

備查文號：

普通班：115年01月30日臺教授國字第1150010745號函備查

高級中等學校課程計畫

國立關西高中

學校代碼：040304

普通型課程計畫書

本校114年11月17日114學年度第1次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

中華民國115年02月03日

學校基本資料表

學校校名	國立關西高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科	1. 農業群：園藝科 2. 農業群：畜產保健科 3. 食品群：食品加工科 4. 家政群：家政科		
	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	1. 學術學程：1年級不分群 2. 學術學程：學術社會學程 3. 學術學程：學術自然學程 4. 電機與電子群：資訊技術學程 5. 商業群：資訊應用學程 6. 餐旅群：餐飲服務學程			
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	03-5872049#202
	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、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、教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、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
綜合型	學術學程	1年級不分群	4	146	0	0	0	0	4	146
		學術社會學程	0	0	1	38	1	34	2	72
		學術自然學程	0	0	1	38	2	56	3	94
	電機與電子群	資訊技術學程	0	0	1	24	0	15	1	39
	商業群	資訊應用學程	0	0	1	19	1	17	2	36
	餐旅群	餐飲服務學程	0	0	0	19	0	16	0	35
技術型	農業群	園藝科	1	32	1	35	1	30	3	97
	食品群	食品加工科	1	37	1	39	1	32	3	108
	農業群	畜產保健科	1	39	1	33	1	36	3	108
	家政群	家政科	1	37	1	37	1	38	3	112
	服務群	綜合職能科	1	9	1	6	1	13	3	28
合計			9	300	9	288	9	287	27	875

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	3	35
技術型	農業群	園藝科	1	35
	食品群	食品加工科	1	35
	農業群	畜產保健科	1	35
	電機與電子群	電機科	1	35
	商業與管理群	商業經營科	1	35
	餐旅群	餐飲管理科	1	35
	家政群	家政科	1	35
合計			10	350

三、體育班核定運動種類一覽表

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※學校願景：優質適性、創新永續

本校位於新竹關西客家地區，承襲過去以農立校精神，因時制宜擴大多元入學管道，於民國92年改制為綜合高中與職業類科並存的高級中學，使學校發展朝向兼顧綜高多元創新與技職務實至用之雙軌學制，致力培育洋洋大觀關高人。

本校透過會議凝聚共識，於校務會議(103.06.30.)通過學校願景為「優質適性、創新永續」(取替原102年所訂之「向上提升，多元發展，活力創意」願景)，考量學校特質並兼顧：科技化、國際化、12年國教、課綱等教育改革浪潮，依此願景構築關高新課綱，希望培育學生具備「文藝與科學涵養、服務與社會關懷、理論與實作能力、多元與宏觀視野」等特質的學校教育目標。再彙整全校教師共識以培養「Cultural understanding文化理解」、「Creativity創意發展」、「Communication溝通協調」、「Critical Thinking批判思考」、「Collaboration合作學習」、「Consciousness自我省察」具備6C核心能力為關高學生圖像。



【備查版】

二、學生圖像

※溝通協調 (Communication)

能傾聽理解不同的意見，學習透過民主討論方式凝聚共識

※文化理解 (Cultural Understanding)

提升國際化多元視野，養成尊重與包容的胸襟

※合作學習 (Collaboration)

養成與他人合作的能力，使個體的力量相輔相成，共榮成長

※自我覺察 (Conscious)

誠實正直、能自我反省、自我提升，去蕪存菁

※批判思考 (Critical Thinking)

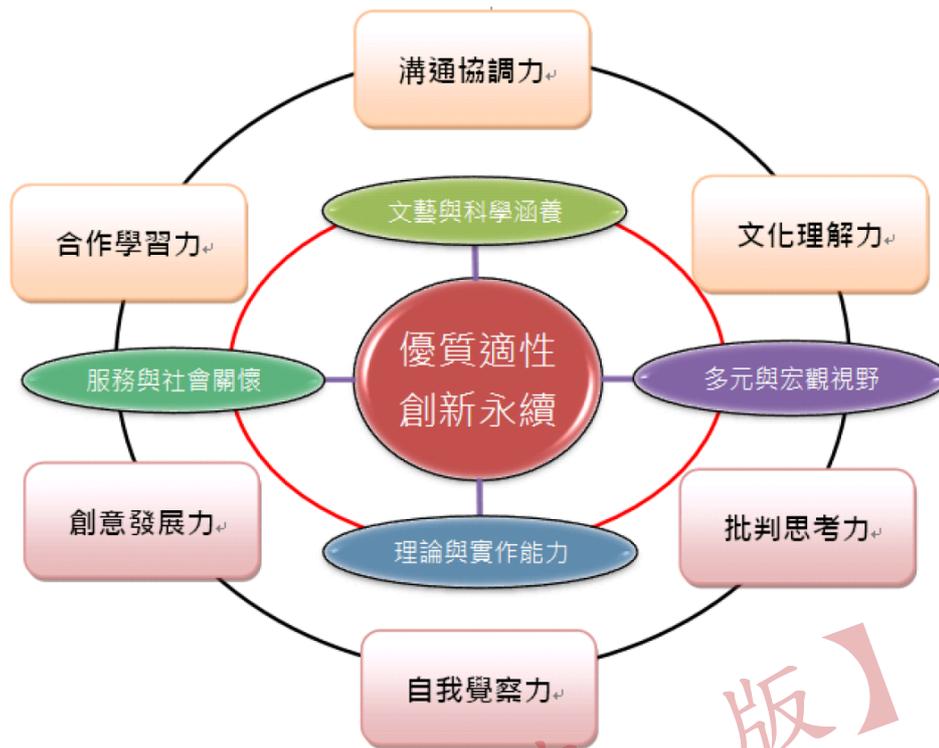
培養明理有序，能思考、會表達、具判斷、辨是非的青年

※創意發展 (Creativity)

訓練擴散性思考，增進解決問題的能力

【備查版】

【備查版】



學校發展願景、目標與學生圖像



校徽：學校願景與學生圖像

學生圖像為轉變自校徽意象圖，

校徽原為一片含英文簡稱 k 的茶葉心，經過願景：優質、適性(陽光空氣)從上培育出學生團體力(溝通協調、合作學習、文化理解)及從下創新、永續(水)灌溉後內蘊出學生學習力(自我覺察、批判思考、創意發展)，呈現欣欣向榮之狀！

校徽(融入學校願景與學生圖像)

肆、課程發展組織要點

國立關西高級中學課程發展委員會組織要點

107年6月25日課發會討論修訂

107年6月29日校務會議修訂通過

110年12月28日課發會討論修訂

111年1月20日校務會議修訂通過(待修)

一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令修訂之「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29人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一)召集人：校長。

(二)學校行政人員：由各處室主任(秘書、教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、主計主任、人事主任)擔任之，共計9人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任兼任副執行秘書。學科教師：由各學科召集人(含國文科、英文科、數學科、自然科、社會科及藝能科)擔任之，每學科1人，共計6人。專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之(含園藝科、畜保科、加工科、家政科、資訊學程、餐飲學程、學術學程)，每專業群科(學程)1人，共計7人。

(三)特殊需求領域課程教師：由綜合職能科教師推派之，共計1人。

(四)教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

(五)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(六)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。(設有專業群科學程者應設置之)

(七)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

(八)學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

(三)本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

(四)本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

(二)各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由組長、科(學程)主任召集並擔任主席。

(三)各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。

(四)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)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

(一)各學科/群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。

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

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

一人為主席。

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

(五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。

(六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

040304_國立關西高中課程地圖(PDF格式)

 新竹縣國立關西高中 普通班課程地圖 						
	高一上	高一下	高二上	高二下	高三上	高三下
部定必修	國文4 歷史2 英文4 地理2 數學4 公民2 物理2 生物2 音樂2 資訊2 體育2 本土1	國文4 歷史2 英文4 地理2 數學4 公民2 化學2 地科2 生涯1 生科2 體育2 本土1	國文4 地理2 英文4 體育2 數學4 自然探究2 國防1 藝術生活2 文史法商群 歷史2 公民2	國文4 美術2 國防1 英文4 體育2 數學4 自然探究2 數理自然群 歷史2 公民2	國文4 音樂1 健護2 英文2 美術2 體育2	音樂1 家政2 生命1 體育2
校訂必修	永續環境2		關西學2		各類文學選讀1 英文閱讀與寫作2 客語文口語溝通與表達2 未來想像與生涯進路2	
加深加廣選修	<p>紫字為「對開課程」 藍字為「跑班選修課程」</p>		文史法商群 國學常識1 基本設計1	文史法商群 國學常識1 歷史探究2 地理探究2 公民探究2 新媒體藝術1	文史法商群 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	文史法商群 數學乙4 科技、環境與藝術的歷史3 社會環境議題3 民主政治與法律3
			數理自然群 物理-力學一2 化學-物質與能量2 生物-細胞與遺傳2	數理自然群 物理-力學二與熱學2 化學-物質構造與反應速率2 生物-生命的起源與植物體的構造與功能2	數理自然群 數學甲4 物理-波動、光及聲音2 物理-電磁現象一1 化學-化學反應與平衡一2 化學-化學反應與平衡二1 生物-動物體的構造與功能2	數理自然群 數學甲4 物理-電磁現象一1 物理-電磁現象二與量子現象2 化學-化學反應與平衡二1 化學-有機化學與應用科技2 生物-生態、演化及生物多樣性2
多元選修	食農教育-園藝 食農教育-家政 食農教育-科學 志工服務 圖書服務		文史法商群 電影文學1	文史法商群 電影文學1 在世界看見家鄉2	數理自然群 拼出新世界1	數理自然群 拼出新世界1
彈性/團體	彈性1 團體3	彈性2 團體3	彈性2 團體3	彈性2 團體3	彈性2 團體2	彈性2 團體3
			影英大進擊1 數學統合1 閱讀統整1	英文簡報力1 解題技巧1 閱讀統整1	來去旅行吧2 科學探究2 媒體中的社會學2 程式設計2	商業行銷概要2 寵物與人生2 飲食與文化2 基礎烹飪2

【備查版】

二、學校特色說明

一、課程架構與學習目標

關西高中課程設計全面，涵蓋教育部18大學群，旨在滿足學生不同興趣與志向。學校結合理論與實務，必修與選修並重，強化學生專業能力及跨領域整合力，並提供彈性學習時間，幫助學生建立明確生涯規劃，培養自主學習與國際視野。

二、學群課程特色

文史法商學群普通班：聚焦人文社會基礎及法政經濟專業素養，引導學生具備分析思辨能力，培養批判思考及社會責任感。數理自然學群普通班：以厚植數理自然科學基礎及培養生醫專業能力為核心。課程融合部定必修及校訂必修「關西學」與「環境永續」，並搭配選修和彈性學習時間，培養理論與實作兼顧的多元能力。

三、自然科學與社會領域

自然科學涵蓋物理、化學、生物、地科，強調基礎學習與跨科實作，如自然跨科探究與實作課程，透過實驗培養科學素養與問題解決力。社會科學則包括歷史、地理、公民等，透過案例討論、調查與專題報告，培養學生批判思考與社會參與。

四、校訂必修課程：「環境永續」與「關西學」

兩門課程相輔相成，強調在地文化與全球永續發展。「環境永續」著重環境保育、減塑行動與生態調查，以跨領域探究實作培養系統思考及環境責任。課程透過自主報告及行動方案實踐，將知識轉化為實際行動。「關西學」聚焦本地自然、人文及產業，包括客庄文化、茶藝等，結合語文、科學與創意設計，透過實地觀察與訪談，深化學生對家鄉的認同。

五、選修課程

提供挑戰性學術延伸，語文與溝通訓練加強，如英文簡報能力，數學加強，如解題技巧，自然科學專題延伸，涵蓋生物遺傳、物理力學、化學反應，跨領域實作課程，如基礎烹飪、程式設計。選修設計靈活，配合學生生涯規劃調整。

六、多元選修課程-食農教育

本校因多元化科別優勢，開設多元跑班選修課程—食農教育，目標在培養學生具備永續農業理念與實踐能力，深化公民素養。課程結合普通科、家政科與園藝科特色，從農業生產、農產品加工到餐飲應用，打造完整學習體系，透過實作課程設計，學生將實地探訪農場、參與環境保育，體驗從土地到餐桌的過程，理解環境永續的重要性。此食農教育選修，成為本校校本特色，推動學生成為關心土地與環境的永續公民。

七、彈性學習與團體活動時間

彈性與團體活動時間設計多元，「自主學習」依學生興趣、需求，訂定學習計畫，教師提供個別指導與資源。「跨科協作與創新思維」組織專題製作與跨領域課程，培養統合解決問題能力。「生涯輔導與諮詢」提供生涯規劃與職涯探索。「社團與志工服務」增進團隊合作及社會關懷

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

115學年度入學新生適用

班別：普通班(班群A)：文史法商

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	2	
		原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	(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	2	0			6		
	地理	2	2	2	0			6		
	公民與社會	2	2	2	0			6		
自然科學領域	物理	2	(2)	(2)	2			4	說明：二下物理含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一物理與化學對開。物理二下含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程B。	
	化學	(2)	2	0	(2)			2	高一物理與化學對開。	
	生物	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上生物含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。 高一生物與地球科學對開。生物二上含跨科目(生物、地科)之自然科學探究與實作課程A。	
	地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一生物與地球科學對開。	
藝術領域	音樂	2	0	0	0	1	1	4		

	美術	0	0	(2)	2	2	(2)	4	高二美術與藝術生活對開。高三美術與家政對開。	
	藝術生活	0	0	2	(2)	0	0	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1		
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1		
	家政	0	0	0	0	(2)	2	2	高三美術與家政對開。	
科技領域	生活科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一生活科技與資訊科技對開。	
	資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一生活科技與資訊科技對開。	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	2	0	2		
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2		
必修學分數小計		29	28	25	19	13	6	120		
每週團體活動時間		3	3	3	3	2	3	17		
每週彈性學習時間		1	2	2	2	2	2	11		
每週節數小計		33	33	30	24	17	11	148		
校訂必修	跨領域/科目統整	永續環境	2	0	0	0	0	0	2	
		關西學	0	0	2	0	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		2	0	2	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	1	1	0	0	2	
		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	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	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	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0		
	數學乙	0	0	0	0	4	4	8		
社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3		
	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	3	0	3		
	社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3		

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	2	
		原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	(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	(2)	(2)	(2)			2	高一物理與化學對開。	
	化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一物理與化學對開。物理二下含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程B。	
	生物	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上生物含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。 高一生物與地球科學對開。生物二上含跨科目(生物、地科)之自然科學探究與實作課程A。	
	地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一生物與地球科學對開。	
藝術領域	音樂	2	0	0	0	1	1	4		
	美術	0	0	(2)	2	2	(2)	4	高二美術與藝術生活對開。高三美術與家政對開。	

	藝術生活	0	0	2	(2)	0	0	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1		
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1		
	家政	0	0	0	0	(2)	2	2	高三美術與家政對開。	
科技領域	生活科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一生活科技與資訊科技對開。	
	資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一生活科技與資訊科技對開。	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	2	0	2		
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2		
必修學分數小計		29	28	21	23	13	6	120		
每週團體活動時間		3	3	3	3	2	3	17		
每週彈性學習時間		1	2	2	2	2	2	11		
每週節數小計		33	33	26	28	17	11	148		
校訂必修	跨領域/科目統整	永續環境	2	0	0	0	0	2		
		關西學	0	0	2	0	0	2		
	校訂必修學分數小計		2	0	2	0	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	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	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	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
選修物理-電磁現象二與量子現象		0	0	0	0	0	2	2		

	選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	2		
	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	2		
	選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	2		
	選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
	選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
藝術領域	基本設計	0	0	(1)	0	0	0	0	二上跑班選修(4選1)
	新媒體藝術	0	0	0	(1)	0	0	0	二下跑班選修(4選1)
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	(2)	0	三下跑班選修(6選1)
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	0	(2)	0	三下跑班選修(6選1)
多元選修	來去旅行吧	0	0	0	0	2	0	2	三上跑班選修(6選1)
	拼出新世界	0	0	0	0	1	1	2	
	科學探究	0	0	0	0	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
	英文簡報力	0	0	0	(1)	0	0	0	二下跑班選修(4選1)
	食農教育-科學	0	(2)	0	0	0	0	0	一下跑班選修(5選1)
	食農教育-家政	0	(2)	0	0	0	0	0	一下跑班選修(5選1)
	食農教育-園藝	0	2	0	0	0	0	2	一下跑班選修(5選1)
	商業行銷概要	0	0	0	0	0	(2)	0	三下跑班選修(6選1)
	媒體中的社會學	0	0	0	0	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
	解題技巧	0	0	0	1	0	0	1	二下跑班選修(4選1)
	影英大進擊	0	0	(1)	0	0	0	0	二上跑班選修(4選1)
	數學統合	0	0	1	0	0	0	1	二上跑班選修(4選1)
	閱讀統整	0	0	(1)	(1)	0	0	0	二上下跑班選修(4選1)
實作(實驗)及探索體驗	志工服務	0	(2)	0	0	0	0	0	一下跑班選修(5選1)
	基礎烹飪	0	0	0	0	0	(2)	0	三下跑班選修(6選1)
	程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0	三上跑班選修(6選1)
	圖書服務	0	(2)	0	0	0	0	0	一下跑班選修(5選1)
跨領域/科目專題	飲食與文化	0	0	0	0	0	2	2	三下跑班選修(6選1)
	寵物與人生	0	0	0	0	0	(2)	0	三下跑班選修(6選1)

