

備查文號：

普通班：113年06月17日高市教高字第11334565500號函備查

高級中等學校課程計畫

市立六龜高中

學校代碼：124333

普通型課程計畫書

本校110年12月1日110學年度第1次課程發展委員會會議通過

(111學年度入學學生適用)

中華民國113年06月19日

學校基本資料表

學校校名	市立六龜高中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科				
	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			
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學程					
特殊教育及特殊類型					
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	07-6891023#203	
	職稱	教學組長			

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

壹、依據

一、102年7月10日總統發布之「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、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	2	46	2	18	2	28	6	92
合計			2	46	2	18	2	28	6	92

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	2	35
合計			2	70

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※一、立足在地、放眼國際：發現特色、掌握優勢，生態永續、開展國際。

※二、合作精進、適性揚才：專業對話、精益求精，跨域合作、攜手大學。

※三、榮譽優雅、山城少年：內省自我、尊重共榮，觀察思辨、表達創造。



【備查版】

二、學生圖像

※品格力

負責自律、尊重異同，關懷理解、多元包容。

※思辨力

敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。

※表達力

書畫生活、觀點立足，組織邏輯、合作溝通。

※創造力

美感體驗、生活品味，生命質感、價值落實。



【備查版】

肆、課程發展組織要點

課程發展委員會設置要點

高雄市立六龜高級中學課程發展委員會設置要點

中華民國 107 年 6 月 29 日校務會議通過

- 一、依據高級中等教育法第26條及教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。
- 二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員26人(囿於本校規模，如行政人員兼任學科召集人，則委員人數隨之縮減)，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

單位	職責	職稱	職責
學校行政人員	召集人	校長	凝聚教育願景，提示策略方向
	執行秘書	教務主任	溝通整合意見，落實各項決議
	委員	學務主任	協助規劃推動課程
	委員	輔導主任	協助規劃推動課程
	委員	總務主任	協助規劃推動課程
	委員	圖館主任	協助規劃推動課程
	委員	教學組長	協助規劃推動課程
教師代表	委員	國文科領召(高)	協助規劃推動課程
	委員	國文科領召(國)	協助規劃推動課程
	委員	英文科領召(高)	協助規劃推動課程
	委員	英語科領召(國)	協助規劃推動課程
	委員	數學科領召(高)	協助規劃推動課程
	委員	數學科領召(國)	協助規劃推動課程
	委員	自然科領召(高)	協助規劃推動課程
	委員	自然科領召(國)	協助規劃推動課程
	委員	社會科領召(高)	協助規劃推動課程
	委員	社會科領召(國)	協助規劃推動課程
	委員	藝文科領召	協助規劃推動課程
	委員	綜合科領召	協助規劃推動課程
	委員	健體科領召	協助規劃推動課程
	委員	科技科領召	協助規劃推動課程
	委員	特教班代表	協助規劃推動課程
	委員	教師會代表	協助規劃推動課程
社區人士	委員	家長代表	確保學生教育權益
學生會	委員	學生代表	提供意見，確保學生的教育權益
專家學者	委員	諮詢委員	協助課程思維及規劃

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

- (一) 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
- (二) 統整及審議學校課程計畫。
- (三) 審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。
- (四) 進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

- (一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，每學期各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。
- (二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。
- (三) 本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。
- (四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。
- (五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
- (六) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦。

五、本委員會下設各學科教學研究會(以下簡稱研究會)，由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

- (一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- (二) 規劃跨學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
- (三) 協助辦理教師甄選事宜。
- (四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- (五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
- (六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十) 其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

(一) 各學科教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議。

(二) 每學期召開會議時，必須提出各學科之課程計畫、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，由學科召集人具簽送本委員會核定後辦理。

(六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各學科召集人主辦，教務處協助之。

八、本要點經校務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

附件

高雄市立六龜高級中學 110 學年度課程發展委員會名單

單位	職責	職稱	姓名	職責
學校行政人員	召集人	校長	梁華蓁	凝聚教育願景，提示策略方向
	執行秘書	教務主任	葉淑燕	溝通整合意見，落實各項決議
	委員	學務主任	湯敬翔	協助規劃推動課程
	委員	輔導主任	謝又芬	協助規劃推動課程
	委員	總務主任	吳郁銘	協助規劃推動課程
	委員	圖書館主任	陳蓓萱	協助規劃推動課程
	委員	教學組長	江朋儒	協助規劃推動課程
教師代表	委員	國文科領召	湯敬翔	協助規劃推動課程
	委員	英文科領召	林怡伶	協助規劃推動課程
	委員	數學科領召	林奕廷	協助規劃推動課程
	委員	自然科領召(高)	曾嘉玲	協助規劃推動課程
	委員	自然科領召(國)	陳盈璋	協助規劃推動課程
	委員	社會科領召(高)	陳蓓萱	協助規劃推動課程
	委員	社會科領召(國)	洪翠霞	協助規劃推動課程
	委員	藝術科領召	羅尹蔚	協助規劃推動課程
	委員	綜合科領召	陳芝溶	協助規劃推動課程
	委員	健體科領召	曾彥璋	協助規劃推動課程
	委員	特教班代表	李建輝	協助規劃推動課程
	委員	教師會代表	羅尹蔚	協助規劃推動課程
家長會	委員	家長代表	楊子江	確保學生教育權益
學生會	委員	學生代表	潘鈺琇	提供意見，確保學生的教育權益
專家學者	委員	諮詢委員	朱美瑰	協助課程思維及規劃

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[124333 市立六龜高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

高雄市立六龜高級中學111學年度課程地圖					
高一		高二		高三	
國4 英4 數4 歷2 地2 公2 物理2 生物2 音樂1 美術1 生涯1 體育2 客1 閩南(1) 原(1)閩東(1) 手語(1)	國4 英4 數4 歷2 地2 公2 化學2 地科2 資訊2 美術1 體育2 客1 閩南(1) 原(1)閩東(1) 手語(1)	國4 英4 數4 地理2 化學2 物理(2) 自探究實作(2) 音樂2 美術1 生科2 體育2	國4 英4 數4 歷史2 公民2 物理2 地科(2) 自探究實作(2) 美術1 生命1 體育2	國4 英2 藝術生活1 全民國防1 健護1 體育2	音樂1 藝術生活1 健護1 家政2 全民國防1 體育2
六龜文史1	六龜文史1	生態探索1	生態探索1	機電概論2 玩轉設計(2) 運動與健康(2)	自來水工程2 玩轉設計(2) 運動與健康(2)
教想閱2 攀樹趣(2) 國際視野(2)	閱讀生活2 插畫英閱繪(2) 國際視野(2)	計算機概論2 茶物語(2) 直播家(2)	計算機概論2 茶物語(2) 直播家(2)	英語聽講1 英文閱讀與寫作2 本土語文口語溝通與表達(1) 數甲4 數乙(4) 族群性別與國家的歷史(3) 現代社會與經濟(3) 社會環境議題3 力學二與熱學(2) 電磁現象一(2) 物質構造與反應速率2 有機化學與應用科技(2) 細胞與遺傳(2) 動物體(2) 未來想像與生涯進路2 基本設計1 科技應用專題1 日語(2) 健康與休閒生活1	語文表達與傳播應用2 文學選讀2 英語聽講1 英文作文2 本土語文口語溝通與表達(1) 數甲4 數乙(4) 科技環境與藝術的歷史3 空間資訊科技(3) 波動、光及聲音(2) 電磁現象二與量子現象(2) 化學反應與平衡一2 化學反應與平衡二(2) 生命的起源與植物體(2) 生態演化及生物多樣(2) 創新生活與家庭2 科技應用專題1 日語(2) 健康與休閒生活1
部定必修		歷史探究實作2 公民探究實作(2) 力學一1 物質與能量1	民主政治法律3 地理探究實作(2) 力學一1 物質與能量一1		
校訂必修					
多元選修					
加深加廣					
彈性學習					
彈性(3或2)	(每學期3/高一每學期2)自主學習、充實/增廣/補強性教學、學校特色活動				
團體活動(2)	(每學期2)社團活動、專題講座、文史探索、校慶活動、體育競賽				

【備查版】

二、學校特色說明

1. 因應地區學生特質以單一社群為主軸，搭配臺水合作課程拓展就業管道。

2. 校訂必修：

(2-1)六龜文史：深化學生在地人文涵養，開設於高一上、下各1學分，計2學分。

(2-2)生態探索：探索地區獨特生態環境，開設於高二上、下各1學分，計2學分。

3. 多元選修：

(3-1)以閱讀、實作、跨域為主軸，高一上、下供學生3選1門課程2學分，計4學分。

(3-2)以專題、實作、體驗為主軸，高二上、下供學生3選1門課程2學分，計4學分。

(3-3)以專題、職涯、試探為主軸，高三上、下供學生3選1門課程2學分，計4學分。

4. 自然科探究與實作：開設於高二上2學分、高二下2學分，各以物理為基礎，結合化學、地球科學，發展自然科探究與實作能力。

5. 社會科探究與實作：歷史、公民探究開設於高二上各2學分，地理探究開設於高二下2學分；以地區問題為核心，發展學生解決問題的探究與實作能力。

6. 加深加廣選修：

(6-1)高二上4學分：開設歷史學探究2、公民議題與社會探究2、力學一1、物質與能量1提供選修。

(6-2)高二下5學分：開設民主政治與法律3、地理與人文社會科學研究2、力學一1、物質與能量1提供選修。

(6-3)高三上17學分：開設英語聽講1、本土語文口語溝通與表達1、數學甲(數學乙)4、族群性別與國家的歷史3、空間資訊科技3、現代社會與經濟3、力學二與熱學2、電磁現象一2、物質構造與反應速率2、有機化學與應用科技2、細胞與遺傳2、動物體的構造與功能2、基本設計1、未來想像與生涯進路2、科技應用專題1、健康與休閒生活1、第二外語(日語)2提供選修。

(6-4)高三下20學分：開設語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、英語聽講1、本土語文口語溝通與表達1、數學甲(數學乙)4、科技環境與藝術的歷史3、社會環境議題3、波動光及聲音2、電磁現象二與量子現象2、化學反應與平衡一2、化學反應與平衡二2、生命的起源與植物體的構造與功能2、生態演化及生物多樣性2、創新生活與家庭2、科技應用專題1、健康與休閒生活1、第二外語(日語)2提供選修。

【備

查

【備

查

版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

111學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：不分班群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	適性分組：高二
		數學B			(4)	(4)				適性分組：高二
	社會領域	歷史	2	2	0	2			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	0	2			6	
	自然科學領域	物理	2	0	(2)	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理，地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 二上與化學共同開設探究與實作；二下與地球科學共同開設探究與實作
		化學	0	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(物理，化學)之自然科學探究與實作課程A。 二上與物理共同開設探究與實作
		生物	2	0	0	0			2	
		地球科學	0	2	0	(2)			2	二下與物理共同開設探究與實作
	藝術領域	音樂	1	0	2	0	0	1	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1	
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	

		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	0	0	2	0	0	0	2	
		資訊科技	0	2	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		28	28	23	22	11	8	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		32	32	28	27	16	13	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	六龜文史1	1	0	0	0	0	0	1	
		六龜文史2	0	1	0	0	0	0	1	
		生態探索1	0	0	1	0	0	0	1	
		生態探索2	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	(3)	0	0	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	(3)	0	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	(3)	0	0	
		民主政治與法律	0	0	0	3	0	0	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	(2)	0	0	0	0	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	(2)	0	0	0	
		探究與實作：公共議題與社	0	0	2	0	0	0	2	

多元選修	自然科學領域	會探究							
		選修物理-力學一	0	0	1	1	0	0	2
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	0	(2)	0	0
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	0	(2)	0
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	(2)	0	0
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	(2)	0
		選修化學-物質與能量	0	0	1	1	0	0	2
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	0	2	0	2
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	0	2	2
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	0	(2)	0
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	(2)	0	0
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	(2)	0	0
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	(2)	0	0
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	0	(2)	0
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	1	0	1
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2
		創新生活與家庭	0	0	0	0	0	2	2
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	1	1	2
	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	0	0	1	1	2
	第二外國語文	日語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
	專題探究	自來水工程概要	0	0	0	0	0	2	2
		計算機概論1	0	0	2	0	0	0	2
		計算機概論2	0	0	0	2	0	0	2
		機電概論	0	0	0	0	2	0	2
	實作(實驗)及探索體驗	直播家1	0	0	(2)	0	0	0	0
		直播家2	0	0	0	(2)	0	0	0
		茶物語1	0	0	(2)	0	0	0	0
		茶物語2	0	0	0	(2)	0	0	0
		攀樹趣	(2)	0	0	0	0	0	0

