備查文號：
教育部 110 年 3 月 18 日臺教文(二)字第 1100037460 號函備查

高級中等學校課程計畫

上海台商子女學校

學校代碼：801M03

普通型課程計畫書

本校 109 年 12 月 7 日課程發展委員會會議通過

校長簽章：校長陳俊男

（110 學年度入學學生適用）

□ 第一次檢視 □ 再次檢視 ■ 核定備查版

中華民國 2020 年 12 月 7 日

目錄

● 學校基本資料表 2
壹、依據 3
貳、學校現況 3
參、學校願景與學生圖像 4
一、學校願景 4
二、學生圖像 5
肆、課程發展組織要點 5
伍、課程發展與特色 8
一、課程地圖 8
二、學校特色說明 9
陸、教學科目與學分(節)數一覽表 9
一、普通班 11
柒、課程及教學規劃表 16
一、探究與實作課程 16
(一)自然科學探究與實作課程 16
(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程 18
二、校訂必修課程 21
三、多元選修課程 22
四、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學 27
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 32
拾、彈性學習時間實施規劃 32
拾壹、選課規劃與輔導 34
一、選課流程規劃 34
二、選課輔導措施 36
拾貳、學校課程評鑑

學校基本資料表

學校校名	上海台商子女學校			
普通型	普通科			
聯絡人	處室	教務處	電話	8621-62217006 *8210
	職稱	教師兼教務主任	行動電話	86-13918598372
	姓名	程懷遠	傳真	86-021-62219715
	E-mail	chenghy@shtcs.com.cn		

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、103 年 11 月 28 日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、107 年 2 月 21 日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

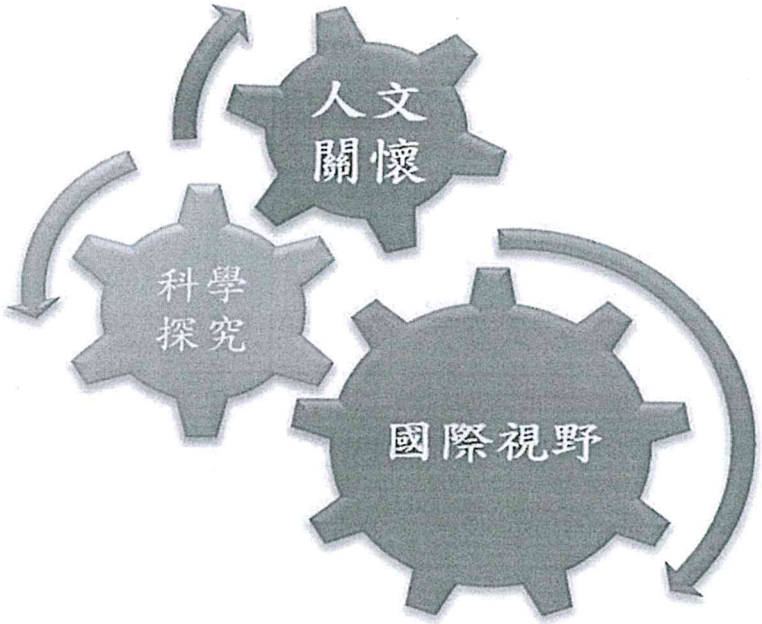
貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

類型名稱	群別名稱	科別名稱	一年級		二年級		三年級		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	3	86	3	97	3	92	9	275
合計			3	86	3	97	3	92	9	275

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景



本校未來在「學生第一、教學為先」之理念下，將定位為人文的、國際的卓越學校，未來學校願景為「**培養具有人文關懷、科學探究、國際視野的未來領導人才**」。它的內涵如下：

1.人文關懷

人文關懷是以人為核心，探討生存與存在的價值判斷，促使學生關心自我與他人，進而發展自我尊重與尊重他人之情操。整個校園氛圍也是充滿應有朝氣和活力，溫馨而和諧。學生會主動關懷同學、老師及他人，營造互相關懷的人文氛圍。

2.科學探究

科學探究是指人在遇到難題時，亦會運用不同的技能去解答疑問，這些技能稱為科學探究技能，而運用這些技能去進行研究的方法則稱為科學方法。科學探究技能包括觀察、量度、分類、推論、預測、假設、分析等，因此本校也希望每一位學生都能擁有科學探究的基本能力。

3.國際視野

國際視野是指會外文，對國際事務和不同文化有基本瞭解並且有興趣。最重要的元素是自己要有能分析國際事務的能力。當然其中最能夠有效評量的就是會外文的程度，但是光會外文不代表有國際觀，不過卻是掌握進一步更深更廣瞭解國際事務和外國文化的工具，因此學校願景定位為培養具備國際視野的全球人才之目標邁進，他必須擁有創新能力、文化使命感、多元文化適應、服務社會及優良品德的學生。尤其希望培養具有永續成長能力的學生，讓他在未來社會中具有競爭力，成為未來等待的領導人才。

二、學生圖像

為達成本校願景，各類學生應具備之特質或專長詳述如下，學校安排各類教育活動時，均須以完成學生圖像為目標。

1.具人文關懷之學生

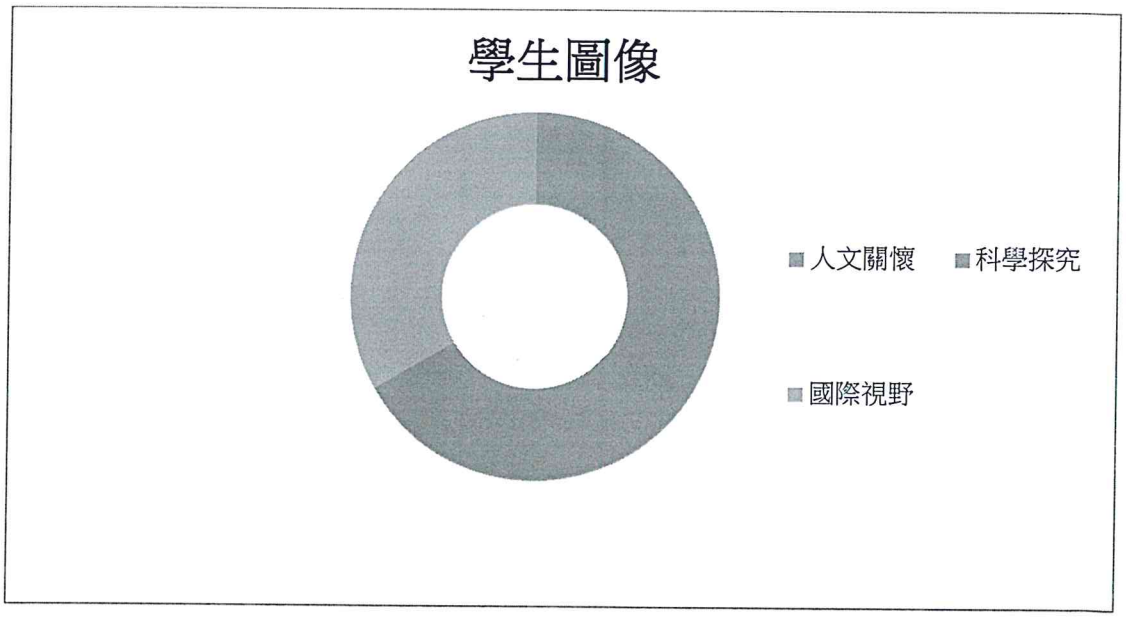
本校秉持人性本善，關懷弱勢，發揚人性光輝好人際關係的教育理念，培養學生人文關懷之素養，使其充滿人生熱情，具人文素養之人格，會熱愛學習、熱愛生命、關懷社會、具良好品格，追尋並發揮天賦真、求善、求美；自我期許並帶動他人共好，追求品質的提升。人文素養的培育，文化生活的豐富，精神生活的提升，為本校追求之教育目標。為達此目標，擬定作法:

2.具科學探究精神之學生

本校秉持結合自然科學與社會科學領域，專業知識與實務運用並重；培育具備邏輯思考、主動學習、解決問題之能優秀人才。本校著重基礎研究導向的數學、化學、生命科學及物理等，更落實應用科學之研究。

3.具國際視野之學生

本校秉持培育國際交流、全球視野及追求永續的理念；有國際宏觀，為追求未來更美好而努力，所以追求社會正義、珍愛生命、愛護自然、保存資源，積極致力於文化發展、生態永續等生生不息的共好理想。國際交流、分享互惠，建構與世界接軌的學校。



肆、課程發展組織要點

上海台商子女學校課程發展委員會組織要點

2018年8月28日校務會議通過

一、 依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、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15人，委員任期一年，任期自每年8月1日起至隔年7月31日止，其組織成員如下：

(一)召集人：中學部校長。

(二)副召集人：幼小部校長

(三)委員兼執行秘書：教務主任。

(四)委員：

1.學校行政人員代表 3 人(含學務主任、總務主任、輔導主任)。

2.領域教師：由領域教師（含國文領域、英文領域、數學領域、自然領域、社會領域及藝能領域）擔任之，共計 6 人。

3.家長會代表：由學校學生家長委員會推派 1 人擔任之。

4.專家學者：由學校聘任專家學者 1 人擔任之。

5.學生代表：由當學年度學生會會長擔任之。

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)審查學校教科用書及自編教材(全年級或全校且全學期使用)的選用。

(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2次會議，以11月前及6月前各召開1次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員2分之1以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推1人擔任主席。

(三)本委員會每年11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3分之2（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員2分之1（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研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，學務處和輔導室協辦。