選修學分數總計	0	2	7	7	18	24	58	
必選修學分數總計	31	30	30	30	31	30	182	
每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	檢核							
選修	高一下學期：多元選修開設科目數(5)大於班級數(1)兩倍。 高二上學期：多元選修開設科目數(3)大於班級數(1)兩倍。 高一下學期：多元選修開設科目數(3)大於班級數(1)兩倍。 高三上學期：多元選修開設科目數(5)大於班級數(1)兩倍。 高三下學期：多元選修開設科目數(5)大於班級數(1)兩倍。							

【備查版】

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、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用	
師資來源：	跨科目：物理、化學	
	跨科協同	
學習目標：	<p>1. 針對物質與生命世界培養學生發現問題、認識問題、問題解決，以及提出結論與表達溝通之能力。</p> <p>2. 培養學生自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵。</p> <p>3. 本課程學習可分為「探究學習內容」和「實作學習內容」。「探究學習內容」的學習目標著重於科學探究歷程，可歸納為四個主要項目：發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享。「實作學習內容」的學習目標則為可實際進行操作的科學活動。</p>	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 實驗室簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹探究式課程與食譜式課程的差異 2. 實驗室的注意安全事項 3. 認識實驗室儀器及基本設備 4. 介紹科學筆記本的方法 5. 課程總說
	二 觀察現象/試管彩虹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引起動機：分層飲料 2. 觀察不同濃度食鹽/糖造成分層的現象 3. 引導學生比較不同鹽溶液對不同密度的特性 4. 引導學生提高溫度、降低溫度，堆疊出的分層溶液效果 5. 提出對現象觀察的問題
	三 規劃與研究/ 試管彩虹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予不同溶液(酒精、糖水、食鹽水)，引導學生調配彩虹溶液，找到清晰的分層 2. 引導學生調配彩色的鹽溶液，找到清晰的彩虹分層 3. 引導學生做出即使翻轉，溶液也能分層 4. 組裝實驗，測量數據並記錄分析，形成暫時性的結果
	四 論證與建模/ 試管彩虹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由探究所得的解釋形成論點 2. 依據證據提出合理的答案 3. 由探究結果形成結論、新的概念或問題 4. 檢核自己、同學的結論
	五 表達與分享/試管彩虹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 組內討論獲得暫時性結論，寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告，給予適切建議，並與他組的結果做比較。
	六 觀察現象/共振	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為什麼大樓會因為「看不見的振動」而倒塌？共振是如何產生？利用簡單的單擺模型進行模擬，在固定節奏下輕推單擺，觀察振幅變化。 2. 引導學生理解每個物體都有「自然振動頻率」，外力頻率接近自然頻率→振幅放大（共振）
	七 發現問題/共振	<ol style="list-style-type: none"> 1. 改變單擺之外力施加方式，觀察振幅變化情形，紀錄時間與規律性。 2. 引導學生思考為什麼輕推反而比大力亂推更有效？什麼條件下振幅會變最大？ 3. 引導學生觀察擺長變化與不同節奏推擺，測量

		週期、記錄振幅隨時間的變化。 4. 提出可論證的問題。
八	規劃與研究/共振	1. 組裝實驗儀器，測量數據 2. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 3. 製作圖表，提出分析結果 4. 根據結果形成解釋
九	論證與建模/共振	1. 由探究所得的解釋形成論點。 2. 依據證據提出合理的答案。 3. 由探究結果形成結論、新的概念或問題。 4. 檢核自己、同學的結論
十	表達與分享/共振	1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議
十一	發現問題/史萊姆	1. 引導學生觀察不同成分史萊姆的形態 2. 引導學生觀察不同史萊姆的彈性、黏性 3. 引導學生須記錄的事項 4. 提出可論證的問題
十二	規劃與研究/史萊姆	1. 根據問題規劃實驗步驟 2. 組裝實驗儀器，測量數據 3. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 4. 製作圖表，提出分析結果 5. 根據結果形成解釋
十三	論證與建模/史萊姆	1. 能夠根據結果改進加強實驗不周之處 2. 討論組內暫時性的結果 3. 撰寫報告
十四	表達與分享/史萊姆	1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議
十五	發現問題/蠟燭燃燒	1. 引導學生觀察蠟燭燃燒蓋上杯蓋後的現象 2. 引導學生觀察不同長短蠟燭燃燒後蓋上燒杯後，哪1根先熄滅? 3. 引導學生觀察若干相同長短不同粗細蠟燭蓋上燒杯後，哪1根先熄滅? 4. 引導學生須記錄的事項 5. 提出可論證的問題
十六	規劃與研究/蠟燭燃燒	1. 根據問題規劃實驗步驟 2. 組裝實驗儀器，測量數據 3. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 4. 製作圖表，提出分析結果 5. 根據結果形成解釋
十七	論證與建模/蠟燭燃燒	1. 能夠根據結果改進加強實驗不周之處 2. 討論組內暫時性的結果 3. 撰寫報告
十八	表達與分享/蠟燭燃燒	1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：
(1)紙筆測驗(筆試) 20%
(2)檔案評量(資料蒐集整理、書面報告) 20%
(3)實作評量(表演、實作、作業) 30%
(4)口語評量(口試、口頭報告) 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：	物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活		
師資來源：	跨科目： 生物、地球科學		
	跨科協同		
學習目標：	<p>1. 針對物質與生命世界培養學生發現問題、認識問題、問題解決，以及提出結論與表達溝通之能力。</p> <p>2. 培養學生自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。提供學生體驗科學探究歷程與問題解決的學習環境和機會；促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力；探索科學知識發展與科學社群運作的特徵。</p> <p>3. 本課程學習可分為「探究學習內容」和「實作學習內容」。「探究學習內容」的學習目標著重於科學探究歷程，可歸納為四個主要項目：發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享。「實作學習內容」的學習目標則為可實際進行操作的科學活動。</p>		
教學大綱：		內容綱要	
	一	實驗室簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹探究式課程與食譜式課程的差異 2. 實驗室的注意安全事項 3. 認識實驗室儀器及基本設備 4. 介紹科學筆記本的方法 5. 課程總說
	二	觀察現象/飛翔的種子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生觀察不同植物種子的形態 2. 引導學生觀察不同飛翔種子的飛翔方式 3. 引導學生觀察若干相同飛翔方式的不同種子 4. 引導學生須記錄的事項 5. 提出可論證的問題
	三	規劃與研究/飛翔的種子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據問題規劃實驗步驟 2. 組裝實驗儀器，測量數據 3. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 4. 製作圖表，提出分析結果 5. 根據結果形成解釋
	四	論證與建模/飛翔的種子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由探究所得的解釋形成論點 2. 依據證據提出合理的答案 3. 由探究結果形成結論、新的概念或問題 4. 檢核自己、同學的結論
	五	數據分析/飛翔的種子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹何謂信度及效度；如何求得數據的平均值、標準差，以及誤差的傳遞
	六	表達與分享/飛翔的種子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 組內討論獲得暫時性結論，寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告，給予適切建議，並與他組的結果做比較。
	七	發現問題/天氣瓶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出示天氣瓶，播放不同天氣下的瓶中變化影片，提問：「它真的能預測天氣嗎？」 2. 引導學生觀察「天氣瓶」晶體變化 3. 引導學生觀察晶體與環境條件間的變化 4. 哪些因素可能影響晶體變化？
	八	規劃與研究/天氣瓶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 組裝實驗儀器，測量數據 2. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 3. 製作圖表，提出分析結果 4. 根據結果形成解釋
	九	論證與建模/天氣瓶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由探究所得的解釋形成論點。 2. 依據證據提出合理的答案。 3. 由探究結果形成結論、新的概念或問題。 4. 檢核自己、同學的結論
十	表達與分享/天氣瓶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議 	

十一	發現問題/校園微氣象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹基本氣象量測工具（溫溼度計、風速計） 2. 哪些因素造成校園微氣象的差異？ 3. 校園環境踏查：記錄地表類型與遮蔽情形，分析不同測點的初步數據。 4. 討論影響微氣象的可能變因（地表材質、日照、通風），小組形成研究問題與假設。
十二	規劃與研究/校園微氣象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據問題規劃實驗步驟 2. 組裝實驗儀器，規劃量測時間與方式（固定時間/多時段） 3. 實地量測與資料彙整 4. 製作圖表，提出分析結果 5. 根據結果形成解釋
十三	論證與建模/校園微氣象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠根據結果改進加強實驗不周之處 2. 討論組內暫時性的結果 3. 撰寫報告
十四	表達與分享/校園微氣象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議
十五	發現問題/人體心搏變化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生計算脈搏和心搏的現象，產出個人心搏初測紀錄表。 2. 討論心搏變化與生活經驗間關聯性。 3. 哪些心搏變化與健康有關？ 4. 討論影響心搏的因素（運動、情緒、姿勢、呼吸）。 5. 引入「正常生理調節」與「可能健康風險」的概念區分。 6. 小組擬定探究問題與假設（僅限低風險變因，如不同運動與姿勢變化等）
十六	規劃與研究/人體心搏變化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據問題規劃實驗步驟 2. 組裝實驗儀器，測量數據 3. 使用資訊或數學方法，有效整理數據 4. 製作圖表，提出分析結果 5. 根據結果形成解釋
十七	論證與建模/人體心搏變化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論生活習慣（睡眠、運動、壓力）與心搏變化的關聯（文獻與案例） 2. 反思哪些行為有助於維持良好的心血管健康？ 3. 撰寫報告
十八	表達與分享/人體心搏變化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組討論獲得暫時性結論，寫成報告上台分享。聆聽其他組報告給予建議
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	(1) 紙筆測驗(筆試) 20% (2) 檔案評量(資料蒐集整理、書面報告) 20% (3) 實作評量(表演、實作、作業) 30% (4) 口語評量(口試、口頭報告) 30%	
備註：		

(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. 能覺察並界定社會生活的相關問題。 2. 能搜集並分析公民與社會相關資訊。 3. 能妥適運用公民與社會相關資料完成探究活動。 4. 能培養溝通合作、規劃執行與表達分享的能力。 5. 能培養人文素養，整合運用知識與技能，進而解決問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及引發關注	說明課程安排、評量方式，以校園及公共事務引發學生關注生活周遭的相關議題，並用案例介紹「日常生活的意義理解與探究」、「經驗事實的描繪與量化探究」實作取徑，鼓勵學生擇一或選擇混合取徑進行探究。
	二	發現與界定問題：發現校園與社會議題	引導學生從自身經驗、媒體新聞，思考值得探究的財經、政治、社會、法律問題。
	三	發現與界定問題：釐清問題核心	以公民咖啡館形式分析公共議題，藉以界定問題核心。
	四	觀察與搜集資料：資料搜集管道	了解搜集二手資料的管道及方法。
	五	觀察與搜集資料：訪談設計1	了解訪談的意義、概念與方法，並針對各組選定的議題選擇訪談對象、進行訪談大綱的設計。
	六	觀察與搜集資料：訪談設計2	訪談實際演練。
	七	觀察與搜集資料：問卷設計1	了解問卷的架構與形態，針對各組議題組織探究問卷架構。
	八	觀察與搜集資料：問卷設計2	了解抽樣的概念，針對各組議題製作線上問卷表單。
	九	期中檢核與指導	各組統整累積的文獻資料、訪談紀錄及問卷結果。
	十	分析與詮釋資料：訪談內容分析	以訪談所得資料進行摘要及重點擷取。
	十一	分析與詮釋資料：問卷結果分析1	了解統計的基本概念並學習以數據分析與圖表製作呈現統計的結果。
	十二	分析與詮釋資料：問卷結果分析2	以統計圖表分析各組的資料並思考其意義。
	十三	總結與反思：探究成果總結1	撰寫探究成果並製作報告簡報。
	十四	總結與反思：探究成果總結2	撰寫探究成果並製作報告簡報。
	十五	總結與反思：專題報告與成果分享1	各組發表探究成果並提供他組建議。
	十六	總結與反思：專題報告與成果分享2	各組發表探究成果並提供他組建議。
	十七	總結與反思：專題報告與成果分享3	各組發表探究成果並提供他組建議。
	十八	總結與反思：探究成果修正與學期反思	依據回饋修正探究成果內容並同步產出學習歷程檔案，撰寫小組互評與成果回饋。
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			

學習評量：	期中評量：階段實作進度完成狀態 (15%*2) 期末評量：期末小組成果 (30%) 平時評量：課堂回饋表現及課堂參與、學習歷程檔案資料完成狀況 (40%)
備註：	主要介紹「經驗事實的描繪與量化探究」、「日常生活的意義理解與探究」的實作取徑，學生能擇一或選擇混合取徑進行探究。實作呈現方式可能如下：專題報告、小論文、公民行動方案。

【備查版】

【備查版】

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：	<p>1. 學生對於學校、住家所在地(新竹縣市)的環境、文化與產業有更深入的了解。</p> <p>2. 增進學生收集資料、撰寫小論文及自主學習與發表的能力。</p> <p>3. 將地理學的研究方法「環境與生態景觀」與「法規與產業活動」應用在不同的人文社會與環境議題，讓學生以分組探究、實作的方式進行學習，並以多元的方式展現研究成果。</p> <p>4. 藉由探索新竹地區茶、柑橘、仙草、柿餅、煤礦、矽砂、石灰石礦等產業的發展，分析這些產業的地理環境條件，以及這些產業對於環境與生態景觀所造成的衝擊。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 課程說明、上課與評分方式說明 2. 分組，各小組人數限定為1-3人
	二	什麼是小論文？地理探究要怎麼做？	小論文格式、內容段落、地理學研究方法介紹
	三	地理小論文研讀	各組選擇一篇中學生網站歷年獲獎的地理小論文，共同研讀。
	四	研讀心得發表	地理小論文研讀心得分組發表1
	五	研讀心得發表	地理小論文研讀心得分組發表2
	六	如何選定探究主題與範圍	藉由「時間的比對」、「空間的比對」、「理論與實際的比對」三個方法找出可探究的地理問題； 「台灣百年歷史地圖」圖層比對、線上數化功能操作。
	七	建立探究主題與範圍	各小組討論與確定研究主題與研究範圍 研究主題的設定以符合「環境與生態景觀」的演變或「法規與產業活動」兩個地理議題範疇為主。
	八	資料收集	收集與研究主題相關的網路與實體書資料； 地理實察準備
	九	資料整理與撰寫	撰寫書面報告及製作ppt
	十	期中發表1	各小組發表：主題與範圍、研究動機與目的、研究流程與方法、文獻探討等內容。
	十一	期中發表2	各小組發表：主題與範圍、研究動機與目的、研究流程與方法、文獻探討等內容。
	十二	資料收集與討論	收集與研究主題相關的網路與實體書資料
	十三	資料整理與撰寫	撰寫書面報告及製作ppt
	十四	資料整理與撰寫	撰寫書面報告及製作ppt
	十五	期末發表1	各小組發表完整的研究成果
	十六	期末發表2	各小組發表完整的研究成果
	十七	小論文修改	依據期末發表教師與同學的建議進行小論文修改
	十八	書面報告	小論文定稿與書面報告繳交
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	<p>期中評量30%(地理小論文研讀心得發表、期中發表各15%)；</p> <p>期末評量：30%(小論文期末發表)；</p>		