	跨領域/科目專題	國際視野1	(2)	0	0	0	0	0	0	
		國際視野2	0	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀生活	0	2	0	0	0	0	2	
	職涯試探	玩轉設計1	0	0	0	0	(2)	0	0	
		玩轉設計2	0	0	0	0	0	(2)	0	
		運動與健康1	0	0	0	0	(2)	0	0	
		運動與健康2	0	0	0	0	0	(2)	0	
	跨領域/科目統整	教想閱	2	0	0	0	0	0	2	
		插畫英閱繪	0	(2)	0	0	0	0	0	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	學習策略	0	0	(1)	0	(1)	0	0	
		職業教育	0	0	0	(1)	0	(1)	0	
選修學分數總計			2	2	6	7	19	22	58	
必修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	物質與能量，改變與穩定，交互作用，科學與生活	
師資來源：	跨科目：物理，化學	
	跨科協同	
學習目標：	1. 從現象觀察，推測可能成因，並且能透過可靠的資料蒐集支持或修正推測。 2. 可判別研究問題的相關影響因素，並做出合理的預測。 3. 分析實驗中各項資訊與資料，並進行整理與分析。 4. 運用文字、圖表、影音等多元方式，呈現團隊探究成果。 5. 傾聽同儕探究過程、結果，並提出合理的疑問或建議。	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 表達與分享	1. 科學語言 2. 摺紙與畫圖的表達訓練
	二 發現問題、論證	1. 現象與觀察 2. 提出各項觀察的相關性 3. 提出支持現象的理論並分享
	三 蠟燭燃燒【發現問題-觀察現象、蒐集資料】	1. 蠟燭原料的拆解 2. 各種蠟的熔點觀測
	四 蠟燭燃燒【發現問題-觀察現象、蒐集資料】	1. 燭芯的製作 2. 蠟與燭芯的結合
	五 蠟燭燃燒【發現問題-形成或訂定問題】	1. 不同蠟質對於蠟燭燃燒的差異 2. 燭芯材質、浸泡時間、浸泡工序的差異 3. 蠟燭承裝容器與燃燒時間的關係
	六 蠟燭燃燒【發現問題-提出可驗證的觀點】	依據各組所選定問題提出想法、假設或模型，並進行驗證。
	七 期中考週	期中考試
	八 蠟燭燃燒【規劃與研究-尋找變因或條件】	1. 列舉研究問題中可能影響反應的因素 2. 界定各項因素及分析因素間的關聯 3. 列出實驗中控制變因、操作變因等，並合理預測探究的可能結果
	九 蠟燭燃燒【規劃與研究-擬定研究計畫】	1. 依據各組內所提出的問題，羅列相關的實驗材料、設備 2. 選定適合觀測或實驗的器材、儀器 3. 將該次實驗的流程以圖或文字等呈現，並開始進行操作
	十 蠟燭燃燒【規劃與研究-收集資料數據】	1. 能夠安全正確地操作器材。 2. 設計適合紀錄實驗數據的表格，並正確紀錄之。 3. 建立系統性收集定性或定量的資料。
	十一 蠟燭燃燒【論證與建模-分析資料和呈現證據】	1. 運用資訊、數學方式等，將實驗記錄數據篩選出有效資料。 2. 將資料數據，製成圖表；由小組討論並整理出規則，提出分析結果、尋找相關證據 3. 依據小組所實驗之探究結果形成解釋。
	十二 蠟燭燃燒【論證與建模-解釋和推理、提出結論或解決方案】	1. 可以從數據變化趨勢，探討其中蘊含意義。 2. 依資料數據顯示之相關性，推測合理的因果關係。 3. 可以將探究結果形成解釋進而成為論點。 4. 依據證據提出合理的解決方案

		5. 能夠檢核小組、其他小組的結論與各組提出的資料、證據的異同。
十三	蠟燭燃燒【表達與分享】	1. 運用多元方式(口語、文字、影像)來呈現自己小組的探究過程與成果。 2. 各組給予回饋及提出優缺點或疑義。
十四	期中考試	期中考試
十五	電石氣體燃燒實驗【發現問題】	1. 資料搜尋氣體收集方式，並討論本次實驗氣體最佳收集法。 2. 資料查詢本次探究實驗中，所進行之化學反應方程式，並進行平衡係數關係探討。 3. 收集氣體後，進行燃燒現象觀察 4. 紀錄收集氣體量與燃燒現象之差異
十六	電石氣體燃燒實驗【發現問題】	依據觀察及資料收集，提出現象中適合的科學探究問題。
十七	電石氣體燃燒實驗【規劃與探究】	擬訂本次研究方向與主題，規劃實驗流程
十八	電石氣體燃燒實驗【論證與建模】	預測、實測與紀錄，能針對不良數據進行討論，並提出可能的原因與改善的方法。
十九	電石氣體燃燒實驗【表達與分享】	1. 小組階段性成果分享，各組能提出問題或建議 2. 小組進行修正實驗問題或改良實驗
二十	電石氣體燃燒實驗【表達與分享】	各組PPT分享本次探究歷程與結果
二十一	期末考試	期末考試
二十二		
學習評量：	1. 個人筆記紀錄40% 2. 團隊與個人課堂表現30% 3. 分組討論報告30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	構造與功能，改變與穩定，科學與生活	
師資來源：	跨科目： 物理，地球科學	
	跨科協同	
學習目標：	探究實作B課程，貼近生活的基礎觀察訓練，讓學生探究知能建構在生活實境更能實際應用。 1. 現象觀察能力：透過引導，讓學生學習做有效觀察，進而與生活環境與實際問題有更深人的認知。 2. 問題研擬能力：能針對觀察到的現象，做出相對應的架設。 3. 實驗設計能力：能設計一連串正確的科學活動（資料收集、數據分析、歸納..等），扣合最初的問題與假設。 4. 論證建模能力：能根據探究結果，提出可驗證的觀點。 5. 表達與分享：在同儕對話與討論中，進行探究歷程的修正，學生也能了解探究限制性概念。 6. 公民科學素養：以生活環境出發的課程，讓學生貼近日常生活；除了了解生活及科學外，也能夠過在面對公民議題時，能提出具科學素養的論點。	
教學大綱：		單元/主題
	一	自走物（發現問題）
	二	自走物
	三	自走物（發現問題）
	四	自走物（研究規劃）
	五	自走物（論證建模）
	六	自走物（表達分享）
	七	期中考試
	八	自走物（表達分享）
	九	萊頓瓶（發現問題）
	十	萊頓瓶（規畫與研究）
	十一	萊頓瓶製作
	十二	萊頓瓶（規畫與研究）
	十三	萊頓瓶（論證與建模）
	十四	期中考試
	十五	萊頓瓶（分享表達）
	十六	萊頓瓶（分享表達）
	十七	萊頓瓶延伸
	十八	靜電延伸
	十九	靜電延伸
	二十	期末考試
	二十一	
		內容綱要
		使用生活中常見物品，讓學生嘗試在規則與不規則物品中，找出物體重心與平衡支撐，學習紀錄與討論可能問題。
		動手製作各組自走物品。
		操作各項變化，並從中找出可驗證的主題。
		了解各項變因的特質，並修訂適合主題，規劃可驗證的實驗流程。
		針對實驗觀察現象對照可能預測結果，給予實驗修正之條件，並紀錄變化數據。
		各組輪流進行實驗結果分享，製作ppt。
		期中考試
		實驗ppt分享與各組心得交流回饋。
		1. 生活中的電力 2. 靜電產生的原因與環境條件 3. 體驗靜電效應
		1. 列出靜電產生過程中，可能出現那些變因 2. 如何有效創造靜電產生環境 3. 如何將儲存電力
		製作各組萊頓瓶
		1. 擬定可能的研究主題（起電、儲電...） 2. 預測可能的結果
		分析記錄數據，並檢視預估結果與實測是否相同
		期中考試
		各組實驗交流與分享，製作ppt
		1. 小組ppt報告 2. 各組提問與回饋
		1. 電力體驗 2. 不同串接方式的電量測定
		1. 利用電性相同的排斥，漂浮物件 2. 調控物件漂浮的高度與方向
		靜電漂浮競賽
		期末考試

	二十		
	二		
學習評量：	1. 小組上台報告30% 2. 個人科學筆記20% 3. 個人課堂分享20% 4. 期末考試30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	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：	二上、二上二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 引導學生學習社會科學的推論與思考方法。 2. 培養學生分析與思辨不同立場、價值或觀點的能力。 3. 以社區議題為中心發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	社會參與行動方案
	三	社會參與行動方案
	四	社會參與行動方案-發現問題
	五	社會參與行動方案-確認問題
	六	社會參與行動方案-選定問題
	七	社會參與行動方案-公共議題實察
	八	社會參與行動方案-公共議題實察
	九	社會參與行動方案-討論與蒐集資料
	十	社會參與行動方案-討論與蒐集資料
	十一	研擬行動方案
	十二	研擬行動方案
	十三	綜合回饋與反思
	十四	綜合回饋與反思
	十五	社會參與行動方案修正
	十六	成果發表報告
	十七	成果發表報告
	十八	總結與反思
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂討論(20%)、課堂發表(30%)、各組報告(50%)	
備註：		

課程名稱：	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：	二上、二上二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	透過認識老照片、日治時期戶口名簿，使學生理解到歷史在個人、家族、家鄉中所扮演的角色。學生能運用一手史料、口述訪談編寫家族史，連結六龜過去產業發展的變遷，從六龜產業變遷脈絡發現問題到擬定主題，自行蒐集資料、訪問產業耆老，分析資料，學生分享探究歷程與成果展現。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	課程簡介 課程大綱與介紹
	二	歷史、史料與史實（一） 驗證過去，一手史料蒐集（老照片與日治戶口名簿）
	三	歷史、史料與史實（二） 歷史事實陳述與史料解讀（老照片與日治戶口名簿）
	四	發現問題、界定問題（一） 分析資料與提出問題；定義界定與問題釐清、聚焦
	五	蒐集與應用資料（一） 資料收集、分類與應用-1（口述訪談、文物）
	六	蒐集與應用資料（二） 資料收集、分類與應用-2（口述訪談、文物）
	七	分析與詮釋資料 採訪在地產業發展，非文字史料的解讀與分析。
	八	發現問題、界定問題（二） 規劃執行-歷史寫作與深究問題
	九	蒐集與應用資料（三） 規劃執行-進行資料分析詮釋，分組口頭報告
	十	蒐集與應用資料（四） 規劃執行-解決問題與問題延伸，蒐集新資料與運用-1
	十一	蒐集與應用資料（五） 規劃執行-解決問題與問題延伸，蒐集新資料與運用-2
	十二	分析與詮釋資料（一） 規劃執行-分組討論與整理訪談資料。
	十三	分析與詮釋資料（二） 規劃執行-分組討論與整理訪談資料，非文字史料的解讀與分析-1
	十四	分析與詮釋資料（三） 規劃執行-分組討論與整理訪談資料，非文字史料的解讀與分析-2
	十五	總結與反思（一） 規劃執行-六龜過往產業深究發表與討論-1
	十六	總結與反思（二） 規劃執行-六龜過往產業深究發表與討論-2
	十七	總結與反思（三） 規劃執行-六龜過往產業深究發表與討論-3
	十八	綜合討論與回饋 提出建議與回饋
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂討論30%、課堂參與30%、小組報告40%	
備註：		

課程名稱：	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：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 能運用地理資訊系統，培養地理資訊判讀分析的技能，並了解六龜產業發展與聚落變遷。(地Ma-V-2 原住民族傳統生態知識(TEK)與生活方式的變遷。) 2. 從學習經驗及日常生活中發掘有關六龜觀光業發展的資源與困境。(地Md-V-2 地方文化與觀光產業的發展。) 3. 設計解決問題的策略、蒐集、分析、解釋資料，並完成企畫書與文宣等各種形式成果。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	地理的研究方法--觀察環境 1. 課程大綱與介紹 2. 透過相關文本、影片，認識六龜產業發展史
	二	地理的研究方法--觀察環境 1. 學習百年歷史地圖的圖資系統操作。 2. 透過文本資料與百年歷史地圖比對，整理六龜產業發展與聚落變遷。
	三	地理的研究方法--發掘問題 1. 概念釐清：什麼是「觀光」？ 2. 進行六龜地區觀光產業發展的SWOT分析。
	四	地理的研究方法--發掘問題 1. 條列六龜觀光產業的資源與發展困境。 2. 永續發展的概念及發想。
	五	地理方法的應用—環境與生態景觀 他山之石：範例參考
	六	地理方法的應用—環境與生態景觀 他山之石：範例參考
	七	地理方法的應用—觀光與休閒 1. 分組討論、選擇主題。 2. 討論選擇該主題的原因，與預期發展的方向、設計簡單企劃。
	八	地理方法的應用—觀光與休閒 1. 各組發表提出的簡單企劃。 2. 各組分別對於他組提出的企畫作評論。
	九	地理方法的應用—觀光與休閒 1. 針對各組提出的建議，修改企劃。 2. 進行發表修改後的企劃。
	十	地理方法的實踐 執行企劃部分內容： 1. 收集資料與分析 2. 景點選擇與介紹
	十一	地理方法的實踐 執行企劃部分內容： 1. 旅程安排(時間、活動內容)
	十二	地理方法的實踐 執行企劃部分內容：繪製地圖、設計圖騰
	十三	地理方法的實踐 執行企劃部分內容：宣傳設計與產出
	十四	地理方法的實踐 執行企劃部分內容：宣傳設計與產出
	十五	地理方法的實踐 執行企劃部分內容：宣傳設計與產出
	十六	探究專題發表 發表與討論1
	十七	探究專題發表 發表與討論2、票選最佳企劃
	十八	綜合討論與回饋 提出建議與回饋
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 形成性評量—學習單(25%)、初步企劃(15%)、上課分組表現(10%) 2. 總結性評量—企劃書與文宣或其他呈現形式(50%)	
備註：		