五、組織與職掌

本委員會設有下列組織與職掌：

表 5-1 課程發展委員會各組任務分工表

組　別	工　作　要　點
領域／學科教學研究會	• 課程開發 • 課程教學與評量
行政組	• 課程發展委員會各組之協調 • 會議資料之彙整
課程規劃組	• 彙整各科課程計畫草案 • 規劃團體活動之實施草案 • 學校特色活動之蒐集與規劃
教材審議組	• 擬定教材審定(審定本選用及自編)運作機制 • 審議各科自編教材
課程評鑑組	• 擬訂評鑑相關辦法草案 • 規劃教師課程發展專業進修草案
教師專業成長規劃組	• 規劃教師專業進修事宜

其關係如下圖

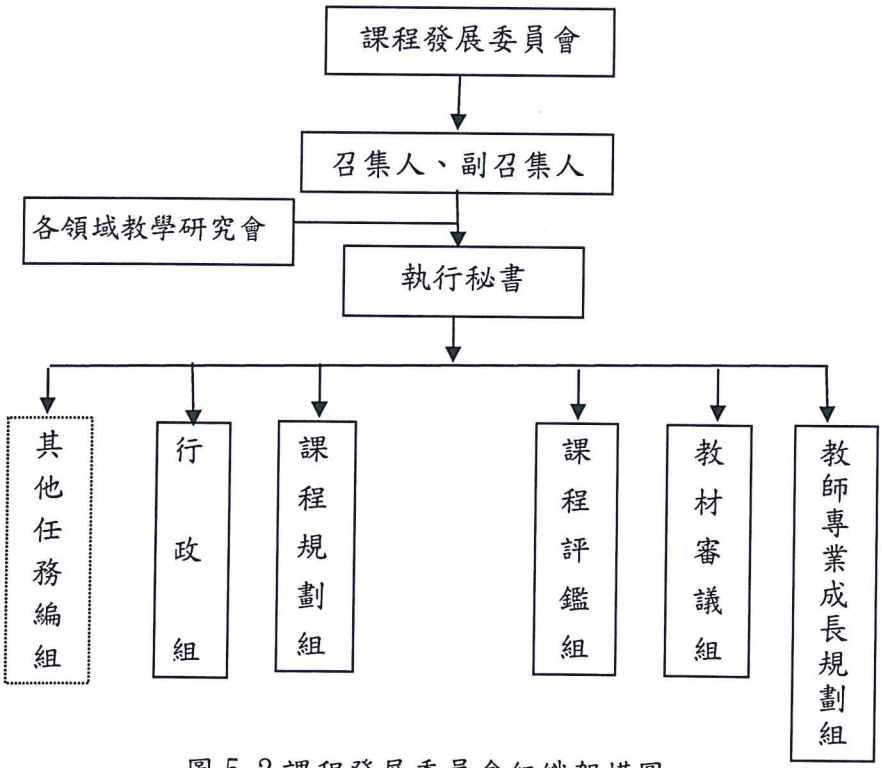


圖 5-2 課程發展委員會組織架構圖

各領域教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

五、領域研究會之任務如下：

(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。

六、各領域研究會之運作原則如下：

(一) 各領域教學研究會每學期舉行3-4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2次會議。

(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2分之1以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推1人為主席。

(四) 各研究會開會時，應有出席委員3分之2(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員2分之1(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，由召集人簽具後，送本委員會會核定後辦理。

(六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各召集人主辦，教務處協助之。

七、 本組織要點經校務會議通過，陳　校長核定後施行。

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

上海台商子女學校 108 新課綱課程地圖

109.12.7

	一年級(上學期/下學期)	二年級(上學期/下學期)	三年級(上學期/下學期)
部定必修	國文 4/4　物理/化學 2/2 英文 4/4　地科/生物 2/2 數學 4/4　體育　2/2 歷史 2/2 國防/音樂 2/2 地理 2/2 生科/家政 2/2 公民 2/2　生命/生涯 1/1	國文 4/4　歷史 2/(2) 英文 4/4　地理(2)/2 數學 4/4　公民 2/(2) 自然探究 A/B　2/2 體育 2/2　音樂 1/1 健護 1/1 美術 1/1　資訊 2/2	國文 4/0 美術 1/1 英文 2/0 藝術 2/0 體育 2/2
校訂必修		一帶一路專題研究 2/2	
多元選修	多元選修 1/1 (日語、德語、韓語、數位機器人、法語)		多元選修 2/2 (古典文學名著研究、西洋電影文學、科學專題、國際時事探究、數學專題、人際溝通藝術、未來生活與家庭、科學進階、數學進階)
彈性學習 充實增廣(補強選修)	團體活動 2 彈性學習 3 (多元選修 1，補強選修 1，自主學習 1)	團體活動 2 彈性學習 3 (多元選修 1，補強選修 1，自主學習 1)	團體活動 2 彈性學習 3 (補強選修 2，自主學習 1)

加深加廣課程	高二		高三	
	上學期	下學期	上學期	下學期
人文班群	英語聽講 1 探究與實作：地理與人文社會科學研究 2 表演創作 2	英語聽講 1 探究與實作：歷史學探究 2 探究與實作：公共議題與社會探究 2	語文表達與傳播應用 1 英文閱讀與寫作 1 英文作文 1 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 新媒體藝術 1	語文表達與傳播應用 1 各類文學選讀 2 專題閱讀與研究 2 英文閱讀與寫作 1 英文作文 1 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 基本設計 1

				未來想像與生涯進路 2 思考：智慧的啟航 2
數理班群	國學常識 1 力學一 2 物質與能量 2	國學常識 1 力學二與熱學 2 物質構造與反應速率 2	語文表達與傳播應用 1 英語聽講 1 英文閱讀與寫作 1 英文作文 1 數學甲 4 波動、光及聲音 2 化學反應與平衡一 2 生命的起源與植物體的構造與功能 2 新媒體藝術 1 機藝人專題 2 科技應用專題（2）	語文表達與傳播應用 1 各類文學選讀 2 專題閱讀與研究 2 英語聽講 1 英文閱讀與寫作 1 英文作文 1 數學甲 4 電磁現象一 2 電磁現象二與量子現象 2 化學反應與平衡二 2 有機化學與應用科技 2 動物體的構造與功能 2 生態演化及生物多樣性 2 基本設計 1

二、學校特色說明

1. 透過正式課程與非正式課程，培養學校學生三大核心素養「人文關懷、科學探究、國際視野」。
2. 深耕部定必修課程，強調以學習者為中心，培養學生具備基本學力與問題解決能力。
3. 發展校訂必修課程，跨領域與素養導向之課程設計，學生將在其中所習得的知識、情意技能遷移至他學科的學習；亦著重在學生四大共通能力:研究方法、系統思考、溝通表達、多元探索後，再以實作成品的專題，實踐知識於成果製作過程，由成果製作過程中獲取衍生概念。
4. 規劃加深加廣選修課程，高二時分為人文班群與數理班群。提供充足之學生跨班選修課程，搭配興趣與性向測驗及課程諮詢，輔導學生選班群，銜接大學教育之需要。
5. 推動多元選修課程，兼顧多元與創新，提供學生探索與適性發展。
6. 系統整合彈性學習課程，盤整校內空間、教學設備及師資，並積極尋求外部資源，籌畫豐富與完善的彈性學習課程，提供學生選擇
7. 配合整體課程規畫，辦理多元學藝活動，實踐學生適性揚才的理念。
8. 激發學生學習興趣，並於課程中適當引導學生，培育學生自主學習能力。
9. 精彩的課程設計與教學實施，展現學生學習成果，豐富學生學習歷程。課程發展藉由學習型組織循環管理做滾動式修正，掌控課程品質，使課程發展能有良好的自我精進機制。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表【各班別，分別以三年為規劃期程呈現。】

一、 普通班

上海台商子女學校 108 新課綱教學科目與學分(節)一覽表　　**110.12.7 經課發會討論通過**

班別：普通班（總表）

類別	領域	科目名稱
必修	語文領域	國語文
		英語文
	數學領域	數學 A
		數學 B
		數學
	社會領域	歷史
		地理
		公民與社會

	自然領域	物理
		化學
		生物
		地球科學
	藝術領域	音樂
		美術
		藝術生活
	綜合活動領域	生命教育
		生涯規劃
		家政
	科技領域	生活科技
		資訊科技
	健康與體育領域	健康與護理
		體育
	全民國防教育	
	每週團體活動時間	
	每週彈性習學習時間	
校訂必修	跨領域/科目專題	* 一帶一路專題研究
加深加廣選修	語文領域	國學常識
		語文表達與傳播應用
		各類文學選讀
		專題閱讀與研究
		英語聽講
		英文閱讀與寫作
		英文作文
	數學領域	數學甲
		數學乙
	社會領域	族群、性別與國家的歷史
		科技、環境與藝術的歷史
		空間資訊科技
		社會環境議題
		現代社會與經濟
		民主政治與法律
		探究與實作：歷史學探究
		探究與實作：地理與人文社會科學研究
		探究與實作：公共議題與社會探究
	自然科學領域	選修物理-力學一
		選修物理-力學二與熱學
		選修物理-波動、光及聲音
		選修物理-電磁現象一
		選修物理-電磁現象二與量子現象
		選修化學-物質與能量
		選修化學-物質構造與反應速率
		選修化學-化學反應與平衡一
		選修化學-化學反應與平衡二

		選修化學-有機化學與應用科技
		選修生物-動物體的構造與功能
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能
		選修生物-生態、演化及生物多樣性
	藝術領域	表演創作
		基本設計
		新媒體藝術
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路
		思考：智慧的啟航
	科技領域	領域課程：科技應用專題
		領域課程：機器人專題
多元選修	第二外國語文	日語
		德語
		* 韓語
	專題探究	* 西洋電影文學
		* 數位機器人
		* 數學專題
	通識性課程	* 應用英文
	大學預修課程	* 數學進階

