-1-3新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資訊科技應用		
	英文名稱	Information Technology Application		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：科技			
	跨領域：實作型			
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、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生運用資訊科技解決問題的能力。二、增進學生學習資訊相關科技知識的興趣。			
議題融入	食品科(性別平等 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 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)作業系統操作與維護	1.作業系統安裝與設定。 2.防毒軟體安裝與設定。 3.應用軟體安裝與設定。		4	
(二)電腦文書處理與排版	1.基本文書編輯及排版功能教學。 2.表格的製作與編輯 3.合併列印功能教學。		6	
(三)電腦繪圖與影像編修	1.簡易電腦繪圖教學。 2.照片影像編修。		6	
(四)簡報設計製作	1.簡報版面設計及母片範本使用。 2.表格及圖形物件運用。 3.聲音特效及動畫效果。		6	
(五)影片剪輯軟體教學	1.影片素材處理。 2.影片編輯與特效。 3.影片字幕及音樂處理。		6	
(六)雲端應用軟體介紹及教學	1.Google 雲端軟體教學。 2.建立個人網站(Blogger)。 3.網路資源介紹與應用。		4	
(七)最新資訊科技產品體驗與操作。	1.3D掃描與列印設備操作。 2.虛擬實境(VR)、擴增實境(AR)及混合實境(MR)介紹與體驗。		4	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	1.以實際操作及作品繳交為主要評量方式。2.作品完成度及操作熟練度均列入評分考量。			
教學資源	教師自編講義、網路資源、相關資訊設備及軟體。			
教學注意事項	一、本科目著重培養學生運用資訊科技協助解決問題的能力，因各單元授課時間限制，建議採用任務導向的教學方式，不著重個別軟體的功能介紹。二、各單元為獨立主題，教師得視教學需要調整授課順序。			

表 11-2-1-4 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀		
	英文名稱	English Reading		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：語文			
	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：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 訓練學生文法、簡易閱讀能力等。 2. 培養學生閱讀之興趣與能力。 3. 能應用於日常生活地球村環境中。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
FIFA World Cup Fever	FIFA World Cup Fever : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
Language Charm: Puns	Language Charm: Puns : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
Brooklyn Bridge: A Story of Determination	Brooklyn Bridge: A Story of Determination : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
The Art of Cosplay	The Art of Cosplay : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
A Trip to Meinong	A Trip to Meinong : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
The World' s Most Dangerous Creature	The World' s Most Dangerous Creature : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
Bizarre Festivals in Asia	Bizarre Festivals in Asia : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
Your Smartphone:A True Friend or a False Friend	Your Smartphone:A True Friend or a False : 1. Warm-up 2. Reading 3. Comprehension	9		
合 計		72		
學習評量 (評量方式)	1. 平時表現(含筆記、作業繳交) 2. 平時測驗 3. 定時考查			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材			
教學注意事項	1. 文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主，並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 2. 並經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並熟悉各種閱讀			

表 11-2-1-5新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	現代社會		
	英文名稱	Civics and Society		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：社會			
	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、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、能反思生活經驗及與社會相關的部份，使學生對公民身分有所覺知。 二、增加寫作及說明能力。 三、結合生命教育與多元文化議題。 四、瞭解自我的形成，能更認清自己的價值觀。 五、結合時事及社會事件，對法律、宗教、政治、經濟概念進行深入探討，加強理解法律、經濟、政治事務與公民社會的關聯。 六、了解社會中各組織的運作，增進參與的意願及能力。 七、能落實公民實踐活動，增加公民素養。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 品德 生命 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)國家的組成與各國政府體制		1. 國家的組成與功能 2. 各國政府體制與民主 3. 政黨政治與責任政治 4. 政府組織與功能	9	
(二) 責任政治與民主的公民參與		1. 民意、選舉與政策 2. 我國選舉制度與文化 3. 民主文化與民主參與 4. 社會公益與志願服務	9	
(三)經濟發展		1. 經濟學基本概念 2. 生產要素與經濟的發展 3. 市場型態介紹	9	
(四) 經濟與永續發展		1. 基本經濟指標介紹 2. 政府的財政與貨幣政策 3. 環境保護的經濟分析 4. 永續發展與經濟發展的關係	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(1)紙筆測驗及上課筆記 (2)小組討論 (3)海報及標語製作 (4)繪畫心智圖 (5)上台報告			
教學資源	1. 公民與社會A 2. 教師手冊 3. 自編教材			
教學注意事項	1. 教學方法：(1)教師自行蒐集、編選教材，將生命教育、所需背景歷史知識融入教材中。(2)教學兼顧認知、情意陶冶、技能操作。 2. 評量方式：(1)紙筆測驗及上課筆記 (2)課間問答及小組討論 (3)戲劇及角色扮演 (4)海報及標語製作 (5)學會整理資料方法，例如繪畫心智圖、曼陀羅式整理法、魚骨圖等 (6)時事討論及心得分享 (7)上台報告、簡報製作 (8)指定課外閱讀，撰寫心得 3. 教學相關配合事項：(1)拍攝授課、作業及活動狀況，作為上課紀錄。(2)課外閱讀以書寫心得及製作簡報方式呈現。並公告於圖書館看板。			

表 11-2-1-6新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	解析數學		
	英文名稱	Analytic Mathematics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：數學			
	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、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、提供生活實例、模擬情境強化學生蒐集資料、邏輯推理、演算的能力。二、引導學生將數學知識與具體世界做連結，應用數學解決實際的問題。三、導引學生善用資訊科技，透過動手做拉近學生在生活中與數學的距離。四、透過繪圖解說數學觀念，增進學生的基本數學知識。五、透過幾何圖形呈現「無字證明」與代數相結合的能力。六、增強學生未來發展，以培養繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 品德 資訊 能源 安全 生涯規劃 多元文化 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項			備註
(一)摺紙藝數	1. 根號n螺線摺紙了解長度的計算。 2. 摺紙了解圓錐曲線。			4
(二)理財數學1	1. 從生活情境中，透過收入變動支出關係了解斜率計算。 2. 從生活情境中，透過收入與變動支出及固定支出關係設計直線方程式。			4
(三)圖解多項式	1. 透過GeoGebra繪圖強化坐標平面上函數概念、線型函數圖形、二次函數圖形、增廣其它簡易函數圖形及高次單元多項式圖形。 2. 透過繪圖輔助解說多項方程式的數學觀念。			6
(四)玩樂三角函數	1. 透過桌遊熟悉 (1)任意角的三角函數值。 (2)特殊三角函數。 (3)強化正、餘弦函數關係的概念。 2. 運用三角函數，製作正多面體。			6
(五)圓來是數學	透過生活實例熟悉「圓」的應用 (1)計算披薩、蛋糕的呔吋大小。 (2)颱風的強弱與其暴風範圍的大小關係探討。 (3)透過繪圖強化雷達涵蓋範圍探討最佳化：以氣象局雷達觀測網的安置為例。			6
(六)理財數學2	1. 介紹單利及youbike計費方式，了解等差函數。 2. 透過「拉密」變相玩法，熟悉等差。 3. 從儲蓄險談報酬率，了解等比函數。 4. 透過excel理財函數，基金年化報酬率、房屋貸款、退休規劃。			6
(七)無字證明	從按圖索驥，不證自明的「無字證明」引入 (1)觀察數列的一般項規則。 (2)級數的運算代數式子推導。 (3)數學歸納法、遞迴關係概念。			4
(八)數字密碼	透過複習不等式及其應用探討 (1)健康檢查表。 (2)「我的餐盤」每日營養攝取建議表。 (3)國人膳食營養素參考攝取量。 (4)攝取熱量計算機。			4
九)線性規劃	透過生活情境的應用，強化線性規劃的活用，給予最佳的建議。			4
(十)活用指數	1. 從「古老泥板妙用」談等差數值與等比數值的對應表。 2. 圖解強化指數函數與對數函數的關係概念。			4
(十一)科學中的對數	透過複習對數課程，了解科學中的應用 (1)地震規模。 (2)音量分貝。 (3)星星的星等判別。 (4)PH值。 (5)放射物質的衰變。			4
(十二)撲克牌中的數學	1. 介紹撲克牌遊戲。 2. 介紹大老二及其各種排型。 3. 教導學生計算各種排型的數量。			4
(十三)生活中的機率1	1. 遊樂園門票優惠中的數學秘密。 2. 籃球上的賽局。 3. 棒球的勝率。			4
(十四)生活中的機率2	1. 從「刮刮樂、彩券」談組合計數及機率的應用。 2. 應用「數学期望值」作出最佳的選擇。 3. 賽局中的機率演練。			4

