

備查文號：  
中華民國115年1月8日府教社字第1150008624號函備查

高級中等學校課程計畫  
彰化縣立和美高級中學  
學校代碼：074323

進修部課程計畫

本校114年11月18日114學年度第3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12日

## 學校基本資料表

學校校名	彰化縣立和美高級中學			
普通型高中	普通科；體育班			
進修部	學術群:普通科			
聯絡人	處 室	教務處	電 話	04-7552043#243
	職 稱	實驗研究組長	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

- 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。
- 教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
- 學校應依【高級中等以下學校體育班設立辦法】第8條之規定成立體育班發展委員會，並於該會下設課程規劃小組。組織要點之內容應含組織與運作方式，以及校務會議通過之日期。

## 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
普通型高中	學術群	普通科	5	169	5	171	5	166	15	506
		體育班	1	13	1	16	1	13	3	42
進修部	學術群	普通科	0	0	0	0	1	17	1	17

## 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
普通型高中	學術群	普通科	5	33
		體育班	1	30

備查版

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

編織領袖、共好未來。

和美為台中、彰化兩大都市邊緣之小鎮，本校改制成完全中學第二年即戮力於凝聚教師與行政團隊的共識，結合十二年國民基本教育課程「自發」、「互動」及「共好」的理念，一起團隊共創繪製出本校的願景與學生未來圖像。其間，我們體會到和美的優秀子弟經常在接受高中、大學教育之後便離開和美生活。因此，我們深深期許，和美高中不只是為和美子弟提供一所高中就讀，更遠的任務是能為地區留下更多人才，或者說是為地區培養更多人才，使這些人才能在未來，成為地區的領袖，進而改善孕育自己的這塊土地。產出和美高中願景～「編織領袖，共好未來」。使學生走入社區、認同在地、領導社區，發揮社區高中的功能，使學校課程成為社區特色的重要推手，社區也成為學校的重要資源，相輔相成。讓和高畢業生儲備成為社區或社會領袖的能量，日後以行動回饋學校、社區、社會，啟動正向循環，共好未來。

## 二、學生圖像

自發學習力  
探索創新力  
培德正向力  
宏觀洞察力



## 二、學生圖像

領袖就是「夢想家」，一個能將夢想轉成真實的實踐家。「在地領袖」就是對地區有一個夢想，並且將夢想轉成真實的人。是一個深刻了解所處地區、深愛地區並且具有國際視野，能不斷的自發學習，利用創新探索能力解決各項問題，將社區帶向更美麗未來的實踐者。因此本校希冀培養學生成為具有「自發學習力」、「探索創新力」、「培德正向力」及「宏觀洞察力」四項能力的在地領袖（如圖1）。而在地領袖四項能力與內涵如表1。

表 1：「在地領袖」的四項能力及其內涵

能力	1.自發學習力	2.探索創新力
( 基礎 ↓ 進階 ) 內涵	1-1 能廣泛閱讀 1-2 懂得學習策略 1-3 擁有歸納整合能力 1-4 具有批判思考能力 1-5 具備專題研究能力	2-1 具備蒐集資料能力 2-2 具備溝通合作的能力 2-3 擁有問題解決能力 2-4 具有研究實作能力 2-5 具備創新設計能力
能力	3.培德正向力	4.宏觀洞察力
( 基礎 ↓ 進階 ) 內涵	3-1 能自我認識 3-2 能自我肯定與激勵 3-3 擁有自我管理與反省能力 3-4 具備同理心，能關懷他人 3-5 能認同在地，回饋社會	4-1 認識並欣賞多元文化 4-2 擁有外語表達能力 4-3 掌握世界脈動 4-4 具有國際視野 4-5 能參與世界公民行動

## 肆、課程發展組織要點

彰化縣立和美高級中學高中部課程發展委員會設置要點

102.06.26校務會議通過

103.08.29校務會議修訂

106.02.03校務會議修訂

107.06.28校務會議修訂

108.02.11校務會議修訂

108.06.27校務會議修訂

一、本要點設置依據：

(一)「高級中等教育法」第二十六條。

(二)教育部頒布「普通高級中學課程綱要總綱(民國100年7月14日臺中(三)字第1000114161B號令修正發布)」之實施通則。

(三)教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要》總綱實施要點規定。

二、目的：

(一)規畫、審議本校整體課程的實施模式與可行做法。

(二)規畫、執行本校整體課程評鑑事宜。

(三)結合社區資源，研議本校願景及課程發展特色。

(四)建立教師發展、設計教學新課程的知能，增進教師專業自主能力。

三、組成：本課程發展委員會(以下簡稱本會)成員共23人，除校長、教務主任外，另置委員21人，由學校行政人員代表、教師會代表、各科教師代表、家長代表、專家學者及學生代表組成之。

(一)召集人：校長。

(二)總幹事：教務主任兼任。

(三)委員：

1.行政人員代表9人：學務主任、輔導主任、圖書館主任、進修部主任、總務主任、教學組長、實研組長、體育組長、進修部教務組長。

2.教師會代表1人：教師會理事長。

3.各科教師代表8人：由各領域(科)召集人代表。

綜合領域(課外活動組組長)、國文、英文、數學、社會領域(歷史、地理、公民)、自然領域(物理、化學、生物、地科)、藝能科(音樂、美術、藝術生活、家政、生活科技、資訊科技概論、健康與護理、體育)及全民國防，各一人。

4.家長會代表1人。

5.專家學者1人。

6.學生代表1人。

(四)各類代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。

(五)本會委員任期1年(採學年制，任期從八月至隔年七月)，候補委員之任期均至原任期屆滿為止。

四、執掌：

(一)充分考量學校條件、學生特質、家長期望、學生需求等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程、統整各學習領域課程計畫、規劃全校總體課程計畫。

(二)決定各學習領域選修科目、節數。。

(三)審查教師自編教材。

(四)建立教學、課程與學習評鑑制度。

(五)規畫教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

(六)協調重大教學爭議。

(七)設置課程評鑑小組，負責課程、教學、學習評鑑。

(八)其他有關課程發展事宜。

五、本會召開會議時，得視實際需要，邀請學者專家或其他相關人員列席諮詢或研討。

六、本會於每學期召開兩次，並視狀況得召開臨時會議，開會時由校長擔任主席，校長因故無法主持時，由校長指派1人為主席。

七、本會開會時，需有應出席委員三分之二(含)以上出席，方得開議。投票採無記名投票或舉手方式行之。校內課程計畫審查需二分之一以上出席委員通過始得陳報主管機關。

八、本要點經校務會議通過後實施，修正時亦同。

114學年度課程發展委員

召集人(校長) 徐進將校長

總幹事(教務主任) 溫家男主任

學務主任 洪淑琪主任

輔導主任 許純宜主任

圖書館主任 紀佩伶主任

總務主任 陳美娥主任

進修部主任 張恒華主任  
 教學組長 鄭怡芬組長  
 實研組長 施瀚皓組長  
 課外活動組長 趙惠貞組長  
 體育組長 石吉堯組長  
 進修部教務組長 楊家銘組長  
 教師會代表 許峰瑞老師

國文科召集人 鄭慧娟老師  
 英文科召集人 柯明詩老師  
 數學科召集人 粘憲昌老師  
 自然領域召集人 侯鎮鈺老師  
 社會領域召集人 紀佩伶主任  
 藝能科召集人 王欽媛老師  
 全民國防召集人

家長會代表 王堯德會長  
 學生代表 倪浚閔同學

專家代表 縣立成功高中林克修校長  
 彰化縣立和美高中體育班發展委員會組織辦法  
 訂定日期：102.08.01  
 修訂日期：104.03.31

109.02.24  
 111.06.30

壹、依據教育部110年3月2日臺教授體部字第1100006595B號令修正頒布之《高級中等以下學校體育班設立辦法》訂定之。

貳、為銜續前一教育階段運動績優學生繼續升學，施以專業體育及運動 教育，輔導其適性發展，培育運動專業人才。

參、體育班發展委員會（以下簡稱本會）組成如下：

一、由校長擔任主任委員，體育組長為執行秘書，教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、體育班之教師代表4人（國、高中各2人）、專任運動教練3人及體育班家長代表2人（國、高中至少各1人）等委員組成，共計15人（須為9-15人）。任一性別委員人數，應占委員總數三分之一以上。