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：六龜文史1		
	英文名稱：Local Historical Studies of Liouguei 1		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：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：	思辨力、合作力		
學習目標：	1.能知道六龜的自然環境條件與可能的環境災害 2.能欣賞、尊重六龜地區各族群文化 3.能將習得的知識用導覽解說的方式傳遞給其他人		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	地理大發現	六龜位置與行政區
	二	「河」神「階」地氣	河階地形1
	三	「河」神「階」地氣	河階地形2
	四	依山傍水	十八羅漢山及荖濃溪水文系統1
	五	依山傍水	十八羅漢山及荖濃溪水文系統2
	六	天「災」人禍	六龜地方災害1
	七	天「災」人禍	六龜地方災害2
	八	探索「Lakuri」(一)	實地踏查1
	九	龜中密友	族群發展簡介：閩、客
	十	龜中密友	族群發展簡介：平埔
	十一	龜中密友	族群發展簡介：高山族、新住民
	十二	探索「Lakuri」(二)	實地踏查2
	十三	龜友秘密生活	服飾文化
	十四	龜友秘密生活	飲食文化1
	十五	龜友秘密生活	飲食文化2
	十六	小小導覽員培訓	蒐集資料與演練1
	十七	小小導覽員培訓	蒐集資料與演練2
	十八	分組報告	成果發表--導覽解說
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.形成性評量—上課問答(10%)、學習單(40%) 2.總結性評量—分組解說導覽(50%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 六龜文史2		
	英文名稱： Local Historical Studies of Liouguei 2		
授課年段：	一下		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： 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：	思辨力、合作力		
學習目標：	1. 能欣賞、尊重六龜地區各種信仰文化與活動 2. 能透過對於六龜農特產的認識發想行銷策略 3. 能透過行銷六龜的過程培養地方感		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Let' s go party	族群習俗、信仰、祭典(閩、客、高山)
	二	Let' s go party	族群習俗、信仰、祭典(平埔、新住民)
	三	有神！快拜	六龜廟宇文化
	四	池田屋的故事	六龜社區發展
	五	是金ㄟ！	六龜農特產—金煌芒果
	六	是金ㄟ！	六龜農特產—金煌芒果
	七	探索文化(一)	實地踏查1
	八	山中鑽石	六龜農特產—蓮霧
	九	山中鑽石	六龜農特產—蓮霧
	十	龜友找「茶」	六龜農特產—山茶
	十一	山城秘境咖啡香	六龜農特產—咖啡
	十二	龜寶「瑰」寶	六龜農特產—樹玫瑰
	十三	探索文化(二)	實地踏查2
	十四	烏龜湯傳奇	六龜觀光業—溫泉
	十五	烏龜湯傳奇	六龜觀光業—溫泉
	十六	小小產銷班—行銷六龜	明信片製作
	十七	小小產銷班—行銷六龜	明信片製作
	十八	分組報告	成果發表—行銷文本與活動
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 形成性評量—上課問答(10%)、學習單(40%) 2. 總結性評量—明信片製作與分享(50%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生態探索1		
	英文名稱：Ecological exploration 1		
授課年段：	二上		學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
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溝通互動：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：	思辨力、學習力、創造力、合作力		
學習目標：	1. 能透過認識六龜生態環境培養地方感 2. 能欣賞六龜各種動植物資源 3. 能習得植物染料的萃取技術進行設計與實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	十八羅漢守六龜	認識十八羅漢山與六隧的動植物
	二	生生不息在六隧	認識十八羅漢山與六隧的動植物
	三	生生不息在六隧	認識十八羅漢山與六隧的動植物
	四	校園植物知多少	六龜高中校園植物的種類
	五	校園植物知多少	六龜高中校園植物的原生環境
	六	校園植物知多少	校園植物書籤/卡片製作
	七	校園植物知多少	校園植物書籤/卡片製作
	八	翩翩起舞蝶戀花	紫斑蝶的生長條件
	九	翩翩起舞蝶戀花	六龜地區的紫斑蝶
	十	實地踏查	生態之旅--紫斑蝶調查
	十一	大自然的調色盤	植物染料的介紹
	十二	大自然的調色盤	植物染料的萃取
	十三	大自然的調色盤	植物染料的萃取
	十四	大自然的調色盤	植物染料的成品展示
	十五	天時地利產碩果	六龜農作物的生長條件：木瓜
	十六	天時地利產碩果	六龜農作物的生長條件：愛玉
	十七	天時地利產碩果	六龜農作物的生長條件：茶、咖啡
	十八	分組報告	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 形成性評量—上課問答(10%)、學習單(30%) 2. 總結性評量—書籤/卡片(30%)與植物染(30%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生態探索2		
	英文名稱：Ecological exploration 2		
授課年段：	二下		學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
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、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	思辨力、學習力、合作力		
學習目標：	1.能認識各種環境議題並提出自身的改善作為 2.能從專題製作的過程習得蒐集資料、分析資料的技能 3.能習得製作簡報的技巧及上台發表的勇氣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	環境議題--呼吸這件小事	空氣汙染與PM2.5
	二	環境議題--天賜生命泉源	水汙染
	三	環境議題--地球在發燒	全球暖化
	四	環境議題--危機四伏	瀕臨絕種、生態危機
	五	環境監測—數據會說話	介紹環境監測的方法
	六	環境監測—數據會說話	網站統計資料與實作
	七	專題製作步驟一	收集資料
	八	專題製作步驟一	收集資料
	九	專題製作步驟二	討論文本
	十	專題製作步驟二	討論文本
	十一	專題製作步驟三	篩選資料
	十二	專題製作步驟四	製作PPT
	十三	專題製作步驟四	製作PPT
	十四	專題製作步驟四	製作PPT
	十五	專題製作步驟四	製作PPT
	十六	專題製作步驟五	成果發表
	十七	專題製作步驟五	成果發表
	十八	專題製作步驟五	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.形成性評量—上課表現(20%)、學習單(30%) 2.總結性評量—專題製作PPT(50%)		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：國際視野1	
	英文名稱：Globe Vision1	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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，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，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	思辨力，表達力，	
學習目標：	1. 思考：系統化的思考並解決問題 2. 自我表達：能夠清楚表達自己想表達的人事物 3. 團隊合作：人際關係和團隊合作 4. 倫理：道德練習和公民意識	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	如何把事情做對
	三	好好戀愛
	四	好好分手
	五	流行病
	六	流行病
	七	資源稀少如何選擇—誰可以活下來
	八	人造人議題
	九	人造人議題
	十	機器人議題
	十一	機器人議題
	十二	無人車議題
	十三	假新聞
	十四	佛洛伊德之死—種族歧視
	十五	種族隔離
		內容綱要
		認識課程
		1. 理解何謂對的以及錯的 2. 能思考什麼是要做的以及不要做的事
		友誼關係的維繫與情感合宜的表達方式
		1. 學習如何與他人理性、和平的分手 2. 學習處理挫折的能力
		1. 學生理解何謂流行病 2. 認識其他流行病
		1. 觀賞「全境擴散」影片 2. 學生分析流行病造成社會與國際哪一些影響 3. 思考以何態度面對流行病
		1. 理解何謂資源稀少 2. 若你是決策者，該如何分配資源
		1. 理解什麼是人造人 2. 觀看TED基因嬰兒與失望的科學家 3. 分析人造人的相關道德以及法律政治議題
		1. 分析人造人的優缺點 2. 分組報告人造人的優缺點
		1. 認識機器人 2. 觀賞「全民公敵」及認識艾西莫夫(Isaac Asimov)的「機器人三大法則」
		1. 介紹蘇菲亞(Sophia)---世界第一機器人沙烏地阿拉伯公民 2. 機器人有無權利之討論 3. 機器人相關道德及法律政治議題
		1. 了解何謂人工智慧 2. 了解何謂無人車 3. 無人車的優缺點 4. 未來趨勢
		1. 媒體釋讀 2. 理解媒體識讀的重要性 3. 分析媒體來源 4. 接近權
		1. 認識種族歧視 2. 尊重、欣賞不同族群與文化。
		1. 認識黑人民權運動 2. 觀賞「姊妹」(The Help)

			2. 同學能夠同理、尊重、包容。
十六	食品安全－你吃了什麼？		1. 各國食品安全問題 2. 認識看食品包裝 3. 認識標章及農產品產銷履歷 4. 認識添加物
十七	成果準備		準備成果報告
十八	成果報告		呈現成果報告
十九			
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：		出席率10%、學習單40%、口頭報告50%	
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：教想閱		
	英文名稱：Learning to Think and Read		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
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,		
	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：	思辨力，表達力，		
學習目標：	學習如何閱讀、思考並有效的表達。並且通過閱讀，接軌社會議題的探究與評論。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀力—檢索訊息	意義段、自然段的區分，及重點的檢索技巧
	二	閱讀力—檢索訊息	意義段、自然段的區分，及重點的檢索實作
	三	閱讀力—統整與解釋	作筆記的技巧、心智圖技巧
	四	閱讀力—統整與解釋	筆記、心智圖實作
	五	思考力—評論與心得	心得、立論與評論技巧
	六	思考力—評論與心得	心得、立論與評論實作
	七	思考力—論述的技巧	論述結構技巧
	八	思考力—論述的技巧	說服力
	九	發表力—文字發表	文字發表的藝術
	十	發表力—簡報技巧	實用簡報技巧
	十一	期中測驗—議題評論與發表	個人發表成果
	十二	文學閱讀(1)	抒情文閱讀
	十三	文學閱讀(2)	文學批評與文學評論
	十四	科普閱讀(1)	科普閱讀的特色--數據、資料、邏輯
	十五	科普閱讀(2)	科普文章閱讀
	十六	議題選擇與問題意識(1)	如何選擇「議題」
	十七	議題選擇與問題意識(2)	發現「問題意識」
	十八	社會議題探究與實作(1)	社會議題選讀
	十九	社會議題探究與實作(2)	社會議題選讀
	二十	社會議題探究與實作(3)	搜尋、尋找社會議題的資料
	二十一	社會議題探究與實作(4)	統整報告社會議題
	二十二	期末測驗	個人成果發表
學習評量：	個人簡報成果發表40%、課堂討論20%、實作40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：攀樹趣		
	英文名稱：Climbing Tree		
授課年段：	一上		學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	品格力，思辨力，表達力，		
學習目標：	1.學習各種攀樹知識和技巧。 2.協力合作與個人挑戰，引導面對困難勇於突破的精神。 3.透過攀樹活動認識區域森林生態，體驗自然生態與人和諧共處的美好。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	攀樹安全與認識裝備-1	環境及樹木風險評估、攀樹裝備使用的方式、繩結的運用方式、如何上攀及下降
	二	攀樹安全與認識裝備-2	環境及樹木風險評估、攀樹裝備使用的方式、繩結的運用方式、如何上攀及下降
	三	攀樹安全與認識裝備-3	環境及樹木風險評估、攀樹裝備使用的方式、繩結的運用方式、如何上攀及下降
	四	初階實務操作檢驗	基本繩結、技巧
	五	校園生態	校園植物辨識、評估校園環境及樹木風險
	六	校園攀樹趣-1	校園攀樹實作體驗
	七	校園攀樹趣-2	校園攀樹實作體驗
	八	校園攀樹趣-3	校園攀樹實作體驗
	九	心得與分享報告-1	校園攀樹心得分享與報告
	十	進階實務操作檢驗	上升下降系統架設、技巧
	十一	森林生態-1	森林植物辨識
	十二	森林生態-2	森林植物辨識
	十三	森林攀樹-1	野外森林踏查與攀樹實作
	十四	森林攀樹-2	野外森林踏查與攀樹實作
	十五	森林攀樹-3	野外森林踏查與攀樹實作
	十六	技術指導-1	分組教學、技術指導實作
	十七	技術指導-2	分組教學、技術指導實作
	十八	整體課程檢驗	整體課程回顧與檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	討論分享20%、學習單20%、技能實作60%、野外踏查		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：國際視野2	
	英文名稱：Globe Vision2	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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，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，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	思辨力，表達力，	
學習目標：	1. 思考：系統化思考並解決問題 2. 自我表達：能夠清楚完整表達想法 3. 團隊合作：人際關係和團隊合作 4. 倫理：道德練習和公民意識	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	正義是什麼
	三	越在地，越國際
	四	我是外交大使
	五	我是外交大使
	六	世界能源與生活
	七	核能，要不要？
	八	我們可以為地球做什麼？
	九	人口議題
	十	什麼是難民？
	十一	難民危機
	十二	戰爭與和平
	十三	戰爭與和平
	十四	性別議題
	十五	性別議題
	十六	我看到的 world
		內容綱要
		課程介紹
		1. 認識匡正正義 2. 認識分配正義 3. 認識程序正義
		1. 了解台灣在地文化 2. 找出特色景點與美食 3. 製作中英海報
		1. 製作介紹台灣在地文化的中英小廣告
		1. 發表介紹在地文化的中英小廣告
		1. 認識能源的種類、開發 2. 學生能認識國內外的新舊能源 3. 培養學生搜集、分享能源議題相關資料
		1. 認識台灣的核能發電廠 2. 觀賞「潘多拉」影片 3. 核廢料要去哪裡（鄰避效應）
		1. 認識「氣候女孩」桑柏格 2. 了解為什麼「氣候女孩」要這麼說以及做什麼 3. 思考我們也可以為地球做什麼事情
		1. 認識勞動遷徙 2. 認識販賣人口
		1. 定義何謂難民 2. 觀看「血鑽石」
		1. 分析 UNHCR 的難民移動地圖 2. 為什麼難民要離鄉背井？ 3. 如果我是難民，我會需要世界幫助我什麼？
		1. 定義戰爭與和平 2. 思考為什麼要戰爭 3. 戰爭真的有解決問題嗎？
		1. 定義恐怖主義、分離主義 2. 觀看「我是可汗」
		1. 請學生搜集世界各地關於性別不平等的相關資料 2. 請學生上台分享報告
		1. 觀看介紹「月經貧窮」相關影片 2. 認識「月經貧窮」 3. 思考看看我們可以做什麼解決「月經貧窮」的問題
		1. 認識不同國家、語言、文化 2. 製作世界地圖