班別：普通班（班群 A）：人文班群

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	高一上下學期各含中華文化基本教材 1 學分
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學 B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	0	2			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然領域	物理	2	0	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。與地球科學合開
		化學	0	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目()之自然科學探

										究與實作課程 B。與生物合開
		生物	0	2	0	(2)			2	與化學合開
		地球科學	2	0	(2)	0			2	與物理合開
	藝術領域	音樂	2	0	1	1	0	0	4	
		美術	0	0	1	1	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	2	0	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	2	0	0	0	0	2	
	科技領域	生活科技	2	0	0	0	0	0	2	
		資訊科技	0	0	0	2	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	2	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		29	29	23	23	11	3	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性習學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		34	34	28	28	16	8	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	一帶一路專題研究	0	0	2	2	0	0	4	
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用					1	1	2	
		各類文學選讀						2	2	
		專題閱讀與研究						2	2	
		英語聽講			1	1			2	
		英文閱讀與寫作					1	1	2	
		英文作文					1	1	2	
	數學領域	數學乙					4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國					3		3	

		家的歷史								
		科技、環境與藝術的歷史						3	3	
		空間資訊科技					3		3	
		社會環境議題						3	3	
		現代社會與經濟					3		3	
		民主政治與法律						3	3	
		探究與實作：歷史學探究				2			2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究			2				2	
		探究與實作：公共議題與社會探究				2			2	
	藝術領域	表演創作			2				2	
		基本設計						1	1	
		新媒體藝術					1		1	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路						2	2	
		思考：智慧的啟航						2	2	
多元選修	第二外國語文	日語	1	1					2	
		德語	(1)	(1)					0	
		韓語	(1)	(1)					0	
	專題探究	數位機器人	(1)	(1)					0	
							(2)		0	
		西洋電影文學					2		2	
							(2)		0	
	通識性課程	烘焙實務	(1)	(1)					0	
								(2)	0	
		應用英文						2	2	
								(2)	0	
選修學分數總計			1	1	5	5	19	27	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群 B）：數理班群

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	高一上下學期各含中華文化基本教材 1 學分
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	

數學領域	數學 A	4	4	(4)	(4)			16	
	數學 B			4	4				
社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
	地理	2	2	0	2			6	
	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然領域	物理	2	0	0	2			4	說明：二下物理含跨科目()之自然科學探究與實作課程 A。 二下與地球科學合開
	化學	0	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程 B。 二上與生物合開
	生物	0	2	(2)	0			2	二上與化學合開
	地球科學	2	0	0	(2)			2	二下與物理合開
藝術領域	音樂	2	0	1	1	0	0	4	
	美術	0	0	1	1	1	1	4	
	藝術生活	0	0	0	0	2	0	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
	家政	0	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	2	0	0	0	0	0	2	
	資訊科技	0	0	0	2	0	0	2	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	2	0	0	0	0	2	
必修學分數小計		29	29	23	23	11	3	118	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性習學習時間		3	3	3	3	3	3	18	

	每週節數小計		34	34	28	28	16	8	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	一帶一路專題研究	0	0	2	2	0	0	4	
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識			1	1			2	
		語文表達與傳播應用					1	1	2	
		各類文學選讀						2	2	
		專題閱讀與研究						2	2	
		英語聽講					1	1	2	
		英文閱讀與寫作					1	1	2	
		英文作文					1	1	2	
	數學領域	數學甲					4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一			2				2	
		選修物理-力學二與熱學				2			2	
		選修物理-波動、光及聲音					2		2	
		選修物理-電磁現象一						2	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象						2	2	
		選修化學-物質與能量			2				2	
		選修化學-物質構造與反應速率				2			2	
		選修化學-化學反應與平衡一					2		2	
		選修化學-化學反應與平衡二						2	2	
		選修化學-有機化學與應用科技						2	2	
		選修生物-動物體的構造與功能						2	2	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能					2		2	

		選修生物-生態、演化及生物多樣性						2	2	
	藝術領域	基本設計						1	1	
		新媒體藝術					1		1	
	科技領域	領域課程：科技應用專題					(2)		0	
		領域課程：機器人專題					2		2	
多元選修	第二外國語文	日語	1	1					2	
		德語	(1)	(1)					0	
		韓語	(1)	(1)					0	
	專題探究	數位機器人	(1)	(1)					0	
		數學專題					2		2	
							(2)		0	
	通識性課程	烘焙實務	(1)	(1)					0	
	大學預修課程							(2)	0	
		數學進階						2	2	
選修學分數總計			1	1	5	5	19	27	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
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：	跨領域/科目專題	
	跨科目：物理、地球科學	
師資來源：	跨科協同	
學習目標：	利用「科學與生活」的「全球暖化」跨科議題，讓學生學習到： 1. 能簡述在氣象觀測過程中，發現敘述物理與地球科學之關聯 2. 能了解地球暖化現象之成因，並能表述生活中的物理與地球環境之關係。 3. 能確實經歷研究過程，藉由解決問題的過程，體驗了解科學探究與實作的意義。 4. 能培養學生自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。 5. 養成現象觀察之能力：透過引導及練習，讓學生學會如何有效觀察，進而對環境有更深的認知。 6. 發展問題研擬的能力：能針對觀察到的現象，做出相對應的假設。 7. 建構實驗設計的能力：能設計一連串正確的科學活動，扣合最初的問題與假設。 8. 深化論證建模的能力：能根據探究結果，提出可驗證的觀點。 9. 勇於表達及分享：透過同儕對話與討論，進行探究歷程的修正，學生也能了解探究限制性概念。 10. 培養公民科學的素養：讓學生了解生活即科學，也能在面對公民議題時，提出具科學素養的論點。	

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	體驗自然與非自然環境：觀察現象，收集資訊，直觀表達	1. 帶領學生在不同的環境（水泥地，連鎖磚地面，草地，河水邊，樹下）體驗當時候的溫度，濕度，皮膚的感受。 2. 只發一隻筆一張紙，用任何方式記錄當下的感受與可能相關的環境因素。 3. 進行本學期學生上課分組工作
	第二週	科學探究實作練習一(1)：運用思維導圖進行學習材料分析與思維脈絡呈現。	1. 介紹與學習思維導圖的使用方式以及技巧。 2. 使用思維導圖探討同學間對於上週的感受與環境因素的差異。 3. 觀看影片"2009 奧斯卡最佳動畫短片-關於溫室效應"以及國教院自製影片"全球議題:全球暖化" 4. 學習使用思維導圖技巧分析整理上述兩部影片之內容。
	第三週	科學探究實作練習一(2)：運用思維導圖進行學習材料分析與思維脈絡呈現。	1. 觀看影片" 全球暖化大騙局" 。 2. 學習使用思維導圖技巧分析解讀此部影片。 3. 指導學生分組討論前後兩週所分析之思維導圖，觀察並發表其差異。 4. 了解地球暖化的現況。
	第四週	科學探究實作練習一(3)：提供有關氣候的全球議題，學生透過資料查詢，深入了解此一議題的內容	1. 教師提供每一組學生一項有關氣候之議題，學生依據該議題收集資料。 2. 檢視資料，討論如何進一步處理資料，並提出分享，小組互相檢視提出改進意見。 3. 教師予以建議與引導，並確認資料來源正確性及資料處理的可行性。
	第五週	科學探究實作練習一(4)：針對有關氣候的全球議題，合作與討論，表達與溝通。	1. 各組彙整所收集之資料，整理出該議題之脈絡以及討論之實際內容重點。 2. 以思維導圖方式呈現議題內容，報告並分享。
	第六週	氣候資料分析與處理1(EXCEL 基礎教學): 論證與建模	【論證與建模】 1. 教師簡介各種常見圖表類型。 2. EXCEL 基礎介紹，包含絕對參照與相對參照的意義，四則運算、找最大最小值、小計、篩選等函數的使用。 3. 教師提供氣候的相關基礎數據，小組進行資料分析，製作合適的圖表，並說明圖表傳達的訊息。
	第七週	氣候資料分析與處理2(EXCEL 作圖練習與數據分析): 論證與建模	【論證與建模】 1. 學生熟悉 EXCEL 基本操作。 2. 各組針對分析所得的資料做說明，形成結論，並進一步推論與解釋。 3. 小組進行論證練習，找出證據與主張。
	第八週	氣候資料分析與處理3(EXCEL 圖表製作與呈現): 論證與建模	【論證與建模】 1. 小組運用 EXCEL 資料分析，以 EXCEL 圖表方式向全班報告數據所展示之訊息。 2. 小組說明主張，舉出證據，並由他組提出質疑。 3. 持續進行質疑、辯護與反駁的過程，並不斷修正主張。 4. 運用上述收集到的資料與意見，做出結論。 5. 小組完成研究報告，並進行分享與回饋。教師可建置平台以展示各組研究報告。
	第九週	PPT 教學 I(上台簡報)	1. 認識簡報並了解製作簡報需注意的事項及原則。