二、本校增聘體育班學生代表2人（國、高中各一人）擔任委員，不受前項委員總數之限制。

三、本會任務如下：

（一）課程及教學規劃，包括生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。

（二）運動訓練督導。

（三）體育班校內自評。（依縣府公告評鑑指標評定）

（四）學生對外出賽限制，包括課業成績出賽基準之訂定及每學年度出賽、培訓計畫之審議。

（五）課業輔導及補救教學計畫審議，包括課業輔導內容及補救教學模式。

（六）學生調整術科專長項目，或因故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學之審議。

（七）指定體育班召集人及遴任導師。

（八）其他有關體育班發展事項。

肆、本會主任委員、執行秘書及委員均為無給職，任期壹年（每年8月1日起至翌年7月31日止），委員隨其職務進退之。

伍、本會由校長召集，或由委員二分之一以上連署召集，並由連署委員互推一人召集之。本會開會時，以召集人擔任主席，召集人因故無法主持時，由其指定代理主席或由委員互推一人為主席。

陸、本會應有體育班家長代表及專任運動教練出席，且出席人數需達全體委員二分之一以上，始得開會；出席委員過半數同意，始得通過；贊成與反對同數時，取決於召集人。

柒、本會每學期至少召開一次，惟必要時得召開臨時會議。本會召開會議時得視實際需要，邀請相關人員列席。

捌、本要點經體育班發展委員會會議決議後，再經校務會議通過後，陳校長核定後公布實施，修正時亦同。

114學年度和美高中體育班發展委員會

召集人 校長 徐進將 男

副召集人 學務主任 洪淑琪 女

執行秘書 體育組長 石吉堯 男

委員 教務主任 溫家男 男

委員 輔導主任 許純宜 女

委員 總務主任 陳美娥 女

委員 體育班教師代表（高中） 黃資容 女

委員 體育班教師代表（高中） 徐任昇 男

委員 體育班教師代表（國中） 謝宛臻 女

委員 體育班教師代表（國中） 史清廉 男

委員 專任運動教練（田徑） 張書華 男

委員 專任運動教練 (排球) 郭欣依 女  
委員 專任運動教練 (武術) 蕭詠升 男  
委員 體育班家長代表 (高中) 巫松輕 男  
委員 體育班家長代表 (高中) 黃淑娟 女  
委員 體育班學生代表 (國中) 陳雯涵 女  
委員 體育班學生代表 (國中) 林鈺凱 男

## 伍、課程發展與規劃

### □普通科

#### 一、課程地圖

請參閱課程實務工作手冊

彰化縣立和美高級中學進修部 115 學年度課程地圖

		學校願景：編織領袖、共好未來 未來學生圖像：在地領袖 能力指標：自發學習力、培德正向力、宏觀洞察力							
分類 說明	高一 高一下	高二		高三					
		高二上	高二下	高三上	高三下				
上 下 合 計 節 數 必 修 學 期 對 開	國文(4)、英文(4)、數學(6) 歷史(4)、地理(4)、公民(4) 健曆(2)、國防(2) 資訊科技(2)、美術(2) 本土語文/台灣手語(2)	國文(4)、英文(4)、數學(6) 體育(2)、藝術生活(2)	國文(4)、英文(4) 生涯規劃(2)						
法 商 文 史	地科(2)      生物(2)      物理(2)      化學(2)	地科(2)      生物(2)      物理(2)      化學(2)							
加 深 加 廣	國學常識(2) 英文閱讀與寫作(2) 英語聽講(2) 語文表達與傳播應用(2)	探究與實作：歷史學探究(2) 探究與實作：地理與人文社會 科學研究(2)  日語(4) 社會環境議題(2) 現代社會與經濟(2) 選修生物、生態、演化及生物 多樣性(2) 選修地球科學-地質與環境(2) 英文作文(2) 思考：智慧的啟航(2)	民主政治與法律(2) 空間資訊科技(2) 探究與實作：公共議題與社會 探究(2)  數學乙(3)、數學乙(3) 各類文學選讀(2) 領域課程：科技應用專題(2) 多媒體音樂(2) 族群、性別與國家的歷史(3) 科技、環境與藝術的歷史(3) 運動與健康(2) 創新生活與家庭(2) 未來想像與生涯道路(2) 專題閱讀與研究(2) 健康與休閒生活(2)						
理 工 生 醫			選修化學-有機化學與應用科技 (2) 選修物理-電磁現象一(2) 選修化學-物質構造與反應速率 (2) 選修物理-波動、光及聲音(2)						
		走跳卡里善 (2)	專題寫作指導 (2)						
多元 選修			輕鬆學手機 APP(2)或 卡卡女神(2)						
彈性 學習				充實性課程- 地科(上)(2)	充實性課程- 地科(下)(2)				
團體 活動	班會(2)	班會(2)	班會(2)						

#### 二、學校特色說明

請針對學校課程地圖規劃與學校特色說明(含加深加廣選修規劃及彈性學習時間規劃500-1000字以內)

本校課程規畫的理念為：以多元的主題，帶領學生運用所學去探究、觀察，涵養愛校愛鄉土的情懷，設計跨領域課程，在學習過程中培養自發學習力、探索創新力、培德正向力、宏觀洞察力，以期培育出在地領袖。在校訂必修課程中，本校設計二門校訂必修課程：「專題寫作指導」及「走跳卡里善」。「專題寫作指導」培養同學蒐集資訊及專題研究能力，學習運用資訊科技與媒體能力，練習Chat GPT等AI軟體之操作，並著重歸納整合與批判思考。「走跳卡里善」藉由實察活動增加對在地文化及鄉土的認識，並冀望能發展出未來的鄉土規畫與實踐活動。加深加廣課程中，本校依據文史法商、理工生醫二大學群需求分別開設社會領域與自然領域加深加廣課程，以因應未來大學端學術發展所需，以滿足學生自我探索需求。本校彈性學習分為自主學習、充實增廣教學部份。由學生選擇欲上課程，在自主學習中，本校預定在高三年段實施每週二節的自主學習，由同學先提出自我學習計畫書及申請書，經「學生自主學習小組」通過後，便可在指定的場所實施自我學習。並在期末發表自我學習成果。充實/增廣教學在高三實施每週二節選修充實教學。

## 三、議題融入

表普5-3 議題融入對應表

科目	議題																	
	性別平等教育	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治理教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃教育	多元文化教育	閱讀素養教育	戶外教育	國際教育
校必 / 走跳卡里善						✓								✓				
校必 / 專題寫作指導			✓					✓	✓						✓			
多元選修 / 卡卡女神														✓			✓	
多元選修 / 輕輕鬆鬆學手機APP								✓	✓									
科目數統計	0	0	1	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1

## 陸、群科課程表

### 一、教學科目與節數表

#### 普通科

表 6-1 學術群普通科 教學科目與節數表

115學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及節數	授課年段與節數配置						備 註
		第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	名稱	節數	一	二	一	二	一	二
部定必修課程	語文	國語文	12	2	2	2	2	2
		英語文	12	2	2	2	2	2
		閩南語文	2		2			
		客語文	0	(2)				
		閩東語文	0	(2)				
		臺灣手語	0	(2)				
		原住民族語文	0	(2)				
一般科目	數學	數學	12	3	3	3	3	A版 高二數學(B版)
	社會	歷史	4	2	2			
		地理	4	2	2			
		公民與社會	4	2	2			
	自然科學	物理	2		2			
		化學	2			2		
		生物	2		2			
		地球科學	2	2				
校訂必修課程	藝術	美術	2	1	1			
		藝術生活	2		1	1		
	綜合活動	生涯規劃	2				1	1
	科技	資訊科技	2	1	1			
	健康與體育	健康與護理	2	1	1			
		體育	2		1	1		
	全民國防教育		2	1	1			
選修課程	小計		72	19	21	11	11	5
	專題探究	走跳卡里善	2		2			專題探究型 專題探究/分化實作
	跨領域/科目專題	專題寫作指導	2			2		跨領域/科目專題
	小計		4	0	0	2	2	0
加深加廣選修	語文	語文表達與傳播應用	0	(2)				
		英語聽講	2		2			
		各類文學選讀	2				2	
		英文閱讀與寫作	2	2				
		英文作文	2		2			
		國學常識	2	2				
		專題閱讀與研究	2			2		
	本土語文	閩南語文口語溝通與表達	0				(2)	
		第二外國語文	4		2	2		
	數學	數學乙	6			3	3	
	社會	民主政治與法律	0			(2)		
		現代社會與經濟	2		2			
		社會環境議題	2			2		
		空間資訊科技	0				(2)	