	十七	成果準備	成果準備
	十八	準備成果報告	成果報告
	十九	成果發表與分享	
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		出席率10%、學習單40%、口頭報告25%、成果報告25%	
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 插畫英閱繪		
	英文名稱： magic illustration		
授課年段：	一下 學分總數： 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：		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	創新思辨		
學習目標：	1. 能鑑賞與評論插畫與繪本 2. 能進行中文與英文插畫與繪本創作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	插畫賞析1	透過不同插畫的閱讀與審美了解其藝術價值
	二	插畫賞析2	插畫文本內容與繪畫風格分析與理解
	三	繪本賞析1	透過不同繪本的閱讀與審美了解其藝術價值
	四	繪本賞析2	繪本文本內容與繪畫風格分析與理解
	五	繪本賞析3	能分析比較不同繪本的風格並評論優劣
	六	插畫與繪本的續集再創1	主題構思
	七	插畫與繪本的續集再創2	文本創作
	八	插畫與繪本的續集再創3	線稿描繪
	九	插畫與繪本的續集再創4	彩繪上色
	十	插畫與繪本的續集再創5	作品完稿與發表
	十一	自創中英繪本1	文本大意撰寫
	十二	自創中英繪本2	文本創作
	十三	自創中英繪本3	英文翻譯
	十四	自創中英繪本4	校稿與修正
	十五	自創中英繪本5	草圖繪製1-5頁
	十六	自創中英繪本6	草圖繪製6-10
	十七	自創中英繪本7	彩繪上色1-5頁
	十八	自創中英繪本8	彩繪上色6-10頁
	十九	繪本發表會1	有聲書錄製
	二十	繪本發表會2	有聲書剪輯
	二十一	繪本發表會3	有聲書上傳
	二十二	繪本發表會4	有聲書發表會
學習評量：	學習單20%. 插圖與繪本30%. 繪本發表與有聲書50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀生活		
	英文名稱： Reading life		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
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： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力,		
學習目標：	1. 透過研習活動培養閱讀策略、文本導讀能力、引導創意等能力。 2. 研發生活主題相關數學、科普、社會等文章的閱讀相關課程，深化學生的身心素質。 3. 藉由跨領域的文本閱讀，讓學生對所學知識能孕育多元思考及應用的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	五感心生活-1	撰寫觀察生活學習單
	二	五感心生活-2	跟著五感去旅行-發現五感在學校
	三	不純閱讀-1	閱讀策略學習
	四	不純閱讀-2	主題閱讀
	五	不純閱讀-3	介紹線上閱讀資源與使用教學
	六	摺摺稱奇	幾何摺紙
	七	瓦干達萬歲	地理:非洲
	八	阿薩辛	歷史:暗殺事件
	九	Legal high	公民:法律
	十	星際效應	物理:宇宙學
	十一	超級英雄	公民:性別
	十二	有感圖書館	培養圖書館資源綜合應用能力
	十三	我看的書們	文本大意、推論、自我提問、
	十四	若大禹再世	地理:環境災害分析與預防
	十五	冒險家必備-1	生態與閱讀主題
	十六	冒險家必備-2	語文類桌遊學習
	十七	冒險家必備-3	多元類桌遊學習
	十八	學生閱讀接龍-1	學生自選閱讀與發表
	十九	學生閱讀接龍-1	學生自選閱讀與發表
	二十	反思與回饋	反思與回饋
	二十一		
	二十二		
學習評量：	閱讀計畫10%、課堂參與30%、學習單40%、閱讀接龍20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 直播家I		
	英文名稱： Youtuber-I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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： 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：	表達力，創造力，		
學習目標：	1.學習文書處理軟體、影音直播、影音後製上傳、教學台風。 2.學習分組經營、團隊合作。 3.學習日後工作職場工作技能，作為將來就業或升學之基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	TQC word 2016功能與操作	基本操作與文字處理技能
	二	TQC word 2016文件編輯操作	短篇文件編輯技能(一)：文件編輯操作
	三	TQC word 2016文件編輯實例	短篇文件編輯技能(二)：文件編輯實例
	四	TQC word 2016表格設計操作	表格設計技能(一)：表格設計操作
	五	TQC word 2016表格設計實例	表格設計技能(二)：表格設計實例
	六	TQC word 2016表格配置操作	表格設計技能(三)：表格配置操作
	七	TQC word 2016文繞圖操作	圖文編輯技能(一)：文繞圖操作
	八	TQC word 2016圖文排版操作	圖文編輯技能(二)：圖文排版操作
	九	TQC word 2016圖片編修應用	圖文編輯技能(三)：圖片編修應用
	十	TQC word 2016樣式與格式操作	長篇文件進階編輯技能(一)：樣式與格式操作
	十一	TQC word 2016目錄與樣式	長篇文件進階編輯技能(二)：目錄與樣式
	十二	TQC word 2016樣式與頁首頁尾	長篇文件進階編輯技能(三)：樣式與頁首頁尾
	十三	TQC word 2016頁面佈景效果	長篇文件進階編輯技能(四)：頁面佈景效果
	十四	TQC word 2016郵件與清單	合併列印設計技能(一)：郵件與清單
	十五	TQC word 2016變數與標籤	合併列印設計技能(二)：變數與標籤
	十六	TQC word 2016公式與篩選	合併列印設計技能(三)：公式與篩選
	十七	影音天下：影片後製	影音後製介紹
	十八	影音天下：上傳影音	直播平台上傳介紹
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	隨堂討論20%、成果評比40%、成果發表40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 計算機概論I		
	英文名稱： Introduction of Computer Science-I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
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溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力，表達力，		
學習目標：	1. 充實電腦及網路知識，提升資訊素養。 2. 加強操作電腦及網路之能力。 3. 熟悉辦公室軟體及相關軟體之應用。 4. 學習到多元的電腦知識與技能，以因應未來資訊科技的應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與導論	教室使用規定、教學內容與進度、評分方式。
	二	電腦科技與現代生活	資訊安全與保護、雲端硬碟應用、3D列印介紹、物聯網介紹、大數據。
	三	數字系統	數字表示法
	四	數字系統應用	ASCII 碼表
	五	數字系統與資料表示法計算	進位計算
	六	電腦作業系統	電腦操作環境的介紹，常用作業系統的基本操作
	七	電腦軟體介紹	電腦軟體的分類、常用工具軟體的應用簡介
	八	電腦軟體應用	智慧財產權與軟體授權、封閉與開放格式及國際標準
	九	電腦網路	電腦通訊簡介、網路服務的介紹。
	十	電腦網路應用	全球資訊網與資料搜尋、檔案傳輸與電子郵件
	十一	電腦網路原理	電腦網路的組成與架構、網路標準與通訊協定。
	十二	電腦網路應用	IP 位址與網域名稱
	十三	簡易網頁設計	網頁設計的原理與應用。
	十四	簡易網頁設計語法	網頁設計語法介紹
	十五	網頁設計應用	網頁設計的趨勢。
	十六	電子商務	電子商務基本概念
	十七	電子商務應用	電子商務的架構與經營模式。
	十八	電子商務創新模式	商業模式、加密貨幣、共享經濟
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作業40%、報告40%、討論回饋20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：茶物語I		
	英文名稱：It's Tea Time		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：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：	品格力，創造力，		
學習目標：	1. 運用水果、茶葉、花卉、香草及咖啡豆等，融入飲料製作過程。 2. 學習茶點的歷史與製作過程，搭配飲料，體驗生活美感。 3. 認識飲料成分，提升健康管理，達成合宜的體適能。 3. 鍛鍊操作技能，創新思考，以作為未來就業或升學之基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識飲品與茶點	相見歡、課程介紹及評量方式講解
	二	飲品、茶點器具秀	介紹各式飲品、茶點製作過程及所需器具、使用方式及安全守則
	三	茶飲文化與實作-1	介紹綠茶、實作綠茶類飲品
	四	茶飲文化與實作-2	介紹紅茶、實作紅茶類飲品
	五	茶飲文化與實作-3	介紹花茶、實作花茶類飲品
	六	茶飲文化與實作-4	介紹奶茶緣起、各民族奶茶類內涵、實作
	七	評量週	第一階段操作複習及測驗
	八	茶點文化與實作-1	各式餅乾製作與異材料結合、搭配
	九	茶點文化與實作-2	蛋塔的故事、行銷、實作
	十	咖啡初探	認識咖啡豆，挑選咖啡豆、動手烘咖啡豆
	十一	咖啡入門	體驗手沖咖啡、虹吸式咖啡
	十二	茶點文化與實作-3	製作甜鹹塔皮與餡料
	十三	商業咖啡世界遊	義式咖啡與拉花
	十四	評量週	基礎操做複習及成果展預備
	十五	成果展示布置及用具	分組、討論工作分配、確定飲料與搭配茶點
	十六	成果展示	分組製作飲品及茶點，布置餐桌、展現成果
	十七	心得與檢討	本學期課程反思，介紹大學相關科系學習內容，業界工作挑戰
	十八	認識檢定考試	介紹可參與之檢定考試，筆試與實作準備方向，相關書籍
	十九	創意飲品茶點秀	運用已學得的知識與技巧，將材料充分利用，發揮創意，並互相觀摩點評
	二十	整理週	清理歸類器具、材料，大掃除
	二十一		
二十二			
學習評量：	隨堂討論10%、參與熱誠50%、操作技巧30%、創意飲料發表10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：直播家2		
	英文名稱：Youtuber-II		
授課年段：	二下		學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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：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：	表達力，創造力，		
學習目標：	1.學習文書處理軟體、影音直播、影音後製上傳、教學台風。 2.學習分組經營、團隊合作。 3.學習日後工作職場工作技能，作為將來就業或升學之基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	試煉真功夫	課前預習課程、分組、上台演示介紹
	二	TQC excel 2016儲存格操作	儲存格資料輸入與格式設定操作
	三	TQC excel 2016工作表編輯	工作表的編輯處理操作
	四	TQC excel 2016跨工作表統計	工作表進階處理操作
	五	TQC excel 2016基本函數	常用函數介紹
	六	TQC excel 2016公式及函數	工作表公式及函數操作
	七	TQC excel 2016圖表建立與編修	圖表的建立、編修與格式化操作
	八	TQC excel 2016建立統計圖表	統計圖表之建立與應用
	九	TQC excel 2016進階函數及陣列	進階函數及陣列設定
	十	TQC excel 2016 進階統計列印	進階統計列印
	十一	TQC excel 2016進階資料分析	進階資料處理與分析
	十二	TQC excel 2016雲端功能	雲端功能運用
	十三	主播就是你：演示備忘錄	演示備忘錄準備、操作練習
	十四	主播就是你：台風練習	分組上台錄影：台風練習
	十五	主播就是你：成果錄影	分組上台錄影：成果錄影
	十六	網紅不是夢	成果展示、分組評論、公開票選
	十七	網路看世界	影音後製及上傳、網路點閱量分析
	十八	網路影響力	酸、甜、苦、辣案例分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	隨堂討論20%、成果評比40%、成果發表40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 計算機概論2		
	英文名稱： Introduction of Computer Science-II		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
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溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力，表達力，		
學習目標：	1. 充實電腦及網路知識，提升資訊素養。 2. 加強操作電腦及網路之能力。 3. 熟悉辦公室軟體及相關軟體之應用。 4. 學習到多元的電腦知識與技能，以因應未來資訊科技的應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與導論	教室使用規定、教學內容與進度、評分方式。
	二	基本程式語言-1	程式語言的發展與種類
	三	基本程式語言-2	基本資料型態、常數、變數與運算式.