		PPT 教學: 規劃與研究、表達與分享	2. 透過教師講解簡報軟體基本操作界面功能後，能親自上機演練並完成老師指派的任務。 3. 將指定文章內容的圖片與數據，輔以簡報功能中的動畫及圖表呈現，增強上台發表的能力。
	第十週	PPT 教學 II(氣候變遷相關主題報告): 規劃與研究、表達與分享	1. 學會製作與氣候變遷相關主題的簡報。 2. 練習利用簡報來輔助口語表達所要闡述的主題報告。 3. 聆聽、觀摩同學報告，學習思辨、分析報告內容並給予同儕意見回饋。 4. 練習使用互評表，秉持客觀、公正的立場給予各組評價。
	第十一週	實驗一(1)：不同氣體對白熾燈泡發熱吸收的效果：規劃與研究	1. 同學預測二氧化碳、水氣、一般空氣以及氧氣對於白熾燈泡所散發之熱能吸熱速率的快慢，並討論其中可能之問題。 2. 進行實驗驗證 3. 等待實驗進行之空檔學習及練習使用標準差 4. 討論誤差可能來源及如何改善實驗步驟 5. 整理數據
	第十二週	實驗一(2)：不同氣體對白熾燈泡發熱吸收的效果：提高實驗可信度、論證與建模	【論證與建模】 1. 根據前一週設計的改良步驟進行實驗。 2. 比較各組數據及與預測結果作比較各組分享資料與解釋。 3. 互相提出質疑與辯護。 4. 分享實驗結果並討論其中差異
	第十三週	實驗二：不同氣體對紅外線能量吸收的效果：論證與建模	【論證與建模】 1. 以實驗一的方式，將白熾燈泡更換為紅外線光，重複實驗。 2. 討論使用紅外線光之原因，以及是否採此一實驗中需要討論不同氣體對其他光線吸收的效果 3. 完成三次實驗後整理數據 4. 分享實驗結果並討論其中差異
	第十四週	實驗三：以紅外線照射同體積不同濃度之二氧化碳或水氣，量測能量吸收的效果	1. 以紅外線照射不同濃度之二氧化碳，量測其熱量吸收速率的快慢 2. 以紅外線照射不同濃度之水氣，量測其熱量吸收速率的快慢 3. 整理數據 4. 討論誤差可能來源及如何改善實驗步驟
	第十五週	實驗四：比較二氧化碳與水氣以不同比例混合，紅外線照射下之升降溫情形	1. 以紅外線照射不同濃度比例之二氧化碳與水氣，量測其熱量吸收速率的快慢 2. 整理數據 3. 討論誤差可能來源及如何改善實驗步驟
	第十六週	地面氣象資料分析與探討	1. 依據上海市閔行區地面天氣資料進行分析 2. 找出閔行區溫度與濕度或是與二氧化碳之關係 3. 比較閔行區地面天氣相關資訊與實驗數據 4. 討論與分析其相關連性質
	第十七週	成果報告分享(上)	【表達與分享】 各組進行研究成果報告，可以多元方式進行：如本學期學到思維導圖、PPT 使用方式、EXCEL 圖表工具等，進行學期資料整理，報告中需有自評，其他組別進行他評，每組彙整所有意見後進行報告的修正，完成最終報告。
	第十八週	成果報告分享(下)	以多元方式進行：如影片播放、學術發表會或融入戲劇方式，呈現整學期之學習內容。
	第十九		

	週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 形成性評量 80%：包括課堂討論參與表現 20%、分組口頭發表 20%、研究成果報告 40%等多元評量方式實施，評分標準將以領綱公佈之能力為本，訂定評量指標，做為教師課程進行中評量之依據。 2.總結性評量 20%：以教師設計之素養評量試題，於課程結束時實施，了解學生學習成效等		
對應學群：	資訊、工程、數理化、生命科學		
備註：	第 1 週進行研究先備知識訓練，接下來進行 2 次跨科主題之探究實作練習，第 8 週起由學生發想問題，進行單科或跨科研究，依探究與實作 4 個歷程實施：發現問題、規畫與研究、論證與建模、表達與分享。		

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：	跨領域/科目專題		
	跨科目： 化學、生物		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	本校利用上海地區之「西沙溼地」進行融合跨科概念中涉及之現象或原理，開發本校的探究與實作課程 B。此課程以水資源及生態各面向議題為主軸，進行基礎觀察訓練與探究。學生之學習目標包括： 1. 能觀察了解生活中某些的化學與生物相互依存的關係。 2. 能確實經歷研究過程，藉由解決問題的過程，體驗了解科學探究與實作的意義。 3. 能培養學生自主行動、表達、溝通互動和實務參與之核心素養。 4. 養成現象觀察之能力：透過引導及練習，讓學生學會如何有效觀察，進而對環境有更深的認知。 5. 發展問題研擬的能力：能針對觀察到的現象，做出相對應的假設。 6. 建構實驗設計的能力：能設計一連串正確的科學活動，扣合最初的問題與假設。 7. 深化論證建模的能力：能根據探究結果，提出可驗證的觀點。 8. 勇於表達及分享：透過同儕對話與討論，進行探究歷程的修正，學生也能了解探究限制性概念。 9. 培養公民科學的素養：讓學生了解生活即科學，也能在面對公民議題時，提出具科學素養的論點。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	研究方法簡介	藉由設計的教學活動，讓學生了解生物學及化學領域中，常用的科學研究方法以及技術。
	第二週	生活中的科學	跨科協同教學：藉由設計的教學活動，讓學生就生活中現象，觀察生物與化學息息相關之處。

	第三週	探究實作練習一之 1 上海崇明島西沙濕地	【規劃與研究】 以「上海崇明島西沙濕地有何功能？」為主題，由各組查詢相關資料，規劃實地考察蒐集資料（如觀察生態、測量水質等）的地點、設備、流程等。 於下週課程進行前，帶學生至崇明島西沙濕地進行實地考察，蒐集資料（如觀察生態、測量水質等）。
	第四週	探究實作練習一之 2 上海崇明島西沙濕地	【論證與建模】 課程中各組針對已觀察及蒐集到的資料進行分析。 各組從網站及書籍諮詢或閱讀與濕地有關之資訊，並進行討論。 整理完成學習單及考察報告。
	第五週	探究實作練習一之 3 上海崇明島西沙濕地	【表達與分享】 以小組發表方式，說明濕地的價值與功能。授課教師最後總結至兩大面向：生態多樣化及淨水功能。
	第六週	探究實作練習二之 1 水質淨化	【發現問題】 以水質淨化為主題，由各組學生自行蒐集城市淨化水質的過程，並在老師協助指導下討論、研究每一個過程之原理。
	第七週	探究實作練習二之 2 水質淨化	【發現問題】【論證與建模】 參觀上海白龍港汙水處理廠或由各組搜尋汙水處理之影片，進行播放觀賞討論，持續深化對於淨水原理及過程的了解。 將淨水原理及過程製成小組海報，各組進行展示說明。
	第八週	探究實作練習二之 3 水質淨化	【發現問題】【論證與建模】 各組學生自行蒐集有關西沙濕地之生物多樣性資料，結合實地考察蒐集資料(含照片及影片)加以分析。 在老師協助指導下討論每一種生物生存習性及彼此互相依存之關係。 完成西沙濕地現行生態圖。
	第九週	探究實作練習二之 4 水質淨化	【表達與分享】 各小組進行西沙濕地生態(生物多樣性)分享。
	第十週	探究實作練習二之 5 水質淨化	【發現問題】 任務：自製簡易淨水器，並測試其淨化功能。 小組先蒐集資料學習水質檢驗之概念及水質檢驗之技能。 各組進行口頭發表，分享小組研究資料，並給予回饋意見，據以精修研究規劃。
	第十一週	探究實作練習二之 6 水質淨化	【規劃與研究】 學生持續蒐集自製簡易淨水器相關資料，進行小組討論，完成規劃設計圖。 各組進行口頭發表，分享小組研究資料，並給予回饋意見，據以精修研究規劃。
	第十二週	探究實作練習二之 7 水質淨化	【規劃與研究】 各組找出測試淨水器功能的各種變因（操縱變因、

			控制變因、應變變因）等，擬訂研究計畫（含設置、流程等）。
	第十三週	探究實作練習二之 8 水質淨化	【規劃與研究】 各組依據設計圖，製作簡易之淨水器。
	第十四週	探究實作練習二之 9 水質淨化	【規劃與研究】 各組淨水器完成後，進行功能測試（水質檢驗），紀錄測試數據。
	第十五週	探究實作練習二之 10 水質淨化	【論證與建模】 分析經過淨水器前、後的水質測量數據，比較水質前後之差異。 小組討論，完成研究報告。
	第十六週	成果發表一	【表達與分享】 各組發表研究成果，其餘同學給予回饋意見，發表方式可以是影片、學術發表會、行動劇等方式進行。
	第十七週	成果發表二	【表達與分享】 各組發表研究成果，其餘同學給予回饋意見，發表方式可以是影片、學術發表會、行動劇等方式進行。
	第十八週	課程總結與反思	1.實施總結性評量 2.請各組分享心得和提出遇到的難題 3.教師引導學生持續進行科學現象觀察
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 形成性評量 80%：包括課堂討論參與表現 20%、分組口頭發表 20%、研究成果報告 40%等多元評量方式實施，評分標準將以領綱公佈之能力為本，訂定評量指標，做為教師課程進行中評量之依據。 2.總結性評量 20%：以教師設計之素養評量試題，於課程結束時實施，了解學生學習成效等		
對應學群：	資訊、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源		
備註：	1-2 週進行研究先備知識訓練，第 3 週起由學生發想問題，進行單科或跨科研究，依探究與實作 4 個歷程實施：發現問題、規畫與研究、論證與建模、表達與分享。		

(二)社會領域探究與實作課程

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. 能確實經歷研究過程，了解探究與實作的意義 2. 能協同合作，適切運用媒體資訊，共同協力解決問題。	