(十五)數據分析	1.從「平均薪資」問題談數據分析。 2.從保險、抽獎了解概率及期望值的概念和應用。 3.從收支、開支的關係認識及運用統計圖。 4.能從生活情境中整理數值資料製成圖表。	4	
(十六)抽樣方法	1.結合專題製作課程問卷設計。 2.設計Google表單。 3.應用excel製作圖表、樞紐分析表。 4.統計量的計算與解讀。	4	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	除紙筆測驗外，尚可採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。		
教學資源	一、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。二、教材中安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。三、因應未來趨勢，將計算器、電腦軟體、試算表等融入教學，解決相關應用問題。四、參考數學相關網站。		
教學注意事項	一、教學宜由實例入手，以顧及在日常生活中實際的應用。並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。二、教學方法：每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。三、教學過程重引導與啟發，使學生學習思考並形成解題所需的數學概念、過程、技能與科學態度。四、教學時可多加利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具，以活潑課堂氣氛，增進學習效果。五、教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，尚可採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。		

表 11-2-1-7 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國語文學概論		
	英文名稱	Introduction to Chinese Literature		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：語文			
	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：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	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生培養出正確理解和活用本國語言文字的能力。 2.提升讀書興趣及自學能力，奠定終身學習的基礎			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	延伸閱讀白話文	1.認識作家生平及文學風格。 2.了解文章意境及深度賞析。	9	
	延伸閱讀文言文	1.熟悉國學常識。 2.理解古代文人創作背景及精神。 3.深度鑑賞文章情意。	9	
	延伸閱讀唐詩	1.熟悉唐詩創作背景。 2.理解古代創作唐詩時的心境。 3.深度鑑賞文章情意。	9	
	延伸閱讀宋詞	1.熟悉宋詞創作時代背景。 2.理解古代文人創作背景及精神。 3.深度鑑賞文章情意。	9	
	寫作-白話文	1.熟悉各文體的創作方式及相關內涵。 2.鑑賞佳作並實際練習。	9	
	寫作-創意詩詞	1.培養撰寫與創作文學的能力。 2.藉由創作體驗文學美感	9	
	實用中文表達	1.訓練精確口語表達的能力。 2.培養撰寫摘要、閱讀心得的能力。	9	
	小論文書寫	1.培養學生撰寫短篇論文格式內與內容	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1.口頭報告 2.學習單 3.測驗練習 4.小組討論			
教學資源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材			
教學注意事項	1.應以提示全篇主旨、內容精義為重點，要求學生熟讀深思，以培養其理解、思考與欣賞之能力。 2.宜講解文類形式、立意取材、結構組織、遣詞造句等語文特色，以培養學生口語表達及寫作能力。 3.引導討論文章中之情思表現，以提升學生之品德、美感及生命關懷等人格內涵。			

表 11-2-1-8新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀與寫作		
	英文名稱	Chinese Reading and Writing		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：語文			
	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、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、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	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生閱讀理解、欣賞各類文本並完整表達心得感發之興趣與能力。二、提升學生分析、整合各類文本重點之能力。三、促進學生思考、組織創造與想像並進行文章書寫之能力。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 品德 生命 法治 資訊 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 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)環境生態/(二)科普自然/文言文閱讀測驗(一)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：正反論述等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(三)鄉土人文/(四)民俗節慶/文言文閱讀測驗(二)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：閱讀寫作等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(五)資訊科技/(六)醫療疾病/文言文閱讀測驗(三)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：觀點闡析等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(七)神話寓言/(八)志怪宗教/文言文閱讀測驗(四)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：接寫等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
九)運動休閒/(十)飲食文學/文言文閱讀測驗(五)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：二選一題等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(十一)城市書寫/(十二)女性書寫/文言文閱讀測驗(六)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：正反論述等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(十三)親情人倫/(十四)性別情誼/文言文閱讀測驗(七)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：分析評論等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(十五)歷史文化/(十六)藝術生活/文言文閱讀測驗(八)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：並列文本等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(十七)美學觀照/(十八)勵志哲理/文言文閱讀測驗(九)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：命題作文等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(十九)教育學習/(二十)國際社會/文言文閱讀測驗(十)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：圖表判讀等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(二十一)報導文學/(二十二)原住民文學/文言文閱讀測驗(十一)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得 4.實作題型：命題作文等 5.相關文言文閱讀測驗	6		
(二十三)詠物書寫/(二十四)綜合演練/文言文閱讀測驗(十二)	1.文章選讀理解 2.內容探討、結構分析、情意欣賞 3.作文教學與讀後心得	6		

	4. 實作題型：二選一題等 5. 相關文言文閱讀測驗		
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	採行多元化評量方式，除紙筆測驗外，並請學生發表閱讀感想、撰寫讀後心得，並結合作文教學，進行實作評量與段落式評量。		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	1. 教材編選：自編教材或訂購參考書。 2. 教學方式：教師課堂講授、重點提示，並與學生互相討論，使學生獲得更多啟發。每篇選文包含作者介紹、文本、注釋、評析、問題與討論、延伸閱讀，讓學生能充分了解選文內涵，並引發興趣做進一步的閱讀。		

(二) 專業科目

表 11-2-2-1 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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 Products		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品之一般概念。二、激發學習之興趣。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)食品之種類1	天然食品：原料之來源	9	
	(二)食品之種類2	加工食品與生技食品	9	
	(三)食品的變質1	食品腐敗-物理性、化學性	9	
	(四)食品的變質2	食品腐敗-生物性	9	
	(五)食品的保存1	1. 加熱法 2. 乾燥法	8	
	(六)食品的保存2	1. 濃縮法 2. 冷凍法	8	
	(七)食品包裝概論1	包裝材質與功能	6	
	(八)食品包裝概論2	包裝與環保	6	
	九)食品之展望1	1. 調節農作物之供需 2. 解決全球食物危機	4	
	(十)食品之展望2	生技食品供應特殊營養需求	4	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	(一)教師於教學時應採客觀評量，以明瞭學生學習的成就與困難，作為增廣或補強性教學之依據。(二)評量內容應兼顧認知、情意等方面，以利學生健全發展。(三)學習評量宜採多元方式，診斷學生學習成果，並適時回饋。(四)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(五)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。			
教學資源	(一)坊間教材 (二)其他相關資料			
教學注意事項	(一)教材編選：教材內容應酌情增補有關果蔬加工相關知識，加強課程深度。(二)教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對果蔬加工的認識及認知。(三)教師教學應充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(四)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。(五)教學相關配合事項：教材編撰，師資研習等。			

表 11-2-2-2新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品安全與衛生			
	英文名稱	Food Safety and Sanitation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	2				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食品安全與衛生之重要性。二、瞭解食物中毒的定義、種類、症狀及預防方法。三、瞭解經口傳染病的傳播途徑、種類、症狀及預防方法。四、瞭解食品添加物的意義、分類、應用、使用範圍及用量標準訂定原則。五、瞭解衛生管理的範圍。六、瞭解食品衛生安全之有關法令				
議題融入	食品科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 食品安全與衛生概論		1. 食品安全與衛生之重要性。 2. 食品安全與衛生之範圍。		6	
(二) 食物中毒的分類及預防		1. 食物中毒的定義及分類。 2. 細菌性食物中毒的種類, 症狀及預防。 3. 黴菌毒素食物中毒。 4. 化學性食物中毒。 5. 天然毒素食物中毒。		6	
(三) 經口傳染病		1. 經口傳染病的概念。 2. 經口傳染病的傳播途徑。 3. 經口傳染病的種類。 4. 經口傳染病的預防。		6	
(四) 食品添加物		1. 食品添加物的意義。 2. 食品添加物的分類及應用。 3. 食品添加物的使用範圍及用量標準訂定原則。		6	
(五) 衛生管理		1. 設備管理。 2. 用具管理。 3. 人員管理。 4. 環境管理。 5. 病媒管理。 6. 用水處理。 7. 廢水及廢棄物處理。		6	
(六) 食品衛生安全之有關法令		1. 食品衛生管理法及食品衛生管理施行細則。 2. 食品業者製造、調配、加工、販賣、貯存食品或食品添加物之場所及設施衛生標準。 3. 食品工廠良好作業規範(GMP)。 4. 中國國家標準(CNS)。 5. 食品優良衛生規範(GHP)。		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(一)教師於教學時應採客觀評量,以明瞭學生學習的成就與困難,作為增廣或補強性教學之依據。(二)評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面,以利學生健全發展。(三)學習評量宜採多元方式,診斷學生學習成果,並適時回饋。(四)學習評量的結果宜妥切運用,作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(五)未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補強性教學;對於具特殊才能的學生,應實施增廣教學,以充分發展其特殊才能。				
教學資源	一、坊間教材 二、其他相關資料				
教學注意事項	一、教材編選 (一)教材內容應增補微生物之相關知識,使學生更深入瞭解食物中毒菌的特性。(二)介紹食品添加物及食品衛生安全之有關法令時,盡量能配合實例或時事。(三)介紹衛生管理時增補食品加工廠之相關法令及知識。二、教學方法:採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法,並借用各種輔助教材,指導學生學習食品衛生安全之相關知識或法規,作為增廣學習,使學生能習得本科之專業知識,加以應用,並能融入於實際生活中。三、教學評量:要求學生瞭解本科知識外,並評量學生之應用能力。四、教學資源 (一)教科書、期刊雜誌、相關食品加工及其著作。(二)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。(三)與食品衛生安全有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。五、教學相關配合事項:要求學生自行尋找與課程有關之期刊雜誌,做一簡單之書面報告或口頭報告。				