	四	基本程式語言-3	程式語言的基本結構
	五	基本程式語言-4	算數運算
	六	基本程式語言-5	計數器
	七	基本程式語言-6	流程控制
	八	基本程式語言-7	陣列、函數與副程式
	九	程式語言實作-1	積木式語言與程式語言解析
	十	程式語言實作-2	線上程式解題系統
	十一	程式語言實作-3	線上程式資訊能力檢定系統
	十二	程式語言實作-4	資料分析
	十三	程式語言網路應用	使用API與Google 試算表連結
	十四	程式語言網路應用	網路爬蟲介紹
	十五	程式語言網路應用	程式語言與檔案傳輸
	十六	程式語言網路應用	程式語言與資料庫連線
	十七	程式語言網路應用	簡單的人工智慧腳本
	十八	軟體工程	軟體開發領域裡對工程方法的系統應用
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作業40%、報告40%、討論回饋20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 茶物語2	
	英文名稱： It's Tea Time	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： 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：	品格力，創造力，	
學習目標：	1. 運用水果、茶葉、花卉、香草及咖啡豆等，融入飲料製作過程。 2. 學習茶點的歷史與製作過程，搭配飲料，體驗生活美感。 3. 認識飲料成分，提升健康管理，達成合宜的體適能。 3. 鍛鍊操作技能，創新思考，以作為未來就業或升學之基礎。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	果醬製作
	二	庶民食物——思康！思康！思康！
	三	水果雕切-1
	四	水果雕切-2
	五	柑桔類飲料製作
	六	丙級證照筆試
	七	評量週
	八	三明治(sandwich)
	九	養生茶飲
	十	果凍類
	十一	果乾製作
	十二	評量週
	十三	冰沙世界-1
	十四	冰沙世界-2
	十五	準備丙級證照實作考試-1
	十六	準備丙級證照實作考試-2
	十七	心得與分享報告
	十八	評量週
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	隨堂討論10%、參與熱誠50%、操作技巧30%、創意飲料發表10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：玩轉設計1		
	英文名稱：playing design1		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	表達力，創造力		
學習目標：	1.透過當代流行文化創意玩具產品的賞析，從中了解設計在產品中所扮演的角色，培養學生當代流行視覺文化素養。 2.學生能發揚創客精神，動手設計與創作文化創意玩具產品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	桌遊設計鑑賞	體驗各種桌遊,了解設計機制與鑑賞美術設計
	二	桌遊設計鑑賞	體驗各種桌遊,了解設計機制與鑑賞美術設計
	三	桌遊設計鑑賞	體驗各種桌遊,了解設計機制與鑑賞美術設計
	四	桌遊設計鑑賞	體驗各種桌遊,了解設計機制與鑑賞美術設計
	五	自製桌遊產品	學生自行設計一套桌遊
	六	自製桌遊產品	學生自行設計一套桌遊
	七	自製桌遊產品	學生自行設計一套桌遊
	八	自製桌遊產品	學生自行設計一套桌遊
	九	自製桌遊產品	自創桌遊發表
	十	自製桌遊產品	自創桌遊反饋與修正
	十一	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十二	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十三	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十四	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十五	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十六	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十七	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十八	玩具與設計	學習玩具與設計,動手自創玩具
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.課堂討論與上課表現10% 2.學習單撰寫15% 3.實作評量60% 4.作品展演與口頭報告 15%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動與健康1		
	英文名稱：Exercise and health1		
授課年段：	三上		學分總數：2
課程屬性：	職涯試探		
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，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	品格力，思辨力，		
學習目標：	1. 認識身體組成與解析 2. 如何選擇健康食物 3. 了解減重3量 4. 認識身體5大肌群		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識課程學習內容、運動與健康的重要性
	二	自我身體數據認識	使用體脂機檢測個人身體組成與數據分析
	三	健康體組成	了解胖瘦壯在身體組成的差異，並學習如何安排每餐飲食配比
	四	健康飲食實作	實作3大營養素均衡比例的健康餐點
	五	食物營養標籤認識與解讀	營養標籤表上熱量與成分的關係
	六	GI值是什麼	血糖標準值的認識；了解食物GI值差異，學習如何選擇GI值進食，避免三餐血糖波動
	七	期中考試	期中考試
	八	健康飲食實作	實作低GI料理
	九	水果是健康食物嗎？	水果的GI值、熱量認識，什麼時間吃水果？
	十	我的標準體重 // 減肥或增重 1	常見的減肥或增重的方法
	十一	我的標準體重 // 減肥或增重 2	身體基礎代謝與每日進食的關係，規畫一份屬於自己的飲食計畫
	十二	運動與熱量控管，減重的效益比較	認識常見運動的熱量消耗，計算運動與熱量控管的差異
	十三	減重期間的小零食	了解減重時解決嘴饞的小零食，什麼時間可以吃、吃什麼、吃多少
	十四	期中考週	期中考週
	十五	心跳	安靜心跳、心律儲量、運動強度的認識
	十六	身體5大肌群介紹	認識身體5大區塊肌肉
	十七	體適能訓練1	胸肌與推；腹肌與旋轉
	十八	體適能訓練2	腿部肌群與單腿、背肌與拉
	十九	體適能訓練3	開立自己的運動菜單
	二十	體適能訓練4	如何設計Tabata運動強度配比
	二十一	期末考週	期末考週
	二十二		
學習評量：	1. 繳交報告：血糖控制與健康的重要性40% 2. 規畫一份屬於自己的飲食計畫30% 3. 規劃一份自己的運動菜單30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：機電概論		
	英文名稱：Introduction to mechatronics		
授課年段：	三上		學分總數：2
課程屬性：	專題探究		
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, 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：		
學生圖像：	思辨力，表達力，		
學習目標：	1.學習及了解機電整合的學識。2.瞭解可程式控制器之基本操作。3.熟悉可程式控制器之各種指令。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	機電概論	1.機電整合的範圍與相關技術,2.機電整合構成元件,3.機電整合的應用範圍
	二	基本電路與元件	1.電流與電壓,2.電阻,3.電感,4.電容,5.二極體
	三	基本電路與元件	1.雙極性接面電晶體,2.串級放大電路,3.光藕合器,4.場效電晶體5.積體電路6.其它電子元件
	四	電子儀器介紹	1.數位式量錶,2.雙軌直流電源供應器,3.波形產生器,4.示波器
	五	光學簡介	1.光譜,2.光的反射與折射
	六	光學簡介	1.光的干涉與繞射,2.雷射光
	七	類比信號處理與運算放大器	1.類比信號傳輸,2.類比開關
	八	類比信號處理與運算放大器	1.運算放大器特性,2.常用運算放大器,3.運算放大器電路
	九	類比信號處理與運算放大器	1.運算放大器特性,2.常用運算放大器,3.運算放大器電路
	十	感測器	1.感測器的定義概論,2.電阻變化型感測器的轉換電路,3.電容變化型感測器,4.電感變化型感測器
	十一	感測器	5 電流變化型感測器,6 電壓變化型感測器
	十二	可程式控制器基本指令(1)	認識Arduino與準備工作
	十三	可程式控制器基本指令(1)	認識Arduino與準備工作
	十四	可程式控制器基本指令(1)	認識Arduino與準備工作
	十五	可程式控制器基本指令(1)	1.認識Arduino與準備工作,2.距離感測器:超音波與紅外線感測器
	十六	可程式控制器應用指令(2)	距離感測器:超音波與紅外線感測器
	十七	可程式控制器應用指令(2)	距離感測器:超音波與紅外線感測器
	十八	可程式控制器應用指令(2)	距離感測器:超音波與紅外線感測器
	十九	可程式控制器應用指令(3)	機器人建構與光敏電阻感測器應用
	二十	可程式控制器應用指令(3)	機器人建構與光敏電阻感測器應用
	二十一	循軌自走車競賽	循軌自走車競賽
	二十二	循軌自走車競賽	循軌自走車競賽
學習評量：	1.口頭問答30%、2.作業40%、3.實作測驗30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自來水工程概要		
	英文名稱：Water supply engineering		
授課年段：	三下		學分總數：2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	外聘(其他)		
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：		
	C社會參與：		
學生圖像：	品格力，思辨力，		
學習目標：	瞭解自來水設備工程設施標準		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	總則	自來水法及自來水配置環境簡介
	二	取蓄水設施	水源、取水量、水位、水權、水質、安全出水量的評估與分析
	三	取蓄水設施	取水地點、水庫興建、水庫貯水量、地下水、引水壩、防潮堰的設置分析
	四	取蓄水設施	取水塔、取水口、集水暗渠、聯絡井、淺井、深井、沉砂池的設置分析
	五	導送水設施	導(送)水量的評估與分析
	六	導送水設施	送水方式、導水渠的構造、材料、路線及防護的設置分析
	七	導送水設施	導水管、排泥管、水管橋、過橋管的設置分析
	八	淨水設施	淨水方法、淨水設備之容量、配置及構造分析
	九	淨水設施	淨水流程及設施的構造與分析
	十	淨水設施	自來水的消毒、軟化方法，處理場配管及排水系統
	十一	配水設施	配水量、配水管容量的評估及分析
	十二	配水設施	配水方式、配水管線之評估及配置
	十三	配水設施	制水閥、減壓閥、流量計、水壓計及安全閥設置
	十四	機電設施	抽水機的種類與使用
	十五	機電設施	電動機的種類與使用
	十六	儀控設施	自來水設施儀表控制的管理與配置
	十七	儀控設施	儀表控制管理室的儀器養護及種類
	十八	儀控設施	自來水設施之物理量監控及安全性
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 紙筆測驗50% 2. 實作30% 3. 報告20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：玩轉設計2		
	英文名稱：Playing design2		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	表達力，創造力，		
學習目標：	1. 透過當代流行文化創意玩具產品的賞析，從中了解設計在產品中所扮演的角色，培養學生當代流行視覺文化素養。 2. 學生能發揚創客精神，動手設計與創作文化創意玩具產品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	鑑賞樂高	介紹樂高玩具的發展、品項種類與歷史，了解該品牌的魅力
	二	鑑賞樂高	鑑賞知名樂高設計師的作品，了解樂高創作的多元面向與各種拼裝巧思
	三	從樂高與模型學習立體設計與室內設計	透過不同的樂高玩具圖稿拼裝與自創拼裝練習，學習造型美感、建築構成與室內設計，激發學生空間設計知能
	四	從樂高與模型學習立體設計與室內設計	透過不同的樂高玩具圖稿拼裝與自創拼裝練習，學習造型美感、建築構成與室內設計，激發學生空間設計知能
	五	從樂高與模型學習立體設計與室內設計	透過不同的樂高玩具圖稿拼裝與自創拼裝練習，學習造型美感、建築構成與室內設計，激發學生空間設計知能
	六	從樂高與模型學習立體設計與室內設計	透過不同的樂高玩具圖稿拼裝與自創拼裝練習，學習造型美感、建築構成與室內設計，激發學生空間設計知能
	七	自創樂高室內設計	學生自行規劃設計一個室內空間
	八	自創樂高室內設計	學生自行規劃設計一個室內空間
	九	自創樂高	上台報告與成果分享討論
	十	自創樂高建築設計	學生自行規劃設計一棟房子。需呈現外觀設計與室內設計
	十一	自創樂高建築設計	學生自行規劃設計一棟房子。需呈現外觀設計與室內設計
	十二	自創樂高建築設計	學生自行規劃設計一棟房子。需呈現外觀設計與室內設計
	十三	自創樂高建築設計	上台報告與成果分享討論
	十四	動手設計文化創意產品	透過文創產品的設計與製作激發創意與美感，發揚創客精神
	十五	動手設計文化創意產品	進行文創產品設計.(構思與主題討論)
	十六	動手設計文化創意產品	進行文創產品設計.(草稿與腦力激盪)
	十七	動手設計文化創意產品	進行文創產品設計.(產品開發製作)
	十八	動手設計文化創意產品	進行文創產品設計.(產品開發製作)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 課堂討論與上課表現10% 2. 學習單撰寫15% 3. 實作評量60% 4. 作品展演與口頭報告 15%
備註：	