	3. 從生活周遭為出發點，學生要了解生活的學校環境，在配合公共政策下，有哪些地方需要改善，利用訪談多方蒐集資料後，能提出改善方案。並以影片方式呈現，宣達理念以增進公共利益。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明及分組	全學期課程說明，學生自主分組，介紹社會學研究的類型與方法，充實學生研究之先備知識。
	第二週	問題討論發想，發現問題	先請學生分組討論學校實施垃圾分類及回收工作教育上的優點及缺點，提供學生上海地區垃圾分類回收之法條規定，進行內容深度討論。
	第三週	發現問題	各組進行探討：發覺學校環境及教育宣導上，待解決之問題，組內學生各自發表意見，腦力激盪後，確定欲研究之主題。過程中教師巡迴各組間，觀察並適時指導。
	第四週	課程實作	請學生依據教室現況級學校垃圾場現況，在配合上海地區新的垃圾分類回收規定下，討論並設計新的垃圾回收設施
	第五週	課程實作	各組將新的垃圾回收設施具象化，可以海報、PPT、小型實物模型等，輔以設計理念意涵或文字說明。
	第六週	小型成果發表	各組將完成具象化展示在教室內，派人報告解說內容，並由其他人來評分
	第七週	議題討論	學生各自蒐集居住社區之垃圾分類回收設施及作法，於組內報告交流分享，從中發掘學校可應用之處。
	第八週	議題討論	教師介紹學校週邊實施較成功之社區及其他學校之作法，讓學生對照比較，並請學生討論
	第九週	校外踏查	1.出發前各組內完成分工：文字紀錄、照相或錄影 2.請學生觀察學校週邊社區或其他學校環境、設施等是否有需要改進的地方且完成學習單
	第十週	資料分析與討論	1.整理校外踏查記錄 2.依據各組觀察結果製作 PPT 上台分享，其餘師生給予意見回饋。
	第十一週	訪談準備	1.各組依據踏查結果整理出本校環境及設施需要改進地方，並詢問不同單位或人員的意見看法 2.設定各組訪談對象，包括行政人員/教師/學生/保潔阿姨等 3.請各組完成分工：訪談內容設計、錄音或拍攝細節，提醒訪談時應注意事項
	第十二週	訪談準備	1.確認各組的課後訪談時間是否聯絡完成 2.修正各組的訪談提問內容

	第十三週	資料分析	1.整理各組訪談內容 2.依據內容各組提出配合新的上海地區垃圾分類回收政策，改善學校環境設施及教育宣導的解決方案
	第十四週	課程實作	各組製作影片腳本：包括訪談、錄音錄影片段、解決方案呈現等
	第十五週	課程實作	實際拍攝影片並進行後製
	第十六週	課程實作	完成影片拍攝及後製
	第十七週	成果發表	各組成果以影片方式呈現，從中提供學校解決方案，供師生給予回饋。
	第十八週	課程總結與反思	1.請各組分享心得和提出遇到的難題 2.教師引導學生持續進行社會參與
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.參與課堂表現 2.分組評量：口頭報告、影片製作、實物模型等		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、法政		
備註：	因應上海地區自 2019 年 7 月 1 日強制實施垃圾分類法條之規定，進行小組形式探究與實作研究，校園環境需如何進行改造，生活教育須如何落實執行，並進行成果分享，供學校參考使用。最後進行課程反思與回饋，作為未來課程實施修正調整之依據。		

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：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
	跨科目： 地理		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 將地理學的研究方法應用在不同的人文社會與環境議題 2. 學生以分組探究、實作的方式進行學習 3. 學生以多元的方式展現研究成果。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明及分組	
	第二週	地理的研究法	研究的分類
	第三週	地理的研究法	發掘問題的方法
	第四週	地理的研究法	蒐集和解析資料的技能 1
	第五週	地理的研究法	蒐集和解析資料的技能 2
	第六週	地理探究實例說明	以「環境與生態景觀」及「法規與產業活動」為主題，說明曾實際驗舊之案例。教師提出多方向之疑問，觸發學生思考後，進行研究分組。
	第七週	發現問題	以上海市區域之「環境與生態景觀」及「法規與產業活動」為討論起點，組內成員互相分享日常活動

			及觀察，引發彼此回饋討論後，初定研究主題。課後組員開始蒐集資料。
	第八週	確定研究主題	第 2 次組內就初步資料，確定欲研究之主題，設定研究步驟及分工。繳交研究大綱給授課教師。
	第九週	蒐集資料與規劃研究	蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。
	第十週	蒐集資料與規劃研究	蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。
	第十一週	蒐集資料與規劃研究	蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。
	第十二週	蒐集資料與規劃研究	蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。完成各組初版之研究報告。
	第十三週	研究報告初探	各組發表初版之研究成果，其餘學生及教師給予回饋。
	第十四週	主題修正調整及持續資料蒐集	各組根據回饋討論是否微調研究主題或繼續同一主題之補強，持續蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。
	第十五週	主題修正調整及持續資料蒐集	蒐集資料、整理、紀錄、分析，組內分享，進行深度討論。
	第十六週	成果報告組內分享	組內完成最終研究成果報告，組內模擬發表，彼此給予回饋並調整修正。
	第十七週	成果分享發表	正式發表研究成果，各組報告及師生回饋，全程錄影。
	第十八週	課程反思	觀賞成果發表影片，進行課程討論及反思。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	報告、討論參與、出席率		
對應學群：	資訊、地球環境、建築設計、文史哲、管理		
備註：	課程第 1-5 週進行地理研究方法之介紹，充實學生之先備知識。第 6-17 週進行探究與實作 4 階段課程：發現問題、規畫與研究、論證與研究、發表及分享。第 18 週進行課程心得分享、反思討論等。若學生無法自行討論確定研究主題，提供以下主題供選擇：都市水鄉(朱家角觀察)、都市更新(外灘溯源)、都市綠化(舊梧桐與新櫻花)、都市景觀(金融陸家嘴)、都市命脈(黃浦江與地鐵)、都市擴張(上海今昔)等。		

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

<table>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">跨科目： 歷史</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1.能從個人經驗與社會現象中，察覺有意義的議題方向
2.可依據觀察與彙整的資料，確定議題內容
3.能對議題進行規劃及探究
4.能對反思探究議題，並內化成自己的多元思考</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>第一週</td><td>課程介紹與進行分組</td><td>介紹課程性質，引導學生分組</td></tr>
<tr><td>第二週</td><td>發現問題</td><td>如何從個人經驗與社會現象中，察覺有意義的公共問題或議題？</td></tr>
<tr><td>第三週</td><td>界定問題</td><td>根據觀察所得以及資料的蒐集與整理，確定所欲探究的公共問題或議題。</td></tr>
<tr><td>第四週</td><td>界定問題</td><td>根據觀察所得以及資料的蒐集與整理，確定所欲探究的公共問題或議題。</td></tr>
<tr><td>第五週</td><td>規劃架構</td><td>回答問題所需要的資料有哪些？如何蒐集資料？</td></tr>
<tr><td>第六週</td><td>規劃架構</td><td>回答問題所需要的資料有哪些？如何蒐集資料？</td></tr>
<tr><td>第七週</td><td>規劃架構</td><td>回答問題所需要的資料有哪些？如何蒐集資料？</td></tr>
<tr><td>第八週</td><td>探究資料</td><td>如何確認所蒐得資料的有效性與真實性？</td></tr>
<tr><td>第九週</td><td>探究資料</td><td>如何確認所蒐得資料的有效性與真實性？</td></tr>
<tr><td>第十週</td><td>探究資料</td><td>如何確認所蒐得資料的有效性與真實性？</td></tr>
<tr><td>第十一週</td><td>分析內容</td><td>如何分析所蒐得的資料？如何以所蒐得的資料為基礎進行合理的解釋或推論？</td></tr>
<tr><td>第十二週</td><td>分析內容</td><td>如何分析所蒐得的資料？如何以所蒐得的資料為基礎進行合理的解釋或推論？</td></tr>
<tr><td>第十三週</td><td>分析內容</td><td>如何分析所蒐得的資料？如何以所蒐得的資料為基礎進行合理的解釋或推論？</td></tr>
<tr><td>第十四週</td><td>結果呈現</td><td>探究的結果為何？如何呈現探究結果？</td></tr>
<tr><td>第十五週</td><td>結果呈現</td><td>探究的結果為何？如何呈現探究結果？</td></tr>
<tr><td>第十六週</td><td>結果呈現</td><td>探究的結果為何？如何呈現探究結果？</td></tr>
<tr><td>第十七週</td><td>經驗反思</td><td>反思探究經驗：注意、感覺或聯想到什麼？影響是什麼？有什麼要改變的？需要採取什麼行動？</td></tr>
<tr><td>第十八週</td><td>經驗反思</td><td>反思探究經驗：注意、感覺或聯想到什麼？影響是什麼？有什麼要改變的？需要採取什麼行動？</td></tr>
<tr><td>第十九週</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>第二十週</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>第二十一週</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>第二十二週</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>對應學群：</td><td colspan="3">社會心理、教育、法政</td></tr>
</table>

備註：	

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 一帶一路專題研究		
	英文名稱：		
授課年段：	二下	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、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、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生		
學習目標：	在教師的指導下，分組或獨立研究，完成實作成品		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第二週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第三週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第四週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第五週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第六週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第七週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第八週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第九週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十一週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十二週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十三週	專題製作與個	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、

		別研究	劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十四週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十五週	專題製作與個別研究	學生以領域，分別進行主題探究、議題探究、專題製(創)作(繪本、劇本、公演)、專案規劃(行動方案、文案)
	第十六週	成果發表	依不同領域要求及報告屬性，分別進行研究成果發表
	第十七週	成果發表	依不同領域要求及報告屬性，分別進行研究成果發表
	第十八週	成果發表	依不同領域要求及報告屬性，分別進行研究成果發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	實作評量 成果發表		
對應學群：	資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 一帶一路專題研究		
	英文名稱：		
授課年段：	二上	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、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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生		
學習目標：			
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介及目標	介紹本課程內容及目標
	第二週	認識研究	簡介研究本質、方法
	第三週	基礎探究--發現問題	實際體驗研究過程—發現問題
	第四週	問題解決歷程	實際體驗研究過程—發現問題
	第五週	簡報力	學習溝通表達的技術
	第六週	簡報力	學習溝通表達的技術