日常考查：40%（課堂表現＋田調／工作紀錄）

備註：

【備查版】

【備查版】

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：	讓學生了解歷史學基本的研究方法		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	全學期課程說明、分組、成績評分標準、期末報告標準說明
	二	歷史學概論	什麼是歷史？為什麼要學歷史？
	三	文獻閱讀1	閱讀《左傳》、《史記》等國文課本出現過的文章，並以小組討論的方式來分析歷史事實如何建構。
	四	文獻閱讀2	藉由《像史家一般閱讀：在課堂裡教歷史閱讀素養》的文本，讓學生以小組討論的方式來分析歷史事實如何建構。
	五	問題意識	如何問問題？如何選題？
	六	題目發想	小組討論期末報告主題方向
	七	歷史書寫	如何撰寫歷史文章及考證史料真偽？
	八	歷史方法	史料說明、圖書館資源檢索、工具書的查閱
	九	寫作技巧	標點符號、評論寫作
	十	史料搜集	帶學生至圖書館找資料並討論材料的適切性
	十一	分組討論	根據圖書館及線上資料討論期末報告主題
	十二	分組報告1	開題報告1，各組說明期末報告方向及材料
	十三	分組報告2	開題報告2，各組說明期末報告方向及材料
	十四	報告撰寫1	各組製作期末報告
	十五	報告撰寫2	各組製作期末報告
	十六	期末報告	期末報告1
	十七	期末報告	期末報告2
	十八	期末報告	期末報告3
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂討論40%、期末報告30%、期中開題報告20%、組內互評10%		
備註：			

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：永續環境		
	英文名稱：Environmental Sustainability		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	環境、海洋、品德、生命、能源、多元文化、戶外教育		
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、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：	合作學習 (Collaboration)、自我覺察(Conscious)、創意發展(Creativity)		
學習目標：	認識永續發展與環境保育，培養減塑、資源回收、生態調查等實作能力，激發學生積極參與永續生活，落實環境保護行動。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	環境教育與永續發展目標介紹	認識聯合國2030年永續發展目標(SDGs)與環境教育核心理念，討論環境與生活的關聯，設定課程學習目標。
	二	不「塑」之客—減塑生活體驗	盤點家中與個人塑膠製品使用，透過學習單分析塑膠污染問題，學生提出個人與家庭減塑方案並分享。
	三	筷樂校園好環保—環保筷子製作	體驗製作環保竹筷，了解免洗筷資源消耗，計算學校免洗筷使用量與樹木耗損，推動減塑與環境保護意識。
	四	蟲菜共生—有機廢棄物循環	生物與環境課程介紹金龜子幼蟲飼養促進落葉堆肥分解，調查堆肥中的生物多樣性，理解資源循環再利用。
	五	腐葉生蟲助產蛋—家禽飼料蛋白質添加	探討利用金龜子與獨角仙幼蟲清理有機廢棄物，進行雞飼料添加劑科展研究，提升蛋雞產蛋率與動物性蛋白攝取。
	六	舊料新妝—資源再生與回收利用	利用汰除課桌椅製作環保植栽箱及附生植物種植板，體驗3R3E原則，了解廢物減量與永續消費。
	七	生態保育好所在—校園生物多樣性調查	野外實作校園鳥類、昆蟲與原生植物調查，製作QR code解說牌，提升學生生態保護及生物多樣性意識。
	八	生態保育好所在—皇蛾飼養與校園復育	學生掌握皇蛾幼蟲飼養技術，結合文獻探討棲地喪失與光害問題，進行食草種植與皇蛾復育行動。
	九	生態敏感區與遊蕩犬貓議題討論	探討遊蕩犬貓對野生動物影響，進行分組辯論與方案討論，涵養環境倫理與動物保育觀念。
	十	植樹固碳助淨零	教授碳吸收與固碳原理，分析樹齡與吸碳效率，實際計算校園新植樹木的碳匯量，推動校園淨零碳排行動。
	十一	碳「襲」與碳名詞辨識	連結碳經濟、碳權、碳中和等環境議題，進行碳詞彙連連看，理解國際淨零目標對個人與社會的影響。
	十二	環保議題你我他—時事分組報告	選擇並研讀當前環保熱點議題（如海廢、能源政策、碳稅等），製作報告PPT與影片，進行分組分享與討論活動。
十三	多元學習展競技—科展與論文輔導	指導學生小論文撰寫與科展題目發想，結合生物多樣性與環境保育主題，激發創造力與探究興	

		趣。
十四	SDGs永續目標工作坊	深入探討SDGs中與環境相關的目標，學生分組查詢全球及台灣現況，討論挑戰與行動計畫，製作成果海報。
十五	永續生活動起來—生活實踐方案	學生針對SDGs與環境議題擬定個人、家庭與校園內可行的永續行動方案，分享並籌畫後續執行計畫。
十六	科展研究成果分享與展示	學生發表科展專題與小論文成果，全校展示，師生及社區參與交流並給予回饋與鼓勵。
十七	環境教育整體回顧與反思	回顧前16週學習內容與行動實踐，通過問卷與小組討論檢核成效與體悟，規劃後續個人或團體環境守護方案。
十八	永續校園展望與期許	舉辦校園永續發展活動，讓學生分享心得與期望，制定學校綠色教育長期推動計畫與目標。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%、心得報告20%及學習單歷程評量20%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：關西學		
	英文名稱：Kuan-Hsi Studies		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	環境、生命、科技、資訊、多元文化、閱讀素養、原住民族教育		
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、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：	合作學習 (Collaboration)、創意發展 (Creativity)		
學習目標：	1. 認識關西在地自然與人文特色，培養地方認同與多元文化理解。 2. 透過探究、實作與創作，培養科學思考、語文表達與設計創新能力。 3. 整合學習成果，能以行動或展覽分享關西的文化故事與永續價值。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	客庄學-1：認識關西	觀看關西鎮介紹影片與地圖標示活動，地理位置、地名由來、地標認識
	二	客庄學-2：英語介紹家鄉	學習用英文說出「My hometown, Kuan-Hsi」等句型，英語溝通、口說練習
	三	客庄學-3：關西小導遊	關西小導遊，整合語文與社會、口頭表達
	四	流域學-1：關西的溪流探險	認識鳳山溪；繪製水域地圖，自然環境觀察、地圖判讀
	五	流域學-2：水質小偵探	簡易水質檢測 (pH、溫度、透明度)，結合實驗與紀錄數據、平均值計算與科學探究。
	六	流域學-3：溪流故事寫作	撰寫「溪流的一天」小故事，敘事能力、環境關懷。
	七	茶藝學-1東方美人茶之源	認識東方美人茶與茶蟬 (小綠葉蟬)，生態鏈、地方產業。
	八	茶藝學-2茶香語芬芳	學習茶葉相關英語 (tea, leaf, flavor, harvest)，生活英語、口語練習
	九	茶藝學-3：我的茶品牌	小組設計一款「關西茶」品牌與包裝，創意設計、表達與行銷概念
	十	鹹菜學-1:鹹菜甕的祕密	探討發酵原理與傳統保存食文化，食物科學、客家福菜文化
	十一	鹹菜學-2: 鹹菜甕比例學	模擬鹽水濃度調配、重量比例計算，數學應用 (比例、百分比)。
	十二	鹹菜學-3:關西的味道	訪問長輩或市場店家，寫小報導，口述歷史、社會探究
	十三	仙草學-1:認識仙草	認識仙草的生長條件與加工過程，植物學、地方產業
	十四	仙草學-2: 仙草科學實驗室	觀察仙草膠凝反應，紀錄變化，自然探究、實驗記錄。
	十五	仙草學-3: 仙草甜品設計師	計算配料比例，用英語介紹自己的甜品，數學應用、英語表達、創意整合。
	十六	文化學-1：原住民族之美	認識關西原住民族群 (如泰雅族)，多元文化理解。
	十七	文化學-2：義民信仰與祭典	探討義民祭的故事與意義，歷史脈絡、信仰文化。
	十八	文化學-3：我眼中的關西	將課程成果彙整製作「關西文化展覽」或微電影，跨科整合成果展現。
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%、心得報告20%及學習單歷程評量20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 志工服務		
	英文名稱： Volunteer Service		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、品德、生命、科技、能源、生涯規劃、多元文化		
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, 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：	合作學習 (Collaboration), 自我覺察(Conscious), 批判思考(Critical Thinking),		
學習目標：	提升學生志工服務意識與責任感，培養溝通、合作及問題解決能力，促進關懷校園與社區的實踐精神，並激發自我反思與持續成長的動力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	志工服務與校園社區認識	介紹志工服務的意義，校園與社區的基本結構與資源
	二	志工服務的動機與價值	探討為何做志工，分享志工服務帶來的個人成長與社會影響
	三	校園中需要的志工服務類型	介紹校園內常見的志工服務類別：環境整理、圖書館協助、活動支援等
	四	志工基本禮儀與態度	教導良好的溝通技巧、尊重態度與團隊合作精神
	五	志工服務安全與風險管理	安全常識、緊急應變流程與自我保護方法
	六	發掘與設計志工服務計畫	如何提出志工服務構想與制定服務計畫
	七	校園環境清潔與美化	實作校園環境整理，如垃圾分類、植栽護理等
	八	關懷校園弱勢族群	認識校園中有需要幫助的學生或群體，討論關懷方式
	九	圖書館志工服務	圖書整理、借還書流程協助、安全與秩序維持
	十	文化活動志工策劃與執行	協助校園文化、體育活動的志工工作流程
	十一	活動溝通與人際互動技巧	強化志工在服務時的溝通技巧與應對挑戰
	十二	志工服務紀錄與反思	教學生如何記錄志工服務，並進行服務效果的自我反思
	十三	志工服務中的問題解決策略	案例討論志工服務中遇到的挑戰與應對方法
	十四	多元文化與包容性	理解不同文化背景學生，增進包容與尊重
	十五	志工服務宣傳與招募	介紹如何設計宣傳材料與招募志工，培養組織能力
	十六	領導力與志工團隊管理	培養志工領導人技能與團隊合作管理
	十七	志工服務成果展現與分享	準備志工服務成果展示，進行服務心得分享
	十八	志工經驗總結與未來規劃	總結整學期志工服務，鼓勵學生設定未來參與志工的目標
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%、心得報告20%及學習單歷程評量20%		

【備 查 版】

【

課程名稱：	中文名稱：食農教育-科學		
	英文名稱：Agri-Food Education - Science		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、海洋、品德、生命、科技、能源、多元文化		
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，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：	合作學習 (Collaboration)，自我覺察(Conscious)，創意發展(Creativity)，		
學習目標：	1. 強調食物背後的科學原理（生物、化學、物理）、融合在地食材與永續利用概念。 2. 培養學生科學探究態度與實作能力及建立安全衛生與良好工作態度。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程導論與食農科學概念	課程說明、分組，介紹食物鏈、生態系統與科學方法
	二	食材與營養素基礎科學	蛋白質、碳水化合物、脂肪介紹，實驗：食物中的澱粉檢測
	三	食物保存科學與微生物	低溫保存、醃製、發酵的科學原理，實作：利用醃製法保存小實驗
	四	茶葉發酵與化學變化	茶多酚氧化反應與發酵科學，實作：不同發酵程度茶葉品飲與比較
	五	食品添加物與天然香料	探討天然香料化學成分及作用，實作：提取迷迭香精油
	六	烘焙中的物理與化學反應	發酵、麵粉蛋白質及麵筋形成，實作：簡易麵團揉捏與酵母發酵觀察
	七	快速麵糊與乳化現象	乳化劑與穩定劑原理，製作瑪芬蛋糕並觀察乳化現象
	八	奶油打發與結構形成	氣泡形成與固定化原理，實作：奶油打發及巧克力餅乾製作
	九	水果成分與風味化學	酵素作用與酸鹼反應，果膠的凝固作用，實作：水果切盤與天然果膠果凍製作
	十	果汁製作與營養保持	水溶性維生素特性及氧化反應，實作：多種果汁混合與營養評估
	十一	冰沙製作與物理變態	水的三態變化與溶液濃度對冰點的影響，實作：冰沙配方設計與調整
	十二	烘焙品保存科學	保存期限、生菌數及包裝科技，活動：比較不同包裝對麵包保存效果
	十三	廚房衛生與食品安全科學	微生物學基礎與交叉污染預防，實作：實驗室採樣與細菌培養簡介
	十四	食品化學與感官分析	味覺、嗅覺基礎科學，實作：食材氣味比較與感官評價練習
	十五	永續農業與土壤科學基礎	土壤成份及肥料化學，實驗：土壤酸鹼度測量與簡易堆肥實作
	十六	食品科學實驗整合練習	結合保存、烘焙、調味等相關科學實驗，成果分享
	十七	期末理論與實作總評	理論筆試及已學烘焙飲品實作考核
	十八	廚房清潔與設備維護科學	化學清潔劑原理及設備保養步驟
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%、心得報告20%及學習單歷程評量20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：食農教育-家政		
	英文名稱：Agri-Food Education and Home Economics		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、品德、安全、家庭教育、生涯規劃、多元文化、戶外教育		
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，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：	溝通協調 (Communication)，文化理解 (Cultural Understanding)，合作學習 (Collaboration)，		
學習目標：	1. 使學生理解在地食材、永續利用，並掌握家政實作的基礎科學原理。 2. 培養學生熟練掌握烘焙、飲品調製、水果切盤等多元核心技術，並能應用於生活美學呈現。 3. 使學生建立良好的工作態度與衛生安全習慣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與食農理念	1. 課程大綱、分組，認識食農教育內涵（在地食材、食物鏈）。2. 進行分組，建立協作規則。3. 重點：徹底執行廚房安全與衛生教育。
	二	食物保存與再利用	1. 學習食物保存基礎知識（醃製、低溫儲存）與剩食再利用原則。2. 實作：茶葉蛋製作。3. 食農連結：探討蛋品產地選擇與食材的有效利用。
	三	茶葉文化與風味學	1. 學習各類茶葉的發酵與特性、糖與奶精的功能。2. 實作：珍珠奶茶（練習茶葉沖泡、黑糖熬煮技巧）。3. 食農連結：認識茶葉與黑糖（蔗糖）的農業來源。
	四	在地香草與精油萃取	1. 認識常見香草植物的農作方式與精油提煉原理。2. 實作：擴香石製作（學習石膏混合與灌模）。3. 食農連結：使用在地香草精油或乾燥花材裝飾。
	五	居家香氛與身心調適	1. 學習擴香石使用原理、安全與香氛對情緒的影響。2. 實作：擴香石香氣調配與裝飾。3. 永續推廣：推廣天然、無化學添加物的居家應用。
	六	快速麵糊與乳化原理	1. 掌握快速攪拌法 (Muffin Method) 原理與麵粉、液體的正確混合技巧。2. 實作：瑪芬蛋糕製作。3. 食農連結：討論在地水果或剩食在烘焙中的再利用。
	七	奶油打發與結構原理	1. 掌握奶油打發法 (Creaming Method) 原理與酥脆結構形成。2. 實作：巧克力豆餅乾製作。3. 食農連結：認識麵粉 (小麥) 和健康油脂的選擇。
	八	期中評量週	1. 筆試測驗：測驗食農知識、保存原理、基礎烘焙科學。2. 實作測驗：隨機抽取已學項目進行獨立實作測驗。3. 目的：檢視理論與實作的綜合掌握度。
	九	當季水果與飲品調製入門	1. 學習臺灣水果的產季、營養成分與健康飲食指南。2. 實作：柳橙玉兔切盤（學習水果刀工與美感呈現）。3. 實作：奇異之吻（基礎果汁調製與風味搭配）。