		探究與實作：公共議題與社會探究	2				2				
		族群、性別與國家的歷史	3				3				
		探究與實作：歷史學探究	2		2						
		科技、環境與藝術的歷史	3				3				
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	2			2					
	自然科學	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0		(2)						
		選修地球科學-地質與環境	0		(2)						
		選修化學-物質構造與反應速率	2				2				
		選修化學-有機化學與應用科技	2			2					
		選修物理-波動、光及聲音	2				2				
		選修生物-動物體的構造與功能	0				(2)				
		選修物理-電磁現象一	2			2					
	藝術	多媒體音樂	2				2				
	綜合活動	未來想像與生涯進路	0			(2)					
		思考：智慧的啟航	2		2						
	科技	創新生活與家庭	0				(2)				
		領域課程：科技應用專題	0			(2)					
	健康與體育	運動與健康	2			2					
		健康與休閒生活	2				2				
	小計		54	4	2	8	8	16	校訂選修一般科目總計54節數		
選修課程 補強性選修	自然科學	補強-地球科學	0				(2)	(2)			
	小計		0	0	0	0	0	0	校訂選修一般科目總計0節數		
選修課程 多元選修	探索體驗	輕輕鬆鬆學手機APP	2		2				探索體驗 多元選修實作課程至少4節		
		卡卡女神	2			2			探索體驗 多元選修		
	小計		4	0	0	2	2	0	校訂選修一般科目總計4節數		
校訂選修節數合計			58	4	2	10	10	16	16		
校訂必修及選修節數合計			62	4	2	12	12	16	16		
學生應修習節數總計			134	23	23	23	23	21	21		
部定必修、校訂必修及選修課程節數總計											
每週團體活動時間節數			6	1	1	1	1	1	1		
每週彈性學習時間節數			4	0	0	0	0	2	2		
每週總上課節數			144	24	24	24	24	24	24		



## 柒、團體活動時間實施規劃

說明：

- 團體活動時間每週教學節數以 1-2 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。
- 團體活動整體實施計畫之擬訂，應參酌師生家長意見，結合各類課程，納入學校課程計畫，並參酌各校特性、指導人員、設備、場地、活動時間與社區資源等因素彈性設計實施。

表7-1 團體活動時間規劃表

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		
	合計	18	18	18	18	18	18	(節/學期)	
		1	1	1	1	1	1	(節/週)	

備註：每學期以18週計算

## 捌、彈性學習時間實施規劃表

說明：

1. 每週 0-2 節，六學期合計2-4節。
2. 課程類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。
3. 本表以校為單位，1校1表。

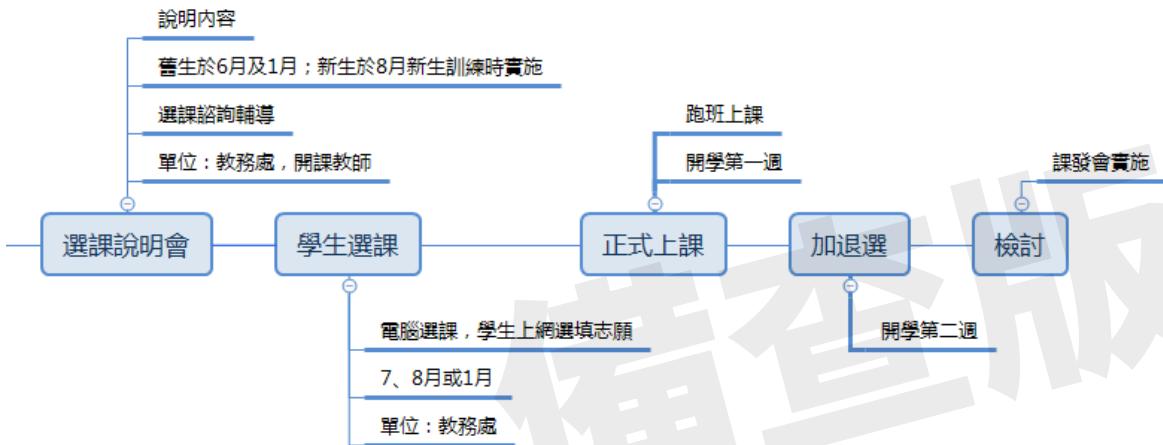
表8-1 彈性學習時間規劃表

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型					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	校色活動		
第三學年	自主學習	2	18	全校各科	V						內聘
	基礎地球科學增廣課程(上)	2	18	全校各科			V				內聘
	自主學習	2	18	全校各科	V						內聘
	基礎地球科學增廣課程(下)	2	18	全校各科			V				內聘

## 玖、學生選課規劃與輔導

### 一、選課輔導流程規劃

#### (一)流程圖(含選課輔導及流程)



## (二)日程表

表9-1 選課日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	115/6/04	課程說明會	1. 高二、高三學生利用前一學期末進行選課宣導 2. 選課諮詢輔導 3. 高一學生利用一下學期末進行選課宣導
2	115/06/11	學生進行選課	1. 進行選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃 1.2~1.5 倍選修課程 4. 相關選課流程參閱上圖
3	115/09/07	正式上課	
4	115/09/14	加、退選	
5	115/12/31	收集學生對選修課程回饋單，於課發會討論檢討，並做為來年修正依據	

## 二、選課輔導措施

「在地領袖」就是對地區有一個夢想，並且將夢想轉成真實的人，是一個深刻了解所處地區、深愛地區並且具有國際視野，能不斷的自發學習，利用創新探索能力解決各項問題，將社區帶向更美麗未來的實踐者。在這個願景之下，本校發展了多門多元選修課程，透過這些課程的安排，期待學生能有更開拓的視野、更豐富的學識。

多元選修課程共分為兩大類型，通識性課程包括：英文新聞挖挖哇、英文繪本DIY、文字藝術師、公共藝術饗宴、已Read不悔、在運動學心理、投資理財概要；實作(實驗)及探索體驗課程包括：電光火石之路、永續小食堂、輕鬆學手機APP、數學玩家、幾何跑轉追、和美開麥拉、影視社會學、卡卡女神、運動裁判、不同尺度的天空、見微知醉

針對本校進修部學生開學時發放選修輔導手冊，內容有對各選修課程的內容介紹，期待學生能達到的學習效果及能力，高二開設多元選，輕輕鬆鬆學手機APP，讓學生熟悉手機軟體的使用及各種AI軟件的使用，使學生在學習及工作上能獲得實際的幫助，另外女神卡卡則是強調動手設計實作，對藝術及生活美學能有更深一步的體會，透過創作表達自身對美術的認知與探索

## 三、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-3-1 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

備查版

表 9-3-2 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				

## 拾、學校課程評鑑

### 一、115學年度學校課程評鑑計畫

#### 彰化縣立和美高級中學課程評鑑計畫

108年6月27日校務會議通過

114年11月8日課發會通過

#### 一、依據

- (一) 103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號教育部頒布十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- (二) 107年9月6日臺教授國字第1070106766號教育部頒布國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則。
- (三) 107年10月29彰化縣政府教學字第1070375781號頒布彰化縣國民中小學課程評鑑要點。
- (四) 108年4月22日臺教授國部字第1080031188號高級中等學校課程評鑑機制理考原則。
- (五) 108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號教育部高級中等學校課程評鑑實施要點。

#### 二、目的

- (一) 確保及持續改進本校課程發展、教學創新及學生學習之成效。
- (二) 掌握本校課程計畫設計、實施與課程效果之品質。
- (三) 回饋課程綱要之研修、課程政策規劃及整體教學環境之改善。
- (四) 協助評估課程實施及相關推動措施之成效。

#### 三、評鑑對象、評鑑人員與評鑑期程

為確保學校課程計畫之品質，本校課程評鑑對象包括學校總體課程架構、領域/科目學習課程、校訂課程，其內涵與進行評鑑人員如下

- (一) 學校總體課程架構：其評鑑重點與課程評鑑品質原則同本校總體課程架構評鑑紀錄表(詳如附件一)，由課程發展委員會成員擔任或課程發展委員會組成小組進行。課程設計於審議課程計畫進行，課程效果在每學期期末至少進行一次。
- (二) 領域學習課程：其評鑑重點與課程評鑑品質原則同本校領域/科目課程評鑑紀錄表(詳如附件二)，由校內各(跨)領域/科目教學研究會之教師進行。課程實施配合領域教學研究會會議進行，課程效果每學期在期末至少進行一次並提出課程評鑑紀錄。
- (三) 校訂課程：其評鑑重點與課程評鑑品質原則同本校校訂課程評鑑紀錄表(詳如附件三)，由課程實施配合校訂課程單元活動完成時進行，課程效果每學期在末至少進行一次。前述評鑑人員，由學校相關人員進行，必要時得邀請或委由其他具教育或課程評鑑專業之學校、專業機構、法人、團體或人員規劃及協助實施。

#### 四、評鑑資料與方法

- (一)課程評鑑資料與方法：由各課程之評鑑人員，就各評鑑課程對象在設計、實施與效果之過程與成果性質，採相應合適之多元方法，蒐集可信資料進行評鑑，參考作法如下表：