	第七週	表達力	學習溝通表達的技術
	第八週	系統思考	學習溝通表達的技術
	第九週	系統思考	問題釐清與因果推論，繪製系統圖
	第十週	領域探索(一)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十一週	領域探索(一)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十二週	領域探索(一)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十三週	領域探索(一)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十四週	領域探索(二)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十五週	領域探索(二)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十六週	領域探索(二)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十七週	領域探索(二)	每位同學分至兩個領域進行探索，已決定未來專題製作的方向
	第十八週	分組	每位學生決定專題製作的主題
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	實作評量 成果發表		
對應學群：	資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 日語		
	英文名稱： Japenese		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解日本文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	課程簡介與分組
	第二週	五十音平假名	認識五十音平假名

	第三週	五十音片假名	認識五十音片假名
	第四週	長音.促音.鼻音.拗音	認識長音.促音.鼻音.拗音
	第五週	濁音.半濁音.拗音	認識濁音.半濁音.拗音
	第六週	第一次測驗	第一次測驗
	第七週	第一課	第一課:我的一天
	第八週	第二課	第二課:我是一年級
	第九週	第三課	第三課:這是公仔
	第十週	第四課	第四課:行動電話幾號
	第十一週	期中復習	期中復習
	第十二週	第二次測試	第二次測試
	第十三週	日本戰國時代	戰國時代介紹
	第十四週	日本戰國時代	戰國時代介紹
	第十五週	松尾芭蕉俳句與書道	俳句與書道介紹
	第十六週	松尾芭蕉俳句與書道	俳句與書道介紹
	第十七週	成果發表	成果發表
	第十八週	師生回饋	期末課程內容回饋指導
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試/口試		
對應學群：	外語，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日語	
	英文名稱： Japenese	
授課年段：	一下	學分總數： 1
課程屬性：	第二外語	
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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ，	
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解日本文化	

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	課程簡介與分組
	第二週	50 音複習	五十音平假名及片假名複習
	第三週	本學期學習內容講解	本學期學習內容講解
	第四週	第五課	第五課：我要去晴空塔
	第五週	第六課	第六課：我要吃章魚燒
	第六週	期中複習	期中複習
	第七週	第一次測試	第一次測試
	第八週	第七課	第七課田中同學很開朗
	第九週	第八課	第八課我喜歡壽司
	第十週	第九課	第九課勘吉在派出所
	第十一週	第十課	第十課要去遊樂園玩
	第十二週	第二次測試	第二次測試
	第十三週	日本戰國時代	戰國時代介紹
	第十四週	日本戰國時代	戰國時代介紹
	第十五週	松尾芭蕉俳句與書道	俳句與書道介紹
	第十六週	松尾芭蕉俳句與書道	俳句與書道介紹
	第十七週	成果發表	書道成果發表
	第十八週	期末課程內容回饋	師生回饋及期末課程內容回饋指導
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試/口試		
對應學群：	外語, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西洋電影文學	
	英文名稱： Movie Implications	
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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,	

像：			
學習目標：	從西洋電影中學習語文應用及人生省思		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程分組說明	課程分組說明
	第二週	The Devil Wears Prada 欣賞及研究	奢侈的時尚英文
	第三週	The Devil Wears Prada 欣賞及研究	奢侈的時尚英文
	第四週	The Devil Wears Prada 分組討論	奢侈的時尚英文
	第五週	The Devil Wears Prada 分組報告	奢侈的時尚英文
	第六週	Twilight 欣賞及研究	暮光中的愛情英文
	第七週	Twilight 欣賞及研究	暮光中的愛情英文
	第八週	Twilight 分組討論	暮光中的愛情英文
	第九週	Twilight 分組報告	暮光中的愛情英文
	第十週	One Day 欣賞及研究	人生無常的英文
	第十一週	One Day 欣賞及研究	人生無常的英文
	第十二週	One Day 分組討論	人生無常的英文
	第十三週	One Day 分組報告	人生無常的英文
	第十四週	Deadpool 欣賞及研究	白爛的白話英文?
	第十五週	Deadpool 欣賞及研究	白爛的白話英文?
	第十六週	Deadpool 分組討論	白爛的白話英文?
	第十七週	Deadpool 分組報告	白爛的白話英文?
	第十八週		
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	報告、討論參與		
對應學群：	藝術, 社會心理, 大眾傳播,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語	
	英文名稱： Germany	
授課年段：	一上	學分總數： 1
課程屬	第二外語	

性：			
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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解德國文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	師生自我介紹，成果發表方式
	第二週	德語發音 1	星期與月份
	第三週	德語發音 2	顏色
	第四週	德語發音 3	數字
	第五週	發音	學生上台練習
	第六週	介紹德國城市	介紹德國城市
	第七週	聽與說 1	慣用語
	第八週	聽與說 2	打招呼
	第九週	練習	慣用語及打招呼
	第十週	德國文化介紹	影片欣賞
	第十一週	單字	介紹自己與家庭成員
	第十二週	對話練習	對話練習
	第十三週	單字	年紀及職業
	第十四週	對話練習	對話練習
	第十五週	練習成果發表，分配主題	練習成果發表，分配主題，小組
	第十六週	成果發表練習	上台對話
	第十七週	成果發表	成果發表
	第十八週	成果發表回饋、指導	師生回饋及期末課程內容回饋指導
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	師生互動對話、課堂小考、成果發表		
對應學群：	外語, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語
	英文名稱： Germany

授課年段：	一下		學分總數： 1
課程屬性：	第二外語		
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： B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解德國文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	師生自我介紹，成果發表方式
	第二週	德語發音 1	星期與月份
	第三週	德語發音 2	顏色
	第四週	德語發音 3	數字
	第五週	認識主詞+動詞	食衣住行育樂及常用動詞
	第六週	句型 1	主詞+動詞(變化)
	第七週	句型 2/對話	疑問詞 was 什麼?職業+動詞
	第八週	句型 3/對話	疑問詞 was 什麼?be 動詞，認識教室常見物品
	第九週	句型 4/對話	疑問詞 wer 誰?家庭成員
	第十週	句型 5/對話	疑問詞 wo 何處? wohin/woher 如何? 地名
	第十一週	句型 6/對話	疑問詞 wie 如何? 年齡，形容詞:天氣
	第十二週	總複習:對話	對話練習
	第十三週	德國文化報告 1	德國文化報告 1
	第十四週	德國文化報告 2	德國文化報告 2
	第十五週	成果發表彩排	成果發表彩排
	第十六週	成果發表練習	上台對話
	第十七週	成果發表	成果發表
	第十八週	回饋及指導	師生回饋及期末課程內容回饋指導
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	師生互動對話、課堂小考、成果發表		
對應學群：	外語, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數位機器人		
	英文名稱： Python Programming		
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：	外聘(其他)		
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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	培養學生運算思維能力、培養學生程式設計實作之能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	課程簡介與分組
	第二週	運算思維訓練	運算思維訓練
	第三週	Python 基本語法	Python 開發環境安裝與設定
	第四週	Python 語法、變數、內建函式-1	Python 語法、變數、內建函式-1
	第五週	Python 語法、變數、內建函式-2	Python 語法、變數、內建函式-2
	第六週	網路自主學習資源介紹	Codecademy、高中生程式解題系統
	第七週	Code War	Code War
	第八週	if 分支-1	if 分支判斷及應用-1
	第九週	if 分支-2	if 分支判斷及應用-2
	第十週	筆試、上機考試	筆試、上機考試
	第十一週	for 迴圈及應用-1	for 迴圈及應用-1
	第十二週	for 迴圈及應用-2	for 迴圈及應用-2
	第十三週	for、if 整合應用	for、if 整合應用
	第十四週	list 及應用	list 及應用練習-1
	第十五週	list 及應用	list 及應用練習-2
	第十六週	整合應用	整合應用
	第十七週	成果發表	成果發表練習
	第十八週	成果發表	師生回饋及期末課程內容回饋指導
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

學習評量：	筆試、上機考試、學生實作作品
對應學群：	資訊, 工程, 數理化,
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 數位機器人		
	英文名稱： Python Programming		
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：	外聘(其他)		
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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	培養學生運算思維能力、培養學生程式設計實作之能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	課程簡介與分組
	第二週	運算思維訓練	運算思維訓練
	第三週	Python 基本語法	Python 開發環境安裝與設定
	第四週	Python 語法、變數、內建函式-1	Python 語法、變數、內建函式-1
	第五週	Python 語法、變數、內建函式-2	Python 語法、變數、內建函式-2
	第六週	網路自主學習資源介紹	Codecademy、高中生程式解題系統
	第七週	Code War	Code War
	第八週	if 分支-1	if 分支判斷及應用-1
	第九週	if 分支-2	if 分支判斷及應用-2
	第十週	筆試、上機考試	筆試、上機考試
	第十一週	for 迴圈及應用-1	for 迴圈及應用-1
	第十二週	for 迴圈及應用-2	for 迴圈及應用-2
	第十三週	for、if 整合應用	for、if 整合應用練習
	第十四週	list 及應用	list 及應用練習-1
	第十五週	list 及應用	list 及應用練習-2
	第十六週	整合應用	整合應用
	第十七週	成果發表	成果發表練習
	第十八週	成果發表	師生回饋及期末課程內容回饋指導
	第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試、上機考試、學生實作作品		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數學專題		
	英文名稱： Intensified Math Course for Advanced Subjects Test (I)		
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： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	針對課程內容作補強性教學		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	二次曲線	拋物線標準式
	第二週	二次曲線	拋物線平移伸縮
	第三週	二次曲線	橢圓標準式
	第四週	二次曲線	橢圓平移伸縮
	第五週	二次曲線	橢圓平移伸縮
	第六週	二次曲線	橢圓參數式
	第七週	二次曲線	雙曲線標準式
	第八週	二次曲線	雙曲線平移伸縮
	第九週	二次曲線	應用
	第十週	二次曲線	應用
	第十一週	微分	導函數
	第十二週	微分	導函數
	第十三週	數列的極限	數列的極限
	第十四週	數列的極限	數列的極限
	第十五週	數列的極限	數列的極限
	第十六週	積分	積分的應用