十	大型水果切雕與果汁應用	1. 掌握大型瓜果的切割、雕刻技巧與果汁機具操作。 2. 實作：鳳梨西瓜船（創意擺盤與全食物利用）。 3. 實作：西瓜汁（高水分水果的果汁製作）。
十一	冰沙與冷凍原理	1. 學習水、冰、糖在低溫下的物理變化與冰沙機具的使用與清潔。 2. 實作：冰沙製作（掌握冰、液體與糖漿比例）。 3. 食農連結：推廣新鮮水果冰沙，減少人工添加物。
十二	成品保存與行銷應用	1. 學習烘焙品、飲品的最佳賞味期與包裝技術。 2. 活動：綜合複習與成果展示擺設。 3. 永續連結：建立惜食概念與食物的商業價值。
十三	課程總結與專題	1. 進行食農教育專題分享或成果討論。 2. 師生共同決定延伸學習方向。 3. （彈性週）視進度進行總結或專題準備。
十四	彈性實作：酥皮點心複習	1. 了解酥皮應用原理、派餡（如卡士達）的製作與穩定性。 2. 實作：酥皮蛋塔（酥皮裁剪、內餡調製）。 3. 食農連結：了解蛋品品質與乳製品來源。
十五	彈性實作	1. 依學生興趣選擇實作項目或開始進行期末報告製作。 2. 實作：延伸在地食材應用。 3. 目的：整合應用所有學科知識與技能。
十六	心得分享	1. 分享心得報告。 2. 學員食農心得與經驗交流。
十七	期末考	1. 進行總結性測驗（筆試或實作）。 2. 活動：廚房與設備的全面清潔與保養。 3. 目的：培養完善的工作態度與設備維護意識。
十八	期末大掃除	1. 廚房設備與工具的徹底清潔與保養。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	紙筆測驗(20%)、實習態度(20%)、實習成品(30%)、心得書寫(30%)。	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：食農教育-園藝		
	英文名稱：Food and Agriculture Education - Horticulture Edition		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、生命		
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：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	合作學習 (Collaboration), 創意發展(Creativity),		
學習目標：	(一)蔬菜栽培與利用 (二)果樹栽培與利用 (三)茶樹栽培與利用 (四)香藥草作物栽培與利用 (五)雜糧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	蔬菜栽培與利用	根莖菜類、葉菜類、果菜類栽培與利用
	二	蔬菜栽培與利用	莖菜類栽培與利用
	三	蔬菜栽培與利用	葉菜類、果菜類栽培與利用
	四	蔬菜栽培與利用	果菜類栽培與利用
	五	果樹栽培與利用	香蕉栽培利用
	六	果樹栽培與利用	芭樂與柿栽培利用
	七	果樹栽培與利用	柑桔類栽培利用
	八	茶樹栽培與利用	茶園栽培管理
	九	茶樹栽培與利用	製茶實作(不發酵茶)
	十	茶樹栽培與利用	製茶實作(半發酵茶)
	十一	茶樹栽培與利用	製茶實作(全發酵茶)
	十二	香藥草作物栽培與利用	香草類藥用作物栽培-1
	十三	香藥草作物栽培與利用	香草類藥用作物栽培-2
	十四	香藥草作物栽培與利用	香草類藥用作物之利用方式-1
	十五	香藥草作物栽培與利用	香草類藥用作物之利用方式-2
	十六	雜糧作物栽培與利用	玉米及甘藷之栽培與利用
	十七	雜糧作物栽培與利用	馬鈴薯及小麥作物栽培與利用
	十八	雜糧作物栽培與利用	其他雜糧作物栽培與利用
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	隨堂測驗(20%)、上課表現(30%)、作業報告(50%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：圖書服務		
	英文名稱：Library Services		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、品德、生命、科技、資訊、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、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, 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, 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：	合作學習(Collaboration), 自我覺察(Conscious), 批判思考(Critical Thinking),		
學習目標：	培養良好的閱讀習慣與理解力, 掌握圖書資訊檢索與利用技巧, 認識圖書館的組織與服務流程, 提升學生圖書管理及服務實務能力, 透過團隊合作, 模擬並實踐圖書館服務。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程導論與閱讀習慣培養	課程介紹, 閱讀的重要性與方法。學生分享閱讀經驗, 設定個人閱讀目標。
	二	圖書館組織與資源介紹	認識圖書館各區域功能: 借閱區、參考區、數位資源區, 圖書分類與編目基礎。
	三	閱讀策略與理解技巧	介紹掃讀、略讀、細讀技巧, 如何有效閱讀不同文類。
	四	書籍類型與文學知識	精讀小說、散文、科普讀物的結構與特色, 提升文學素養。
	五	資訊檢索基本方法	學習利用圖書館目錄系統、電子書與網路資料庫檢索。
	六	主題搜尋與資料評估	如何針對主題進行深入查找, 辨別資料可信度。
	七	書目與筆記製作技巧	寫讀書筆記及書目引用方法, 培養學術誠信。
	八	閱讀分享與報告技巧	組織閱讀心得, 製作口頭與書面報告。
	九	圖書館借還書流程實務	模擬借閱、歸還流程與記錄, 了解借閱規定。
	十	圖書整理與保護	認識書籍分類號、標籤, 學習圖書整理與保護技巧。
	十一	讀者服務與溝通技巧	客戶服務基礎, 演練如何幫助讀者解決問題與推薦書籍。
	十二	數位閱讀與電子資源	介紹電子書、聽書與線上學習資源使用。
	十三	圖書館活動策劃	學習策劃閱讀推廣活動與書展, 組織學生參與。
	十四	情境模擬: 圖書館服務	角色扮演圖書館職員與讀者, 實際處理借還、詢問及資訊查找。
	十五	團隊合作與服務評估	分組執行小型圖書服務活動, 事後進行服務品質評估。
	十六	閱讀文化與閱讀推廣	探討閱讀文化, 設計校園閱讀推廣方案。
	十七	課程總結與個人心得分享	分享學習收穫, 討論如何將閱讀能力與服務精神延續日常生活。
	十八	期末評量與服務展演	筆試與實作考核, 成果展示與表彰。
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%、心得報告20%及學習單歷程評量20%		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：電影文學		
	英文名稱：Movie literature		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育、原住民族教育		
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，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：	文化理解(Cultural Understanding)，自我覺察(Conscious)，批判思考(Critical Thinking)，創意發展(Creativity)，		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養自我省思能力，發展應對人生問題的行事法則，建立積極的自我調適與不斷精進的完善品格。 2. 運用國語文培養 規劃、執行及檢討 計劃的能力，廣納新知，參與各類活動，充實生活經驗，發展多元知能，從中培養創新 思維與因應社會變遷的能力。 3. 運用國語文表達自我的經驗、理念與情意，並學會從他人的角度思考問題，尋求共識，具備與他人有效溝通與協商的能力。 4. 善用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行閱讀思考，整合資訊，激發省思及批判媒體倫理與社會議題的能力。 5. 理解文本內涵，認識文學表現技法，進行實際創作，運用文學歷史的知識背景，欣賞藝術文化之美，並能與他人分享自身的美感體驗。 6. 閱讀並探究各類文本，深入思考道德課題，培養品德；積極與他人對話，尋求共識，建立公民意識與社會責任，主動關心公共議題並參與公共事務。 7. 了解他人想法與立場，學習溝通、相處之道，認知社會群體生活的重要性，積極參與、學習協調合作的能力，發揮群策群力的團隊精神。 8. 閱讀各類文本，建立自我文化認同的信念，理解多元價值的可貴，深入探討各項社會議題，關注國際情勢，強化因應未來社會發展所需的能力。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	二	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	三	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	四	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	五	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	六	(一)女性主義	《妻妾成群》、《大紅燈籠高高掛》蘇童
	七	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	八	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	九	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	十	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	十一	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	十二	(二)兩性互動	《山楂樹之戀》艾米
	十三	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
	十四	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
	十五	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
	十六	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
	十七	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
	十八	(三)鄉土社會	《原鄉人》鍾理和
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習歷程20%、分組報告30%、紙筆測驗10%、課堂表現40%		
備註：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教材編選蒐羅現代現代知名小說改編電影，可引導學生日常情意。 2. 教學方法可以口述法、分組報告、微電影等方式進行。但要注意學生學習過程的歷程紀錄。 3. 教師可搭配影音或相關社會議題進行前導或引起動機。 4. 上列影片、原作篇目可依實際授課情況抽換。 		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：影英大進擊		
	英文名稱：Movie English		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、科技、家庭教育、生涯規劃、多元文化、戶外教育、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，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：	溝通協調 (Communication)，文化理解 (Cultural Understanding)，合作學習 (Collaboration)，自我覺察 (Conscious)，批判思考 (Critical Thinking)，創意發展 (Creativity)，		
學習目標：	一、透過電影學習英文，可以聽到正確的發音。二、電影中人物的發音，能學到最自然最道地的美國發音。三、訓練熟悉英語發音，培養口說與聽力的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	看影片學英文跟老外做朋友	找話題認識新朋友
	二	看影片學英文跟老外做朋友	找話題認識新朋友
	三	看影片學英文跟老外做朋友	和老外朋友「博感情」
	四	看影片學英文跟老外做朋友	和老外朋友「博感情」
	五	看影片學英文跟老外做朋友	東西文化大不同
	六	看影片學英文跟老外做朋友	東西文化大不同
	七	分享	分組報告
	八	看影片學英文用英語去旅行	旅遊會話通
	九	看影片學英文用英語去旅行	旅遊會話通
	十	看影片學英文用英語去旅行	繞著地球玩
	十一	看影片學英文用英語去旅行	繞著地球玩
	十二	分享	分組報告
	十三	電影與英語 數位學習的新世界	人生海海
	十四	電影與英語 數位學習的新世界	人生海海
	十五	電影與英語 數位學習的新世界	陌生的家人
	十六	電影與英語 數位學習的新世界	陌生的家人
	十七	電影與英語 數位學習的新世界	陌生的家人
	十八	分享	分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	練習(25%)、口頭報告(25%)、作業繳交(25%)、紙筆測驗(25%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學統合		
	英文名稱：Discussion session for math 3B		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技、資訊、閱讀素養		
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，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	合作學習 (Collaboration)，自我覺察(Conscious)，批判思考(Critical Thinking)，		
學習目標：	面對生活上出現的問題與現象，能以數學的素養去分析、處理，達到了了解並解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識課程內容及評分方式
	二	弧度量	寫學習單 甲、弧度量的定義 乙、扇形的弧長與面積
	三	弧度量	寫學習單 以徑為單位的三角比
	四	週期性數學模型	寫學習單 正弦函數的圖形
	五	週期性數學模型	寫學習單 正弦函數圖形的平移
	六	複習	複習
	七	週期性數學模型	寫學習單 正弦函數圖形的伸縮
	八	指數函數	寫學習單 指數函數及其圖形
	九	指數函數	寫學習單 指數函數在生活的應用
	十	對數	寫學習單 對數
	十一	對數	寫學習單 常用對數的對數律與換底公式
	十二	對數函數	寫學習單 對數函數及其圖形
	十三	對數函數	寫學習單 對數函數的應用
	十四	複習	複習
	十五	平面向量	寫學習單 甲、向量的表示法 乙、向量的加法與減法
	十六	平面向量	寫學習單 丙、向量的係數積 丁、向量的線性組合
	十七	平面向量	寫學習單 戊、向量的分點公式
	十八	平面向量的運算	寫學習單 向量的內積
十九	平面向量的運算	寫學習單 正射影	

	二十	平面向量的運算	寫學習單 兩直線的夾角
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂學習表現20%。 2. 作業繳交20%。 3. 期中、期末考試60%。		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀統整		
	英文名稱： Reading Integration		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、原住民族教育		
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, 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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	合作學習 (Collaboration), 批判思考(Critical Thinking), 創意發展(Creativity),		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過文本閱讀、深化思考，加強寫作與思辨能力 2. 經由課程對話與討論，學習傾聽與溝通，涵容多元價值 3. 善用科技、資訊等其他媒材，學習整合資訊、擴大思考範圍 4. 學習閱讀技巧，辨識重要資訊，並應用於解決問題 5. 能整合文本訊息並以流暢口語表達。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明課程內容概況、評量方式 2. 指引學生分組
	二	ORID 焦點討論法 (一)	1. 客觀事實 (Objective)
	三	ORID 焦點討論法 (二)	2. 感受反應 (Reflective)
	四	ORID 焦點討論法 (三)	<ol style="list-style-type: none"> 3. 詮釋意義 (Interpretive) 4. 做出決定 (Decisional)
	五	六何法 (一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 何人 (Who) 2. 何事 (What)
	六	六何法 (二)	<ol style="list-style-type: none"> 3. 何時 (When) 4. 何地 (Where)
	七	六何法 (三)	<ol style="list-style-type: none"> 5. 為何 (Why) 6. 如何 (How)
	八	KWLQ 閱讀策略 (一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. K (What I know)：我從文章中能知道什麼客觀事實？ 2. W (What I want to know)：除了客觀事實，我還想知道什麼？
	九	KWLQ 閱讀策略 (二)	3. L (What I learned)：我從文章中學到什麼？
	十	KWLQ 閱讀策略 (三)	4. Q (Question)：我從上述答案中，還能延伸什麼想法？
	十一	心智圖的閱讀應用 (一)	簡介心智圖概念
	十二	心智圖的閱讀應用 (二)	簡介心智圖工具與實作：Xmind
	十三	心智圖的閱讀應用 (三)	簡介心智圖工具與實作：Xmind
	十四	期末報告統整與討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備多元文本由學生抽選，作為期末報告內容 2. 教導學生利用本學期學過之閱讀策略解析文本 3. 指引學生期末報告產出方式
	十五	期末報告統整與討論	學生討論報告內容
	十六	期末報告統整與討論	學生討論報告內容
十七	學生成果發表與教師講評	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生上台發表，每組五分鐘 2. 教師講評與師生回饋 	