課程名稱：	中文名稱：運動與健康2	
	英文名稱：Exercise and health2	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	職涯試探	
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	
	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	
學生圖像：	品格力，思辨力	
學習目標：	1. 了解運動訓練分類 2. 了解運動與健康的產業趨勢 3. 能設計簡單的運動規劃 4. 實作教練的口語表達與指導	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	有氧運動
	二	閹關型運動設計
	三	實作教練1
	四	未來社會趨向
	五	分組報告
	六	肌少問題多
	七	期中考週
	八	泡芙人
	九	身體協調性訓練
	十	核心穩定與遠端發力關係
	十一	運動前後的暖身與收操
	十二	實作教練 2
	十三	銀髮族運動規劃
	十四	期末考試
	十五	運動休閒與管理
	十六	如何成為合格教練？
	十七	第二專長增能
	十八	個人學習分享
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	個人實作教練指導40%、報告資料30%、運動產業市場需求相關報告30%	
備註：		

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱： 表達力課程	
	英文名稱： Expressive Course	
授課年段：	一上	學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生	
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	
	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：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。、表達力	
學習目標：	1. 理解溝通與表達的意義。 2. 了解自己的溝通與表達方式。 3. 學習或模仿別人的溝通與表達方式。 4. 將所學的溝通與表達應用在日常表現。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	介紹溝通與表達
	二	介紹溝通與表達
	三	認識自己
	四	訓練1
	五	訓練2
	六	訓練3
	七	訓練4
	八	訓練5
	九	實例觀察
	十	實例觀察
	十一	小組討論
	十二	心得分享
	十三	實際操作
	十四	實際操作
	十五	實際操作
	十六	實際操作
	十七	小組討論
	十八	心得分享
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：基礎程式設計		
	英文名稱：Basic programming		
授課年段：	一上 學分總數：0		
課程屬性：	實驗班學生		
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溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。		
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識程式語言與程式設計	1-1 什麼是程式語言 1-2 程式設計基本觀念 1-3 為什麼需要自己動手寫程式 1-4 馬上開始寫程式
	二	快速認識Python程式語言	2-1 Python執行環境的安裝 2-2 常數、變數、與資料型態
	三	快速認識Python程式語言	2-3 Python的運算式 2-4 認識控制流程 2-5 輸入與輸出
	四	快速認識Python程式語言	3-1 副程式及模組的觀念 3-2 內建函數及模組套件
	五	快速認識Python程式語言	3-3 程式應用例－階乘函數及費氏函數 3-4 程式應用例－各進制的數字轉換
	六	快速認識Python程式語言	3-5 程式應用例－簡易撲克牌遊戲
	七	檔案處理與操作	4-1 路徑、資料夾、和檔案 4-2 寫入資料檔案
	八	檔案處理與操作	4-3 讀取資料檔案 4-4 例外處理
	九	檔案處理與操作	4-5 程式應用例－自製影像瀏覽網頁
	十	Python繪圖	5-1 Python海龜繪圖簡介 5-2 繪製幾何圖形
	十一	Python繪圖	5-3 繪製數學函數圖形 5-4 使用pygame繪製圖形
	十二	字串和文字處理	6-1 網頁資料的收集與簡易剖析 6-2 文字資料處理
	十三	字串和文字處理	6-3 字串函數 6-4 map及lambda使用技巧
	十四	串列操作應用實例	7-1 串列操作應用 7-2 資料加解密原理練習－簡易轉換法和查表法
	十五	串列操作應用實例	7-3 資料加解密練習－換位法
	十六	操作資料庫	8-1 SQL簡介 8-2 SQLite資料庫操作
	十七	操作資料庫	8-3 Python存取SQLite資料庫初探
	十八	操作資料庫8-4 SQLite資料表操作	8-4 SQLite資料表操作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：財務金融		
	英文名稱：Finance		
授課年段：	一下		學分總數：0
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	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		
學生圖像：	品格力、負責自律、尊重異同，關懷理解、多元包容。、表達力、書畫生活、觀點立足，組織邏輯、合作溝通。		
學習目標：	1. 理解金融科技的發展現況。 2. 了解資訊科技在金融的應用。 3. 應用試算表軟體處理資料與分析。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	金融科技介紹	金融科技與創新應用
	二	全球金融科技如何改變商業模式、 金融科技全球發展現況	
	三	金融科技介紹	金融科技對傳統金融業之影響、金融科技對勞動市場的改變
	四	資訊科技在財金領域應用	資訊技術在金融領域應用的方向——『資訊系統』、『資料挖掘』與『資訊方法』
	五	資訊科技在財金領域應用	以試算表(Excel)作為使用者自建系統環境的優勢
	六	使用Excel作資料與模式分析	Excel的基本使用、從財務計算範例學習Excel的使用
	七	使用Excel作資料與模式分析	Excel函數進階使用、財務金融應用相關之Excel函數整理
	八	使用Excel作資料與模式分析	Excel的資料處理功能
	九	使用Excel作資料與模式分析	決策分析過程的軟體應用
	十	使用Excel作資料與模式分析	Excel統計分析工具
	十一	使用Excel作資料與模式分析	Excel數學規劃求解工具
	十二	期中報告	分組報告
	十三	財金資料的擷取與應用	如何透過公開網站取得財金歷史資料、即時資料
	十四	財金資料的擷取與應用	如何透過資訊服務取得財金歷史與即時資料
	十五	『財務計算』方法與應用	以『資產配置』達成夢想計畫的準備
	十六	『財務計算』方法與應用	全方位理財規劃
	十七	『財務計算』方法與應用	金融科技(FinTech)趨勢下，財管人的定位
	十八	期末報告	分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 觀光科技		
	英文名稱： Tourism Technology		
授課年段：	一下		學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： 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：	表達力、書畫生活、觀點立足，組織邏輯、合作溝通。、創造力、美感體驗、生活品味，生命質感、價值落實。		
學習目標：	1. 了解觀光概念與影響的因素。 2. 學習觀光業在科技技術的應用。 3. 能用資訊科技協助改善觀光業的困境。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	緒論	課程簡介說明
	二	觀光的定義	觀光的語源
	三	觀光的定義	觀光概念探討
	四	觀光選擇的因素	心理與社會因素
	五	觀光選擇的因素	觀光的誘因和障礙
	六	觀光的科學與技術	360度環景應用
	七	觀光的科學與技術	360度環景應用
	八	觀光的科學與技術	360度環景應用
	九	觀光的科學與技術	VR的應用
	十	觀光的科學與技術	VR的應用
	十一	觀光的科學與技術	AR的應用
	十二	觀光的科學與技術	AR的應用
	十三	觀光的科學與技術	科技智慧輔助的應用
	十四	觀光的科學與技術	科技智慧輔助的應用
	十五	智能旅遊	AI人工智慧管理
	十六	智能旅遊	AI人工智慧管理
	十七	智能旅遊	AI人工智慧管理
	十八	期末報告	科技與觀光的整合，分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：網頁設計專題		
	英文名稱：Web Design Topics		
授課年段：	二上	學分總數：0	
課程屬性：	實驗班學生		
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、A3.規劃執行與創新應變		
	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		
學生圖像：	負責自律、尊重異同，關懷理解、多元包容。、創造力		
學習目標：	1. 完全掌握WordPress的架構與核心作業流程 2. 學會如何建立自己的佈景主題 3. 設計自己的WordPress外掛 4. 建立專屬的網站。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	WordPress 簡介	1. WordPress 簡介 2. 註冊網域名稱
	二	安裝WordPress	1. WordPress 網站的基礎知識 2 在本地端安裝 WordPress 網站
	三	WordPress結構剖析	1WordPress 網站結構分析.
	四	WordPress 的基本設定	. 2WordPress 的基本設定
	五	塑造個性化風格	1 WordPress 佈景主題 2佈景主題製作軟體
	六	塑造個性化風格	動手調整佈景主題
	七	WordPress 外掛開發基礎	1 WordPress 外掛入門 2 Hooks 簡介與應用
	八	WordPress 外掛開發基礎	3 使用外掛過濾文章的內容範例
	九	進階改造篇	1 Underscores 佈景主題 2 Sage 簡介與使用
	十	進階改造篇	1 計數器外掛介紹 2 計數器外掛實作 3 建立小工具 Widget
	十一	SEO 搜尋引擎最佳化	SEO 搜尋引擎最佳化
	十二	Custom Post Type 的應用	1 自定義貼文類型應用之外掛介紹 2 在外掛中建立 Custom Post Type
	十三	實用商品列表外掛	1 商品列表外掛的規劃及設計 2 儲存自訂資料
	十四	實用商品列表外掛	3 顯示商品列表
	十五	WordPress 也能開店做生意	WordPress 也能開店做生意
	十六	透過網站廣告賺取咖啡基金	透過網站廣告賺取咖啡基金
	十七	善用網路資源解決問題	善用網路資源解決問題
	十八	WordPress 的演進趨勢	WordPress 的演進趨勢
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 樂齡科技		
	英文名稱： Elder Technology		
授課年段：	二上	學分總數： 0	
課程屬性：	實驗班學生		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： 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：	品格力、負責自律、尊重異同，關懷理解、多元包容。、創造力、美感體驗、生活品味，生命 質感、價值落實。		
學習目標：	1. 了解樂齡現況與產業。 2. 了解樂齡科技產業的發展。 3. 學習資訊科技在樂齡的應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹樂齡	樂齡的定義
	二	樂齡現況	樂齡的學習推動、服務產業安全問題
	三	樂齡現況	樂齡的學習推動、服務產業安全問題
	四	樂齡現況	公共服務政策
	五	樂齡服務產業	樂齡在養生保健方面的需求與商機
	六	樂齡服務產業	樂齡在長期照護方面的需求與商機
	七	樂齡服務產業	樂齡在旅遊方面的需求與商機
	八	小組討論	就樂齡族群在未來的需求與商機討論
	九	小組討論	就樂齡族群在未來的需求與商機討論
	十	分組報告	各組上台報告。
	十一	照護科技	在樂齡族群使用的科技技術，助聽器、各種 輔具、助行器、電動車等的發展
	十二	照護科技	在樂齡族群使用的科技技術，助聽器、各種 輔具、助行器、電動車等的發展
	十三	照護科技	在樂齡族群使用的科技技術，助聽器、各種 輔具、助行器、電動車等的發展
	十四	教育學習	樂齡族群在學習資訊科技方面，使用科技輔助的 探討。
	十五	教育學習	樂齡族群在學習資訊科技方面，使用科技輔助的 探討。
	十六	教育學習	樂齡族群在學習資訊科技方面，使用科技輔助的 探討。
	十七	小組討論	討論樂齡族群在未來的資訊科技的推動與科技輔 助需求
	十八	分組報告	各組上台報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 觀光實習課程		
	英文名稱： Tourism Practice Course		
授課年段：	二上		學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生		
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溝通互動： 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：	品格力、負責自律、尊重異同，關懷理解、多元包容。、創造力、美感體驗、生活品味，生命質感、價值落實。		
學習目標：	1. 了解民宿產業的現況、推動及困境。 2. 了解六龜區觀光產業在資訊科技的使用情形。 3. 整合資訊科技協助改善觀光產業的推廣與管理。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	觀光業簡介	六龜觀光休閒協會介紹現況
	二	觀光民宿參觀	六龜觀光休閒協會安排參觀民宿(1)。
	三	觀光民宿參觀	六龜觀光休閒協會安排參觀民宿(2)。
	四	民宿的經營介紹與推廣	六龜觀光休閒協會
	五	民宿業的科技應用	探討民宿業如何使用資訊科技協助管理民宿及推廣。
	六	民宿業的科技應用	探討民宿業如何使用資訊科技協助管理民宿及推廣。
	七	「十八羅漢山」參觀	十八羅漢山」的介紹—六龜公所
	八	「十八羅漢山」的推廣	「十八羅漢山」導覽員的培訓
	九	「十八羅漢山」的推廣	「十八羅漢山」導覽員的實際操作
	十	分組討論	分組討論
	十一	「新威森林公園」參觀	國家公園感理處介紹「新威森林公園」
	十二	苗圃的介紹與體驗	了解「新威森林公園」內苗圃的生長與推廣
	十三	觀光區的科技應用	以「十八羅漢山」、「新威森林公園」為例，探討使用的資訊科技。
	十四	觀光區的科技應用	以「十八羅漢山」、「新威森林公園」為例，探討使用的資訊科技。
	十五	分組討論	就六龜的觀光產業參訪，分組討論。
	十六	分組討論	就六龜的觀光產業參訪，分組討論。
	十七	小組報告	如何將資訊科技應用在觀光產業。
	十八	小組報告	如何將資訊科技應用在觀光產業。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物聯網課程		
	英文名稱：IoT applications		
授課年段：	二下	學分總數：0	
課程屬性：	實驗班學生		
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溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。、創造力、美感體驗、生活品味，生命質感、價值落實。		
學習目標：	1. 了解Arduino的內容。 2. 學會APP的撰寫。 3. 了解感測器的特性與程式寫法。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1.Arduino的簡介	1-1 什麼是Arduino、1-2 Arduino的優勢、1-3 Arduino的真面目
	二	1.Arduino的簡介	1-4 Arduino UNO控制板介紹、1-5 Arduino整合開發環境IDE介紹
	三	1.Arduino的簡介	1-6 Arduino程式開發架構與流程、1-7 開始使用Arduino
	四	2.App Inventor2的簡介	2-1 什麼是App Inventor2、2-2 App Inventor2的優勢
	五	2.App Inventor2的簡介	2-3 App Inventor2的真面目、2-4 App Inventor2程式開發流程
	六	2.App Inventor2的簡介	2-5 開始使用App Inventor2
	七	2.App Inventor2的簡介	實作課程
	八	3.Bluetooth的簡介	3-1 什麼是Bluetooth、3-2 Bluetooth模組介紹、3-3 Bluetooth模組設定
	九	4.發光二極體	4-1 發光二極體的簡介、4-2 動手玩實習
	十	4.發光二極體	實作：基本LED控制（交通號誌紅綠燈）
	十一	4.發光二極體	實作：跑馬燈
	十二	5.RGB LED	5-1 RGB LED的簡介、5-2 動手玩實習
	十三	6.蜂鳴器	6-1 蜂鳴器的簡介、6-2 動手玩實習
	十四	7.繼電器	7-1 繼電器的簡介、7-2 動手玩實習
	十五	8.伺服馬達	8-1 伺服馬達的簡介、8-2 動手玩實習
	十六	9.溫度感測器	9-1 溫度感測器的簡介、9-2 動手玩實習
	十七	10.紅外線動作感測器	10-1 紅外線動作感測器的簡介、10-2 動手玩實習
	十八	11.超音波感測器	11-1 超音波感測器的簡介、11-2 動手玩實習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 農業科技	
	英文名稱： Agricultural Science and Technology	
授課年段：	二下	學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生	
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溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：	
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。	
學習目標：	1. 了解農業的種植。 2. 科技在農業上的使用。 3. 應用Arduino 製作氣壓、溫溼度感測裝置。 4. 了解農業自動控制設計的原理。 5. 無人機在農業的應用。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	簡介 課程內容介紹期中報告
	二	農業科技概述 農業在科技使用簡介
	三	專題：PH值感測器製作 PH值監測
	四	專題：PH值感測器製作 PH值監測
	五	專題：PH值感測器製作 PH值監測
	六	專題：PH值感測器製作 PH值監測
	七	專題：氣候監測製作 溫溼度、PM2.5監測系統
	八	專題：氣候監測製作 溫溼度、PM2.5監測系統
	九	專題：氣候監測製作 溫溼度、PM2.5監測系統
	十	專題：氣候監測製作 溫溼度、PM2.5監測系統
	十一	期中報告 分組報告
	十二	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十三	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十四	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十五	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十六	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十七	自動控制 栽植使用自動控制整合
	十八	期末報告 分組報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：樂齡實習課程		
	英文名稱：Senior Internship Course		
授課年段：	二下		學分總數：0
課程屬性：	實驗班學生		
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		
	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：	品格力、創造力		
學習目標：	1. 了解樂齡科技產業發展現況。 2. 了解樂齡科技的生產過程與長照的需求。 3. 學會資訊科技在樂齡方面的應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	樂齡科技	介紹樂齡科技博覽會展示物品
	二	樂齡科技	介紹樂齡科技博覽會展示物品
	三	樂齡科技	介紹樂齡科技博覽會展示物品
	四	樂齡科技	介紹樂齡科技博覽會展示物品
	五	小組討論	就樂齡科技展覽物品討論。
	六	參觀與實習	樂齡科技製作工廠參訪
	七	參觀與實習	樂齡科技製作工廠參訪
	八	參觀與實習	樂齡科技製作工廠參訪
	九	小組討論	就樂齡科技資訊科技的討論。
	十	長期照顧	長期照顧機構參訪與體驗
	十一	長期照顧	長期照顧機構參訪與體驗
	十二	長期照顧	長期照顧機構參訪與體驗
	十三	長期照顧	長期照顧機構參訪與體驗
	十四	小組討論	就長期照顧體驗心得討論。
	十五	樂齡學習	高雄樂齡學習網介紹與參訪
	十六	社區體驗	社區樂齡族群小組訪談
	十七	社區體驗	社區樂齡族群小組訪談
	十八	小組報告	就樂齡科技在未來使用的心得報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 人工智慧與大數據分析(I)	
	英文名稱： Artificial intelligence big data analysis I	
授課年段：	三上	學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生	
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溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：	
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。	
學習目標：	1. 了解甚麼是AI。 2. 學習AI的學習方法 3. 熟悉TensorFlow和Keras的虛擬環境。 4. 學會多層感知器(MLP)、卷積神經網路(CNN)、循環神經網路(RNN)的使用。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	1. AI的憧憬與現實
	二	2. 人類的第二次進化
	三	3. 從解題變訓練
	四	3. 從解題變訓練
	五	4. AI的五種能力
	六	4. AI的五種能力
	七	5. AI的四種智慧程度
	八	6. AI的三類學習方式
	九	6. AI的三類學習方式
	十	6. AI的三類學習方式
	十一	7. 數據先行
	十二	8. AI經濟的崛起
	十三	9. 打造最強環境：TensorFlow和Keras
	十四	10. 機器學習起點：多層感知器(MLP)
	十五	10. 機器學習起點：多層感知器(MLP)
	十六	11. 影像識別神器：卷積神經網路(CNN)
	十七	11. 影像識別神器：卷積神經網路(CNN)
	十八	12. 語言文字處理利器：循環神經網路(RNN)
		內容綱要
		人工智慧一詞首現、第一個機器臂、像專家的系統
		人類的第一次進化、為何第二次進化已經到來？改變思維是關鍵、具備AI思維完成第二次進化
		人具備解題能力、以人臉辨識為例、思維第一步的改變：訓練
		AI思維下的人臉辨識、第一次進化的優勢不利第二次進化
		分類力、預測力、視覺力
		語言力、推理力
		自動、自學、自主、自覺
		深度學習：運用深度學習提高加工速度、運用深度學習偵測詐騙
		強化學習：運用強化學習自學下棋、運用強化學習改善出入庫管理
		遞移學習：運用遞移學習提升自動駕駛能力、運用遞移學習提升機器臂能力
		數據驅動創新、數據先有比完整還重要、數據與訓練是一個反覆的迴路、人工智慧思維下常見的AI技術名詞
		工具機+AI、外送+AI、AI+餐飲、AI+時尚、AI+教育
		建置開發TensorFlow和Keras的虛擬環境
		1 認識多層感知器(MLP) 2 認識Mnist資料集 3 多層感知器實戰：Mnist手寫數字圖片辨識
		1 模型儲存和載入 2 模型權重的儲存和載入 3 建立多個隱藏層
		1 卷積神經網路(CNN)基本結構 2 卷積神經網路實戰：Mnist手寫數字圖片辨識 3 模型權重的儲存和載入
		1 卷積神經網路實戰：Mnist手寫數字圖片辨識 2 模型權重的儲存和載入
		1 循環神經網路(RNN)基本結構 2 循環神經網路實戰：Mnist手寫數字圖片辨識