評鑑對象	評鑑層面		評鑑資料與方法
課程總體架構	課程設計		1.檢視分析學校課程計畫中之課程總體架構內容。 2.調查教師對課程總體架構之意見。
	課程實施	實施準備	1.檢視分析各處室有關課程實施準備的相關資料。 2.實地觀察檢視各課程實施場所之設備與材料。
		實施情形	1.觀察各課程實施情形。 2.分析各領域/科目教學研究會及校訂課程設計與推動小組之會議記錄、觀、議課紀錄。
	課程效果		檢視分析各領域/科目教學研究會及校訂課程設計與推動小組提供之課程效果評估資料。
各(跨)領域/科目課程	課程設計		1.檢視分析各該(跨)領域/科目課程計畫、教材、教科書、學習資源。 2.調查授課教師或學生對課程設計內容之意見。
	課程實施	實施準備	1.實地檢視各該課程實施場所之設備與材料。 2.分析各該(跨)領域/科目教學研究會議紀錄、共同備、議課記錄。
		實施情形	1.於各該(跨)領域/科目公開課、觀課和議課活動中了解實施情形。 2.調查師生意見。
	課程效果		1.分析學生於平時評量之學習成果資料。 2.每學期末分析學生之定期評量結果資料。 3.分析學生之作業成品、實做評量或學習檔案資料。
各彈性學習課程	課程設計		1.檢視分析各校訂課程之課程計畫、教材、學習資源。 2.調查授課教師或學生對課程設計內容之意見。
	課程實施	實施準備	1.實地訪視各該課程實施場所之設備與材料。 2.分析課程設計與推動小組之會議紀錄、共同備、議課紀錄。
		實施情形	1.辦理各該校訂課程之公開課、觀課和議課活動，從中了解實施情形。 2.調查師生意見。
	課程效果		1.分析學生於平時評量之學習成果資料。 2.課程結束時分析學生之期末評量、作品、學習檔案或實做評量結果資料。

(二)課程評鑑紀錄之提出：為整合評鑑資料提出課程評鑑紀錄報告，應由各課程之評鑑人員就各評鑑課程對象進行討論，討論資料來源可以包括學校領域會議、教師專業學習社群、共同備課、觀課、議課活動，或調查師生意見及教學檔案蒐集資料，經由討論決議，配合本校課程運作期程提出課程評鑑紀錄。

## 五、評鑑重點及品質原則

本校課程評鑑分為課程設計、課程實施及課程效果三個層面。各層面之評鑑重點及品質原則整理成各評鑑課程對象之課程評鑑紀錄表，詳如附件一、附件二、附件三。

## 六、評鑑結果的運用

對於評鑑過程及結果發現，本校將即時加以運用：

- (一) 修正學校課程計畫：分別提各該(跨)領域/科目教學研究會、校訂課程設計與推動小組以及本校課程發展委員會討論修正課程計畫。
- (二) 檢討學校課程實施條件及設施，並加以改善：提本校各相關處室檢討及改善課程實施條件及設施。
- (三)增進教師及家長對課程品質之理解及重視：於相關會議向教師及家長說明評鑑之規劃、實施和結果，增進其對本校課程品質之理解與重視。

- (四)回饋於教師教學調整及專業成長規劃：提供評鑑發現給各該授課教師作為教學調整之參考，及供教務處參酌評鑑發現之專業成長需求，規劃教師專業成長活動。
- (五)安排補救教學或學習輔導：有學習困難之課程內容或學生，由教務處或相關教師規劃實施補救教學或學習輔導。
- (六)激勵教師進行課程及教學創新：對課程與教學創新有卓越績效之教師或案例，安排公開分享活動，並予以敘獎表揚。
- (七)對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議：於相關會議或管道，向教育局或相關單位提供建議。

## 七、評鑑檢討

本校課程發展委員會於每學期末之會議，安排各(跨)領域/科目教學研究會、校訂課程社群、提出評鑑記錄，說明其評鑑實施情形及建議事項。

為掌握本校課程評鑑計畫之運作，同時檢討其實施課程評鑑之效用性、可行性、妥適性及正確性，發現需改善者，本校課程發展委員會於每學年最後一次會議，進行課程評鑑計畫之評估與檢討，則研議其改善之道。必要時，得委請校外專業單位或人員協助進行評估與檢討。

## 八、計畫施行

本計畫經本校校務會議審議通過後實施，修正時亦同。

## 附件一

## 彰化縣立和美高級中學課程總體架構課程評鑑紀錄表

一、時間：

二、地點：

三、主席：

四、紀錄：

五、出席人員：

六、列席人員：

七、課程總體架構評鑑結果報告：

層面	評鑑 重點	課程發展品質原則	量化課程評鑑				補充說明
			成效 優良	成效 尚佳	成效 普通	成效 欠佳	
課程設計	1. 教育 效益	1.1 學校課程願景，能掌握課綱之基本理念、目標及學校之教育理想。					
		1.2 各領域/科目及校訂課程之學習節數規劃，能適合學生學習需要，獲致高學習效益。					
	2. 內容 結構	2.1 內含課綱及主管機關規定之必備項目，如背景分析、課程願景、各年級各領域/科目及校訂課程節數分配表、法律規定教育議題實施規劃、學生畢業考或會考後至畢業前課程規劃、課程實施與評鑑說明以及各種必要附件。					
		2.2 各年級各領域/科目(部定課程)及校訂課程(校訂課程)教學節數和總節數規劃符合課綱規定。					
		2.3 適切規劃法律規定教育議題之實施方式。					
	3. 邏輯 關係	3.1 學校課程願景、發展特色及各類校訂課程主軸，能與學校發展及所在社區文化等內外相關重要因素相連結。					
		4.1 學校背景因素之分析，立基於課程發展所需之重要證據性資料。					
	4. 發展 過程	4.2 規劃過程具專業參與性並經學校課程發展委員會審議通過。					
		5.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習節數課程，尤其新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。					
	5. 師資 專業	5.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。					

施 課 程 實 施 準 備	6. 家長 溝通 7. 教材 資源 8. 學習 促進	5.3 教師積極參與各領域/科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課及議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。					
		6.1 學校課程計畫能獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。					
		7.1 各領域/科目及校訂課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。 7.2 各領域/科目及校訂課程之實施場地與設備，已規劃妥善。					
		8.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。					
		9.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成校訂課程目標。 9.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。					
課程 實 施 情 形	10. 評量 回饋	10.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容及方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。 10.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。					
		11.1 學生於各領域/科目及校訂課程之學習結果表現，符合預期教育成效，展現適性教育特質。					
課程總 體架構 綜合性 課程評 鑑紀錄							

## 附件二

## 彰化縣立和美高級中學學習領域課程評鑑紀錄表

一、時間：

二、地點：

二、主席：

四、紀錄：

五、出席人員：

六、列席人員：

七、( )學習領域課程評鑑結果報告：

層面	評鑑 重點	課程發展品質原則	量化課程評鑑				補充說明
			成效 優良	成效 尚佳	成效 普通	成效 欠佳	
課程 設計	1. 素養 導向	1.1教學單元/主題及教學重點之規劃，能完整納入課綱列示之本教育階段學習重點，兼具學習內容及學習表現兩軸度之學習，以有效促進核心素養之達成。					
		1.2領域/科目內各單元/主題之教學設計，適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究及整合之充分機會，學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化及適性化特徵。					
	2. 內容 結構	2.1內含課綱及所屬地方教育行政主管機關規定課程計畫中應包含之項目，如各年級課程目標或本教育階段領域科目核心素養、教學單元/主題名稱、各單元/主題教學重點、教學進度、評量方式及配合教學單元/主題內容擬融入之相應合適之議題內容摘要。					
		2.2同一學習階段內各教學單元/主題彼此間符合順序性、繼續性及統整性之課程組織原則。					
	3. 邏輯 關連	3.1核心素養、教學單元/主題、教學重點、教學時間與進度以及評量方式等項目內容，彼此具相呼應之邏輯關連。					
		3.2領域/科目課程若規劃跨領域/科目統整課程單元/主題，應確實具主題內容彼此密切關連之統整精神；採協同教學之單元，其參與授課之教師及擬採計教學節數應列明。					
	4. 發展 過程	4.1規劃與設計過程蒐集、參考及評估本領域/科目課程設計所需之重要資料，如領域/科目課綱、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等。					