	十八	學生成果發表與教師講評	1. 學生上台發表，每組五分鐘 2. 教師講評與師生回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與40%、每單元的學習任務表現30%、期末報告30%		
備註：	1. 分組人數以二至三人為優。 2. 每堂課的閱讀文本內容應盡量多元、篇幅適中。 3. 亦可指導學生將期末報告製作成學習歷程。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 在世界看見家鄉		
	英文名稱： Seeing Home in the World		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境		
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： 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：	文化理解 (Cultural Understanding) ,		
學習目標：	一、培養觀察地理現象與地圖判讀能力。 二、建立基礎的田野實察、訪談的方法與技巧。 三、能了解與關懷自己家鄉的自然與人文環境。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 課程說明、上課與評分方式說明 2. 分組
	二	台灣百年歷史地圖1	1. 認識「台灣百年歷史地圖」 2. 「台灣百年歷史地圖」基本操作
	三	台灣百年歷史地圖2	「台灣百年歷史地圖」圖層比對、線上數化功能操作
	四	踏查1	關西「下三屯」客家聚落踏查
	五	踏查2	牛欄河與東安橋踏查
	六	討論與發表1	踏查1、踏查2小組討論、書面成果製作及發表
	七	踏查3	關西上南片羅屋聚落、水圳與水車踏查
	八	踏查4	關西石店子老街、舊分駐所踏查
	九	討論與發表2	踏查3、踏查4小組討論、書面成果製作及發表
	十	踏查5	北門口圳、圳頭排山本校茶園遺址踏查
	十一	踏查6	銅鑼圈茶園、水母娘廟、八卦窯遺跡踏查
	十二	討論與發表3	踏查5、踏查6小組討論、書面成果製作及發表
	十三	踏查7	金廣成文化館、四寮溪生態步道踏查
	十四	踏查8	關西古道與古橋踏查
	十五	討論與發表4	踏查7、踏查8小組討論、書面成果製作及發表
	十六	關西的老地名	由客家老地名，看見關西「鹹菜甕」
	十七	關西的產業文化1	關西昔日產業—樟腦、茶、煤礦、石灰石礦
	十八	關西的產業文化2含踏查	關西現今產業—精緻農業、生態旅遊(含踏查)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中評量30%；期末評量：30%；日常考查：40%（課堂表現+田調/工作紀錄）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文簡報力		
	英文名稱：English Presentation		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、生命、科技、資訊、生涯規劃、閱讀素養		
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，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：	溝通協調 (Communication)，文化理解 (Cultural Understanding)，合作學習 (Collaboration)，自我覺察 (Conscious)，批判思考 (Critical Thinking)，創意發展 (Creativity)，		
學習目標：	1. 超實用的英語簡報要領 2. 專業的關鍵語句和用法 3. 充滿自信臨場實戰技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Unit 1. Introduction	簡介
	二	Unit 2. Preparation	簡報準備
	三	Unit 2. Preparation	簡報準備
	四	Unit 3. Speech Delivery Unit	簡報語言呈現
	五	Unit 3. Speech Delivery Unit	簡報語言呈現
	六	分享	簡報演練
	七	Unit 4. Presentation Aids Unit	簡報輔助工具
	八	Unit 4. Presentation Aids Unit	簡報輔助工具
	九	Unit 5. Report Presentation	報告式簡報
	十	Unit 6. Demonstrative Presentation	展演式簡報
	十一	Unit 6. Demonstrative Presentation	展演式簡報
	十二	分享	簡報演練
	十三	Unit 7. Informative Presentation	知識性簡報
	十四	Unit 7. Informative Presentation	知識性簡報
	十五	Unit 8. Inspirational Presentation	啟發式簡報
	十六	Unit 8. Inspirational Presentation	啟發式簡報
	十七	Unit 9. Persuasive Presentation	說服式簡報
	十八	分享	簡報演練
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	簡報練習(30%)、口頭演練(30%)、作業繳交(20%)、紙筆測驗(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：解題技巧		
	英文名稱：Discussion session for math B		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、環境、科技		
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，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	合作學習 (Collaboration)，批判思考(Critical Thinking)，		
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識課程內容及評分方式。
	二	週期性數學模型	以潮汐為例介紹正弦函數的建模。
	三	週期性數學模型	讓學生由數據嘗試利用正弦函數的概念來建立週期性的數學模型。
	四	按比例成長模型	由人口論出發，討論指數成長與線性成長的差異。
	五	按比例成長模型	藉由對數將指數關係變換成線性關係。
	六	按比例成長模型	由連續複利探討出常數"e"。
	七	平面上的比例	黃金分割、黃金比例與紙張的比例。
	八	平面上的比例	圓角、哥德拱與單點透視法。
	九	平面上的比例	利用平面向量進行設計。
	十	空間概念	由圓錐截痕切入，討論圓錐曲線在建築工程中的應用。
	十一	空間概念	比較地球經緯度與直角坐標系的差異。
	十二	矩陣與資料表格	由Excel出發討論數據資料的收集。
	十三	矩陣與資料表格	由數據資料的表示到如何計算。
	十四	矩陣與資料表格	由資料的加密，淺談密碼學。
	十五	機率	由條件的限縮來討論機率的變化。
	十六	機率	醫療中機率的應用。
	十七	不確定性	主客觀機率的差異。
	十八	分組報告	分享一學期來的學習。
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 課堂學習表現20%。 2. 作業繳交20%。 3. 期中、期末考試60%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：來去旅行吧		
	英文名稱：Let's Travel		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、海洋、生命、資訊、安全、家庭教育、生涯規劃、多元文化、戶外教育、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, 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：	溝通協調 (Communication), 文化理解 (Cultural Understanding), 合作學習 (Collaboration), 自我覺察 (Conscious), 批判思考 (Critical Thinking), 創意發展 (Creativity),		
學習目標：	許多人總卡在語言問題遲遲不敢跨出那一步, 如果可以善用英語, 就有機會跨出暢遊世界的第一步。藉著這門課, 跟著我們用英語去旅行吧!		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	規劃旅遊行程	1. 出發前的建議 2. 行前準備
	二	規劃旅遊行程	1. 出發前的建議 2. 行前準備
	三	旅行社英語	1. 訂購機票 2. 訂購行程
	四	旅行社英語	1. 訂購機票 2. 訂購行程
	五	自助旅行英語	1. 兌換外幣 2. 遊客資訊
	六	機場英語	1. 隨身行李新規定 2. 合法通
	七	機上英語	1. 搭機登機輕鬆 2. 我能為你服務嗎
	八	旅館英語	1. 登記入住 2. 待客之道
	九	住房英語	1. 意外被反鎖在外 2. 待客之道
	十	購物英語	1. 超出預算 2. 達成交易
	十一	餐廳英語	1. 難以選擇 2. 甜蜜的驚喜
	十二	問路英語	1. 走捷徑 2. 搭乘大眾運輸工具
	十三	租車英語	1. 辦理租車手續 2. 處理行車狀況
	十四	急難救助英語	1. 不幸遭竊 2. 遺失物品
	十五	急難救助英語	1. 不幸遭竊 2. 遺失物品
	十六	繞著地球玩	旅遊達人私房推薦
	十七	繞著地球玩	旅遊達人私房推薦
	十八	繞著地球玩	旅遊達人私房推薦
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	練習(25%)、口頭報告(25%)、作業繳交(25%)、紙筆測筆測驗(25%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 拼出新世界		
	英文名稱： Akeelah the Bee		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、品德、生命、家庭教育、生涯規劃、閱讀素養、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, 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：	溝通協調 (Communication), 文化理解 (Cultural Understanding), 合作學習 (Collaboration), 自我覺察 (Conscious), 批判思考 (Critical Thinking),		
學習目標：	拼字看似無聊、無聊，但卻大有學問。藉著影片的啟發、引導，再加課程講解，把拼字當成樂事。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(一)影片欣賞	拼出新世界
	二	(一)影片欣賞	拼出新世界
	三	(一)影片欣賞	問題討論
	四	(一)影片欣賞	發現天賦
	五	(一)影片欣賞	立志下功夫
	六	(一)影片欣賞	立志下功夫
	七	(二)詞類變化	各式詞類變化的異同
	八	(二)詞類變化	各式詞類變化的異同
	九	(三)字根	尋找字根
	十	(三)字根	尋找字根
	十一	(四)字首變化	各種字首
	十二	(四)字首變化	各種字首
	十三	(五)字尾變化	各種字尾
	十四	(五)字尾變化	各種字尾
	十五	(六)動詞三態	原型動詞、過去式、過去分詞
	十六	(六)動詞三態	原型動詞、過去式、過去分詞
	十七	(七)圖像單字記憶	有趣的記憶法
	十八	(八)單字比賽	1. 單字王選拔 2. 單字大賽線上賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	練習 (25%)、口頭報告 (25%)、作業繳交 (25%)、紙筆測驗 (25%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：科學探究		
	英文名稱：Scientific inquiry		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	生命、法治、科技、安全、閱讀素養		
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：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,		
學生圖像：	溝通協調 (Communication), 合作學習 (Collaboration), 自我覺察(Conscious), 批判思考(Critical Thinking),		
學習目標：	1. 了解鑑識科學的基本概念與應用領域，例如指紋鑑識、DNA分析、血跡判讀、筆跡鑑定等。 2. 培養學生自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。促進正向科學態度和提升科學學習動機；培養科學思考與發現關鍵問題的能力。 3. 理解科學探究方法在鑑識過程中的應用，包括假設建立、實驗設計、資料蒐集與分析。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	鑑識科學概論	鑑識科學歷史、分支、職能
	二	科學探究方法	案例分析：假設、觀察、紀錄、推論
	三	現場採證原則	警戒線、證物保存、採樣方法
	四	指紋學基礎	指紋類型、採集與比對
	五	指紋採集實作	實際採集指紋與比對
	六	指紋辨識	指紋辨識的應用
	七	指紋與DNA案例分析	基因與個體識別原理
	八	足跡與工具痕跡分析	足跡比對、工具痕跡特徵
	九	足跡採集實作	實際採集足跡與比對
	十	血跡與液體分析	血液型、血跡形態學
	十一	血跡型態分析	透過實驗，分析各種血跡型態
	十二	血液分析與判別	血液採集與分析
	十三	血液分析與判別	血液樣本判別：判斷樣本是否有血液反應
	十四	文件鑑定與筆跡分析	模擬筆跡比對實作：字跡特徵、文件偽造
	十五	火災與爆炸痕跡	案例影片分析與討論：火災現場分析、爆炸痕跡推測
	十六	鑑識案例分析1	分組案例研討：線索整合
	十七	鑑識案例分析2	分組案例研討：線索整合
	十八	鑑識與法律應用	鑑識證據在法院的呈現、證據鏈
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	(1)檔案評量(資料蒐集整理、書面報告) 30% (2)實作評量(表演、實作、作業) 35% (3)口語評量(口試、口頭報告) 35%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 媒體中的社會學		
	英文名稱： Social Science in the media		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、法治		
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, 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：	溝通協調 (Communication), 文化理解 (Cultural Understanding), 自我覺察(Consciousness), 批判思考(Critical Thinking),		
學習目標：	1.能覺察並搜集分析社會生活的相關問題。 2.能培養人文關懷，傾聽理解社會不同群體的遭遇。 3.能培養人文素養，整合運用知識與技能，提出解決問題的可能解方。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容說明、評量方式說明、以生活中的公共事務引發學生關注相關議題。
	二	勞工社會學1	從工安事件談台灣勞工權利的概念（個別及集體勞動權）
	三	勞工社會學2	從九槍談台灣的國際移工的現況與困境
	四	勞工社會學3	從one forty 談國際移工的文化碰撞、理解與共榮
	五	勞動社會學4	學生分享對此主題的心得與反思
	六	邊緣社會學1	身心障礙者的社會學分析
	七	邊緣社會學2	從升學、就業談制度性歧視與文化資訊權
	八	邊緣社會學3	從 I am Sam談權利的碰撞與思考
	九	邊緣社會學4	學生分享對此主題的心得與反思
	十	傳播社會學1	從短影音談是娛樂？是滲透？
	十一	傳播社會學2	從人選之人～造浪者談媒體與政治
	十二	傳播社會學3	資訊傳播的社會學分析與討論
	十三	傳播社會學4	學生分享對此主題的心得與反思
	十四	高齡社會學1	從統計數據（國內及國際）談超高齡社會
	十五	高齡社會學2	從孤獨死求生路談長照制度
	十六	高齡社會學3	從高年級實習生談初老、中老、老老的可能性
	十七	高齡社會學4	學生分享對此主題的心得與反思
	十八	未竟之言	課程回顧與展望
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂分享及參與狀態(40%)、主題報告(15%*4=60%)；課堂為口頭分享方式，主題報告則以書面及ppt為基本條件。		

備註：

教材編選為主題是教學，結合影音資源與學習單進行，教學過程著重討論分享，建構學生對生活議題的關注與思考。

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 程式設計		
	英文名稱： Programming Design		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊		
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： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	溝通協調 (Communication)， 文化理解 (Cultural Understanding)， 合作學習 (Collaboration)， 自我覺察(Conscious)， 批判思考(Critical Thinking)， 創意發展(Creativity)，		
學習目標：	1. 認識C/C++程式語言的架構。 2. 了解以演算法為基礎的程式設計方法。 3. 建立對程式設計之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	電腦教室設施及使用介紹	教室設施、用電安全、急救處置、消防安全
	二	程式應用介紹	工業應用、醫療應用、娛樂應用、國防應用、教育應用
	三	C++語言架構與專案除錯實作	程式開發工具介紹及說明，基本輸出輸入指令與程式結構
	四	演算法簡介	流程圖、虛擬碼、演算法的結構介紹
	五	變數說明	變數宣告及設定說明
	六	資料型別簡介	整數、浮點數、字元、布林
	七	運算式、運算子與運算元	運算子種類說明
	八	運算子的優先順序與結合性	運算優先順序及其結合性與規則說明
	九	流程控制	條件判斷控制、迴圈控制
	十	if條件判斷控制	語法說明及執行流程、if...else判斷敘述、巢狀的條件判斷敘述
	十一	switch多條件分支敘述	語法說明及執行流程break與default的應用
	十二	迴圈	for迴圈、while迴圈、do...while迴圈
	十三	迴圈進階應用	巢狀迴圈、無窮迴圈
	十四	函式的參數及回傳值	函式的定義及宣告、形式參數及實際參數、變數的作用範圍與生命週期
	十五	陣列	宣告與定義陣列、設定初值、陣列應用、字元陣列、多維陣列
	十六	指標	指標的概念與宣告、指標與陣列、指標在函式上的應用
	十七	物件導向與類別	類別與物件、物件導向語言的特性
	十八	定義類別	定義類別語法、資料成員、成員函式、靜態成員
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期末作業(40%)、實際操作(20%)、作品(20%)和其他表現(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：商業行銷概要		
	英文名稱：Introduction to Business Marketing		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	品德、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，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：	溝通協調 (Communication)，文化理解 (Cultural Understanding)，合作學習 (Collaboration)，自我覺察 (Conscious)，批判思考 (Critical Thinking)，創意發展 (Creativity)，		
學習目標：	本科目目標在引導學生了解行銷管理之意義與基本知識，養成邏輯分析及組織之能力，藉此建立正確的行銷觀念。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	行銷的意涵與角色	行銷的定義、功能與在生活中的應用
	二	行銷的發展與趨勢	行銷的演進、現代行銷觀念、數位化影響
	三	企業與行銷的關係	企業目標、行銷在企業經營中的地位
	四	消費者需求與行為	馬斯洛需求層次理論、購買動機與消費者行為
	五	消費者購買決策過程	問題認知、資訊搜尋、評估選擇、購買與後評價
	六	市場與市場區隔概念	市場定義、人口與心理區隔基礎
	七	目標市場與定位策略	STP 分析
	八	行銷組合 (4P) 概論	4P 概念總覽與行銷策略關聯
	九	產品策略	產品分類、品牌與包裝、產品生命週期
	十	價格策略	定價因素、成本與心理定價、折扣策略
	十一	通路策略	通路類型、物流管理與電子商務
	十二	促銷策略	廣告、公關、促銷與網路行銷方式
	十三	行銷環境分析	內部與外部環境、競爭者分析
	十四	行銷與科技	社群媒體行銷、網紅行銷與數據行銷趨勢
	十五	行銷倫理與社會責任	綠色行銷、永續經營與企業社會責任 (CSR)
	十六	行銷案例觀察	生活中的行銷策略實例分析
	十七	行銷企劃基礎	行銷企劃書內容與撰寫重點
	十八	行銷企劃成果發表	小組企劃簡報展示與回饋討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	學生成績的評量，除學校的筆試及作業成績外，教師在教學時應考核學生對行銷之認識及思考能力，作為重要平時成績。(評量成績佔60%、作業及平時表現佔40%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎烹飪		
	英文名稱：Essential Chinese Cooking		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、安全、家庭教育、生涯規劃、多元文化		
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，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：	溝通協調 (Communication)，文化理解 (Cultural Understanding)，合作學習 (Collaboration)，		
學習目標：	1.學習飲食烹調基本原理及原則。 2.培養學生具備烹調之基礎技能。 3.涵養學生對菜餚之認識及鑑賞力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、環境清潔、實習安全宣 導	1. 課堂規範與廚房分區介紹。 2. 個人衛生與食品安全 (HACCP基礎概念)。 3. 廚房設備 (爐具、攪拌機、烤箱等) 的安全 操作與應急處理。 4. 環境與器具的標準清潔流程。
	二	基本刀工、盤飾	1. 認識各式刀具及正確的持刀姿勢。 2. 基礎刀工實作：片、絲、丁、塊、末的標準 規格練習。 3. 盤飾基礎：簡單蔬果雕刻 (水花片)、色彩 與層次的擺盤原則。
	三	珍珠丸子	1. 內餡製作：肉餡的攪打與調味，掌握黏性 (打水)。 2. 外層處理：糯米浸泡、瀝乾與均勻沾裹技 巧。 3. 蒸煮原理：掌握大火蒸煮時間，確保內餡熟 透且糯米軟Q。
	四	糖醋排骨、水花片	1. 排骨前處理：汆燙、醃製與初步油炸定型。 2. 糖醋醬調製：掌握酸甜鹹的黃金比例與火候 控制。 3. 排骨回鍋：掛醬與收汁技巧。 4. 水花片應用：刀工練習成果展現。
	五	家常煎豆腐	1. 豆腐選擇與前處理 (瀝水或輕壓)。 2. 煎製技巧：油溫控制 (中高溫)、避免沾 鍋、掌握兩面金黃。 3. 醬汁淋製：簡單醬油膏或家常風味醬的調配 與收汁
	六	鹹蛋黃炒薯條	1. 鹹蛋黃處理：熟蛋黃壓碎、油炒至起泡出沙 (乳化關鍵)。 2. 薯條/食材油炸：掌握酥脆度與復熱技巧。 3. 均勻裹沙：利用蛋黃沙裹住薯條，強調 「沙」的口感與均勻度。
	七	三絲淋蛋餃	1. 蛋餃皮製作：蛋液調製與平底鍋攤皮技巧 (薄且完整)。 2. 內餡製作：「三絲」(肉絲、香菇絲、筍絲 等)的切工與調味。 3. 包製技巧：蛋皮包裹內餡的定型與封口。 4. 成品淋汁：蒸煮後的清爽淋醬或高湯運用。