			3 模型權重的儲存和載入 4 長短期記憶(LSTM)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 農業實習課程		
	英文名稱： Agricultural Practice Course		
授課年段：	三上		學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生		
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		
學生圖像：	品格力、創造力		
學習目標：	1. 學習農業水果種植、茶葉栽培的生產作業過程。 2. 學習農業產銷的實際運作過程。 3. 了解在不同農業中科技與資訊的實際應用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	水果種植的解說	六龜水果種植場(1)參觀。
	二	水果種植的解說	水果種植(1)的過程體驗。
	三	水果種植的解說	六龜水果種植場(2)參觀。
	四	水果種植的解說	水果種植(2)的過程體驗。
	五	水果種植的解說	農產品的銷售與推廣。
	六	水果種植的科技與資訊應用	溫濕度感測器如何應用在種植生產？
	七	水果種植的科技與資訊應用	資訊科技如何協助果農產銷，以及推廣產品。
	八	小組討論	蒐集想關資料、並討論參觀與體驗心得。
	九	小組報告	依據觀察與體驗，提出資訊與科技可協助改進的方法。
	十	林木業的現況	六龜林務試驗所參觀。
	十一	科技應用在林業	林木局在林業實驗中所使用的科技技術。
	十二	茶的生產過程解說	林務局野生茶的生產介紹。
	十三	茶葉的製作體驗	茶葉烘焙所的體驗。
	十四	茶葉的製作體驗	茶葉烘焙所的體驗。
	十五	茶的推廣與品茶	茶葉烘焙所產銷解說。
	十六	製茶過程的科技應用	了解傳統製茶過程中，可以使用科技改善的方式。
	十七	小組討論	蒐集想關資料、並討論參觀與體驗心得。
	十八	小組報告	依據觀察與體驗，提出資訊與科技可協助改進的方法。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 人工智慧與大數據分析(II)	
	英文名稱： Artificial intelligence big data analysis 2	
授課年段：	三下	學分總數： 0
課程屬性：	實驗班學生	
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溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與：	
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。	
學習目標：	1.熟悉機器學習雲端平台：Microsoft Azure的操作。 2.了解演算法雲端Algorithmia的使用。 3.學會自然語言處理、語音辨識應用、車牌影像辨識。 4.透過大數據資料收集，能分析資料。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	13.體驗機器學習雲端平台：Microsoft Azure
	二	13.體驗機器學習雲端平台：Microsoft Azure
	三	14.一探演算法雲端寶庫：Algorithmia
	四	14.一探演算法雲端寶庫：Algorithmia
	五	15.自然語言處理：文字雲與文章自動摘要
	六	15.自然語言處理：文字雲與文章自動摘要
	七	16.語音辨識應用：YouTube影片加上字幕
	八	17.最狂刷臉時代：臉部辨識登入系統
	九	17.最狂刷臉時代：臉部辨識登入系統
	十	18.無所遁形術：即時車牌影像辨識
	十一	18.無所遁形術：即時車牌影像辨識
	十二	19.大數據資料的爬取
	十三	19.大數據資料的爬取
	十四	20.數據資料的儲存與讀取
	十五	20.數據資料的儲存與讀取
	十六	
	十七	
	十八	
	十九	
	二十	

	二十一	
	二十二	
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：電子商務	
	英文名稱：E-commerce	
授課年段：	三下	學分總數：0
課程屬性：	實驗班學生	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： 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	
學生圖像：	思辨力、敏覺觀察、脈絡思考，理性思維、宏觀視野。	
學習目標：	1. 了解電子商務的運作。 2. 熟悉電子商務機制、交易平台與使用工具。 3. 透過物聯網瞭解行動商務。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	第01章 電子商務概述 1.1 電子商務：定義與概念、內容、分類
	二	第01章 電子商務概述 1.2 電子商務領域：與電務簡史 1.3 電子商務崛起的驅動因子與效益
	三	第01章 電子商務概述 1.4 電子商務的商業模式 1.5 電子商務的限制、影響與未來
	四	第02章 電子商務：機制、平台與工具 2.1 電子商務機制之概述 2.2 電子市集
	五	第02章 電子商務：機制、平台與工具 2.3 顧客購物機制：網路商店、商場和入口網站 2.4 商家的解決方案：電子型錄、搜尋引擎和購物車
	六	第02章 電子商務：機制、平台與工具 2.5 拍賣、以物易物與線上協商 2.6 虛擬社群與社群網路
	七	第02章 電子商務：機制、平台與工具 2.7 新興的電子商務平台：擴增實境與群眾外包 2.8 未來：Web 3.0、Web 4.0 與Web 5.0
	八	第03章 電子商務中的零售產品與服務 3.1 網際網路行銷與B2C電子零售 3.2 電子零售商業模式 3.3 線上旅遊和觀光（餐旅業）服務 3.4 求職與線上就業市場
	九	第03章 電子商務中的零售產品與服務 3.5 線上不動產、保險和股票交易 3.6 線上銀行和個人財務 3.7 產品隨選遞送、數位產品、娛樂和遊戲
	十	第03章 電子商務中的零售產品與服務 3.8 線上購買決策的輔助工具 3.9 零售競爭的新面貌：零售商與電子零售商 3.10 電子零售中的問題和經驗教訓
	十一	第04章 行動商務與物聯網 4.1 行動商務：概念、樣貌、屬性、驅動因子、應用及益處 4.2 基礎建設：行動計算的組成要素與服務 4.3 行動金融應用
	十二	第04章 行動商務與物聯網 4.4 物聯網與行動商務 4.5 穿戴式計算和智慧工具：手錶、健身追蹤器和眼鏡 4.6 行動商務的實施問題：從安全和隱私到行動商務的障礙
	十三	實作課程 網路商店交易實作
	十四	實作課程 網路商店交易實作
	十五	實作課程 網路商店交易實作
	十六	實作課程 網路商店交易實作
	十七	實作課程 網路商店交易實作
	十八	實作課程 網路商店交易實作

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作評量50%、上課問答20%、學習態度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

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
班級活動時數	12	12	12	12	12	12
週會或講座時數	6	6	6	6	6	2
學生自治活動時數	3	3	3	3	3	2
學生服務學習活動時數	3	3	3	3	3	2

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[124333 市立六龜高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

【備查版】 高雄市立六龜高級中學學生自主學習實施規範

經 107 年 12 月 21 日課程發展委員會通過

經 109 年 10 月 07 日課程發展委員會修正

- 一、依據：教育部 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」暨教育部國民及學前教育署 107 年 2 月 21 日發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 二、為培養學生自主學習與適性發展，使學生能在教師指導下，擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫，並自主辦理發表成果，特訂定此規範，說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。
- 三、本校學生自主學習事宜，依下列原則辦理：
 - (一)學生自主學習實施由圖書館主辦，統籌各處室辦理相關事宜，並召開學生自主學習小組會議。
 - 1.學生自主學習小組由主辦處室主任擔任主席，成員包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、輔導室代表 1 人、圖書館代表 1 人、年級導師代表各 1 人、家長會代表 1 人與自主學習指導教師。
 - 2.學生自主學習小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
 - 3.如召開學生自主學習計畫申請確認會議，需有三分之二(含)代表出席，並經二分之一(含)成員通過後，陳校長同意後公布與執行。
 - (二)學生自主學習計畫申請說明會與審查會議由圖書館於開學後三週內辦理，並公布結果。
 - (三)學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：
 - 1.高一新生於開學後兩週內提出申請計畫，舊生於指定時間內提出申請計畫。
 - 2.申請計畫以學期為單位。
 - 3.主辦處室將計畫交由指導教師進行初審。計畫初審原則為評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備下完成。
 - 4.通過初審之計畫，由主辦處室收整後，進行行政單位處室複審。
 - 5.複審結果經學生自主學習小組會議通過，經校長同意後公布與執行。
 - (四)學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處負責，學生須依據本校「學生請假暨缺曠規則」辦理請假事宜。
 - (五)學生自主學習之場地與指導教師由教務處安排與公告。
 - (六)學生自主學習之指導教師，依下列原則提供學生協助。
 - 1.指定學生自主學習班級日誌之負責同學，協助學生自主學習計畫初審、進行學生出缺點名與通報、按月檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表、登錄學生自主學習成果完成與否。
 - 2.指導教師可提供學生諮詢，不須負責學生自主學習成果之品質。
 - (七)學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導室協助下，放入學生學習歷程檔案。
 - (八)學生如於自主學習時間需使用其他場地，需經由指導教師與行政單位同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。如需使用實驗室與實驗設備，需取得指導教師與實驗室管理者同意後，於教師陪同下進行實驗。
 - (九)學生自主學習資源與平台由圖書館負責建置與維護，收理表現優秀之學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他學生參考與學習。
 - (十)學生自主學習期間，如有學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。
- 四、學生自主學習計畫項目，格式詳如附件一。

五、學生申請自主學習計畫，依下列原則辦理：

(一)學生自主學習計劃項目可包含學科的延伸學習，議題學習，新科技或資訊學習等，惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。

(二)學生應於首次提出自主學習計畫前，參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。

(三)學生應於規定時間內，經家長同意後，向教務處提出自主學習計畫申請。

(四)學生應於計畫核可後，依計畫實施，記錄自主學習情形，按時繳交自主學習紀錄，並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內，辦理自主學習成果發表。

六、本規範經本校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

【備 查 版】

附件一

高雄市立六龜高級中學學生自主學習計畫申請書

班級/座號		申請人姓名	
共學同學 (無免填)		☐ 我已了解子弟所安排之自主學習內容，並會協助負責督導(打勾表示知悉並同意)	
指導老師		家長簽名：_____	
申請學期	☐ 一上 ☐ 一下 ☐ 二上 ☐ 二下 ☐ 三上 ☐ 三下		
核心關鍵能力	☐ 閱讀力 ☐ 合作力 ☐ 學習力 ☐ 創造力		
執行時程	自_ 年 _ 月 _ 日至 _ 年 _ 月 _ 日		
計畫名稱			
計畫動機與目的			
自我興趣、專長 與能力分析	自我現況評估		未來學習規劃
學習目標			
學習內容			
學習群類型	☐ 學科延伸/線上學習 ☐ 閱讀/專題研究 ☐ 藝文創作 ☐ 其他：		

週次	日期	內容	學習資料來源	省思與改進	教師認證
1		前導課程 撰寫計畫		執行率(請勾選) ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	
				省思/改進空間	
2		修改與繳交計畫		執行率(請勾選) ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	
				省思/改進空間	

預期成果			
空間需求	☐ 圖書館 ☐ 一般教室 ☐ ()教室 ☐ ()實驗室	設備需求	
成果展示	☐ 同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 ☐ 不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 ☐ 僅同意於校內學習平台提供_____給其他同學參考		
以下為審查填寫欄，申請者勿填。			
指導老師初審	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽章：		
處室複審	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽章：		
確認會議	☐ 通過 ☐ 不通過		

【備 查 版】

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年						備註	
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期				
		班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數		
自主學習	學生自主學習	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(2)	9	1	(1)	9	1	(2)	9		
短期性授課	充實/增廣	1校園植物	1	1	9	1	1	9	1	1	9										與飲食文化、運動裁判3選1
	充實/增廣	1飲食文化	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9										與校園植物、運動裁判3選1
	充實/增廣	1運動裁判	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9										與校園植物、飲食文化3選1
	充實/增廣	2科技視野										1	(2)	9							與調飲證照、自主學習3選1
	充實/增廣	2調飲證照										1	2	9							與科技視野、自主學習3選1
	充實/增廣	3配電盤實作																1	(2)	9	與體驗教育、趣味科學3選1
	充實/增廣	3趣味科學																1	(2)	9	與體驗教育、配電盤實作3選1
	充實/增廣	3體驗教育(攀樹與野外踏查)																1	(2)	9	與配電盤實作、趣味科學3選1
	充實/增廣	升學講座	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
	充實/增廣	心的探索				1	1	1				1	1	1							
	充實/增廣	生涯探索	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	
	充實/增廣	地理進階													1	(2)	9				與歷史進階、科學進階3選1
	充實/增廣	地理議題	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9							與歷史記憶、科學實驗3選1
	充實/增廣	服務學習	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	
	充實/增廣	科學進階													1	2	9				與地理進階、歷史進階3選1
	充實/增廣	科學實驗	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9							與地理議題、歷史記憶3選1
	充實/增廣	美術術科													1	(2)	9				與體育術科、音樂術科3選1
	充實/增廣	英文基礎	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	與英文ABC、英文進階3選1
	充實/增廣	英文進階	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	與英文ABC、英文基礎3選1
	充實/增廣	音樂術科													1	(2)	9				與美術術科、體育術科3選1
	充實/增廣	數學基礎	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	與數學123、數學進階3選1
	充實/增廣	數學進階	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	與數學123、數學基礎3選1
	充實/增廣	歷史記憶	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9							與地理議題、科學實驗3選1
	充實/增廣	歷史進階													1	(2)	9				與地理進階、科學進階3選1
	充實/增廣	體育術科													1	(2)	9				與美術術科、音樂術科3選1

補強性	英文ABC	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	與英文基礎、英文進階3選1
補強性	數學123	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	1	(1)	9	與數學基礎、數學進階3選1