			4.2 規劃與設計過程具專業參與性，經由領域/科目教學研究會、年級會議或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。				
課程實施準備	5. 師資專業		5.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習節數課程，尤其新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。				
			5.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。				
			5.3 教師積極參與各領域/科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課及議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。				
	6. 家長溝通		6.1 學校課程計畫能獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。				
			7.1 各領域/科目及校訂課程所審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。				
	7. 教材資源		7.2 各領域/科目及校訂課程之實施場地與設備，已規劃妥善。				
			8.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。				
	9. 教學實施		9.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成校訂課程目標。				
			9.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。				
	10. 評量回饋		10.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容及方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養，學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。				

		10.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。					
課程效果	11.素養達成	11.1各學習階段/年級學生於各領域/科目之學習結果表現，能達成各該領域/科目課綱訂定之本教育階段核心素養，並精熟各學習重點。					
		11.2各領域/科目課綱核心素養及學習重點以外之其他非意圖性學習結果，具教育之積極正向價值。					
	12.持續進展	12.1學生在各領域/科目之學習結果表現，於各年級及學習階段具持續進展之現象。					
( )) 學習領域綜合性課程評鑑紀錄							

## 附件三

## 彰化縣立和美高級中學校訂課程評鑑紀錄表

一、時間：

二、地點：

三、主席：

四、紀錄：

五、出席人員：

六、列席人員：

七、○○校訂課程評鑑結果報告：

層面	評鑑重點	課程發展品質原則	量化課程評鑑				補充說明
			成效優良	成效尚佳	成效普通	成效不佳	
課程設計	1. 教育效益	1.1 校訂課程之單元或主題內容，符合學生的學習需要及身心發展層次，對其持續學習與發展具重要性。					
		1.2 校訂課程之教材、內容與活動，重視提供學生練習、體驗、思考、探究、發表和整合之充分機會，學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化和適性化特徵，確能達成課程目標。					
	2. 內容結構	2.1 各年級校訂課程計畫之內容項目，符合主管機關規定，如年級課程目標、教學單元/主題名稱、單元/主題內容摘要、教學進度、擬融入議題內容摘要、自編或選用之教材或學習資源和評量方式。					
		2.2 各年級規劃之校訂課程內容，符合課綱規定及學習節數規範。					
	3. 邏輯關係	2.3 各校訂課程之組成單元或主題，彼此間符合課程組織的順序性、繼續性和統整性原則。					
		3.1 各年級校訂課程之規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色。					
	4. 發展過程	3.2 各校訂課程之教學單元或主題內容、課程目標、教學時間與進度和評量方式等，彼此間具相互呼應之邏輯合理性。					
		4.1 規劃與設計過程中，能蒐集且參考及評估校訂課程規劃所需的重要資料，如相關主題的政策文件與研究文獻、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等。					

		4.2 規劃與設計過程具專業參與性，經由校訂課程課程規劃小組、年級會議或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。特殊需求類課程，並經特殊教育相關法定程序通過。					
課程實施	課程實施準備	5. 師資專業	5.1 校內師資人力及專長足以有效實施校訂課程。				
			5.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。				
			5.3 教師積極參與各領域/科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課和議課活動，熟知任教課程之課程綱、課程計畫及教材內容。				
	課程實施	6. 家長溝通	6.1 學校課程計畫能獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。				
			7.1 校訂課程所需教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。				
		7. 教材資源	7.2 校訂課程之實施場地與設備，已規劃妥善。				
		8. 學習促進	8.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。				
	課程實施情形	9. 教學實施	9.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成校訂課程目標。				
			9.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。				
		10. 評量回饋	10.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容及方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。				
			10.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。				

課程 效果	11. 目標 達成	11.1 學生於校訂課程之學習結果表現，能符合課程設計之預期課程目標。					
	12. 持續 進展	11.2 學生在校訂課程之非意圖性學習結果，具教育之積極正向價值。					
	12. 持續 進展	12.1 學生於校訂課程之學習成就表現，具持續進展之現象。					
校訂 課程 綜合 性課 程評 鑑紀 錄							

## 二、113學年度學校課程自我評鑑結果

已上傳自我評鑑結果：[113\\_074323\\_2\\_Year1\\_自我評鑑結果.pdf](#)，請自行列印！

備查版

## 附件一：課程及教學規劃表

### 普通科

#### 一、探究與實作課程(含自然科學領域部定必修及社會領域加深加廣選修)

#### 二、校訂必修科目

表 11-1-2-1 校訂必修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題寫作指導		
	英文名稱	Project Writing		
授課年段	第二學年第二學期		節數	2
課程屬性	跨領域/科目專題			
議題融入	環境教育、科技教育、資訊教育、閱讀素養教育			
師資來源	校內跨科協同			
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	自發學習力、探索創新力、培德正向力、宏觀洞察力			
學習目標	1、有效理解專題之研究方法與策略。 2、學習掌握專題寫作之架構與格式。 3、學習運用科技資訊與媒體的能力。 4、培養蒐集資料與分析整合的能力。 5、培養發現問題與解決問題的能力。 6、具備溝通協調及合作互動之能力。 7、養成責任分工與團隊合作之精神。			

#### 教學大綱

週次/序	單元/主題	內容細項
1	課程及SDGs 介紹	介紹SDGs各項議題，讓學生由此發想主題
2	文本閱讀	教師提供SDGs相關文本，讓同學進行閱讀理解
3	AI科技介紹及運用	Chat GPT等AI工具使用介紹及使用範疇
4	AI運用練習	Chat GPT等AI工具使用練習
5	主題發想	利用AI工具發想主題，並提出研究問題
6	資料蒐集	介紹線上圖書資源及資料庫的使用
7	文獻整理	練習寫文章摘要、結論及論點
8	文獻蒐集	針對主題蒐集相關文獻
9	文獻探討	練習批判思考論證寫作
10	資料視覺化	練習將資料轉製成圖、表
11	淺談學術倫理(一)	介紹學術倫理概念
12	淺談學術倫理(二)	介紹學術倫理案例及實際運用
13	小論文介紹	說明小論文撰寫格式與評分要點
14	報告製作	根據主題、彙整文獻，製作期末報告(專題寫作作品)
15	各組討論分工	彙整文獻，組內討論，製作期末報告
16	成果報告	各組報告發表
17	成果分享	老師講評分享
18	學習歷程檔案撰寫	學習歷程檔案撰寫
學習評量	1. 階段性評量 課程單元會有小的作業(包含反思)，做階段性的評分，最終集結成期末報告 2. 總結性評量--書面報告 期末報告為專題研究報告，以繳交WORD檔為主，報告內容須包含主題、動機、文獻整理、提出論點及支持證據、結論與建議、3筆以上的文獻資料。 3. 總結性評量--口頭報告 將書面報告自行整理成PPT，在課堂上做口頭報告	

	4 評分標準 平時表現20% 階段性評量(課堂作業)40% 總結性評量(包含書面及口頭報告)40%
備註	

表 11-1-2-2 校訂必修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	走跳卡里善		
	英文名稱	A walk in Hemei		
授課年段	第二學年第一學期		節數	2
課程屬性	專題探究型			
議題融入	生命教育、多元文化教育			
師資來源	校內單科			
課綱核心素養	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決 B 沟通互動：B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作			
學生圖像	自發學習力、宏觀洞察力			
學習目標	1. 透過各項探索在地環境文化作為學習場域及材料，培養學生觀察、發現問題及解決問題的能力。 2. 透過在地素材的學習與討論，了解和美及彰化的發展脈絡，發掘在地特色，並加深學生對自我及在地的認同。 3. 能夠說明、分析、歸納在地的各項素材(環境、史蹟、人物、飲食等…)，完成故事地圖。			

## 教學大綱

週次/序	單元/主題	內容細項
1	走讀卡里善	課程說明序 曲：真假和美人 關於本課進行與評量之說明；藉知識競答活動為本學期課程展開序幕
2	看見卡里善	和美好美 和美自然人文環境認識
3	真假和美人	part2 由學生在認識和美自然人文環境後，分組設計屬於自己的真假和美人
4	Story Map 初探	學習使用 ArcGIS 軟體，並將上課的作業透過 story map 模組呈現
5	和美尋寶記	和美知多少？ 與 GPS 操作結合，藉闖關遊戲讓學生實際踏查和美的各個歷史人文點位
6	尋寶分享會	在上週完成尋找闖關遊戲後，將所踏查的點位與同學分享
7	Story Map 和美主題地圖	操作 Story map，將和美不為人熟知的地點、故事，透過線上主題地圖呈現
8	綠色生活地圖	介紹「綠色生活地圖」概念
9	和美綠色生活地圖	學生在教師帶領下，挖掘屬於自己的「綠色生活地圖」
10	和美綠色生活地圖製作	製作和美綠色生活地圖
11	展覽觀摩	為期末展覽準備，觀摩他人辦展之特色
12	農地上的工廠	邀請專家舉辦講座：彰北水五金產業發展與污染問題
13	為水圳做一件事	各組觀察分配到的和美水圳，透過攝影、文字或其他方法，記錄水圳的故事或對水圳觀察的感想。
14	菜市場踏查	舉行和美菜市場實察活動
15	菜市場的故事	將實查作業轉變成 story map 上的主題地圖
16	道東書院活化活動	里善走跳節 布展分工、道東書院導覽訓練
17	道東書院活化活動02	卡里善走跳節 布展與流程彩排
18	成果發表會	成果發表會