表 11-2-2-3新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路學		
	英文名稱	Electric Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學			
教學目標 (教學重點)	1. 建立電路的基礎觀念。2. 熟練電路的演算能力、理解所學架構連結。3. 引導學生積極正向思維，願意為他的家人，他的社會，他的國家做出貢獻。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
基礎電路理論(一)		1. 電流流向表示法 2. 電壓極性表示 3. 電壓升與電壓降 4. 提供功率與消耗功率 5. 歐姆定理 6. 電源	9	
基礎電路理論(二)		7. 克希荷夫定理 8. 電阻串並聯 9. 惠斯登電橋 10. $\Delta \rightarrow Y$ 轉換 11. 無窮電阻網路	9	
直流網路分析(一)		1. 電壓源與電流源互換 2. 節點電壓法 3. 迴路電流法	9	
直流網路分析(二)		4. 重疊定理 5. 戴維寧等效與諾頓等效電路	9	
電容與電感		1. 電容器 2. 電感器	3	
弦波穩態分析(一)		1. 弦波表示式 2. 其他波形 3. 相量分析	9	
弦波穩態分析(二)		4. 單一電源頻率弦波穩態響應 5. 複合電源頻率弦波穩態響應	6	
耦合電路		1. 互感 2. 變壓器	9	
諧振電路暨二階濾波器(一)		1. 諧振電路	6	
諧振電路暨二階濾波器(二)		2. 二階濾波器理論	6	
雙埠網路		1. Z 參數 2. Y 參數 3. H 參數	6	
拉氏轉換與電路應用(一)		1. R-C 暫態與穩態 2. R-L 暫態與穩態 3. Laplace 轉換	9	
拉氏轉換與電路應用(二)		4. R-L-C 暫態與穩態	6	
三相電路分析(一)		1. 平衡三相電源 2. 平衡三相電路	6	
三相電路分析(二)		3. 三相功率量測(兩瓦特計法) 4. 不平衡三相電路	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。			
教學資源	為使學生能充分了解電路學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	1. 教材編選 (1) 選擇合適之教科書。(2) 自編教材。2. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。3. 相關配合事項 (1) 本課程須先具基本電學與電子學的基本觀念，以提高學習興趣與效果。(2) 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。(3) 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。			

表 11-2-2-4新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識食品之組成成分。二、具備食品營養知識應用於日常生活。三、認識食品中成分及其營養對人體健康的重要性。			
議題融入	食品科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
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		1. 食品營養的定義。 2. 食品營養標示。	9	
(二) 營養素1		1. 營養素的種類。 2. 營養素的功能及食物來源。	9	
(三) 營養素2		營養素不足或過量的生理影響。	9	
(四) 各類食品的营养價值1		生鮮食品與加工食品。	9	
(五) 各類食品的营养價值2		動物性食品。	9	
(六) 各類食品的营养價值3		植物性食品。	9	
(七) 各類食品的营养價值4		特殊營養食品。	9	
(八) 各類食品的营养價值5		其他：嗜好性食品、調味料等	9	
(九) 體重與飲食1		食物熱量的測定與計算。	9	
(十) 體重與飲食2		熱量平衡與體重的關係。	9	
(十一) 體重與飲食3		肥胖的原因與控制。	9	
(十二) 體重與飲食4		體重不足的原因與飲食調整。	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	(一)教師於教學時應採客觀評量，以明瞭學生學習的成就與困難，作為增廣或補強性教學之依據。(二)評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。(三)學習評量宜採多元方式，診斷學生學習成果，並適時回饋。(四)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(五)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。			
教學資源	(一)學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。(二)學校宜充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(三)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)教材選擇應顧及學生學習經驗，配合學生身心發展，延續前階段學校的學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接。(二)教材選擇應貼近產業現況及學生的學習經驗，由淺至深循序漸進；教師亦可參考其他優良教材，以符合學生程度。(三)教材編寫應注意教材之連貫性，如有先後順序關係之內涵，則須循序漸進介紹，並應注意教材內容應具時代性及前瞻性。(四)為增進學習的廣度，教材編選可適切融入各項議題。(五)教材文字之敘述應力求生動活潑與淺顯易懂，避免使用過多之專業術語。 二、教學方法 (一)教師教學前，宜編定教學進度表。(二)教師教學時，宜採用多元教學方法，並使學生能做中學，培養實務體驗能力，並建立正確的工作價值與倫理道德觀念。(三)教師教學後，宜參酌學習評量結果檢視教學進度表，以改進教學。			

表 11-2-2-5新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	分析化學		
	英文名稱	Analytical Chemistry		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解分析化學基本理論。二、熟悉分析之方法與原理，學習數據之記錄與演算。三、培養能判斷物質之組成，並建立對組成分析之能力與信心。			
議題融入	食品科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 分析化學的涵蓋範圍及任務。 2. 分析方法的分類。 3. 一般分析程序。 4. 分析化學的發展趨勢。	1	
(二)常使用的分析器具及基本原理		1. 常使用的分析器具之使用與校正。 2. 基本原理： (1)濃度。 (2)緩衝溶液。 (3)沉澱的生成與溶解。	6	
(三)定性分析		1. 試樣的處理。 2. 初步試驗。 3. 陽離子分析。 4. 陰離子分析。	6	
(四)定量分析基本原理		1. 定量分析的方法。 2. 誤差與數據處理。	3	
(五)重量分析		1. 重量分析的原理。 2. 重量分析法。 3. 熱重分析儀。	2	
(六)容量分析		1. 容量分析器具的使用與校正。 2. 酸鹼滴定法。 3. 氧化還原滴定法。 4. 沉澱滴定法。 5. 錯鹽滴定法。	9	
(七)光譜分析法		1. 光學分析基本原理。 2. 可見光與紫外線光譜儀。 3. 紅外光光譜儀。 4. 原子吸收光譜儀。 5. 發射光譜儀。	5	
(八)層析法		1. 層析法基本原理。 2. 氣相層析儀。 3. 液相層析儀。	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. 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。3. 觀察上課表現及學習態度。4. 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	一、坊間教材 二、其他相關資料			
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、教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。三、教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。四、教學資源(一)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。(二)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。(三)與本科目有關之機關、展覽會、演講會、觀學會等資源。五、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領域。			

表 11-2-2-6 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路		
	英文名稱	Electronic Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：電子學、數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	1. 了解各種電子電路之基本原理。2. 熟悉各種電子電路之功能及特性。3. 具有分析及設計基本電子電路之功能。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	基本電子電路	1. 二極體電路 2. 電晶體電路 3. 運算放大器 4. 積體電路	9	
	電晶體放大器應用(一)	1. A類放大器 2. B類放大器	6	
	電晶體放大器應用(二)	3. C類放大器 4. OTL與OCL放大器	6	
	差動放大電路	1. 差動放大器之基本結構及原理 2. 差動放大器之直流分析 3. 差動放大器之交流分析 4. 電流鏡	9	
	運算放大器應用電路	1. 定電流源電路 2. 直流毫伏表 3. 精密整流器 4. 峰值檢波器	9	
	波形產生電路(一)	1. 正弦波振盪器 2. 石英晶體振盪器	6	
	波形產生電路(二)	3. 史密特觸發器 4. 多諧振盪器 5. 函數波產生器	9	
	數位電路	1. 二進位加法器 2. 二進位減法器 3. BCD碼加減法器 4. 算數邏輯單元 5. 累加器 6. 記憶體 7. 可程式邏輯元件 8. 順序邏輯 9. 移位暫存器 10. 計數器	9	
	訊號處理電路	1. 主動濾波器 2. 被動濾波器 3. 積分器和微分器 4. 類比和數位轉換器 5. 取樣和保持電路 6. 顯示裝置	9	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。			
教學資源	為使學生能充分瞭解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	1. 教材編選 (1)選擇合適之教科書。(2)自編教材。2. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。3. 相關配合事項 (1)本課程須與電子電路實習之實驗單元密切配合教學。(2)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