	第十七週	積分	積分的應用
	第十八週	積分	積分的應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試、報告、討論		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 財經,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數學進階		
	英文名稱： Intensified Math Course for Advanced Subjects Test (II)		
授課年段：	三下	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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	針對課程內容作補強性教學		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	複數平面	虛根
	第二週	複數平面	虛根
	第三週	複數平面	複數平面
	第四週	複數平面	複數平面
	第五週	複數平面	極式
	第六週	複數平面	極式
	第七週	複數平面	極式
	第八週	複數平面	棣美弗定理
	第九週	複數平面	棣美弗定理
	第十週	複數平面	單位方根
	第十一週	複數平面	單位方根
	第十二週	複數平面	單位方根
	第十三週	分佈與統計	離散型隨機變數

	第十四週	分佈與統計	柏努力試驗與重複試驗
	第十五週	分佈與統計	二項分佈
	第十六週	分佈與統計	幾何分佈
	第十七週	分佈與統計	應用
	第十八週	分佈與統計	應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試、報告、討論參與		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 財經,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 應用英文		
	英文名稱： Strategies for Enhancing English Language Skills		
授課年段：	三下	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： 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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	1. 能增進聽、說、讀、寫四種能力。 2. 能提高學習英文的成就感與自信心。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	聽力練習 1	CNN Student News 10 分鐘牛刀小試
	第二週	聽力練習 2	BBC Learning English 多元題材探索
	第三週	聽力練習 3	TED Talks 速記練習
	第四週	聽力練習 4	Voice Tube 聽力評估
	第五週	閱讀技巧 1	閱讀前技巧：預測、閱覽、跳讀、掃描
	第六週	閱讀技巧 2	閱讀前/中技巧：提問、掌握關鍵字、經驗連結
	第七週	閱讀技巧 3	閱讀中技巧：標示、推論、猜字意、做筆記
	第八週	閱讀技巧 4	閱讀後技巧：反思、分析、綜合、整合
	第九週	口語表達 1	口語常犯錯誤糾正
	第十週	口語表達 2	Youglish 介紹與使用

	第十一週	口語表達 3	英語辯論原則與演練
	第十二週	口語表達 4	中英口譯初探
	第十三週	寫作訓練 1	文章架構與腦力激盪聯想法
	第十四週	寫作訓練 2	寫作萬用梗
	第十五週	寫作訓練 3	關鍵字精進
	第十六週	寫作訓練 4	修辭全面提昇
	第十七週	期末複習	期末總複習與總整理
	第十八週	期末成果展示	互評欣賞回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	筆試、報告、口試、聽力測驗		
對應學群：	大眾傳播, 外語, 文史哲, 教育, 法政, 管理,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 韓語		
	英文名稱：		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解韓國文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明及分組	課程說明及分組
	第二週	韩语的辅音和单元音	韩语的单元音-1(pp4-5)
	第三週	韩语的辅音和单元音	韩语的单元音-2(pp6-7)
	第四週	韩语的辅音和单元音	韩语的辅音-1)鼻音(pp8-9)
	第五週	韩语的辅音和单元音	韩语的辅音-2)流音 3)松音
	第六週	韩语的辅音和单元音	韩语的辅音-4)紧音(pp13-14
	第七週	韩语的辅音和单元音	韩语的辅音-5)送气音(pp15-17)

	第八週	韩语的辅音和单元音	韩语的双元音(pp18-21)
	第九週	韩语的辅音和单元音	辅音+元音(p22)
	第十週	韩语的辅音和单元音	辅音+元音+辅音(p23)
	第十一週	韩语韵发音规则	韩语韵尾(收音)(p24)
	第十二週	韩语韵发音规则	韵尾(收音)+元音 (p25)
	第十三週	韩语韵发音规则	韵尾(收音) +辅音-1)紧音化(p26)
	第十四週	韩语韵发音规则	韵尾(收音) +辅音-2)鼻音化(p26)
	第十五週	韩语韵发音规则	韵尾(收音) +辅音-3)流化(p27)
	第十六週	韩语韵发音规则	韵尾(收音) +辅音-4)送气化(p27)
	第十七週	韩语韵发音规则	韩语韵发音规则-综合
	第十八週	選修課程成果展演	選修課程成果展演
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	師生互動對話、課堂小考、成果發表		
對應學群：	外語, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 韓語		
	英文名稱： Korean		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
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： 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：	具人文關懷、科學探究精神、國際視野之學生 ,		
學習目標：	由淺入深的學習第二外語.培養國際觀與了解韓國文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明及分組	課程說明及分組
	第二週	韓國文化體驗	KPOP 文化
	第三週	韓國文化體驗	KPOP 文化
	第四週	韓國文化體驗	KPOP 文化

	第五週	韓國文化體驗	節慶文化
	第六週	韓國文化體驗	節慶文化
	第七週	韓國文化體驗	節慶文化
	第八週	韓國文化體驗	飲食文化
	第九週	韓國文化體驗	飲食文化
	第十週	韓國文化體驗	飲食文化
	第十一週	韓國文化體驗	韓劇
	第十二週	韓國文化體驗	韓劇
	第十三週	韓國文化體驗	韓劇
	第十四週	韓國文化體驗	旅遊文化
	第十五週	韓國文化體驗	旅遊文化
	第十六週	韓國文化體驗	旅遊文化
	第十七週	韓國文化體驗	旅遊文化
	第十八週	選修課程成果展演	選修課程成果展演
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	師生互動對話、課堂小考、成果發表		
對應學群：	外語，教育，		
備註：	各種文化體驗可以各種形式呈現：影片、演唱會、餐飲、電視劇欣賞、旅遊參訪等		

四、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： 英文		
	英文名稱： English Autobiography and Study Plan		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 能寫出個人的英文自傳 2. 能以英文撰寫個人讀書計畫		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	介紹本學期課程要求、分組
	第二週	自傳 1	自傳架構說明
	第三週	自傳 2	優良自傳範本欣賞
	第四週	自傳 3	自傳範本評論與修改
	第五週	自傳 4	中文自傳撰寫

	第六週	自傳 5	各組自傳報告與討論
	第七週	自傳 6	個人自傳中譯英 1
	第八週	自傳 7	個人自傳中譯英 2
	第九週	自傳 8	自傳小組互改與互評
	第十週	讀書計畫 1	讀書計畫建議大綱 1：就讀動機與學習計劃
	第十一週	讀書計畫 2	讀書計畫建議大綱 2:自我能力評估與未來生涯規劃
	第十二週	讀書計畫 3	讀書計畫範例參考與點評
	第十三週	讀書計畫 4	個人讀書計畫撰寫
	第十四週	讀書計畫 5	各組讀書計畫呈現
	第十五週	讀書計畫 6	個人讀書計畫中譯英 1
	第十六週	讀書計畫 7	個人讀書計畫中譯英 2
	第十七週	讀書計畫 8	讀書計畫小組互改與互評
	第十八週	期末回饋	期末心得分享與總結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 英文		
	英文名稱： Introduction to Young Adult Fiction		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 增進英語閱讀能力 2. 對小說文體有初步了解 3. 能欣賞文學作品		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	簡述本學期課程綱要與分組
	第二週	閱讀技巧	閱讀技巧概要
	第三週	閱讀教學活動 1	Diary of a Wimpy Kid
	第四週	閱讀文本 1	Diary of a Wimpy Kid
	第五週	閱讀文本 1	Diary of a Wimpy Kid
	第六週	閱讀文本 1	Diary of a Wimpy Kid
	第七週	閱讀教學活動 1	閱讀教學活動教學 1：角色扮演
	第八週	閱讀文本 2	The Little Prince
	第九週	閱讀文本 2	The Little Prince
	第十週	閱讀文本 2	The Little Prince

	第十一週	閱讀文本 2	The Little Prince
	第十二週	閱讀教學活動 2	閱讀教學活動教學 2：故事重組
	第十三週	閱讀文本 3	The Giver
	第十四週	閱讀文本 3	The Giver
	第十五週	閱讀文本 3	The Giver
	第十六週	閱讀文本 3	The Giver
	第十七週	閱讀教學活動 3	閱讀教學活動教學 3：故事接龍
	第十八週	期末成果發表	期末分享與回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文		
	英文名稱： Active Readings From Reasoning Novels		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	本課程以結合生活經驗的文本作品(文本、電影、展覽、文物…)使學生有更寬廣的視野來了解成長中可能會面對的挑戰和情感，由觀察他人的人生哲理、心理轉折，可以具備更多元的人文知識，學習面對自我，增進推理的能力，強化自我的追尋。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	謀殺入門課	推理小說簡史說明
	第二週	他為何這樣可怕	犯罪心理學入門
	第三週	偵探的典型化	從小說設定的視角與人物談起
	第四週	福爾摩斯來了	由福爾摩斯來看偵探小說的興起
	第五週	那些歷史課本沒有教你的事	從開膛手傑克懸案說起
	第六週	電影來了	新世紀福爾摩斯影集欣賞/觀影學習單
	第七週	請確實把被害人殺死	推理小說中的醫學常識
	第八週	偵探?警察?	台灣警察機構與檢調制度
	第九週	第一次那麼靠近檢調單位	實地參訪:參訪學習單
	第十週	紀錄片欣賞	李昌鈺:參觀學習單
	第十一週	另一個推理小說王道—日本	新本格推理的確立與擴散
	第十二週	再更看到日本的推理興盛	時代推理小說的繁榮
	第十三週	影集時間	東野圭吾/觀影學習單
	第十四週	推理小說中的熱血成長	從東野圭吾的《解憂雜貨店》來看
	第十五週	影集時間	東野圭吾《解憂雜貨店》/觀影學習單