學習評量	形成性評量：自導式實察活動之學習單、小組報告 總結性評量：課程成果展（在地美好生活規劃、學園課程自省感想） 形成性評量40%（活動學習單20% 小組報告20%） 總結性評量：課程成果展60%
備註	

### 三、多元選修科目

表 11-1-3-1 校訂選修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	輕輕鬆鬆學手機APP
	英文名稱	Easily learn AppInventro2
授課年段	第二學年第一學期	節數 2
課程屬性	專題探究型	
議題融入	科技教育、資訊教育	
師資來源	校內單科	
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、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：C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像	探索創新力、宏觀洞察力	
學習目標	1、培養學生學習資訊科學相關主題之能力。 2、培養學生邏輯思維與創新思考之能力。 3、培養學生統合運用資訊科技工具以解決問題之能力。	
教學大綱		
週次/序	單元/主題	內容細項
1	App Inventor2開發環境介紹	App Inventor2簡介、App Inventor2連接模擬器與執行程式、建立第一支Android程式、打包apk程式到手機
2	常用基本元件	拼圖模式及四大天王
3	生活幫手-基礎運算	算術運算、關係運算、邏輯運算
4	流程控制(1)	循序、判斷方法使用
5	流程控制(2)	迴圈方法使用
6	自訂函式	函式使用方式
7	列表(陣列)	使用陣列可以取代大量變數
8	多媒體	整合圖形、影像、文字的應用
9	亂數與計時器	亂數元件、圖片元件、音訊播放器使用
10	互動式介面 (1)	複選方塊元件、對話框元件、被劃動事件、文字轉語音Web服務
11	互動式介面 (2)	有聲故事繪本電子書(上)
12	互動式介面 (3)	有聲故事繪本電子書(下)
13	小專案實作	畫布、圖片精靈、球形精靈、音效元件的整合應用
14	EV3教學網站	EV3入門與教學(1、2、3)樂高基本認識
15	組裝範例機器人	使用EV3主機、內含物1、2 EV3組件分類、Car組裝
16	EV3程式環境介紹	動作指令區、流程指令區、感測器指令區介紹及使用
17	感測器	實機操作學習單顆光源、兩顆光源、觸碰感測器使用(EV3程式)
18	藍芽連接Car	手機App操作Car
學習評量	評量方式皆以電子檔案方式呈現，以操作性之作業為主，採計個人或小組方式，視時間許可輔以口頭報告，學期之總成績則以各次作業及課堂表現綜合評量之。形成性評量：師生問答/課堂表現/學習單。學習評量：1. 操作性之作業成績(含口頭報告)60% 2. 形成性評量40%(師生問答15% 課堂表現15% 學習單10%)	
備註		

表 11-1-3-2 校訂選修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 卡卡女神	英 文 名 稱 Kaka goddess		
授課年段	第二學年第二學期		節數	2
課程屬性	探索體驗			
議題融入	多元文化教育、國際教育			
師資來源	校內單科			
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、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、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解			
學生圖像	自發學習力、探索創新力、培德正向力			
學習目標	<p>(一) 依據普通高級中學必修科目「美術」課程欲達成之表現：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能運用多元視覺符號詮釋生活經驗，並與他人溝通。</li> <li>能透過議題創作，展現對生活環境及社會文化的省思。</li> <li>能使用分析藝術作品的方法，並表達與溝通多元觀點。</li> <li>能透過多元藝文活動的主動參與，展現對在地及世界文化的探索與關懷。</li> </ol> <p>(二) 依據普通高級中學選修科目「設計」課程欲達成之表現：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能運用適當媒材、工具，呈現自製的設計作品與他人分享。</li> <li>能將自製的設計作品，結合不同藝術形式，並透過小組合作呈現結果。</li> <li>能將設計想法圖像、具體化。</li> <li>能主動參與設計相關活動，並關注不同國家、文化設計作品。</li> </ol>			

## 教學大綱

週次/序	單元/主題	內容細項
1	卡片的種類與功能-立體紙雕卡片 (一)	教師介紹手作卡片種類與卡片在人際關係的重要性。試作立體紙雕技巧。
2	教師卡的製作-立體紙雕卡片(二)	教師介紹教師卡的基本構成，並讓學生製作立體紙雕卡片
3	教師卡內文的用語與祝福-立體紙雕卡片(三)	教師介紹常見的卡片內文書寫，並讓學生判斷優劣內文，提升卡片的意義。學生完成卡片。
4	作品交流與分享-瓦楞紙紙花創意卡片(一)	要學生分享自身送教師節卡片經驗與接受者的回饋情感交流。試作瓦楞紙紙花技巧。
5	作品交流與分享-瓦楞紙紙花創意卡片(二)	要學生分享自身送教師節卡片經驗與接受者的回饋情感交流。學生完成瓦楞紙紙花卡片。
6	感恩節卡片製作-材質窗口創意卡片 (一)	教師介紹感恩節由來，與美國的部分傳統文化，並提出感恩的重要性與情感連結。讓學生嘗試不同材質的材料。
7	質感的展現-材質窗口創意卡片(二)	學生事先蒐集不同材質的包裝紙片，教師引導學生製作材質窗口創意卡片。
8	感恩的符號與代表詞彙-材質窗口創意卡片(三)	教師引導學生提出感恩的符號與代表詞彙，統整之後讓學生撰寫內文。學生完成卡片。
9	聖誕節卡片製作-摺紙創意卡片(一)	教師介紹聖誕節由來，與歐洲的部分傳統文化。教師指導學生摺紙造型。
10	新年卡片製作-摺紙創意卡片(二)	教師介紹中國新年的習俗，與台灣過年的傳統文化。教師指導學生摺紙造型。
11	內文分享與吉祥話-摺紙創意卡片 (三)	教師介紹中國新年的物件象徵意義，與傳統吉祥話。學生完成兩種摺紙創意卡片。
12	友誼卡製作-立體創意卡片(一)	教師介紹網路上流行的立體多元友誼卡，並教導基本的立體卡片製作。
13	作品交流與分享-立體創意卡片(二)	要學生分享自身送卡片經驗與接受者的回饋情感交流。學生製作立體創意卡片。
14	作品交流與分享-立體創意卡片(三)	要學生分享自身送卡片經驗與接受者的回饋情感交流。學生完成立體創意卡片。
15	造型選擇的理論-型染創意卡片(一)	教師教導藝術史上的象徵主義，讓學生選擇造型來製作型版。

16	符號的溝通-型染創意卡片(二)	教師教導簡單的符號象徵意義與溝通，學生繼續製作型染創意卡片。
17	作品交流與分享-型染創意卡片(三)	要學生分享自身送卡片經驗與接受者的回饋情感交流。學生完成型染創意卡片
18	作品分享與發表	分享自己最喜歡的作品，並介紹與分享
學習評量	課堂問題討論、個人設計圖、團體合作創作作品、學生講述介紹自己的作品與作品和他人的互動經驗。 1. :課堂討論20% 2. 個人設計圖30% 3. 團體合作作品30% 4. 介紹作品與互動經驗分享20% .	
備註		