表 11-2-2-7新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階數位邏輯		
	英文名稱	Advanced Digital Logic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學，電子學，數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	1. 認識基本邏輯概念。2. 熟悉各種邏輯閘原理。3. 熟悉布林代數基本運算及應用。4. 熟悉數字系統中各進制之轉換。5. 熟悉各種組合邏輯電路原理及其應用。6. 熟悉四技二專升學題型。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	概論	1. 概論 2. 基本邏輯閘	9	
	布林代數	1. 布林代數及第摩根定理 2. 布林代數化簡	9	
	組合邏輯電路設計	組合邏輯電路設計	9	
	組合邏輯電路應用	組合邏輯電路應用	9	
	正反器原理	正反器原理與介紹	9	
	正反器應用	1. 正反器的原理與應用	9	
	設計與應用	1. 循序邏輯電	9	
	四技二專升學題庫	歷屆試題解析	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、四技二專升學題型、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材			
教學注意事項	1. 必需具備基本電學及數位邏輯相關知識。2. 參考工具書：與訊號處理、電子通訊有關技術手冊及電子工具書或光碟。			

(三) 實習科目

表 11-2-3-1 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：基本電學實習，程式設計，電子學實習，數位邏輯實習			
教學目標 (教學重點)	1. 從專題實作的實例著手，讓學生了解專題中的角色、分工與職責。2. 在專題實作過程中體驗創意的結構企畫、與介面企畫。3. 了解專題實作的具體程序，與各項元素製作工具的使用。4. 專題的管理因素、整合與實現。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
專題實作課程簡介		1. 專題實作課程簡介 2. 資訊科歷年專題作品簡介	8	
專題形成		1. 專題小組編成 2. 主題選定	6	
團隊運作		. 組織與分工	8	
搜集		1. 蒐集資料及多方徵詢意見 2. 網路社群成立與資訊分享 3. 問題發現、確認	8	
網路資源		1. 網路資源搜集	8	
專題成果修正		1. 專題計畫行動與修正 2. 分組專題研討	6	
驗收		1. 專題成果驗收	4	
呈現		. 專題成果呈現	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 選修本課程需具備程式設計相關知識。2. 參考工具書：與APP程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。3. 本課程使用Android智慧型手機與平板等行動裝置。4. 教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。			

表 11-2-3-2 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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 Work Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、由一、二年級所學之食品加工、食品化學與分析、食品微生物等基本專業知識及技能，製作食品相關的專題報告。二、培育蒐集資料與解決問題之能力。三、培養獨立思考、創意、創新及整合創造之能力。四、學習協調與溝通及團隊合作。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 專題製作的基本認知		1. 專題製作的重要性。 2. 題目設計要領。	6	
(二) 研究動機與目的		1. 封面設計技巧。 2. 專題製作撰寫格式。 3. 專題製作的動機及目的。	9	
(三) 專題製作文獻蒐集		1. 專題製作資料蒐集。 2. 資料分類、統整及組織。	9	
(四) 專題製作範圍對象1		專題製作範圍。	6	
(五) 專題製作範圍對象2		專題製作實作	9	
(六) 專題製作過程與方法1		研究方法的應用	6	
(七) 專題製作過程與方法2		研究過程注意事項	9	
(八) 專題製作過程與方法3		專題製作步驟	9	
(九) 專題製作結果與討論		1. 專題製作內容撰寫格式。 2. 專題製作撰寫。	9	
(十) 數位實務專題		1. 數位實務專題所需軟硬體規劃 2. 數位實務專題軟硬體的實務操作 3. 數位實務專題素材、功能以及設計	9	
(十一) 專題製作結論與建議		1. 專題製作結論撰寫要領。 2. 問題與討論。	6	
(十二) 參考書目撰寫方法		專題製作參考文獻撰寫注意事項	9	
(十三) 專題製作實作		專題製作實作進度報告。	6	
(十四) 專題製作成果發表		1. 專題製作成果發表。 2. 問題與討論。	6	
合 計			108	
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，以便及時瞭解學習成效，並督促學生達成學習目標。2. 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。3. 成果報告、口頭發表以及製作過程中態度與方法的正確性。4. 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. 運用各項教學設備及媒體。2. 網際網路。3. 圖書館相關書籍、雜誌。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。2. 運用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。3. 利用分組方式，培養團隊合作的精神。4. 利用網際網路，擴增教學內容與教學效果。			

表 11-2-3-3新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人實習		
	英文名稱	Robot Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、創新的能力、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 機器人概念。2. 機器人競賽介紹。3. 機器人電控程式撰寫。4. 機器人機構設計。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	機器人概念	1. 機器人概念 2. 機器人競賽介紹	8	
	機器人電控程式撰寫	1. mBot機器人電控程式 2. FRC機器人Java程式範例 3. FRC機器人Labview程式範例	8	
	行動裝置控制	1. APP Inventor手機遙控機器人	6	
	機器人機構設計	1. FreeCAD 3D建模軟體	6	
	機器人實測	1. 傳統輪式行走平台 2. 全向輪式行走平台 3. 麥克姆輪式行走平台 4. 行走平台之距離與導航控制	8	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 必需具備計算機概論基本相關知識。2. 參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。3. 自備螺絲起子(十字、一字)、尖嘴鉗、斜口鉗、電烙鐵等工具。			

表 11-2-3-4新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	穀類加工實習		
	英文名稱	Cereal Products Processing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解穀類加工的基本原理。二、瞭解穀類加工的操作程序與運用。三、進行各類穀類加工製品之實際操作。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 加工基本操作		1. 食品工廠安全衛生。 2. 穀類加工機具名稱認識、操作及簡易保養。	9	
(二) 配方計算-用量及比例		米、麵、烘焙食品的材料用量及配方比例的換算。	6	
(三) 配方計算-製成率		製成率的計算	6	
(四) 配方計算-成本		原物料成本的計算	6	
(五) 米食加工-米粒類		米粒類米食製作。(如白米飯、油飯、糯米腸、肉粽、八寶粥、廣東粥等)	9	
(六) 米食加工-漿粿類		漿(粿)類米食製作。(如蘿蔔糕、芋粿巧、碗粿、紅龜粿、粿粽等)	9	
(七) 米食加工-熟粉類		熟粉類米食製作。(如綠豆糕、糕仔崙等)	9	
(八) 麵食加工-水調和類1		水調(和)類麵食製作1。(如生鮮麵條、水餃等)	9	
(九) 麵食加工-水調和類2		水調(和)類麵食製作2。(如蔥油餅、燒賣等)	9	
(十) 麵食加工-發麵類1		發麵類麵食製作1。(如饅頭、包子等)	9	
(十一) 麵食加工-發麵類2		發麵類麵食製作2。(如開口笑、發糕等)	9	
(十二) 麵食加工-酥皮類及糕漿皮類1		酥(油)皮、糕(漿)皮麵食製作 1。(如蛋黃酥、咖哩餃等)	9	
(十三) 麵食加工-酥皮類及糕漿皮類2		酥(油)皮、糕(漿)皮麵食製作 2。(如鳳梨酥、廣式月餅等)	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。			
教學資源	一、坊間教材 二、其他相關資料			
教學注意事項	一、教材編選：教材內容應酌情增補有關烘焙食品相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。二、教學方法 (一)本科目為實習科目。(二)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(三)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對烘焙食品的認識及認知。三、教學評量：以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。四、教學資源 (一)教科書、期刊雜誌、相關烘焙食品著作。(二)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。(三)與穀類加工有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。(四)實習場所之設備。五、教學相關配合事項 (一)教材編撰、師資研習。(二)實習之場地、設備、經費。			

表 11-2-3-5 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	高階程式語言實習		
	英文名稱	High level Programing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.電腦基本概念。2.基本程式語言指令介紹。3.選擇結構之介紹。4.重覆結構、陣列之介紹。5.相關應用簡介。6.資料檔案之建立與管理。			
議題融入	資訊科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	高階程式語言種類	1. 高階程式語言安裝 2. 高階程式語言指令介紹	8	
	變數類型	1. 區域變數宣告 2. 廣域變數宣告	6	
	副程式	1. 公用副程式?入 2. 自定副程式建立	8	
	輸出圖形	1. 輸出繪圖公用副程式 2. 繪圖公用副程式設定	6	
	網路應用	1. 網路資料檔案之建立 2. 網路資料檔案之管理	8	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 必需具備資訊科技基本相關知識。2. 參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。			

表 11-2-3-6 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦應用實習		
	英文名稱	Computer (Software) Applications Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解作業系統的目的。2.培養操作套裝軟體的基本知識及能力。3.從實際操作中瞭解資訊網路之建構與應用。4.培養網頁製作的能力。5.培養電腦硬體裝修的能力。6.培養網路線製作的能力。7.培養作業系統安裝的實務能力。8.培養伺服器安裝與設定的能力。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
作業系統簡介		1. 作業系統簡介 2. 作業系統安裝	6	
文件製作		1. 文件製作 2. 資料合併 3. 簡報製作	6	
網路線		1. 網路線製作	8	
網路應用		1. 網路應用介紹 2. 網頁設計	8	
伺服器		1. 伺服器架設	8	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 必需具備資訊科技基本相關知識。			