八	鳳梨蝦球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蝦仁前處理：去腸泥、拍粉與醃製。 2. 麵糊調製：掌握脆漿粉比例，炸出酥脆外殼。 3. 油炸溫度：高溫快炸保持蝦仁Q彈。 4. 美乃滋調製與成品擺盤（與鳳梨的搭配）。
九	水餃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麵皮製作：揉麵至三光、醒麵技巧。 2. 內餡製作：蔬菜脫水、肉餡打水、調味與試味。 3. 包製技巧：多種水餃包法示範與練習。 4. 烹煮：水煮或蒸煮的火候與判斷熟度。
十	鹹酥雞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雞肉切塊與醃製入味。 2. 裹粉技巧：地瓜粉的均勻沾裹。 3. 兩次油炸：一次定型、二次高溫逼油鎖住酥脆。 4. 搭配食材與胡椒鹽調味。
十一	三色煎蛋(實作測驗)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三種食材的前處理與調味。 2. 煎蛋技巧：油量控制與小火慢煎，避免焦黑。 3. 分層或混合：實作測驗要求均勻度與熟度。 4. 成品切割：整齊均勻的切割與擺盤。
十二	蔥油餅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麵團製作：燙麵與冷水麵的比例。 2. 酥油製作：油酥的調製與塗抹。 3. 桿捲技巧：製作層次、包入蔥花，避免破皮。 4. 烙/煎製：掌握油溫與時間，達到外酥內軟的口感。
十三	菊花溜魚球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 魚肉前處理：魚片或魚球的切花刀法。 2. 魚球定型：上漿與過油或汆燙定型。 3. 溜醬製作：掌握高湯與勾芡的比例，做出滑順的透明醬汁。
十四	鍋貼	<ol style="list-style-type: none"> 1. 內餡與水餃餡的差異（通常更乾）。 2. 包製技巧：與水餃不同，一端開放或半月形封口。 3. 煎製技巧：先排入鍋中，加入麵粉水後加蓋燜煎，做出金黃脆皮。
十五	地瓜球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地瓜蒸熟與壓泥，控制含水量。 2. 木薯粉或地瓜粉的比例，調整Q彈度。 3. 油炸膨脹：關鍵技巧為低溫入鍋、持續按壓與翻動，促使內部空氣膨脹。
十六	芋圓仙草凍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 芋圓製作：蒸煮、壓泥、與澱粉混合。 2. 仙草凍製作：仙草粉與水比例、煮製與冷卻凝固。 3. 組合應用：成品搭配與甜湯調味。
十七	掛霜腰果、拔絲地瓜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掛霜：白糖熬煮至起砂狀態，快速裹上食材。 2. 拔絲：白糖熬煮至焦糖琥珀色，快速裹上食材後拉出糖絲。 3. 技巧：掌握糖漿溫度與迅速操作是成功的關鍵。
十八	心得分享、期末大掃除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程成果回顧與經驗分享。 2. 烹調實作技能的自我檢視與反思。 3. 廚房器具的深層清潔、保養與歸位。
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	實習態度(30%)、實作評量(30%)、作業與報告(40%)
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 飲食與文化		
	英文名稱： Foodways and Culture		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	多元文化		
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：		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	文化理解 (Cultural Understanding) ,		
學習目標：	透過飲食讓學生了解歷史的變化與不同地區與文化間的互動		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	全學期課程說明、成績評分標準、期末報告說明
	二	臺灣飲食發展	原住民族飲食特色
	三	臺灣飲食發展	漢人飲食特色
	四	臺灣飲食發展	荷蘭、日本與美國的飲食特色
	五	中國飲食發展	八大菜系介紹
	六	中國飲食發展	八大菜系及其他菜系介紹
	七	世界飲食發展	義大利飲食特色
	八	世界飲食發展	西班牙飲食特色
	九	世界飲食發展	法國飲食特色
	十	世界飲食發展	英國飲食特色
	十一	世界飲食發展	美國飲食特色
	十二	世界飲食發展	東西方飲食融合1
	十三	世界飲食發展	東西方飲食融合2
	十四	世界飲食發展	帝國主義的飲食變化1
	十五	世界飲食發展	帝國主義的飲食變化2
	十六	期末報告	分組報告1
	十七	期末報告	分組報告2
	十八	期末報告	分組報告3
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	上課參與及討論30%、期末報告30%、課堂學習單20%、課堂小考20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 寵物與人生		
	英文名稱： Pet and Life		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、生命、法治		
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,		
	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,		
學生圖像：	溝通協調 (Communication), 自我覺察(Conscious), 批判思考(Critical Thinking),		
學習目標：	引導學生從「動物需求」出發，探討生命教育、飼養責任與生態倫理，培養學生的科學素養、關懷行動力與生命尊重態度		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	寵物的種類	寵物的生物種類： 1. 生物分類的意義、層級 2. 寵物的主要類群-哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩生類、魚類、昆蟲類
	二	寵物的歷史與馴化	寵物起源與馴化過程 (狗、貓、馬等)
	三	寵物的分類	1. 哺乳類寵物分類-犬科、貓科、嚙齒目等特徵 2. 非哺乳類寵物分類-鳥、爬蟲、魚、昆蟲
	四	寵物的原生棲地生態	1. 動物的棲地條件 (氣候、水、植被、食物來源) 2. 適應特徵-體型、皮毛、行為、生理機制 3. 生態系角色
	五	動物的行為	1. 由內在 (神經、荷爾蒙) 與外在 (環境刺激) 共同影響的反應 2. 行為的基本類型 (先天行為、學習行為、社會行為)
	六	寵物的行為	1. 寵物的行為與可能原因 2. 人與動物之互動
	七	當生物變成寵物	1. 人與動物之互動 2. 外來種與生態保育
	八	哺乳類寵物的基本需求	食物、水、棲息環境、運動與社交
	九	非哺乳類寵物的基本需求	食物、水、棲息環境、運動與社交
	十	哺乳類寵物的飼養環境	寵物的照顧與飼養環境 不同動物的食性與餵食原則
	十一	非哺乳類寵物的飼養環境	寵物的照顧與飼養環境營 不同動物的食性與餵食原則
	十二	寵物的健康與疾病預防	常見疾病、疫苗、寄生蟲防治
	十三	寵物的衛生與清潔管理	生活環境清潔、異味與廢棄物處理
	十四	飼主責任與倫理	遺棄與收養
	十五	動物飼養倫理	生命教育議題
	十六	動物保護法與公民行動	動物保護法重點、合法飼養規範
	十七	流浪動物議題	流浪動物現況與社會資源
	十八	寵物的生老病死	1. 生命的可貴(生命教育) 2. 生命的價值與意義
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	(1)檔案評量(資料蒐集整理、書面報告) 35% (2)實作評量(表演、實作、作業) 35% (3)口語評量(口試、口頭報告) 30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 文本多元分析 I		
	英文名稱： Text Multivariate Analysis		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 學習文本解讀技巧 2. 掌握鑑賞理解、解構分析文章的應用方法 3. 鍛鍊思考邏輯的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	桃花源詩 (搭配課文：桃花源記)	1. 陶淵明詩歌特色及文學地位 2. 〈桃花源詩〉詩歌探討及分析 3. 補充老子〈小國寡民〉
	二	桃花源詩 (搭配課文：桃花源記)	1. 陶淵明詩歌特色及文學地位 2. 〈桃花源詩〉詩歌探討及分析 3. 補充老子〈小國寡民〉
	三	桃花源詩 (搭配課文：桃花源記)	1. 陶淵明詩歌特色及文學地位 2. 〈桃花源詩〉詩歌探討及分析 3. 補充老子〈小國寡民〉
	四	樂府古詩選 (搭配課文：樂府古詩選)	1. 樂府古詩比較與補充 2. 樂府古詩文本探討與分析 3. 古典詩歌發展流變
	五	樂府古詩選 (搭配課文：樂府古詩選)	1. 樂府古詩比較與補充 2. 樂府古詩文本探討與分析 3. 古典詩歌發展流變
	六	樂府古詩選 (搭配課文：樂府古詩選)	1. 樂府古詩比較與補充 2. 樂府古詩文本探討與分析 3. 古典詩歌發展流變
	七	墨池記 (搭配課文：師說)	1. 曾鞏簡介 2. 雜記體簡介 3. 〈墨池記〉文本探討與分析
	八	墨池記 (搭配課文：師說)	1. 曾鞏簡介 2. 雜記體簡介 3. 〈墨池記〉文本探討與分析
	九	墨池記 (搭配課文：師說)	1. 曾鞏簡介 2. 雜記體簡介 3. 〈墨池記〉文本探討與分析
	十	藥 (搭配課文：孔乙己)	1. 五四運動與文學發展 2. 〈藥〉文本探討及分析
	十一	藥 (搭配課文：孔乙己)	1. 五四運動與文學發展 2. 〈藥〉文本探討及分析
	十二	我要煮飯給我妹妹吃 (搭配課文：髻)	1. 楊?子簡介 2. 〈我要煮飯給我妹妹吃〉文本探討及分析 3. 飲食文學簡介
	十三	我要煮飯給我妹妹吃 (搭配課文：髻)	1. 楊?子簡介 2. 〈我要煮飯給我妹妹吃〉文本探討及分析 3. 飲食文學簡介
	十四	先妣事略 (搭配課文：項脊軒志)	1. 〈先妣事略〉文本探討及分析 2. 親情書寫技巧

十五	先妣事略（搭配課文：項脊軒志）	1. 〈先妣事略〉文本探討及分析 2. 親情書寫技巧
十六	先妣事略（搭配課文：項脊軒志）	1. 〈先妣事略〉文本探討及分析 2. 親情書寫技巧
十七	非連續文本：地震	1. 非連續文本簡介 2. 〈地震〉文本探討及分析 3. 雙文本閱讀題組練習
十八	非連續文本：地震	1. 非連續文本簡介 2. 〈地震〉文本探討及分析 3. 雙文本閱讀題組練習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	教師可依每年選用之教科書版本更換授課文本。	

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：英文時事閱讀 I		
	英文名稱：English Outside Reading		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生即時性的英文閱讀能力。 2. 增進學生對於時事掌握、分析及從資料中擷取重要資訊的能力。 3. 訓練學生根據各種英文新聞題材，思考自己觀點與想法的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	國際局勢與政治新聞(一)	閱讀國際局勢新聞，訓練即時性閱讀與觀點思考
	二	國際局勢與政治新聞(二)	閱讀國際局勢新聞，訓練即時性閱讀與觀點思考
	三	國際局勢與政治新聞(三)	閱讀國際局勢新聞，訓練即時性閱讀與觀點思考
	四	全球經濟與商業報導(一)	閱讀經濟、商業等新聞，練習從資料中擷取重要資訊
	五	全球經濟與商業報導(二)	閱讀經濟、商業等新聞，練習從資料中擷取重要資訊
	六	全球經濟與商業報導(三)	閱讀經濟、商業等新聞，練習從資料中擷取重要資訊
	七	醫藥科技與新知探討(一)	閱讀醫藥與科技新聞，訓練分析與批判性思考
	八	醫藥科技與新知探討(二)	閱讀醫藥與科技新聞，訓練分析與批判性思考
	九	醫藥科技與新知探討(三)	閱讀醫藥與科技新聞，訓練分析與批判性思考
	十	世界新奇事物閱讀(一)	閱讀國際新奇事物與趣味新聞，拓寬知識廣度
	十一	世界新奇事物閱讀(二)	閱讀國際新奇事物與趣味新聞，拓寬知識廣度
	十二	世界新奇事物閱讀(三)	閱讀國際新奇事物與趣味新聞，拓寬知識廣度
	十三	環保與永續議題(一)	閱讀環保議題新聞，掌握全球環境現況與趨勢
	十四	環保與永續議題(二)	閱讀環保議題新聞，掌握全球環境現況與趨勢
	十五	環保與永續議題(三)	閱讀環保議題新聞，掌握全球環境現況與趨勢
	十六	自然科學深度閱讀(一)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，增進專業詞彙理解
	十七	自然科學深度閱讀(二)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，增進專業詞彙理解
	十八	自然科學深度閱讀(三)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，增進專業詞彙理解
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學習作 I		
	英文名稱：Mathematics Exercise(1)		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。</p> <p>二、培養好奇心及觀察規律、演算抽象推論溝通和數學表述等各項能力。</p> <p>三、培養使用工具，運於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>四、培養運用數學思考問題、分析和解決的能力。</p> <p>五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。</p> <p>六、培養學生欣賞數以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美特質。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	
		內容綱要	
	一	單元1 弧度量	甲、弧度量的定義 乙、扇形的弧長與面積 丙、以徑為單位的三角比
	二	單元2 三角函數的圖形	甲、正弦與餘弦函數的圖形
	三	單元2 三角函數的圖形	乙、正切函數的圖形
	四	單元3 三角的和差角公式	甲、正弦、餘弦的和角公式與差角公式 乙、正切的和角公式與差角公式
	五	單元3 三角的和差角公式	丙、倍角公式 丁、半角公式
	六	單元4 正餘弦的疊合	甲、正弦與餘弦函數的疊合 乙、利用疊合求最大最小值
	七	單元5 指數函數	甲、指數函數及其圖形
	八	單元5 指數函數	乙、指數函數的應用
	九	單元6 對數與對數律	甲、對數
	十	單元6 對數與對數律	乙、對數律與換底公式 丙、常用對數與科學記號
	十一	單元7 對數函數	甲、對數函數及其圖形
	十二	單元7 對數函數	乙、對數函數的應用
	十三	單元8 平面向量	甲、向量的表示法 乙、向量的加法與減法 丙、向量的係數積
	十四	單元8 平面向量	丁、向量的線性組合 戊、向量的分點公式
	十五	單元9 平面向量的運算	甲、向量的內積 乙、正射影 丙、柯西不等式
	十六	單元9 平面向量的運算	丁、面積與二階行列式 戊、兩直線的夾角 己、三角不等式
	十七	單元10 二元一次聯立方程式	甲、加減消去法 乙、克拉瑪公式 丙、二元一次聯立方程式的幾何意義
	十八	單元10 二元一次聯立方程式	丁、二階行列式的性質 戊、二元一次聯立方程式的向量觀點
	十九		
二十			
二十一			

備註：

1. 教材使用：高中數學第三冊數學習作(A)本，按學生程度輔以自編學習單。 2. 依學生程度調整授課內容之深度、廣度及進度。 3. 除演講式教學外，活用各種教學活動(如小組討論、上台發表)及輔以適當教學資源(如電腦繪圖軟體、投影片、計算機...)，以增進學生理解。 4. 學生的成績評量除筆試外，應重視學生發問、作業、討論、推理思考與自我學習能力等表現。

【備查版】

名稱：	中文名稱： 文本多元分析II		
	英文名稱： Text Multivariate Analysis		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 學習文本解讀技巧 2. 掌握鑑賞理解、解構分析文章的應用方法 3. 鍛鍊思考邏輯的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	岳陽樓記（搭配課文：醉翁亭記）	1. 范仲淹簡介 2. 〈岳陽樓記〉文本探討及分析 3. 補充范仲淹豪放詞作
	二	岳陽樓記（搭配課文：醉翁亭記）	1. 范仲淹簡介 2. 〈岳陽樓記〉文本探討及分析 3. 補充范仲淹豪放詞作
	三	岳陽樓記（搭配課文：醉翁亭記）	1. 范仲淹簡介 2. 〈岳陽樓記〉文本探討及分析 3. 補充范仲淹豪放詞作
	四	始得西山宴遊記（搭配課文：晚遊六橋待月記）	1. 柳宗元簡介 2. 山水遊記發展流變 3. 〈始得西山宴遊記〉文本探討與分析
	五	始得西山宴遊記（搭配課文：晚遊六橋待月記）	1. 柳宗元簡介 2. 山水遊記發展流變 3. 〈始得西山宴遊記〉文本探討與分析
	六	始得西山宴遊記（搭配課文：晚遊六橋待月記）	1. 柳宗元簡介 2. 山水遊記發展流變 3. 〈始得西山宴遊記〉文本探討與分析
	七	唐宋詩選（搭配課文：唐宋詩選）	1. 白居易、朱熹簡介 2. 唐宋詩比較 3. 〈琵琶行并序〉、〈觀書有感〉詩歌探討與分析
	八	唐宋詩選（搭配課文：唐宋詩選）	1. 白居易、朱熹簡介 2. 唐宋詩比較 3. 〈琵琶行并序〉、〈觀書有感〉詩歌探討與分析
	九	唐宋詩選（搭配課文：唐宋詩選）	1. 白居易、朱熹簡介 2. 唐宋詩比較 3. 〈琵琶行并序〉、〈觀書有感〉詩歌探討與分析
	十	童話故事（搭配課文：臺灣古典女性詩文選）	1. 林婉瑜簡介 2. 〈童話故事〉詩歌探討及分析 3. 翻轉文學典故練習
	十一	童話故事（搭配課文：臺灣古典女性詩文選）	1. 林婉瑜簡介 2. 〈童話故事〉詩歌探討及分析 3. 翻轉文學典故練習
	十二	金鎖記（搭配課文：天才夢）	1. 自傳文學簡介 2. 〈金鎖記〉文本探討及分析 3. 自傳書寫練習
	十三	金鎖記（搭配課文：天才夢）	1. 自傳文學簡介 2. 〈金鎖記〉文本探討及分析 3. 自傳書寫練習
十四	紅樓夢詩詞選（搭配課文：劉姥姥進大觀園）	1. 紅樓夢詩歌探討及分析 2. 補充〈好了歌〉、〈葬花詞〉	

十五	紅樓夢詩詞選（搭配課文：劉姥姥進大觀園）	1. 紅樓夢詩歌探討及分析 2. 補充〈好了歌〉、〈葬花詞〉
十六	紅樓夢詩詞選（搭配課文：劉姥姥進大觀園）	1. 紅樓夢詩歌探討及分析 2. 補充〈好了歌〉、〈葬花詞〉
十七	非連續文本：海洋議題與環保意識	1. 洋議題與環保意識文本探討及分析 2. 條列式文本、圖表整合閱讀題組練習
十八	非連續文本：海洋議題與環保意識	1. 洋議題與環保意識文本探討及分析 2. 條列式文本、圖表整合閱讀題組練習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	教師可依每年選用之教科書版本更換授課文本。	