## 四、加深加廣科目

表 11-1-4-1 校訂選修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱	Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段	第三學年第一學期	節數	2
課程屬性	跨領域/科目統整		
師資來源	校內跨科協同		
課綱核心素養	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決 B 沟通互動：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		
學生圖像	自發學習力、探索創新力		
學習目標	1. 了解人文社會研究之研究主題與對象，包含地理方法的應用如：地Mb-V-1移民與區域發展、地Md-V-1農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境 2. 能夠擬定人文社會研究設計 3. 操作人文社會研究方法 4. 能統整研究成果規劃實作成果展示		
教學大綱			
週次/序	單元/主題	內容細項	
1	課程簡介與引起動機	1. 說明課程概要、課程要求與評分規準，並進行分組 2. 透過紀錄片導讀與觀賞，進入探究主題	
2	發現問題：產業地景尋寶與服裝秀	1. 藉由尋寶遊戲踏查和美紡織業的產業地景 2. 進行「最〇〇服裝秀」引發學生思考服飾與文化、個人認同、社會控制的關聯性	
3	觀察與蒐集資料：真人圖書館	邀請相關專業人士進行講座，並透過QA使學生對紡織相關產業更深入探索相關議題	
4	田野調查：產地參訪	1. 參訪紡織相關產業生產地 2. 對大型連鎖服飾店面進行實地踏查	
5	學生實作之發想探究主題：曼陀羅思考法	1. 透過曼陀羅思考法，綜合先前課程所學與經驗，發想並聚焦決定小組探究主題 2. 進行小組課堂報告，以小組互評方式對小組主題進行微調	
6	學生實作之觀察與蒐集資料：文獻研究	1. 教師介紹相關資料庫與進行文獻研究時的注意事項 2. 學生分組搜尋適切的文獻內容並整理摘要 3. 學生與教師共同檢視討論文獻研究，必要時調整探究主題	
7	學生實作之分析與詮釋資料：規劃探究實作方案	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案	
8	學生實作之總結與反思：探究實作方案之執行	就小組規劃之探究實作方案內容加以執行並紀錄	
9	總結與反思：期末成品展示與檢討	小組就學習表現成果進行口頭與書面分享，並反思學習歷程	
10	第二階段課程簡介	1. 介紹本學期課程內容 2. 分組與建立基本資料 3. 說明評分規準與課程要求 4. 說明本學期課程探究之主題 5. 主題相關影片賞析	
11	發現問題：移工人生桌遊與南方再現	1. 在課堂上體驗「移工人生」桌遊，感受在台移工生活的情境與挑戰 2. 問題討論與心得分享 3. 透過探訪實察移工、新住民在台生活空間，觀察島嶼上不同文化景觀	
12	發現問題：舌尖上的東南亞	透過認識、採買與製作東南亞料理，體驗當地的飲食文化，並觀察飲食與生活其他層面的連結	

13	觀察與蒐集資料：新住民的新故鄉奮鬥記	1. 透過引導發想問題大綱 2. 邀請新住民到校進行生活經驗的分享 3. Q A 時間 4. 心得書寫紀錄
14	分析與詮釋資料：誰的他鄉？後來的我們	1. 在台灣西部都市地帶，哪些住民將此地視為他鄉？探討台灣原住民從原鄉往都市移動的推力與拉力，與因此衍生的相關議題 2. 探討過去華工自中國東南方往南洋、北美洲移動的歷史，並探討華工移民與當地族群互動的情形"
15	學生實作之形成探究主題與文獻研究	1. 小組透過相關引導決定小組的探究主題 2. 透過圖書館資源進行主題相關文獻蒐集與探討
16	學生實作之分析與詮釋資料：實作方案規劃	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案
17	學生實作之執行實作方案	1. 執行小組規劃之探究實作方案並進行紀錄 2. 小組分享探究實作方案執行情形
18	期末總結	透過展示學期學習成果表現、小組互評與建議，為探究與實作課程進行總結。反思在過程中的改變與學習，並擬定可再精進或探索的議題。以個人簡報的方式分享並記錄。
學習評量	課堂表現10%、學生自評與互評20%、學期學習表現作品40%、課堂個人作業30%	
備註		

表 11-1-4-2 校訂選修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱	Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段	第二學年第一學期		節數	2
課程屬性	跨領域/科目統整			
師資來源	校內跨科協同			
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：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			
學生圖像	自發學習力、探索創新力			
學習目標	1. 了解人文社會研究之研究主題與對象 2. 能夠擬定人文社會研究設計 3. 操作人文社會研究方法 4. 能統整研究成果規劃實作成果展示			
教學大綱				
週次/序	單元/主題	內容細項		
1	課程簡介與引起動機	1. 說明課程概要、課程要求與評分規準，並進行分組 2. 透過紀錄片導讀與觀賞，進入探究主題		
2	發現問題：產業地景尋寶與服裝秀	1. 藉由尋寶遊戲踏查和美紡織業的產業地景 2. 進行「最〇〇服裝秀」引發學生思考服飾與文化、個人認同、社會控制的關聯性		
3	觀察與蒐集資料：真人圖書館	邀請相關專業人士進行講座，並透過QA使學生對紡織相關產業更深入探索相關議題		
4	田野調查：產地參訪	1. 參訪紡織相關產業生產地 2. 對大型連鎖服飾店面進行實地踏查		
5	學生實作之發想探究主題：曼陀羅思考法	1. 透過曼陀羅思考法，綜合先前課程所學與經驗，發想並聚焦決定小組探究主題 2. 進行小組課堂報告，以小組互評方式對小組主題進行微調		
6	學生實作之觀察與蒐集資料：文獻研究	1. 教師介紹相關資料庫與進行文獻研究時的注意事項 2. 學生分組搜尋適切的文獻內容並整理摘要 3. 學生與教師共同檢視討論文獻研究，必要時調整探究主題		
7	學生實作之分析與詮釋資料：規劃探究實作方案	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案		
8	學生實作之總結與反思：探究實作方案之執行	就小組規劃之探究實作方案內容加以執行並紀錄		
9	總結與反思：期末成品展示與檢討	小組就學習表現成果進行口頭與書面分享，並反思學習歷程		
10	第二階段課程簡介	1. 介紹本學期課程內容 2. 分組與建立基本資料 3. 說明評分規準與課程要求		
11	發現問題：移工人生桌遊與南方再現	1. 在課堂上體驗「移工人生」桌遊，感受在台移工生活的情境與挑戰 2. 問題討論與心得分享 3. 透過探訪實察移工、新住民在台生活空間，觀察島嶼上不同文化景觀		
12	發現問題：舌尖上的東南亞	透過認識、採買與製作東南亞料理，體驗當地的飲食文化，並觀察飲食與生活其他層面的連結		
13	觀察與蒐集資料：新住民的新故鄉奮鬥記	1. 透過引導發想問題大綱 2. 邀請新住民到校進行生活經驗的分享 3. QA時間 4. 心得書寫紀錄		

14	分析與詮釋資料：誰的他鄉？後來的我們	1. 在台灣西部都市地帶，哪些住民將此地視為他鄉？探討台灣原住民從原鄉往都市移動的推力與拉力，與因此衍生的相關議題 2. 探討過去華工自中國東南方往南洋、北美洲移動的歷史，並探討華工移民與當地族群互動的情形
15	學生實作之形成探究主題與文獻研究	1. 小組透過相關引導決定小組的探究主題 2. 透過圖書館資源進行主題相關文獻蒐集與探討
16	學生實作之分析與詮釋資料：實作方案規劃	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案
17	學生實作之執行實作方案	1. 執行小組規劃之探究實作方案並進行紀錄 2. 小組分享探究實作方案執行情形 3. 互評、心得分享與檢討 4. 反思學習歷程
18	期末總結	透過展示學期學習成果表現、小組互評與建議，為探究與實作課程進行總結。反思在過程中的改變與學習，並擬定可再精進或探索的議題。以個人簡報的方式分享並記錄。
學習評量	課堂表現10%、學生自評與互評20%、學期學習表現作品40%、課堂個人作業30%	
備註		

表 11-1-4-3 校訂選修科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱	Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段	第二學年第二學期		節數	2
課程屬性	跨領域/科目統整			
師資來源	校內跨科協同			
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：B2. 科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解			
學生圖像	自發學習力、探索創新力			
學習目標	1. 了解人文社會研究之研究主題與對象，包含地理方法的應用如：地Mb-V-1移民與區域發展、地Md-V-1農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境 2. 能夠擬定人文社會研究設計 3. 操作人文社會研究方法 4. 能統整研究成果規劃實作成果展示			
<b>教學大綱</b>				
週次/序	單元/主題	內容細項		
1	課程簡介與引起動機	1. 說明課程概要、課程要求與評分規準，並進行分組 2. 透過紀錄片導讀與觀賞，進入探究主題		
2	發現問題：產業地景尋寶與服裝秀	1. 藉由尋寶遊戲踏查和美紡織業的產業地景 2. 進行「最〇〇服裝秀」引發學生思考服飾與文化、個人認同、社會控制的關聯性		
3	觀察與蒐集資料：真人圖書館	邀請相關專業人士進行講座，並透過QA使學生對紡織相關產業更深入探索相關議題		
4	田野調查：產地參訪	1. 參訪紡織相關產業生產地 2. 對大型連鎖服飾店面進行實地踏查		
5	學生實作之發想探究主題：曼陀羅思考法	1. 透過曼陀羅思考法，綜合先前課程所學與經驗，發想並聚焦決定小組探究主題 2. 進行小組課堂報告，以小組互評方式對小組主題進行微調		
6	學生實作之觀察與蒐集資料：文獻研究	1. 教師介紹相關資料庫與進行文獻研究時的注意事項 2. 學生分組搜尋適切的文獻內容並整理摘要 3. 學生與教師共同檢視討論文獻研究，必要時調整探究主題		
7	學生實作之分析與詮釋資料：規劃探究實作方案	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案		
8	學生實作之總結與反思：探究實作方案之執行	就小組規劃之探究實作方案內容加以執行並紀錄		
9	總結與反思：期末成品展示與檢討	小組就學習表現成果進行口頭與書面分享，並反思學習歷程		
10	第二階段課程簡介	1. 介紹本學期課程內容 2. 分組與建立基本資料 3. 說明評分規準與課程要求 4. 說明本學期課程探究之主題 5. 主題相關影片賞析		
11	發現問題：移工人生桌遊與南方再現	1. 在課堂上體驗「移工人生」桌遊，感受在台移工生活的情境與挑戰 2. 問題討論與心得分享 3. 透過探訪實察移工、新住民在台生活空間，觀察島嶼上不同文化景觀		
12	發現問題：舌尖上的東南亞	透過認識、採買與製作東南亞料理，體驗當地的飲食文化，並觀察飲食與生活其他層面的連結		