表 11-2-3-7 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習		
	英文名稱	Computer Network Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識電腦通訊介面。 2. 熟悉網路技術與正確使用區域網路。 3. 伺服器介紹與架設。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	電腦通訊概論	1. 電腦通訊原理	6	
	電腦通訊介面	1. 電腦通訊介面種類	6	
	區域網路	1. 電腦網路設備 2. 區域網路架設 3. 網路模擬軟體	6	
	模擬軟體	1. 網路模擬軟體	6	
	伺服器安裝	1. 伺服器作業系統安裝	6	
	作業系統操作	1. 伺服器作業系統操作	6	
	伺服器軟體安裝	1. Mail server 2. DNS server 3. WWW server	9	
	網頁設計	1. 網頁畫面設計	9	
	合計		54	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 必需具備資訊科技基本相關知識。 2. 參考工具書：與程式設計、電腦硬體裝修應用等有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3. 自備螺絲起子(十字、一字)、尖嘴鉗、斜口鉗、電烙鐵等工具。			

表 11-2-3-8 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦裝修實習		
	英文名稱	Computer Hardware Fabrication Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解電腦裝修的概念。2.瞭解作業系統的安裝與設定。3.瞭解網路線製作與測試。4.瞭解個人電腦介面卡製作。5.瞭解個人電腦故障檢測與拆裝。6.瞭解伺服器端安裝與環境設定。			
議題融入	資訊科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	電腦裝修概念	1. 電腦裝修的概念 2. 作業系統的安裝與設定	9	
	製作及測試	1. 網路線製作 2. 網路線測試	9	
	介面卡及故障檢測	1. 個人電腦介面卡製作 2. 個人電腦故障檢測與拆裝	9	
	安裝與環境設定	1. 伺服器端安裝與環境設定	9	
	合計		36	
	學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現		
	教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源		
	教學注意事項	1. 必需具備資訊科技基本相關知識。2. 自備螺絲起子(十字、一字)、尖嘴鉗、斜口鉗、電烙鐵等工具。		

表 11-2-3-9新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資料庫實習			
	英文名稱	Database System Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力				
適用科別	資訊科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	從基本的資料庫觀念開始，帶領學生認識資料庫的類型，並使用軟體之資料庫系統，來介紹資料表、查詢、表單、報表等物件的設計，與網路上的應用。對於規劃資料庫階段，介紹利用實體-關係模型 (E-R Model)，來說明資料庫的設計方法，以及利用正規化的方式來分析資料表，以增進資料庫的存取效率。				
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識資料庫系統		1. 資料庫系統簡介 2. 資料庫的類型 3. 資料庫系統的處理架構 4. 資料庫管理系統的基本功能		3	
(二)資料庫類型介紹		1. 階層式資料庫 (Hierarchical Database) 2. 網狀式資料庫 (Network Database) 3. 關聯式資料庫 (Relational Database) 4. 物件導向式資料庫 (Object-Oriented Database)		3	
(三)資料庫物件的關係		1. 資料庫軟體中物件的關係 2. 簡介資料庫軟體中的主要物件		6	
(四)資料工作表的操作		1. 資料工作表視窗的基本操作 2. 資料工作表中新增、更改、與刪除資料		6	
(五)資料內容尋找、取代之操作		1. 尋找資料 2. 取代資料 3. 排序資料 4. 篩選資料		9	
(六)資料表正規化		以實例資料進行資料表正規化練習		9	
(七)實作討論1		依指定之題目進行實作討論1		9	
(七)實作討論2		依指定之題目進行實作討論2		9	
合計				54	
學習評量 (評量方式)	教師可考慮平時習作、課堂內之參與表現、期中期末考測驗，以及其他各項相關之評量。				
教學資源	學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。學校宜充分利用圖書館資源、網絡資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1. 教材編選 (1)選擇合適之教科書。(2)自編教材。2. 教學方法 本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發性與創造性，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。在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。3. 相關配合事項 (1)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。(2)本課程以實習操作為主，如至工廠(場)或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。				

表 11-2-3-10 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	APP物聯網		
	英文名稱	APP Internet of Things Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解APP開發環境。 2.瞭解APP畫面設計與程式設計。 3.瞭解物聯網的感測元件。 4.瞭解物聯網的連網功能。 5.瞭解物聯網的實際應用。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
APP環境		1. 手機通訊設定 2. APP開發環境	6	
APP開發之一		1. APP畫面設計 2. APP程式設計	6	
APP開發之二		3. Javascript程式設	9	
感測器之一		1. 嵌入系統介紹	3	
感測器之二		1. 感測元件種類介紹 2. 感測元件技術手冊	9	
物聯網的連網之一		1. APP之讀取感測元件資訊	6	
物聯網的連網之二		2. APP搖控輸出元件 3. 伺服器端架設與程式設計	9	
專題發展		小型物聯網專題開發	6	
物聯網感知層		1. 辨識技術與實作 2. NFC近場通訊技術與實作 3. 感知技術與實作	9	
物聯網網路層		1. 內網技術介紹與實作 2. 外網技術介紹與實作	9	
EPCglobal Network		1. EPCglobal介紹 2. EPC機制 3. EPCglobal Network架構 4. EPCglobal Network實作	9	
物聯網服務平台		1. 物聯網應用層介紹與實作 2. 物聯網服務平台介紹與實作	9	
資訊物聯網技術應用之一		1. 智慧家庭物聯網應用與實作	9	
資訊物聯網技術應用之二		2. 自動化工廠物聯網應用與實作	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 本課程為資訊科、電子科、控制科跨域多元選修課程之一，選修本課程需具備程式設計相關知識。 2. 參考工具書：與APP程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3. 本課程使用Android智慧型手機與平板等行動裝置。 4. 教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。			

表 11-2-3-11 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	3D列印實務		
	英文名稱	3D Printing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：微處理機、程式設計實習			
教學目標 (教學重點)	1. 認識3D列印的技術、原理、發展。 2. 瞭解各種材料列印符合實際需要的商品技巧。 3. 學習3D列印繪圖軟體及設計。 4. 學習3D列印成型技術及應用。 5. 建立自己的3D列印資料庫。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	認識	認識3D列印	9	
	2D與3D	了解2D與3D的不同	9	
	3D列印機	了解3D列印機結構	9	
	工程製圖	工程製圖介紹	9	
	軟體	3D軟體介面操作、繪圖軟體介紹使用	9	
	操作	3D軟體設計操作練習、繪圖基礎練習	9	
	修飾	3D軟體修飾	9	
	列印相關	3D列印之製作原理、種類、要點、實務及專題設計	9	
	建模	3D列印之建模	9	
	輸出	3D模型之輸出	9	
	教學	設計晶片教學	9	
	Arduino	1. Arduino程式設計撰寫 2. Arduino手機遙控	9	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、作業報告、完成進度、上機操作、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。			
教學資源	1. 市售教材 2. 教師自編教材講義 3. 使用網路公開免費程式軟體			
教學注意事項	1. 必需具備微處理機、程式設計實習相關知識。 2. 參考工具書：與微電腦、微處理機有關3D列印技術手冊及電子工具書或光碟。 3. 教學方法：本課程主要於課堂上講授，並配合進行相關習題的操作與練習。 4. 教學資源：電腦教室上課上機操作電腦(含3D列印軟體)與單槍投影機。			

表 11-2-3-12 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路設計實習		
	英文名稱	Electronic Circuits Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學(含實習)、電子學(含實習)、數位邏輯設計(含實習)			
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種電子電路。2. 熟悉各種電子電路之動作情形。3. 培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。			
議題融入	資訊科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
工場安全衛生及電子電路應用介紹	1. 實習工場設施介紹 2. 工業安全及衛生 3. 消防安全 4. 電子電路應用介紹		3	
電子開關電路	1. 二極體的開關特性與電路 2. 電晶體的開關特性與電路		6	
功率放大器	1. 功率放大器電路介紹與應用 2. 功率放大器電路設計實習		9	
差動放大電路	1. 差動放大電路介紹與應用 2. 差動放大電路設計實習		9	
運算放大器應用電路	1. 運算放大器介紹與應用 2. 運算放大器應用電路設計實習		9	
微分積分電路	1. 微分積分電路介紹與應用 2. 微分積分電路設計實習		9	
濾波電路	1. 濾波電路介紹與應用 2. 濾波電路設計實習		9	
波形產生電路	1. 正弦波產生電路設計與應用 2. 方波產生電路設計與應用 3. 三角波產生電路設計與應用		9	
數位電路	1. 數位電路介紹與應用 2. 數位電路設計實習		9	
訊號處理電路	1. 訊號處理電路介紹與應用 2. 訊號處理電路設計實習		9	
電源電路	1. 直流電源電路介紹與應用 2. 直流電源電路設計實習		9	
感測器應用	1. 感測器介紹與應用 2. 感測器應用電路實習		9	
生活應用電路	1. 生活電路介紹與應用 2. 生活應用電路實習		9	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 評量時間：定期評量(二次段考、期末考)、不定期評量(隨堂測驗)。2. 評量方式：紙筆測驗、口試。			
教學資源	1. 教科書：自編教材、補充教材。2. 教具：投影片、元件實物。3. 其他資源：動態多媒體教材、網路相關資料庫。			
教學注意事項	1. 教材編選 (1)選擇合適之教科書。(2)自編教材。2. 教學方法 (1)講述教學法。(2)合作學習法。(3)問題教學法。(4)小組討論教學法。3. 相關配合事項 (1)本課程須先具電子學、程式語言、數位邏輯的基本觀念，以提高學習興趣與效果。(2)相關實習：電子學實習、數位邏輯實習。(3)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整。(4)本課程以實習操作為主，如至工廠(場)或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。			