【備查版】

名稱：	中文名稱：英文時事閱讀 II		
	英文名稱：English Outside Reading I I		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生即時性的英文閱讀能力。 2. 增進學生對於時事掌握、分析及從資料中擷取重要資訊的能力。 3. 訓練學生根據各種英文新聞題材，思考自己觀點與想法的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	動植物生態與環境(一)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，訓練長篇科學文章的閱讀
	二	動植物生態與環境(二)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，訓練長篇科學文章的閱讀
	三	動植物生態與環境(三)	閱讀自然領域(動植物)等新聞，訓練長篇科學文章的閱讀
	四	人文議題與文化探索(一)	閱讀人文、文化、旅遊等議題新聞，培養觀點對比能力
	五	人文議題與文化探索(二)	閱讀人文、文化、旅遊等議題新聞，培養觀點對比能力
	六	人文議題與文化探索(三)	閱讀人文、文化、旅遊等議題新聞，培養觀點對比能力
	七	全球體育與運動文化(一)	閱讀體育新聞，訓練快速掌握賽事資訊及評論
	八	全球體育與運動文化(二)	閱讀體育新聞，訓練快速掌握賽事資訊及評論
	九	全球體育與運動文化(三)	閱讀體育新聞，訓練快速掌握賽事資訊及評論
	十	藝術、音樂與美學賞析(一)	閱讀音樂、美術藝術新聞，訓練對文化類文章的理解與表達
	十一	藝術、音樂與美學賞析(二)	閱讀音樂、美術藝術新聞，訓練對文化類文章的理解與表達
	十二	藝術、音樂與美學賞析(三)	閱讀音樂、美術藝術新聞，訓練對文化類文章的理解與表達
	十三	當代娛樂與流行文化(一)	閱讀娛樂、流行文化等新聞，訓練輕鬆主題下的資訊擷取
	十四	當代娛樂與流行文化(二)	閱讀娛樂、流行文化等新聞，訓練輕鬆主題下的資訊擷取
	十五	當代娛樂與流行文化(三)	閱讀娛樂、流行文化等新聞，訓練輕鬆主題下的資訊擷取
	十六	新聞議題綜合討論(一)	綜合討論體育、音樂、藝術、娛樂等各種議題新聞，進行深度思辨
	十七	新聞議題綜合討論(二)	綜合討論體育、音樂、藝術、娛樂等各種議題新聞，進行深度思辨
	十八	新聞議題綜合討論(三)	綜合討論體育、音樂、藝術、娛樂等各種議題新聞，進行深度思辨
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學習作 II		
	英文名稱：Mathematics Exercise (2)		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。</p> <p>二、培養好奇心及觀察規律、演算抽象推論溝通和數學表述等各項能力。</p> <p>三、培養使用工具，運於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>四、培養運用數學思考問題、分析和解決的能力。</p> <p>五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。</p> <p>六、培養學生欣賞數以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美特質。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單元1 空間概念	甲、點、線、面的基本事實 乙、直線與直線的關係 丙、直線與平面的關係 丁、平面與平面的關係 戊、三垂線定理
	二	單元2 空間向量的坐標表示法	甲、空間坐標系 乙、空間向量的坐標表示法 丙、空間向量的加減法與係數積 丁、空間向量的線性組合與分點公式
	三	單元3 空間向量的運算	甲、空間向量的內積 乙、正射影
	四	單元3 空間向量的運算	丙、柯西不等式 丁、空間向量的外積
	五	單元4 三階行列式	甲、平行六面體的體積
	六	單元4 三階行列式	乙、三階行列式
	七	單元5 空間中的平面	甲、平面方程式 乙、兩平面的夾角
	八	單元5 空間中的平面	丙、點到平面的距離公式
	九	單元6 空間中的直線	甲、直線方程式 乙、直線與平面的關係
	十	單元6 空間中的直線	丙、直線與直線的關係 丁、與直線相關的距離
	十一	單元7 條件機率與貝氏定理	甲、條件機率 乙、獨立事件
	十二	單元7 條件機率與貝氏定理	丙、貝氏定理
	十三	單元8 三元一次聯立方程式	甲、加減消去法 乙、高斯消去法
	十四	單元8 三元一次聯立方程式	丙、三平面幾何關係的代數判定
	十五	單元9 矩陣的運算	甲、矩陣的意義與相等 乙、矩陣的加法、減法與係數積 丙、矩陣的乘法
	十六	單元9 矩陣的運算	丁、二階反方陣 戊、矩陣與資料表格
	十七	單元10 矩陣的應用	甲、平面上的線性變換 乙、重要的線性變換
	十八	單元10 矩陣的應用	丙、線性變換的面積比 丁、轉移矩陣
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
備註：	1. 教材使用：高中數學第四冊數學習作(A)本、按學生程度輔以自編學習單。 2. 依學生程度調整授課內容之深度、廣度及進度。 3. 除演講式教學外，活用各種教學活動(如小組討論、上台發表)及輔以適當教學資源(如電腦繪圖軟體、投影片、計算機...)，以增進學生理解。 4. 學生的成績評量除筆試外，應重視學生發問、作業、討論、推理思考與自我學習能力等表現。		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：社會議題思辨		
	英文名稱：Social issue and Speculation		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 以必修課程所學為基礎，閱讀相關議題文本 2. 培養學生具備「社會學之眼」，藉以分析社會議題。 3. 具備闡述議題來龍去脈之能力，並願意理性討論、提出個人觀點。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程規劃說明與分組活動
	二	打開社會之眼：看見全球化下的台灣社會	1. 認識何謂「社會問題」，與社會問題有哪些面向 2. 探究當前台灣社會有哪些需要主要的社會問題
	三	最多數人的最大幸福VS普世皆準的道德準則	1. 介紹義務論、效益論的哲學觀點 2. 以道德選擇困境做為討論題目
	四	聽說練習	1. 觀看三隻小豬-審議民主法庭影片 2. 練習整理他人論點、發表自己看法
	五	議題介紹-性別	1. 介紹社會性別、性傾向、性別認同、性別階層化等定義 2. 以相關時事做為案例說明 備註：授課教師依時事調整授課週次或微調辯論主題。
	六	文本閱讀-代理孕母合法化	請學生閱讀文本，整理支持、反對雙方之論點。
	七	議題辯論-代理孕母合法化	請學生擔任正反雙方，發表立場並進行簡易辯論。
	八	議題介紹-生命權	1. 觀賞影片《如何死亡：西蒙的選擇》，介紹安樂死 2. 以相關時事做為案例說明 備註：授課教師依時事調整授課週次或微調辯論主題。
	九	文本閱讀-安樂死合法化	請學生閱讀文本，整理支持、反對雙方之論點。
	十	議題辯論-安樂死合法化	請學生擔任正反雙方，發表立場並進行簡易辯論。
	十一	議題介紹-核你到永遠	1. 觀賞影片《核你到永遠》，介紹核能發電的利與弊 2. 以台灣電力結構為例說明 備註：授課教師依時事、第二週討論之議題調整授課週次或微調辯論主題。
	十二	文本閱讀-核你到永遠	請學生閱讀文本，整理支持、反對核能雙方之論點。
	十三	議題辯論-核你到永遠	請學生提出自身規劃之國家電力結構，並說明此番規劃之理念。
	十四	議題介紹-政黨制度	1. 介紹政黨制度，並說明選舉制度對政黨制度之影響 2. 以台灣選舉制度變遷為例說明 備註：授課教師依時事、第二週討論之議題調整授課週次或微調辯論主題。
	十五	文本閱讀-政黨制度	請學生閱讀文本，並選擇該組認為最適合台灣之立委選舉制度、政黨制度。
十六	議題辯論-政黨制度	請學生提出認為最適合台灣之立委選舉制度、政黨制度，並說明規畫理念。	

	十七	小組報告(1)	學生自選近兩年發生之社會議題，整理出至少兩種以上立場之論述。
	十八	小組報告(2)	學生自選近兩年發生之社會議題，整理出至少兩種以上立場之論述。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱：科學力		
	英文名稱：Science Literacy		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 增強科學知識的理解力透過系統學習科學基本概念，幫助學生建立扎實的科學知識基礎。</p> <p>2. 培養科學分析與批判思考能力教導學生如何運用邏輯推理與科學方法分析現象與數據，具備判斷資訊真偽的能力。</p> <p>3. 強化應用科學解決問題的能力鼓勵學生將所學科學知識應用於日常生活與實際問題中，提升解決問題的效率與創意。</p> <p>4. 提升科學溝通與合作素養培養學生清楚表達科學觀點與研究成果，並能與他人合作進行科學探究。</p> <p>5. 建立終身科學學習態度激發學生持續學習與關注科學發展的興趣與動力。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	科學力與日常生活	認識科學力的重要性及生活中的科學現象
	二	科學方法導論	學習科學探究五大步驟：提出問題、假設、實驗、分析、結論
	三	提問技巧與假設建立	如何提出科學問題與建立可測試假設
	四	基礎觀察與測量技能	培養細心觀察及使用量尺、溫度計等量測工具
	五	資料收集與記錄	設計有效的記錄表格與數據整理
	六	數據表示與圖表製作	學習製作柱狀圖、折線圖與圓餅圖等圖表
	七	物理世界探究-力與運動	探索力的種類與基本運動規律
	八	物理世界探究-能量與熱	認識能量形式與熱的傳遞方式
	九	化學世界基礎知識	認識物質的性質與化學反應
	十	生物多樣性與生態系統	了解生物多樣性、食物鏈及生態系的重要性
	十一	環境保護與永續發展	探討環境問題及個人生活中的永續行動
	十二	科技與日常生活	認識科技發展與日常生活的結合
	十三	科學實驗設計與安全	學習設計簡單實驗及注意實驗安全
	十四	科學評估與批判性思考	培養學生評估資訊可靠性與提出質疑能力
	十五	科學溝通方法	訓練撰寫科學報告與進行口頭報告
	十六	團隊合作與科學探究實例	小組合作完成科學小專題，實踐所學
	十七	科學專題報告準備與修正	撰寫專題報告，互評並修改
	十八	成果發表與反思	小組成果展示，分享心得與未來學習目標
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：英語聽力練習 I		
	英文名稱：English Listening I		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養聆聽各類型英文的能力。 2. 培養使用英文進行日常對話的能力。 3. 增進對英文溝通禮儀的認識，以在不同的場合與情境中適當應對。 4. 先聽懂世界各地區英文及文化的瞭解，拓展學生國際視野。 5. 透過各種及各國英文不同口音及難度的練習，協助學生具備一定英聽能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎生活對話聽力(上)	掌握日常生活情境、基礎語速的英文對話練習
	二	基礎生活對話聽力(中)	掌握日常生活情境、基礎語速的英文對話練習
	三	基礎生活對話聽力(下)	掌握日常生活情境、基礎語速的英文對話練習
	四	社交與情境應用聽力(上)	辨識與理解各種社交場合及情境下的英文對話練習
	五	社交與情境應用聽力(中)	辨識與理解各種社交場合及情境下的英文對話練習
	六	社交與情境應用聽力(下)	辨識與理解各種社交場合及情境下的英文對話練習
	七	視覺輔助與語意理解(上)	根據圖片、簡短段落，掌握其主旨與細節的聽力練習
	八	視覺輔助與語意理解(中)	根據圖片、簡短段落，掌握其主旨與細節的聽力練習
	九	視覺輔助與語意理解(下)	根據圖片、簡短段落，掌握其主旨與細節的聽力練習
	十	長篇內容擷取與理解(上)	針對中長篇對話、段落，進行關鍵資訊擷取與脈絡理解的訓練
	十一	長篇內容擷取與理解(中)	針對中長篇對話、段落，進行關鍵資訊擷取與脈絡理解的訓練
	十二	長篇內容擷取與理解(下)	針對中長篇對話、段落，進行關鍵資訊擷取與脈絡理解的訓練
	十三	影音媒體綜合應用(上)	使用 YouTube、VoiceTube 等多媒體影音，練習主題理解與語音辨識
	十四	影音媒體綜合應用(中)	使用 YouTube、VoiceTube 等多媒體影音，練習主題理解與語音辨識
	十五	影音媒體綜合應用(下)	使用 YouTube、VoiceTube 等多媒體影音，練習主題理解與語音辨識
	十六	國際文化與深度聽力(上)	透過 TED 等演講，了解世界各地區英文口音及文化
	十七	國際文化與深度聽力(中)	透過 TED 等演講，了解世界各地區英文口音及文化
	十八	國際文化與深度聽力(下)	透過 TED 等演講，了解世界各地區英文口音及文化
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學演習 I		
	英文名稱：Mathematics Practice (1)		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。</p> <p>二、培養好奇心及觀察規律、演算抽象推論溝通和數學表述等各項能力。</p> <p>三、培養使用工具，運於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>四、培養運用數學思考問題、分析和解決的能力。</p> <p>五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。</p> <p>六、培養學生欣賞數以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美特質。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與式、直線與圓	數與式(含指、對數)、直線與圓相關素養題目精進
	二	多項式函數、第一冊全	多項式函數、第一冊全相關素養題目精進
	三	數列與級數、數據分析	數列與級數、數據分析相關素養題目練習
	四	排列組合、古典機率	排列組合、古典機率相關素養題目練習
	五	貝氏定理與獨立事件、三角比	貝氏定理與獨立事件、三角比相關素養題目精進
	六	第一~二冊	第一~二冊相關素養題目練習
	七	三角函數	三角函數相關素養題目精進
	八	指數與對數函數	指數與對數函數相關素養題目精進
	九	平面向量	平面向量、第三冊相關素養題目精進
	十	第一~三冊	第一~三冊相關素養題目精進
	十一	空間概念與空間向量、空間中的平面與直線	空間概念與空間向量、空間中的平面與直線相關素養題目精進
	十二	矩陣的運算與應用	矩陣的運算與應用相關素養題目精進
	十三	第四冊	第四冊全相關素養題目精進
	十四	第一~四冊(1)	第一~四冊相關素養題目精進
	十五	第一~四冊(2)	第一~四冊相關素養題目精進
	十六	第一~四冊(3)	第一~四冊相關素養題目精進
	十七	第一~四冊(4)	第一~四冊相關素養題目精進
	十八	第一~四冊(5)	第一~四冊相關素養題目精進
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	<p>1. 教材使用:自編教材，按學生程度輔以自編學習單。 2. 依學生程度調整授課內容之深度、廣度及進度。 3. 除演講式教學外，活用各種教學活動(如小組討論、上台發表)及輔以適當教學資源(如電腦繪圖軟體、投影片、計算機...)，以增進學生理解。 4. 學生的成績評量除筆試外，應重視學生發問、作業、討論、推理思考與自我學習能力等表現。</p>		