13	觀察與蒐集資料：新住民的新故鄉 奮鬥記	1. 透過引導發想問題大綱 2. 邀請新住民到校進行生活經驗的分享
14	分析與詮釋資料：誰的他鄉？後來的我們	1. 在台灣西部都市地帶，哪些住民將此地視為他鄉？探討台灣原住民從原鄉往都市移動的推力與拉力，與因此衍生的相關議題 2. 探討過去華工自中國東南方往南洋、北美洲移動的歷史，並探討華工移民與當地族群互動的情形
15	學生實作之形成探究主題與文獻研究	1. 小組透過相關引導決定小組的探究主題 2. 透過圖書館資源進行主題相關文獻蒐集與探討
16	學生實作之分析與詮釋資料：實作方案規劃	藉小組已經蒐集的經驗、資料與文獻，規劃出小組針對自訂主題的探究實作方案
17	學生實作之執行實作方案	1. 執行小組規劃之探究實作方案並進行紀錄 2. 小組分享探究實作方案執行情形 3. 互評、心得分享與檢討 4. 反思學習歷程
18	期末總結	透過展示學期學習成果表現、小組互評與建議，為探究與實作課程進行總結。反思在過程中的改變與學習，並擬定可再精進或探索的議題。以個人簡報的方式分享並記錄。
學習評量	學習評量： 課堂表現10%、學生自評與互評20%、學期學習表現作品40%、課堂個人作業30%	
備註		

## 五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

表 11-1-5-1 彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學課程教學大綱

課程名稱	中文名稱 基礎地球科學增廣課程(上) 英文名稱 Basic Earth Science (I)		
師資來源	內聘		
課程屬性	充實(增廣)性		
適用科別	普通科		
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、學生能具備地球科學的重要基本知識，能了解或關心日常生活中有關地球科學的報導。 二、使學生在日常生活中能初步應用地球科學的概念與法則，並發展解決問題的能力。 三、學生能對地球科學及環境相關議題產生興趣與學習意願，並主動關心與珍惜地球環境。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
古今地球起源	知道地球的起源	2	
古今地球起源演變的看法	知道人類對地球起源和演變想法的演進。	2	
探討地球形狀	知道人類如何得知地球形狀和大小的觀點演進。	2	
星光的秘密	1. 知道恆星的光譜與顏色有關，恆星光譜分為七大類。 2. 知道由恆星光譜可以得知恆星的組成。	2	
恆星演化之恆星形成	了解恆星的形成過程。	2	
恆星演化之星色星等圖	了解觀測到的恆星處於不同演化階段。	2	
宇宙的結構	1. 知道宇宙中已觀測到的最大結構為星系團。 2. 我們的銀河系是螺旋狀星系。	2	
宇宙的尺度	了解地球上看到的星空係不同時空的疊合。	2	
天體觀測	了解目前觀測星空的情形	2	
光學望遠鏡	知道天文望遠鏡觀測星空的原理	2	
近代天文觀測	知道近代的天文觀測科技	2	
太空探測	知道觀測宇宙的方法與限制	2	
時序與日地月相對運動	1. 了解人類如何利用天體運行劃分年、月、日。 2. 知道每日晝夜長度隨季節變化。	2	
時序與曆法	1. 知道陽曆與季節的關聯。 2. 認識陰曆、陽曆與陰陽合曆的差異	2	
固體地球探測	1. 知道探測地層特性的方法。 2. 知道利用地球物理觀測地球內部的方法。	2	
地面探測	1. 知道觀測技術的發展對認識地球環境的重要性。 2. 知道大陸地殼鑽探的發現。	2	
空中遙測	1. 知道空中遙測的項目與方法 2. 知道觀測技術的發展對認識地球環境的重要性。	2	
地貌變化	知道對地球環境的認識大都需要利用各種方法及長時期的觀測。	2	

合計		36
學習評量 (評量方式)	1. 個人參與程度自評互評20% 2. 個人心得感想發表50% 3. 學習單30%	
教學資源	天文望遠鏡 資訊媒體 電腦學習 師資詢問	
教學注意事項	1. 考量學生接受程度，教材應淺顯易懂 2. 提升學生學習動機，多使用媒體教學 3. 保留些許時間，鼓勵學生探索、發問，增進師生互動	

表 11-1-5-2 彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學課程教學大綱

課程名稱	中文名稱 英文名稱	基礎地球科學增廣課程(下) Basic Earth Science (II)	
師資來源	內聘		
課程屬性	充實(增廣)性		
適用科別	普通科		
節/週	每週2節，共18週		
開課 年級/學期	第三學年第二學期		
教學目標 (教學重點)	一、學生能具備地球科學的重要基本知識，能了解或關心日常生活中有關地球科學的報導。 二、學生能對地球科學及環境相關議題產生興趣與學習意願，並主動關心與珍惜地球環境。 三、學生能察覺人類活動對地球環境的影響，強調全球思維、台灣觀點及認識鄉土環境。 四、讓學生覺察人與環境和諧相處之道，使人類得以永續發展。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
外營力的地質作用	1. 了解地貌變化與地質構造，有不同時空尺度。 2. 了解岩石的形成、風化、沉積等岩石循環的過程。	2	
內營力的地質作用	1. 了解地質作用（含地殼變動）對地貌變化的影響。 2. 由地質構造：褶皺、節理、斷層，了解地質作用。	2	
台灣特殊地景	知道台灣特殊地景的成因	2	
地殼均衡	知道地殼均衡理論的源起與主要觀測證據。	2	
傳統氣象觀測	知道傳統氣象觀測的項目與方法。	2	
高空氣象觀測與大氣遙測	認識高空氣象觀測、大氣遙測的項目與方法	2	
成雲致雨與大氣運動	了解水在大氣中的角色：三態變化與能量的轉換傳遞。 知道大氣穩定度、垂直運動及其與雲雨的關係。	2	
地理位置與地形對天氣的影響	知道海陸差異及地形變化將驅動局部環流，並對天氣造成影響。	2	
地面天氣圖與天氣系統	知道可由地面天氣圖判別基本的天氣系統。	2	
天氣預報	知道氣象觀測與預報的關係及其重要性。	2	
海水運動	知道海水運動的性質，例如：波浪、潮汐、海流。	2	
海洋觀測	1. 知道海洋的基本觀測。 2. 了解溫鹽圖的意義與用途。	2	
深海探測	1. 知道深海探測的項目與方法 2. 知道一般海底地形的形貌。 3. 知道海洋地殼鑽探的發現。	2	
海洋遙測	1. 知道海洋遙測的項目與方法。	2	
波浪與海岸地形	1. 知道波浪在近岸處破碎後會形成沿岸流。 2. 知道沿岸流是造成海岸侵蝕與堆積的重要因素之一。	2	
臺灣周圍的海洋	知道臺灣周圍海洋探測的情形	2	

地球資源與永續發展	知道節用資源與合理開發，可以降低人類對地球環境的影響，以利永續發展。	2	
能源的永續性	可以利用再生能源以利永續發展	2	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 個人參與程度自評互評 20% 2. 個人心得感想發表50% 3. 學習單30%		
教學資源	天文望遠鏡 資訊媒體 電腦學習 師資詢問		
教學注意事項	1. 考量學生接受程度，教材應淺顯易懂 2. 提升學生學習動機，多使用媒體教學 3. 保留些許時間，鼓勵學生探索、發問，增進師生互動		