三、學校特色活動

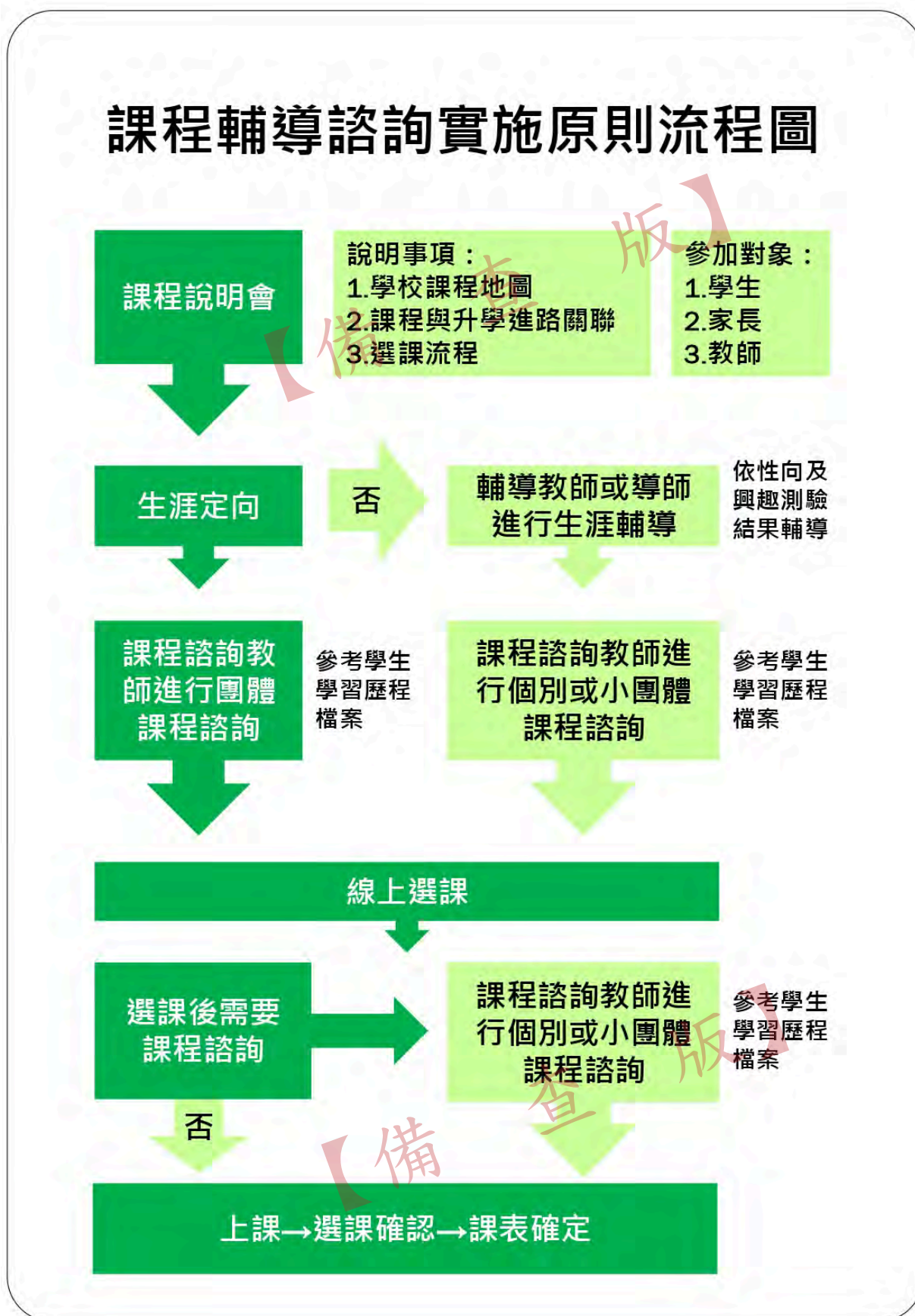
活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
音樂表演活動	合唱團、歌唱比賽	2	2	2	2	2	2	12	
英語學科活動	班級闖關活動、英文歌曲比賽	2	2	2	2	2	2	12	
社會學科活動	班級競賽、文史探索	2	2	2	2	0	4	12	
體育競賽	班際競賽	2	2	2	2	2	2	12	
校慶活動	創意進場	2	0	2	0	2	0	6	

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[124333 市立六龜高中流程圖\(PDF格式\)](#)



選課決定流程圖



個人

- 性向測驗、興趣測驗結果
- 在校成績、文史/數理學習經驗、社團活動
- 價值觀、崇拜的名人、我未來的生活方式

升學與就業

- 不同班群未來主修或選修的科目
- 學長姐的選課經驗、大學博覽會
- 大學入學管道、科系未來的發展

社會環境

- 父母的期望、老師的建議、同儕的走向
- 社會的趨勢、科系熱門度、限制與支持

我的能力、我的興趣、我希望成為什麼樣的人
→我決定.....

【備查版】

選課流程與時程圖



<

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	111/06/15	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	111/08/17	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：111/08/17 第二學期： 112/01/11	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：111/08/31 第二學期： 112/02/22	正式上課	跑班上課
5	一學期：111/09/06 第二學期： 112/02/24	加、退選	得於學期前兩週進行
6	112/06/21	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。

(三)興趣量表：

1. 高中階段施測大考中心興趣量表並解釋測驗結果，讓學生了解自己的興趣所在，作為選課、選填志願的生涯規劃參考工具。
2. 目前本校將興趣量表安排於高一上學期施測，因應選課輔導作業，讓學生盡早了解及探索未來方向。
3. 升高一學生於第一次選課時之選課輔導可參考其於國中時期的生涯輔導紀錄手冊中的「各項心理測驗」填寫內容做為參考。

(四)課程諮詢教師：

1. 由各科教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。
2. 於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[124333 市立六龜高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

高雄市立六龜高級中等學校課程評鑑計畫

中華民國 108 年 12 月 4 日課程發展委員會訂定

壹、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 號函發布之「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」。

貳、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。

參、課程自我評鑑人員及分工

- 一、課程發展委員會：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：由校長就課程發展委員會成員聘任，合計 13 人。負責擬定課程評鑑計畫、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、負責檢視學校整體課程計畫與學校願景、學生圖像的扣合及各課程間橫向與縱向的連結，彙整各教學單位實施自我檢核後之質性分析與量化結果，並於每學年結束前完成課程自我評鑑報告草案送課程發展委員會審議。
- 三、教學研究會：檢視課程發展的歷程、並組織科內教師進行自我檢核與分析（例如：與一般科目教學重點之對應，或與學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），並就學科課程架構（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：參與公開授課、參與社群專業對話回饋、檢視學生學習成效與課程目標。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。
- 五、專家學者：學校課程評鑑的實施得依需要邀請具實務經驗或教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體及自然人協助實施。

肆、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、學科教育目標及科專業能力以及學科課程規劃）、學科課程架構、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：包含教學成效自我檢核、創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模組實施情況、教師參與各項研習及共備社群及教師辦理/參與「公開授課」狀況。

三、學生學習：透過選課狀況分析、課堂觀察、巡堂記錄、教室日誌、訪談、多元評量及評量統計、問卷等方式，了解學生各學科的學習狀況，估評各學科教學模式及課程地圖之規劃是否適切。學校能建置「學生學習歷程檔案平台」並輔導學生妥善運用，並適切提供課程學習成果發表平台或辦理成果展。

伍、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、組成課程自我評鑑小組	●			
二、課程自我評鑑小組擬(修)定學校課程評鑑計畫草案	●			
三、課程發展委員會通過相關計畫	●			
四、學科教學研究會與教師個人進行學科自我評鑑		●	●	
五、評鑑小組完成課程自我評鑑報告草案			●	
六、課發會審議學校自我評鑑報告，並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	●	●		●

陸、課程自我評鑑過程及結果運用

- 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。
- 三、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。
- 四、修正學校課程計畫。
- 五、關注學生的學習需求與學習成效。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、增進教師對課程品質之重視。
- 八、提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

柒、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。

高雄市立六龜高級中學單一類型課程評鑑表

課程名稱：_____ 課程類型：☐校訂必修 ☐多元選修課程 ☐其他課程_____ 研發與授課人員：_____

說明說明

- 課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。
- 學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。
- 校訂必修及選修課程之課程計畫應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。
- 為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查，校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

學校實施課程評鑑，辦理事項如下：

- (一)依據該管主管機關所定學校課程評鑑之實施方式、內容及期程，實施課程評鑑。
- (二)前款課程評鑑內容，應包括課程規劃、教學實施、學生學習相關事項。
- (三)運用或分析該管主管機關所提供之課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑。
- (四)運用課程評鑑結果，作為改進第二款課程評鑑內容及訂修學校課程計畫之重要依據。

向度	指標	檢視重點	觀察型態或工具表件 如：會議記錄、學習評量表等	發展程度 5=90%以上；4=80%；3=70%； 2=60%；1=60%以下	質性描述 說明：特色、困難或對策	備註
課程與總綱 (綱綱)及學 校願景關聯	1.課程發展計畫符合總綱(綱綱)精神。	1.1 單一類型課程能根據總綱(綱綱)素養精神進行設計。	課程規劃表、課程發展委員會會議記錄	1.課程能符合課綱素養精神 ☐ 有 ☐ 無 2.課程符合課綱素養精神的程度 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1		
	2.課程發展計畫與學校願景具關連性。	2.1 單一類型課程能根據學校願景進行設計或連結學校特色。	課程規劃表、課程發展委員會會議記錄、回饋單、學校課程地圖	1.課程能依據學校願景或學校特色、學生圖像設計 ☐ 有 ☐ 無 2.課程符合學校願景、特色或學生圖像的程度 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1		
課程發展組織與運作機	3. 成立或健全課程發展組織。	3.1 能組織建立學校或跨校之課程共備社群(或課程設計小組)。	課程發展委員會會議記錄、教學研究會會議記錄、共備社群	是否建立課程共備社群： ☐ 有時領域共備社群		

制		3.2 社群成員能理解總綱，發揮教學專業能力。	會議記錄	☐ 有領域共備社群 ☐ 沒有共備社群		
		4. 能安排共備社群的課程發展對話時間。	教學研究會會議記錄、共備社群計畫、共備社群會議記錄、增能研習記錄表、公開觀課記錄表	共備社群進行頻率： ☐ 每週一次 ☐ 每月一次 ☐ 每二個月一次 ☐ 其他：		
	4. 各課程發展組織之間、課程發展組織和行政單位之間、互動協調情形良好。	4.2 行政單位能協助形成跨領域課程共備社群，並促進社群運作與對話。	多元選修課程會議記錄、抽課課表、共備社群計畫、競爭型計畫、學校空間及增置設備規劃表	行政單位對跨領域課程發展的幫助程度： ☐ 對課程發展幫助很大 ☐ 對課程發展有點幫助 ☐ 對課程發展沒有幫助		
		4.3 課程發展能運用學校內、外部教學資源。	活化教學設備及空間計畫書、課程規劃表、設備借用記錄簿	(1)課程發展是否利用學校內部資源： ☐ 是 ☐ 否 (請於右側說明困難與對策) (2)課程發展是否利用學校外部資源： ☐ 是 ☐ 否 (請於右側說明困難與對策)		
	5. 完整記錄課程發展之運作情形，以供後續改進參考。	5.1 課程共備社群或課程設計小組能定期討論，並有記錄留存，以供其他教師參考或後續改進。	共備社群會議記錄	是否有製作課程共備記錄： ☐ 每次都有紀錄 ☐ 大部分共備有紀錄 ☐ 部分共備有紀錄 ☐ 沒有紀錄		
		5.2 留存歷年教學大綱或檔案，以供參考。	課程規劃表、自編教材教案、公開觀課紀錄、教師教學檔案	是否留存教學大綱或檔案： ☐ 是：年份：_____ ； 型式： ☐ 文字記錄 ☐ 照片記錄 ☐ 其他(可複選) ☐ 發展中 ☐ 無		
適性課程實施內涵	6. 課程目標與所建議的學習內	6.1 課程的學習內容、學習活動、評量安排等能呼應課程目標。	課程規劃表、單一課程自評互評回饋表、多元評量紀錄、公	課程的學習內容、學習活動、評量安排等能呼應課程目標的程		

容、學習活動、評量安排等具邏輯一貫性。		開觀課紀錄	度：□5 □4 □3 □2 □1		
7. 課程內容與教學模式符合學生多元學習需求與適性發展。	7.1 課程與教學設計能考量學生學習程度、興趣與未來生涯發展需求。	課程規劃表、個人興趣性向量表、歷屆學生升學18學群分布表、多元評量資料、自編教材、選課輔導手冊	課程與教學設計能考量學生學習程度、興趣與未來生涯發展需求的程度： □5 □4 □3 □2 □1		
	7.2 課程能針對學生學習成果進行評量，評量方式多元且適當（如建立評量標準(Rubrics)）。	課程規劃表、多元評量資料、共備社群紀錄	評量方式是否多元且適當： □是 □否		
	7.3 依據發展之課程與教學研發教材。	自編教材、學生學習成果	教材研發完成程度： □5 □4 □3 □2 □1		
8. 建立教材資源共享與永續的概念。	8.1 課程教材資源與其他教師共享。	雲端平台、Line、Facebook、公開觀課紀錄	課程教材資源是否與其他老師共享： □教材公開跨校共享 □同領域教師共享 □同校教師共享 □因故無法公開共享		
	8.2 舉辦課程分享會議或活動（如校內辦理或配合局端課程博覽會辦理）。	課程分享會計畫及會議記錄、活動成果	是否召開課程分享會議或活動： □是 □否		
9. 進行課程評鑑規劃。	9.1 能規劃運用多元課程評鑑結果（如全國學生學習成就資料庫、學生課程學習評量結果、師生課程意見調查、教學研究會記錄、公開觀課紀錄等）修訂（校訂必修與多元選修等）課程。	課程發展委員會會議記錄、教學研究會會議記錄	能規劃運用多元課程評鑑結果、修訂（校訂必修與多元選修等）課程： □能，請於右欄說明實施方式 □不能，請於右欄說明困難或原因		
10. 建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果。	10.1 建立學生與課程教師的課程回饋意見之管道。 說明：「利益相關人」是指參與學校課程及其組織的一員，對於課程的成功是有責任、有興趣/ 利益的人。例如：發展、設計、執行或經驗課程，甚至關心課程的人，因此包含學生，某些狀況下也可能涵蓋社區成員或家長。	單一課程自評互評回饋表	有無建立學生與其它利益相關人的課程回饋意見之管道： □有，請於右欄說明實施方式 □無，請於右欄說明困難或原因		

11. 善用評鑑結果增進學習成效。	10.2 能系統整理與妥善保存各類課程回饋意見。	雲端平台、課程網站	有無系統整理與妥善保存各類課程回饋意見： □有，請於右欄說明實施方式 □無，請於右欄說明困難或原因		
	11.1 能根據學生學習評量結果與提出的課程回饋意見，進行課程調整。	教學研究會會議記錄、課程規劃表	根據學生學習評量結果與提出的課程回饋意見，進行課程調整情形： □課程已根據學生評量結果進行調整 □課程調整規劃尚在討論中 □學生評量結果尚在彙整分析中		
	11.2 能根據他人回饋（如公開觀課議課或共備社群討論等），進行課程調整。	教學研究會會議記錄、課程規劃表、自編教材教案	能根據他人回饋（如公開觀課議課或共備社群討論等），進行課程調整情形： □課程已根據他人回饋進行調整 □課程調整規劃尚在討論中 □他人回饋尚在彙整分析中		

備註：課程評鑑包括事項顏色說明

課程規劃	教學實施	學生學習
------	------	------

二、109學年度學校課程評鑑結果

[124333_市立六龜高中109學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)