表 11-2-3-13 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網站架設與管理		
	英文名稱	Building websites and management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解作業系統的安裝與設定。2.瞭解網路線製作與測試。3.瞭解個人電腦介面卡製作。4.瞭解個人電腦故障檢測與拆裝。5.瞭解伺服器端安裝與環境設定。			
議題融入	資訊科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	電腦網站概念	1. 電腦網站概念	9	
	網路線製作	1. RJ45網路線製作 2. 光纖網路線製作	9	
	光纖網路線製作工具介紹	1. 光纖網路線製作工具介紹	9	
	網路線測試	1. 網路線測試	9	
	伺服器安裝	1. Windows Server安裝	9	
	伺服器設定	1. Windows Server設定	9	
	領域伺服器軟體管理	1. DNS server 安裝與管理	9	
	郵件伺服器軟體管理	1. Mail server安裝與管理	9	
	全球資訊網軟體管理	1. www server 安裝與管理	9	
	網頁設計	1. HTML 語法 2. CSS 語法	9	
	網頁程式設計	1. Javascript語法 2. Javascript程式設計	9	
	Linux伺服器安裝	1. Linux Server安裝	9	
	合 計		108	
學習評量 (評量方式)	教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現			
教學資源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材 4. 網路資源			
教學注意事項	1. 必需具備計算機概論基本相關知識。2. 參考工具書：與VB程式、電腦軟體應用等有關技術手冊及電子工具書或光碟。3. 自備螺絲起子(十字、一字)、尖嘴鉗、斜口鉗、電烙鐵等工具。			

表 11-2-3-14 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	雲端應用實務			
	英文名稱	Cloud Application Practices			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力				
適用科別	資訊科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解Google各項服務與工具，並輔以實作體驗。(二)利用Google完成文件編輯、試算表製作、簡報製作等功能。				
議題融入	資訊科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) Google創新服務與工具		1-1 Google服務導覽 1-2 讓人驚豔的Google創新功能 1-3 超實用的Gmail郵件 1-4 Google帳戶申請與管理 1-5 免費雲端Office軟體--Google文件軟體(Google docs)		9	
(二) 文件編輯與格式設定—工讀生徵人啟事		2-1 Google文件簡介 2-2 文件的基本編修 2-3 格式設定 2-4 列印文件 2-5 檔案管理		9	
(三) 插入圖片與繪圖—開幕特賣會廣告傳單用		3-1 文件設定 3-2 Google的繪圖功能 3-3 Google的圖片功能		9	
(四) 表格的製作與應用—專業求職履歷表		4-1 表格的新建 4-2 表格的編輯 4-3 表格格式的設定		9	
(五) 試算表基礎操作—資產保管人分配表		5-1 Google試算表基礎 5-2 建立資料保管人分配表 5-3 檔案管理		9	
(六) 活用公式與函數—業務績效計算與查詢		6-1 公式與函數 6-2 業務績效計算表 6-3 業務績效查詢表		9	
(七) 簡易資料庫—圖書資料庫管理		7-1 Google試算表的排序 7-2 工作表篩選 7-3 圖表的建立		9	
(八) 簡報基礎操作—教育訓練課程簡報		8-1 認識Google簡報 8-2 簡報背景主題設定 8-3 組織簡報內容 8-4 開始進行簡報		9	
(九) 簡報編輯與美化—商品發表促銷活動		9-1 上傳簡報/範本 9-2 圖文的插入與編輯 9-3 表格的處理 9-4 插入圖案 9-5 插入連結		9	
(十) 多媒體簡報—公司年度營運報告		10-1 插入繪圖 10-2 進階簡報設定 10-3 簡報的列印/下載/提交		9	
(十一) 繪製及編輯圖形—生日賀卡表心意		11-1 認識Google繪圖 11-2 插入物件 11-3 編修格式		9	
(十二) google網頁原始碼設定		12-1 了解google網頁原始碼編成邏輯		9	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	1.除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實際操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。2.評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加實作題，以瞭解學生的思考表達能力及實作技巧。				
教學資源	1.電腦教室 2.廣播教學設備 3.相關教學軟體，供學生實務操作。4.問題的方法。				
教學注意事項	(一)教材編選 1.教材內容宜多用生活上實用之範例來說明單元主題，且同一單元主題宜採相關的範例。2.教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。3.教材需不斷更新，與當前發展現況具一致性。4.宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。5.選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的實務教材與相關資訊。(二)教學方法 1.重視基本觀念的說明，並強調解決問題的方法。2.綜合練習的範例講授時，先說明問題解決的重要步驟，再說明次要步驟，以實力示範講解並提供學生實作練習。3.以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機，並加強實作。				

表 11-2-3-15 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意食品加工		
	英文名稱	Creative Food Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識食品加工之種類及未來發展 2. 能操作食品加工之機具設備 3. 引發創意開發食品加工 4. 培養工作熱忱與敬業態度。			
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 食品加工基本概念	1. 各類加工食品之認識 2. 食品加工之發展史 3. 食品認證制度	2	
	(二) 加工基本操作	1. 食品工廠安全衛生。 2. 加工機具名稱認識、操作及簡易保養。	2	
	(三) 穀類之加工	1. 米粒類之製作 2. 米漿類之操作 3. 漿糰類之操作 4. 創意穀類製作	8	
	(四) 蔬果加工	1. 蔬果保存 2. 果醬濃縮 3. 罐頭加工 4. 創意蔬果加工	8	
	(五) 乳品加工	1. 發酵乳品製作 2. 創意乳品製作	6	
	(六) 豆類之加工	1. 豆類加工應用 2. 創意豆類加工	6	
	(七) 澱粉之加工	1. 馬鈴薯澱粉製作 2. 粉糰製作 3. 粉圓製作 4. 創意澱粉加工品	4	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	以實際操作並評量學生之創意應用能力。			
教學資源	一、坊間教材。二、自編講義。三、其他相關資料。指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。			
教學注意事項	本教材各單元宜交互實施，融入理論於實習課中，由淺入深，並注意依學生個別差異調整教材內容。			

表 11-2-3-16 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、熟練食品檢驗分析的基本操作方法。二、熟悉食品醣類、蛋白質及脂質分析基本操作方法。三、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。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。				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理		1. 介紹食品檢驗分析實習場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用說明。 2. 介紹實驗室安全規則及相關勞動法令規章。 3. 說明實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式。 4. 說明實驗室廢棄物之分類及貯存。 5. 介紹食品檢驗分析相關新科技資訊與引導媒體識讀，進行思辨及其應用。		6	
(二)食品基本成分分析-水分分析		1. 介紹食品中水分分析相關知識。 2. 說明與測定米或麵粉之水分含量。 3. 說明與測定豆干或麵包之水活性。		9	
(三)食品成分分析-醣類分析1		1. 介紹食品中醣類分析相關知識。 2. 說明與測定鳳梨汁之糖度與可滴定酸度。 3. 說明與操作柳橙汁還原醣定量—Somogyi 法。		9	
(四)食品成分分析-醣類分析2		1. 說明與操作柳橙汁還原醣定量—Bertrand 法。 2. 說明與測定柳橙汁粗纖維含量。		6	
(五)食品成分分析-蛋白質分析		1. 介紹食品中蛋白質分析相關知識。 2. 說明與操作操作豆粉、米穀粉之凱氏氮定量。 3. 說明與測定豬肉揮發性鹽基態氮(VBN)。		9	
(六)食品成分分析-脂質分析1		1. 介紹食品中脂質分析相關知識。 2. 說明與測定脂肪含量。 3. 說明與測定比重。		9	
(七)食品成分分析-脂質分析2		1. 說明與測定粗脂肪含量。 2. 說明與測定硫巴必妥酸價。		6	
(八)食品成分分析-礦物質分析1		1. 介紹食品中礦物質分析相關知識。 2. 說明與測定麵粉粗灰分。		6	
(九)食品成分分析-礦物質分析2		說明與測定黃豆酸鹼性。		6	
(十)食品成分分析-維生素分析		1. 介紹食品中維生素分析相關知識。 2. 說明與測定果汁中維生素 C 含量。		6	
(十一)食品添加物檢驗 - 防腐劑、殺菌劑及保色劑分析1		1. 介紹食品添加物分析相關知識。 2. 說明與檢驗貢丸中之硼砂。 3. 說明與檢驗魚丸中之過氧化氫。		9	
(十二)食品添加物檢驗 - 防腐劑、殺菌劑及保色劑分析2		1. 說明與檢驗定香腸中之亞硝酸鹽含量。 2. 說明與檢驗金針中之亞硫酸鹽含量。		9	
(十三)食品添加物檢驗 - 防腐劑、殺菌劑及保色劑分析3		1. 說明與檢驗瘦肉精與農藥殘留等。 2. 說明與檢驗脂肪酸敗。		6	
(十四)其他食品檢驗1		1. 說明與檢驗酒類之酒精度。 2. 說明與檢驗果汁中甲醛態。		9	
(十五)其他食品檢驗2		說明與操作罐頭拆罐及檢驗。		3	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	(一)教師於教學時應採客觀評量，以明瞭學生學習的成就與困難，作為增廣或補強性教學之依據。(二)評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。(三)學習評量宜採多元方式，診斷學生學習成果，並適時回饋。(四)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(五)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。				
教學資源	(一)學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。(二)學校宜充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(三)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。				
教學注意事項	一、本科目為實習科目，得依據相關規定實施分組教學。二、教材編選 (一)教材選擇應顧及學生學習經驗，配合學生身心發展，延續前階段學校的學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接。(二)教材選擇應貼近產業現況及學生的學習經驗，由淺至深循序漸進；教師亦可參考其他優良教材，以符合學生程度。(三)教材編寫應注意教材之連貫性，如有先後順序關係之內涵，則須循序漸進介紹，並應注意教材內容應具時代性及前瞻性。(四)為增進學習的廣度，教材編選可適切融入各項議題。(五)教材文字之敘述應力求生動活潑與淺顯易懂，避免使用過多之專業術語。(六)教材的編輯應符合防廢、低毒、節能等原則。三、教學方法 (一)教師教學前，宜編定教學進度表。(二)教師教學時，宜採用多元教學方法，並使學生能做中學，培養實務體驗能力，並建立正確的工作價值與倫理道德觀念。(三)教師教學後，宜參酌學習評量結果檢視教學進度表，以改進教學。				