名稱：	中文名稱：生活科學		
	英文名稱：Living Science		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 理解生活科學原理 2. 培養探究與實作能力 3. 強化問題解決與創新思維 4. 發展跨領域統整能力 5. 增進科學態度與表達力 6. 建立科學素養與永續觀念		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程導入：生活中的科學創作	認識四大主題及課程目標（藍晒、手工皂、紙飛機、優格）
	二	光與影的藝術—藍晒的科學	認識藍晒歷史與光化學反應原理，說明鐵鹽感光原理與安全操作
	三	藍晒實作 I：製作初階藍晒作品	正確操作藍晒步驟，利用植物、葉片或物件進行曝光印製
	四	藍晒實作 II：探究曝光條件	探究光源強度、時間對顏色影響
	五	藍晒成果分享與反思	整理藍晒成果與展示作品
	六	皂化反應入門	手工皂的原理
	七	手工皂製作與安全操	實作冷製皂並記錄過程
	八	添加物探究與創意設計	比較不同添加物對皂品質的改變
	九	手工皂成分分析與展示	進行觀察、測試與反思
	十	飛行的物理—紙飛機導入	理解升力、重力、推力、阻力概念
	十一	紙飛機製作與測試 I	製作標準摺法紙飛機並測試距離
	十二	紙飛機製作與測試 II	探究角度、風力對飛行影響
	十三	紙飛機競賽與設計改良	創意飛行挑戰賽、改良報告
	十四	生物世界的轉化—自製優格的科學	認識乳酸菌發酵與微生物角色
	十五	優格製作實作	製作優格並觀察發酵過程
	十六	品質比較與感官測試	比較不同條件優格的質地與酸度
	十七	自製優格成果	成果展與學習反思
	十八	成果展與學習反思	展示四大主題創作成果與報告
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：英語聽力練習II		
	英文名稱：English ListeningII		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養聆聽各類型英文的能力。 2. 培養使用英文進行日常對話的能力。 3. 增進對英文溝通禮儀的認識，以在不同的場合與情境中適當應對。 4. 先聽懂世界各地區英文及文化的瞭解，拓展學生國際視野。 5. 透過各種及各國英文不同口音及難度的練習，協助學生具備一定英聽能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	各級英聽測驗導論(上)	介紹英聽各級測驗(如英檢、多益、大考)的題型與應試技巧
	二	各級英聽測驗導論(中)	介紹英聽各級測驗(如英檢、多益、大考)的題型與應試技巧
	三	各級英聽測驗導論(下)	介紹英聽各級測驗(如英檢、多益、大考)的題型與應試技巧
	四	基礎測驗題型實戰(上)	針對入門級測驗題型進行模擬與實際練習
	五	基礎測驗題型實戰(中)	針對入門級測驗題型進行模擬與實際練習
	六	基礎測驗題型實戰(下)	針對入門級測驗題型進行模擬與實際練習
	七	大學考試英聽突破(上)	針對大學入學考試聽力部分進行題型分析與強化練習
	八	大學考試英聽突破(中)	針對大學入學考試聽力部分進行題型分析與強化練習
	九	大學考試英聽突破(下)	針對大學入學考試聽力部分進行題型分析與強化練習
	十	專業英語測驗策略(上)	針對多益(TOEIC)等國際性英語能力測驗的聽力部分進行策略練習
	十一	專業英語測驗策略(中)	針對多益(TOEIC)等國際性英語能力測驗的聽力部分進行策略練習
	十二	專業英語測驗策略(下)	針對多益(TOEIC)等國際性英語能力測驗的聽力部分進行策略練習
	十三	聽力綜合與難易度施測(上)	結合不同測驗類型，進行聽力綜合訓練與難度提升
	十四	聽力綜合與難易度施測(中)	結合不同測驗類型，進行聽力綜合訓練與難度提升
	十五	聽力綜合與難易度施測(下)	結合不同測驗類型，進行聽力綜合訓練與難度提升
	十六	考前衝刺與模擬訓練(上)	針對各類型聽力測驗進行完整模擬訓練與考前衝刺
	十七	考前衝刺與模擬訓練(中)	針對各類型聽力測驗進行完整模擬訓練與考前衝刺
	十八	考前衝刺與模擬訓練(下)	針對各類型聽力測驗進行完整模擬訓練與考前衝刺
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：漫遊文化		
	英文名稱：Roaming in Culture		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學生透過對文化現象進行深度漫遊，探究其歷史演變、空間分佈與制度框架，從而掌握當代社會議題的複雜性。最終，能將旅程中的整合知識轉化為具體的文化實踐行動，展現對社會與多元文化的深刻理解。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與分組：從生活看文化	課程目標、評量標準分組。引導學生觀察生活周遭的文化符號。
	二	文化與日常：從哪裡來？	探究習俗、飲食、語言等日常文化現象的「源頭」與「傳承」。
	三	文化與社群：我們在哪裡？	探究特定文化現象在不同群體、不同地域的表現差異與原因。
	四	主題一：城市印象與生活空間（一）	探討城市或鄉鎮的規劃如何影響生活，如建築、交通與聚落型態。
	五	主題一：城市印象與生活空間（二）	探討古蹟與地名背後的歷史故事，以及它們在當代生活中的定位。
	六	主題二：消費文化與生活選擇（一）	探討全球品牌、在地小店對個人消費行為的影響，以及背後的經濟邏輯。
	七	主題二：消費文化與生活選擇（二）	探討商品設計與廣告行銷如何塑造文化價值觀與社會認同。
	八	主題三：文化中的權利與聲音（一）	探討不同族群、性別、階級在文化表達上的差異，關注文化權益。
	九	主題三：文化中的權利與聲音（二）	探討文化衝突的歷史成因，以及現行制度如何回應多元文化社會。
	十	主題四：數位浪潮與文化傳播（一）	探討網路媒體如何改變文化傳播的速度、廣度與可信度。
	十一	主題四：數位浪潮與文化傳播（二）	探討網路社群、迷因等新文化現象的形成與影響，以及相關的倫理與法規議題。
	十二	實作：文化議題界定與探究設計（一）	小組選定一個有興趣的文化議題，如老街活化、在地美食、青年次文化等，並界定探究目標。
	十三	實作：文化議題分析與論述（二）	運用所學，從時間、空間、制度三個維度進行議題的深度分析與論述。
	十四	實作：文化行動方案設計（三）	規劃具體的文化傳播或文化實踐方案（如：文化地圖、主題導覽、議題倡議、文化創作）。
	十五	實作：行動方案執行準備與討論（四）	方案分工、資源準備、預期成果與修正討論。
	十六	成果發表（一）：文化探究報告	小組呈現探究過程、分析結果與行動方案規劃。
	十七	成果發表（二）：文化實踐與傳播	小組展示實踐的成品（如導覽影片、文化地圖、倡議文案），強調文化行動的影響力。
	十八	回顧與反思：我的漫遊路徑	學生反思在這趟文化漫遊中，對社會文化結構的理解與個人成長。
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	課堂表現(平時討論、主題探究參與度)、學習單、行動方案(期末專題報告)		

名稱：	中文名稱：數學演習 II	
	英文名稱：Mathematics Practice (2)	
授課年段：	三下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	<p>一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。</p> <p>二、培養好奇心及觀察規律、演算抽象推論溝通和數學表述等各項能力。</p> <p>三、培養使用工具，運於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>四、培養運用數學思考問題、分析和解決的能力。</p> <p>五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。</p> <p>六、培養學生欣賞數以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美特質。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	數列的極限與無窮等比級數
	二	數列的極限與無窮等比級數
	三	數列的極限與無窮等比級數
	四	函數與函數的極限
	五	函數與函數的極限
	六	函數與函數的極限
	七	微分
	八	微分
	九	微分
	十	函數性質的判定
	十一	函數性質的判定
	十二	函數性質的判定
	十三	積分
	十四	積分
	十五	積分
	十六	積分
	十七	積分的應用
	十八	積分的應用
	十九	
	二十	
	二十一	
二十二		
內容綱要	<p>甲、無窮數列的極限</p> <p>乙、數列極限的運算性質</p> <p>丙、無窮等比級數與循環小數</p> <p>丁、夾擠定理</p> <p>甲、函數的概念</p> <p>乙、函數的運算</p> <p>丙、函數的極限</p> <p>丁、極限的性質</p> <p>戊、連續函數</p> <p>甲、導數與切線</p> <p>乙、導函數與微分公式</p> <p>丙、高階導函數</p> <p>丁、導數的應用</p> <p>甲、函數的遞增與遞減</p> <p>乙、函數圖形的凹向與反曲點</p> <p>丙、描繪多項式函數的圖形</p> <p>丁、多項式函數的極值</p> <p>戊、最佳化問題</p> <p>甲、函數圖形下的面積</p> <p>乙、定積分</p> <p>丙、多項式函數的反導函數</p> <p>丁、微積分基本定理</p> <p>戊、定積分與面積</p> <p>己、連續函數值的平均</p> <p>甲、曲線間的面積</p> <p>乙、立體的體積</p>	
備註：	<p>1. 教材使用:自編教材，按學生程度輔以自編學習單。 2. 依學生程度調整授課內容之深度、廣度及進度。 3. 除演講式教學外，活用各種教學活動(如小組討論、上台發表)及輔以適當教學資源(如電腦繪圖軟體、投影片、計算機...)，以增進學生理解。 4. 學生的成績評量除筆試外，應重視學生發問、作業、討論、推理思考與自我學習能力等表現。</p>	

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
班級活動時數	18	18	18	18	18	15
學生自治活動時數	4	4	4	4	1	3
社團活動時數	14	14	14	14	14	12
學生服務學習活動時數	4	4	4	4	1	3
週會或講座時數	14	14	14	14	2	12

【備查版】

【備查版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[040304 國立關西高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

國立關西高級中等學校學生自主學習實施規範

111 年 12 月 30 日課程發展委員會議修訂通過

一、依據：

(一) 教育部 111 年 5 月 4 日臺教授國部字第 1110042485A 號令修正發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

(二) 111 年 12 月 7 日臺教國署高字第 1110165823 號函。

二、目的：落實十二年國民基本教育核心素養之自學精神，從而養成學生自主學習之態度。

三、原則：

1. 學生於修業年限內，自主學習合計應至少 18 節，且應在一學期或各學年內執行完畢，技術型學制另行參考「彈性學習時間實施規定」。
2. 學生進行自主學習須在開學後二週內向學校提出自主學習計畫，計畫項目應包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及家長同意後實施。
3. 學生自主學習可安排學科知識、開放式網路課程、專題製作、實察體驗、行動方案、實作實驗、獨立研究、主題練習與探索、閱讀心得或其他學習活動。
4. 前項所述各款得安排教師指導學生，教師指導之學生每一學習場域不得低於 12 人，得合併學習場域執行，指導老師可依週次輪流指導學生，並負起該場域之學習管理。
5. 學生進行實作實驗，考量其安全性，應有指導教師在場指導。
6. 學生提出其他學習活動時，學校應考量師資、設備及學生學習之安全性等面向，據以綜合審查。

四、輔導管理：

1. 學生自主學習計畫之申請及審查，辦理原則如下：
 - (1) 自主學習計畫以學期為單位提出申請。
 - (2) 學生於開學二週內提出自主學習計畫申請。
 - (3) 申請及審查流程如下：
 - ① 學校於課程說明會中，得介紹學校規劃自主學習之內涵及指導教師可指導之領域範疇，提供學生依其個人興趣擇選。
 - ② 學生經指導教師指導二週後提出自主學習計畫申請，指導教師協助進行項目及格式審查。
 - ③ 項目及格式審查通過者，由學校造冊，並連同申請書送學生自主學習小組審查通過後實施。
 - (4) 學生自主學習計畫審查須於開學後三週內完成，並公布結果、實施。
 - (5) 學生自主學習執行情形得列入下次申請時進行審查之參考。

- 2.學校得視學生自主學習需要，排定指導教師，其指導原則如下：
 - (1)指導學生完成自主學習計畫並提供學生諮詢。
 - (2)審查學生自主學習計畫之項目及格式。
 - (3)在學生自主學習過程中，掌握學生出缺席情況，並按月檢視學生學習紀錄及了解進度。
 - (4)協助辦理學生自主學習成果發表。
- 3.未成班之自主學習，由圖書館負責掌握學生之出缺席情況，至校外者則須事先取得家長同意書，並與學生前往自主學習之單位取得其出缺席之紀錄。
- 4.自主學習場地由相關單位安排及公告：
 - (1)如學生於學習中，經場地或設備主管單位及指導教師同意後，得使用其他場地或設備。
 - (2)如須使用實驗室及設備，須由指導教師陪同下進行。
- 5.學生自主學習期間，須遵守學校規範，不得以自主學習為由拒絕參與學校活動。

五、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。

國立關西高級中等學校學生自主學習計畫

班級		座號		姓名	
學習主題					
學習內容					
學習進度	第一週	計畫撰寫			
	第二週	計畫撰寫			
	第三週	完成計畫撰寫及提出申請			
	第四週	計畫審查			
	第五週	計畫審查			
	第六週	依通過之計畫內容執行			
	第七週				
	第八週				
	第九週				
	第十週				
	第十一週				
	第十二週				
	第十三週				
	第十四週				
	第十五週				

學習進度	第十六週	
	第十七週	
	第十八週	
	第十九週	
	第二十週	
	第二十一週	
設備需求		
學習地點	<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 專科教室 <input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 其他：	
預期效益		

申請人：_____（簽名） 導師（指導教師）：_____（簽名）

家 長：_____（簽名）

導師（指導教師）建議（無則免填）	家長建議（無則免填）

中 華 民 國 年 月

充實/增廣	運動保健	3	1	9	3	1	9												
充實/增廣	歷公探究							3	1	9									
充實/增廣	歷地探究										3	1	9						

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		
環境走讀	全校活動	3		3		3		9	關心社區發展與環境永續的責任
科學競賽	年級活動					4		4	強化科學知識與實驗技能
食農教育	年級活動		2					2	永續農業的理念與實踐的公民素養

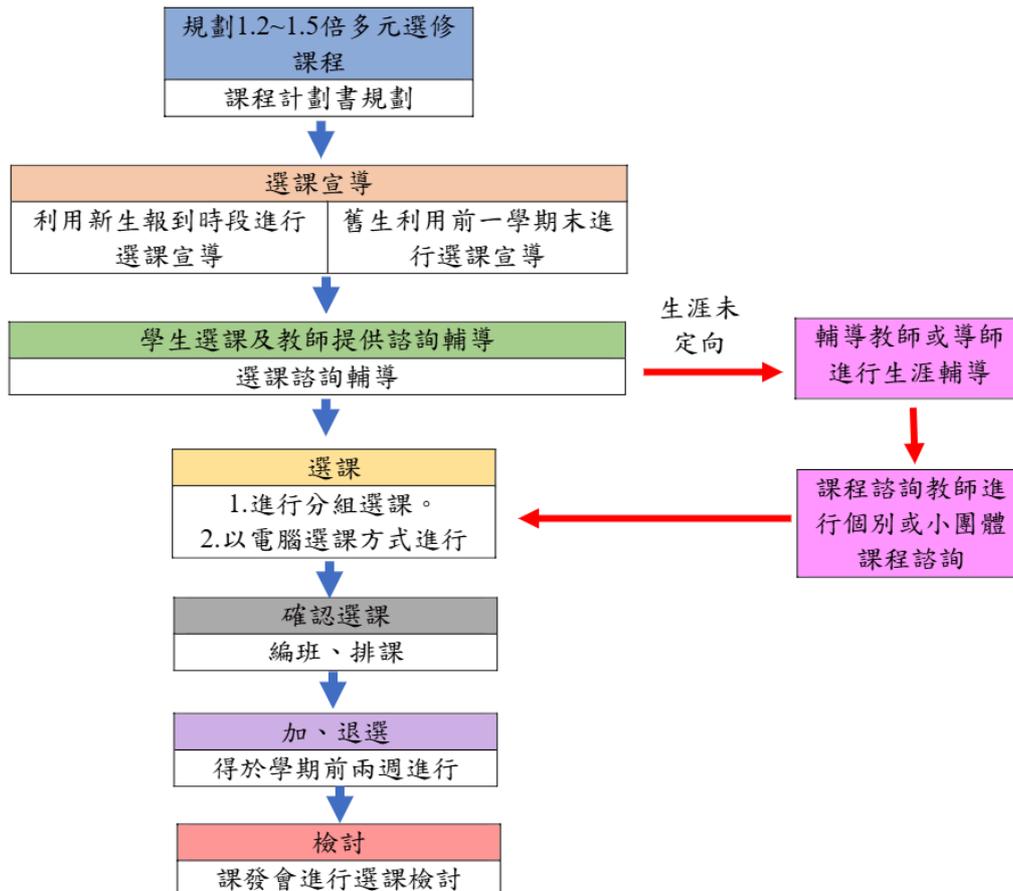
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[040304 國立關西高中流程圖\(PDF格式\)](#)

國立關西高級中學選課流程規劃



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	115/04	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	115/08	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：115/04 第二學期：115/11	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：115/09 第二學期：116/02	正式上課	跑班上課
5	一學期：115/09 第二學期：116/02	加、退選	得於學期前兩週進行
6	116/06	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：

目的：透過結合多元學群、跨域選修的課程，深植生涯探索，幫助學生發掘興趣、定位目標，奠定升學與就業基礎。

內容：

1. 實施大學學系探索量表，有助於學生進行學群的選擇。
2. 搭配學務處或輔導室舉辦生涯相關主題講座或活動，邀請大專校系到校進行學群學習內容介紹。
3. 輔導室提供個別輔導晤談，協助學生釐清個人疑慮，促進適性發展。

執行方式：利用生涯規劃課程、學校團體活動等時間進行。

(三)興趣量表：

目的：協助學生清楚了解自我興趣與潛能，作為生涯探索的重要工具，並根據結果提供專業建議與適性化課程規劃，促進全面發展。

內容：

1. 搭配課程進行性向測驗、興趣量表施測與解釋，協助學生選擇合適的學群及選修。
2. 根據測驗與量表結果，老師可以提供個別諮詢與生涯輔導。

執行方式：利用生涯規劃課程時段實施。

(四)課程諮詢教師：

目的：依據不同學群特性與學生需求，提供個別化、跨域整合的指導，協助學生了解課程結構、選修規劃，並做出最適切的學習與職涯抉擇。

內容：

1. 學校組成跨科教師團隊，提供專業建議，協助學生跨域整合資源與技能。
2. 每學期學生選課期間，以團體或個別方式提供學生諮詢，瞭解課程內容規劃。
3. 將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。
4. 生涯輔導團隊配合課程進行職涯探索與發展輔導。

執行方式：選擇合適時間進行選課說明並辦理團體諮詢，若仍不清楚者提供個別諮詢。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[040304 國立關西高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

二、113學年度學校課程評鑑結果

[040304 國立關西高中113學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)