表 11-2-3-17 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	分析化學實習			
	英文名稱	Analytical Chemistry Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	6				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 熟練分析化學的操作技能與對物質組成分析的能力，並能實際應用、展現自我精進與探索的能力。2. 了解物質的定性與定量分析，運用以執行各項檢驗，並能解決實務問題，具備系統思考、符號表達與科技資訊之能力。3. 具備食品衛生安全相關法規知識，展現注重環境保護、性別平等、良好工作態度、注重職場倫理、重視勞動權益及避免職業災害之素養。4. 具備閱讀食品資訊與媒體所需之基本素養，能關注最新食品科技發展，兼顧實務性與前瞻性之國際觀。5. 能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理		1. 介紹分析化學實習實習場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用說明。 2. 介紹實驗室安全規則及相關勞動法令規章。 3. 說明實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式。 4. 介紹與查詢物質安全資料表。 5. 說明實驗室廢棄物之分類及貯存。 6. 介紹分析化學相關新科技資訊與引導媒體識讀，進行思辨及其應用。		6	
(二)基礎實驗操作1		1. 介紹分析化學實習器具並進行操作與保養。 2. 說明與演練試劑濃度及計算。 3. 說明與操作試劑配製與標定。		9	
(三)基礎實驗操作2		1. 說明與操作取樣與稱量。 2. 說明與運用數據處理。		6	
(四)基礎定性分析1		介紹陰、陽離子定性分析原理。		6	
(五)基礎定性分析2		說明與操作陰、陽離子定性分析。		9	
(六)基礎重量分析1		1. 介紹重量分析原理。 2. 說明與操作重量分析器具與儀器。 3. 說明與操作重量分析器具與儀器，含電子天平。		9	
(七)基礎重量分析2		1. 說明與測定水分含量。 2. 說明與測定濾紙灰分含量。		9	
(八)基礎容量分析1		介紹容量分析原理。		3	
(九)基礎容量分析2		說明與操作容量分析器具及儀器。		6	
(十)基礎容量分析3		說明與演練溶液濃度計算。		6	
(十一)基礎容量分析4		說明與配製溶液。		6	
(十二)基礎容量分析5		說明與標定溶液。		6	
(十三)基礎容量分析6		說明與操作酸鹼滴定。		6	
(十四)基礎儀器分析1		介紹儀器分析原理。		3	
(十五)基礎儀器分析2		1. 說明與操作pH計。 2. 說明與操作鹽度計。 3. 說明與操作糖度計。		9	
(十六)基礎儀器分析3		1. 說明與操作離心機。 2. 說明與操作酒精度計。 3. 說明與操作分光光度計。		9	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。				
教學資源	(1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。(2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。(3)與本科目有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。				
教學注意事項	1. 本科目為技能領域實習科目，得依據相關規定實施分組教學。2. 實習相關材料的選用應符合減廢、低毒、節能等原則。3. 實習分組時應注重職能分工，建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異。4. 課程中所需相關儀器設備，應建立定期自我檢查及維護保養的習慣，以維持精準度。5. 本實習科目應確實配戴所需安全防護裝備(如:穿著實驗衣、長褲、包鞋、戴口罩、護目鏡及長髮者應戴頭套等)。6. 本實習科目中產生危害身體健康的高溫與氣體，學校應準備耐熱與耐酸鹼之防護用具。7. 在教學中要適時引導學生，學習互助合作，注重職場倫理與職業安全(如:用電、瓦斯、毒性化學藥品及廢棄物處理等)。				

表 11-2-3-18 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式點心實習			
	英文名稱	Chinese Dessert Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識中式點心的溯源與文化。二、熟練中式點心設備及工具的正确操作方法。三、認識中式點心各種材料之特性。四、熟練基礎中式點心之技能。五、提升學生職業道德並養成節約用料觀念。六、培養學生學習興趣並能鑑賞各式點心之優劣。				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)基本操作		1. 食品工廠安全衛生。 2. 機具名稱認識、操作及簡易保養。		3	
(二)配方計算		1. 中式點心材料用量及配方比例的換算。 2. 製成率的計算。 3. 原物料成本的計算。		6	
(三)水調麵類1		手工麵條、油麵等		9	
(四)水調麵類2		水餃、貓耳朵、鍋貼		9	
(五)發麵類		馬拉糕、黑糖糕、發糕、鹹蛋糕等		9	
(六)酥油皮麵類		椰蓉酥、咖哩餃、蒜蓉酥		9	
(七)糕漿皮麵類		台式椰蓉月餅、金露酥等		9	
(八)基本操作		1. 食品工廠安全衛生。 2. 機具名稱認識、操作及簡易保養。		3	
(九)配方計算		1. 中式點心材料用量及配方比例的換算。 2. 製成率的計算。 3. 原物料成本的計算。		6	
(十)水調麵類1		餛飩、蒸餃等		9	
(十一)水調麵類2		蔥油餅、韭菜盒子、燒賣等		9	
(十二)發麵類		銀絲捲、小籠包、花捲等		9	
(十三)酥油皮麵類		太陽餅、蛋黃酥、菊花酥、老婆餅等		9	
(十四)糕漿皮麵類		酥皮蛋塔、龍鳳喜餅等		9	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	(一)以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。(二)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(三)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。				
教學資源	(一)坊間教材 (二)其他相關資料				
教學注意事項	(一)學校宜充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。(二)教師宜充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(三)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。				

表 11-2-3-19 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 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				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解生物技術之基礎原理，能識讀與思辨食品資訊與媒體。2. 具備生物技術之基本操作與方法，展現實務操作所需之系統性及創新思考能力。3. 具備生物技術相關設備儀器操作及維護能力，能應用解決專業問題。4. 關注最新生物技術科技發展，兼顧實務性與前瞻性。5. 具備環境保護，注重勞動權益與避免職業災害之素養。6. 能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理		1. 介紹實驗場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用說明。 2. 說明實驗室安全規則及相關勞動法令規章。 3. 介紹實驗室毒性化學藥品分類及危害發生正確處理方式。 4. 介紹實驗室廢棄物之分類及貯存地點與方式。 5. 介紹實驗室廢棄菌液之處理方法。 6. 介紹生物技術相關新科技資訊與引導媒體識讀，進行思辨及其應用。		6	
(二)基本操作技術		1. 介紹生物技術相關知識。 2. 介紹各項機具儀器。 3. 介紹與操作儀器及保養。 4. 介紹與操作自動微量吸管及分光光度計。		6	
(三)蛋白質分離與酵素活性測定1		1. 介紹蛋白質與酵素相關知識。 2. 說明與分離牛乳中之酪蛋白。 3. 說明與操作蛋白質之定量。		6	
(四)蛋白質分離與酵素活性測定2		1. 說明與觀察酵素活性，含蛋白?之蛋白質水解作用、澱粉?之澱粉水解作用及脂肪?之脂肪水解作用等。 2. 說明與觀察溫度、酸鹼性及濃度等因素對酵素活性的影響。		6	
(五)蛋白質分離與酵素活性測定3		製備與分析酪胺酸?(tyrosinase)之活性。		9	
(六)核酸定性與定量分析1		1. 介紹核酸相關知識。 2. 說明核酸光譜分析之原理。		6	
(七)核酸定性與定量分析2		1. 說明與操作核酸電泳分析。 2. 說明與操作 DNA 定量分析。		6	
(八)核酸定性與定量分析3		1. 說明與操作 RNA 定量分析。 2. 說明聚合?連鎖反應(PCR)原理及其應用。		9	
(九)植物組織培養技術1		1. 介紹生物組織培養相關知識。 2. 說明與進行菇類組織培養。		9	
(十)植物組織培養技術2		說明與進行植物組織培養。		9	
(十一)植物組織培養技術3		說明與進行菇類菌絲體液態培養。		6	
(十二)食品發酵1		1. 介紹發酵技術相關知識。 2. 介紹與操作發酵槽。		9	
(十三)食品發酵2		說明與發酵培養乳酸菌。		6	
(十四)快速檢測1		介紹快速檢測相關知識。		6	
(十五)快速檢測2		說明與操作及判讀市售微生物快速檢測片。		9	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	(一)教師於教學時應採客觀評量，以明瞭學生學習的成就與困難，作為增廣或補強性教學之依據。(二)評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。(三)學習評量宜採多元方式，診斷學生學習成果，並適時回饋。(四)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(五)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。				
教學資源	(一)學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。(二)學校宜充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(三)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。				
教學注意事項	一、本科目為實習科目，得依據相關規定實施分組教學。二、教材編選(一)教材選擇應顧及學生學習經驗，配合學生身心發展，延續前階段學校的學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接。(二)教材選擇應貼近產業現況及學生的學習經驗，由淺至深循序漸進；教師亦可參考其他優良教材，以符合學生程度。(三)教材編寫應注意教材之連貫性，如有先後順序關係之內涵，則須循序漸進介紹，並應注意教材內容應具時代性及前瞻性。(四)為增進學習的廣度，教材編選可適切融入各項議題。(五)教材文字之敘述應力求生動活潑與淺顯易懂，避免使用過多之專業術語。(六)教材的編輯應符合防廢、低毒、節能等原則。三、教學方法(一)教師教學前，宜編定教學進度表。(二)教師教學時，宜採用多元教學方法，並使學生能做中學，培養實務體驗能力，並建立正確的工作價值與倫理道德觀念。(三)教師教學後，宜參酌學習評量結果檢視教學進度表，以改進教學。				

表 11-2-3-20 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意飲品		
	英文名稱	Creative drink		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力			
適用科別	食品科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識飲料專賣店的流行趨勢。二、瞭解休閒飲品的優勢。三、習得飲品成本分析、成本控制及利潤計算。四、熟悉創意飲品之製作(茶、咖啡、冰沙、奶昔、氣泡飲、鮮蔬果汁)。			
議題融入	食品科(性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 飲品流行新趨勢 2. 成功案例介紹	2	
(二)常見基底茶之調製		手工浸泡法、悶煮法	4	
(三)常見飲品配料之製作		密黑糖粉圓、發泡鮮奶油	4	
(四)調味茶飲之調製(單品茶冰調 味茶熱調味茶)		甘蔗青茶、鳳梨冰茶、冬瓜檸檬、特調水果茶、薑母茶、韓式香柚綠茶	6	
(五)奶茶、鮮奶茶、鮮奶飲品之調製		宇治金時、盆栽奶茶、熊貓奶茶、蝶豆花拿鐵、黑糖珍珠奶茶、芋頭牛奶	6	
(六)冰沙、雲朵冰砂、奶昔、氣泡飲		柳橙氣泡飲、水果氣泡飲、芒果奶昔、藍莓雲朵冰沙	4	
(七)鮮蔬果汁		酪梨布丁牛奶、番茄蜜、綠茶多多、特調蛋蜜汁	4	
(八)香醇咖啡		冰哈蜜瓜拿鐵咖啡、香蕉奇諾、焦糖咖啡凍飲、香草拿鐵咖啡	4	
(九)飲品成本分析、成本控制及利潤計算		實作演練	2	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 分組報告(團體) 2. 實務課程整體美感評分(團體) 3. 課堂出席率及上課態度與書面報告(個人) 4. 期末創新產品與融合美感素養成果展現與發表(團體設計)			
教學資源	1. 坊間教材 2. 自編講義 3. 其他相關資料			
教學注意事項	1. 一般上課、實作示範、分組討論與操作 2. 本科教學應理論與實作並重，讓學生能靈活運用在日常生活 3. 每單元應講解相關知識，並提示製作要點，使學生清楚製作過程 4. 教學過程中融入十二年國教核心素養—藝術涵養與美感素養			

表 11-2-3-21 新光學校財團法人高雄市新光高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	膳食製備			
	英文名稱	Quantity Food Preparation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	反省回饋力、正確價值觀、創新的能力、社交的能力				
適用科別	食品科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解膳食必備之相關專業知識、技能與理念。二、瞭解各種食物材料之製備原理。三、藉由理論授課及實務操作，讓學生熟練計畫均衡之個人飲食。四、養成良好職業道德及工作習慣。五、培養食物烹飪的基本技巧。六、熟練各種烹飪設備的正確操作。七、建立良好的職業道德與餐飲衛生習慣。八、啟發學習烹飪的興趣，奠定日後從事餐飲工作的基礎。				
議題融入	食品科 (性別平等 人權 環境 海洋 品德 生命 法治 科技 資訊 能源 安全 防災 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)熱量需求之計算		1.理想體重計算、身體質量指數計算。 2.熱量需求計算。 3.食物營養成分分析計算		3	
(二)設計一日之均衡飲食		1.國民飲食指南。 2.設計一日均衡飲食。		3	
(三)膳食設計		1.膳食設計的步驟。 2.膳食設計 (1)懷孕期 (2)哺乳期 (3)幼兒期		9	
(四)膳食設計製備實習		1.懷孕期 2.哺乳期 3.幼兒期		9	
(五)成本控制		1.市場調查。 2.成本控制計算。		3	
(六)各類食物烹飪前的處理與洗滌		1.各類原料的前處理。 2.各類食物的洗滌方式。		3	
(七)基本切割法		1.刀工與切割法。 2.刀法種類。 3.材料成型與菜餚切割法。		6	
(八)常用的烹調法		1.煮2.拌3.蒸4.煎5.炒6.爆7.炸8.燴9.溜10.滷 11.燻12.燻13.燻14.燻15.燻16.燻17.燻18. 其他		9	
(九)介紹中國各區域的菜色與實習		1.台灣菜。2.廣東菜。3.江浙菜。4.四川菜。5. 北平菜		6	
(十)熟悉適當的盤飾技巧		1.裝盤技巧。 2.裝盤器皿的種類。		3	
(十一)熱量需求之計算		1. BMI計算。 2.各階段熱量需求計算。 3.各國飲食指南。 4.設計一日均衡飲食。		3	
(十二)膳食設計		1.膳食設計的步驟。 2.膳食設計 (1)青少年期 (2)成人期 (3)老年期		6	
(十三)膳食設計製備實習		1.青少年期 2.成人期 3.老年期		9	
(十四)食物營養成分分析		食物營養成分分析計算。		3	
(十五)成本控制		1.市場調查。 2.成本控制計算。		3	
(十六)各類食物烹飪前的處理與洗滌		1.各類原料的前處理。 2.各類食物的洗滌方式。		3	
(十七)基本切割法		1.刀工與切割法。 2.刀法種類。 3.材料成型與菜餚切割法。		6	
(十八)常用的烹調法		1.煮2.川3.蒸4.扒5.炒6.煎7.炸8.燻9.滷 10.燒 11.燻12.燻13.燻14.燻15.燻16.燻17.燻18. 其他。		9	
(十九)介紹中國各區域的菜色與實習		1.台灣菜。2.福建菜。3.北平菜。4.四川菜。5. 山東菜。		9	
(二十)熟悉適當的盤飾技巧		1.裝盤技巧。 2.食器和菜餚的配合。		3	
合 計				108	

學習評量 (評量方式)	(一)以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。(二)學習評量的結果宜妥切運用，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據。(三)未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補強性教學；對於具特殊才能的學生，應實施增廣教學，以充分發展其特殊才能。
教學資源	(一)坊間教材 (二)其他相關資料
教學注意事項	(一)學校宜充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。(二)教師宜充分利用圖書資源、網路資源、社區資源與社會資源，結合在地特色和產業界進行產學合作。(三)教師教學可適時辦理校外參訪，加強和業界交流，使理論與實務相結合，提高學生學習興趣和效果。

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