	第十六週	不能表演的魔術	真相只有一個:柯南
	第十七週	文本和媒體的結合	從克莉斯蒂的《一個都不留》來看
	第十八週	我是校內偵探	微電影拍攝：青春的校園解開謎團
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文		
	英文名稱： Living Chinese		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	本課程將帶你走出教室，用雙腳閱讀屬於上海的歷史記憶，尋訪上海有趣的古蹟建築，了解它們的背景故事，看它們如何活出新的生命。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	課程介紹，破冰活動
	第二週	看見不一樣的圖書館	圖書館運用與資料庫搜尋
	第三週	校園中的見與不見	錯位攝影
	第四週	文本導讀	小組文章閱讀 1
	第五週	校外踏查 1	老上海的記憶~和平飯店
	第六週	校外踏查 2	1933 文創園區
	第七週	影集時間	看見黃浦江的美麗與哀愁
	第八週	文本導讀	小組文章閱讀 2
	第九週	校外踏查 3	四行倉庫
	第十週	文本導讀	小組文章閱讀 3
	第十一週	校外踏查 4	學校邊的水渠道
	第十二週	校外踏查 5	虹橋特區的今昔
	第十三週	校外踏查 6	上海圖書館
	第十四週	校外踏查 7	上海圖書館
	第十五週	影集時間	不可能任務-水鄉光影
	第十六週	校外踏查 8	不一樣的南京東路
	第十七週	校外踏查 9	外灘
	第十八週	校外踏查 10	漫步思南路
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一		

	週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文		
	英文名稱： Secrets of Writing		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	立意—透過學習與練習加強國寫作文實力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	審題	學習如何審題
	第二週	切題	學習如何切合題旨
	第三週	單元練習	以實際題目練習審題與切題
	第四週	結構剖析	學習分析文章結構
	第五週	結構剖析	解析各種文章結構的優缺
	第六週	單元練習	練習設計文章結構
	第七週	修辭	修辭介紹
	第八週	修辭	修辭介紹
	第九週	單元練習	練習以修辭技巧為文章增色
	第十週	詞彙	介紹與詞彙運用相關的工具書、網站
	第十一週	詞彙	剖析運用詞彙可創造的文章風格
	第十二週	單元練習	改寫作品
	第十三週	開頭	學習如何為文章設計一個引人入勝的開頭
	第十四週	收尾	學習如何為文章設計一個強而有力的收尾
	第十五週	單元練習	分組改寫作品
	第十六週	主題作業	分組練習共同書寫
	第十七週	主題作業	分組練習共同書寫
	第十八週	期末發表	各組展示成果並評量作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文		
	英文名稱： Secrets of Writing		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習不同主題與領域的書寫特色		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	萬千世界	散文書寫的各大主題
	第二週	家族記憶	教師介紹以家族記憶為主題的散文特色
	第三週	家族記憶	分組報告
	第四週	自然書寫	教師介紹以自然書寫為主題的散文特色
	第五週	自然書寫	分組報告
	第六週	社會議題	教師介紹以社會議題為主題的散文特色
	第七週	社會議題	分組報告
	第八週	美感經驗	教師介紹以美感經驗為主題的散文特色
	第九週	美感經驗	分組報告
	第十週	報導文學	教師介紹以報導文學為主題的散文特色
	第十一週	報導文學	分組報告
	第十二週	文學論辨	教師介紹以文學論辨為主題的散文特色
	第十三週	文學論辨	分組報告
	第十四週	散文演變	現當代散文演變史
	第十五週	散文演變	分組報告
	第十六週	分組發表	各組就選定主題發表
	第十七週	分組發表	各組就選定主題發表
	第十八週	期末評量	各組為報告者評分
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文
	英文名稱： Secrets of Writing
授課年段：	三上
內容屬性：	補強性

師資來源：	校內單科		
學習目標：	備考與應用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	解析國寫	考題趨勢分析
	第二週	解析國寫	考題趨勢分析
	第三週	記敘文	記敘文的書寫特色
	第四週	記敘文	寫作記敘文時應注意的事項
	第五週	記敘文	個人習作
	第六週	分組報告	各組評析佳作
	第七週	抒情文	抒情文的書寫特色
	第八週	抒情文	寫作抒情文時應注意的事項
	第九週	抒情文	個人習作
	第十週	分組報告	各組評析佳作
	第十一週	議論文	議論文的書寫特色
	第十二週	議論文	寫作議論文時應注意的事項
	第十三週	議論文	個人習作
	第十四週	分組報告	各組評析佳作
	第十五週	應用文	應用文的書寫特色
	第十六週	應用文	寫作應用文時應注意的事項
	第十七週	分組報告	個人習作與各組評析佳作
	第十八週	期末評量	展示個人習作及教師評析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

名稱：	中文名稱： 國文		
	英文名稱： Secrets of Writing		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習不同文類的書寫		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	類散文	散文寫作的跨度

	第二週	類散文	小說與詩與戲劇如何使散文有新的面貌
	第三週	分組報告	各組發表
	第四週	散文與電影	父後七日
	第五週	散文與電影	如何將散文改編成電影
	第六週	分組報告	各組創作與發表
	第七週	散文與小說	意識流小說中的散文
	第八週	散文與小說	吳爾芙的《燈塔行》
	第九週	分組報告	各組發表
	第十週	散文詩	散文詩的特色評析
	第十一週	散文詩	創作散文詩
	第十二週	分組報告	分組發表
	第十三週	科普寫作	科普寫作的文學意義
	第十四週	科普寫作	科普寫作的美感價值
	第十五週	科普寫作	科學結合人文的可能性
	第十六週	分組報告	各組發表
	第十七週	分組專題報告	個人習作與各組評析佳作
	第十八週	期末評量	展示個人習作及教師評析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	依學生興趣及未來生涯選擇自由選修		

玖、團體活動時間實施規劃

說明：

1. 團體活動時間在高級中等學校每週教學節數以 2-3 節為原則。其中班級活動 1 節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，惟社團活動每學年不得低於 24 節。
2. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配合實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週 1 節或每週班級活動、社團活動各 1 節之限制。

●普通型高級中等學校

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	8	8	8	8	18	18
社團活動時數	18	18	18	18	12	12

學生自治活動時數	3	3	3	3	3	3
學生服務學習活動時數	3	3	3	3	3	3
週會或講座時數	8	8	8	8	4	4

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

上海台商子女學校學生自主學習實施規範

108年1月15日課程發展委會通過

一、依據：教育部107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令訂定發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

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.學生於修業年限內至少需完成18節之自主學習，且在一學期或各學年內執行完畢。

2.學生進行自主學習需在開學前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.學生自主學習可以安排實作實驗、閱讀心得報告、專題製作、實察體驗或其他學習活動。

（1）實作實驗：進行自然科學領域之實作實驗、科技或其他領域之實作，培養核心素養。

（2）閱讀心得報告：閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成一篇心得報告。

（3）專題製作：擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。

（4）實察體驗：申請至公務機關及與學校簽署合作關係之民間單位，進行實察體驗，並將所見所學書寫成心得報告，促進其對職場之認知。

（5）其他學習活動：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。

4.前項所述各款得安排教師指導學生，教師指導之學生每班別不得低於12人。

5.學生進行實察體驗應考量車程，不可因車程延誤其他課程的學習，並須在計畫中敘明實察之地點及週次。

6.實作實驗之自主學習，考量其安全性，須有指導教師在場指導。

7.其他學習活動需考量學校之師資、設備及學生學習的安全方可通過審查。

四、輔導管理

1.學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則：

（1）自主學習計畫以學期為單位申請。

（2）高一新生於開學前提出自主學習計畫申請，舊生於指定時間提出申請計畫。

（3）申請及審議流程如下

①學校於開學前辦理學生自主學習計畫申請說明會，於收集學生申請計畫後，進行項目及格式審查。未通過審查者，於收到通知後2日內補交複審。

②學校將項目及格式審查通過者造冊，連同申請書送學生計畫審議小組實質審查。

③學生計畫審議小組審查通過者，經自主學習推動委員會複審確認。

（4）學生自主學習計畫審查至遲於開學前完成，並公布結果、實施。

（5）學生自主學習成果得列入下次申請實質審查之參考。

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）協助學生自主學習計畫審查。

（2）負責學生自主學習出缺點名與通報，按月檢視學生學習記錄與了解進度。

（3）協助辦理學生自主學習成果發表，檢核學生自主學習成果是否完成。

（4）指導教師可提供學生諮詢。

（5）指導教師指導學生支給鐘點費。

3.未成班之自主學習，在校園內者由相關單位負責學生的出缺席，校園外之自主學習則需取得家長同意書並與學生前往自主學習之單位取得學生出缺席之紀錄。

4.自主學習場地由相關單位安排與公告。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。如需使用實驗室及設備，需由教師陪同下進行。

5.學生自主學習成果得於導師、指導教師或學生輔導諮詢小組協助下，列入學生學習歷程檔案。

6.學生自主學習期間，需遵守學校規範，不得以自主學習為由拒絕參與學校活動。

五、本規範經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。

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					
			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	個人專題研究		3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18
全學期授課	補強性	國文	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18
	補強性	英文													3	1	18	3	1	18

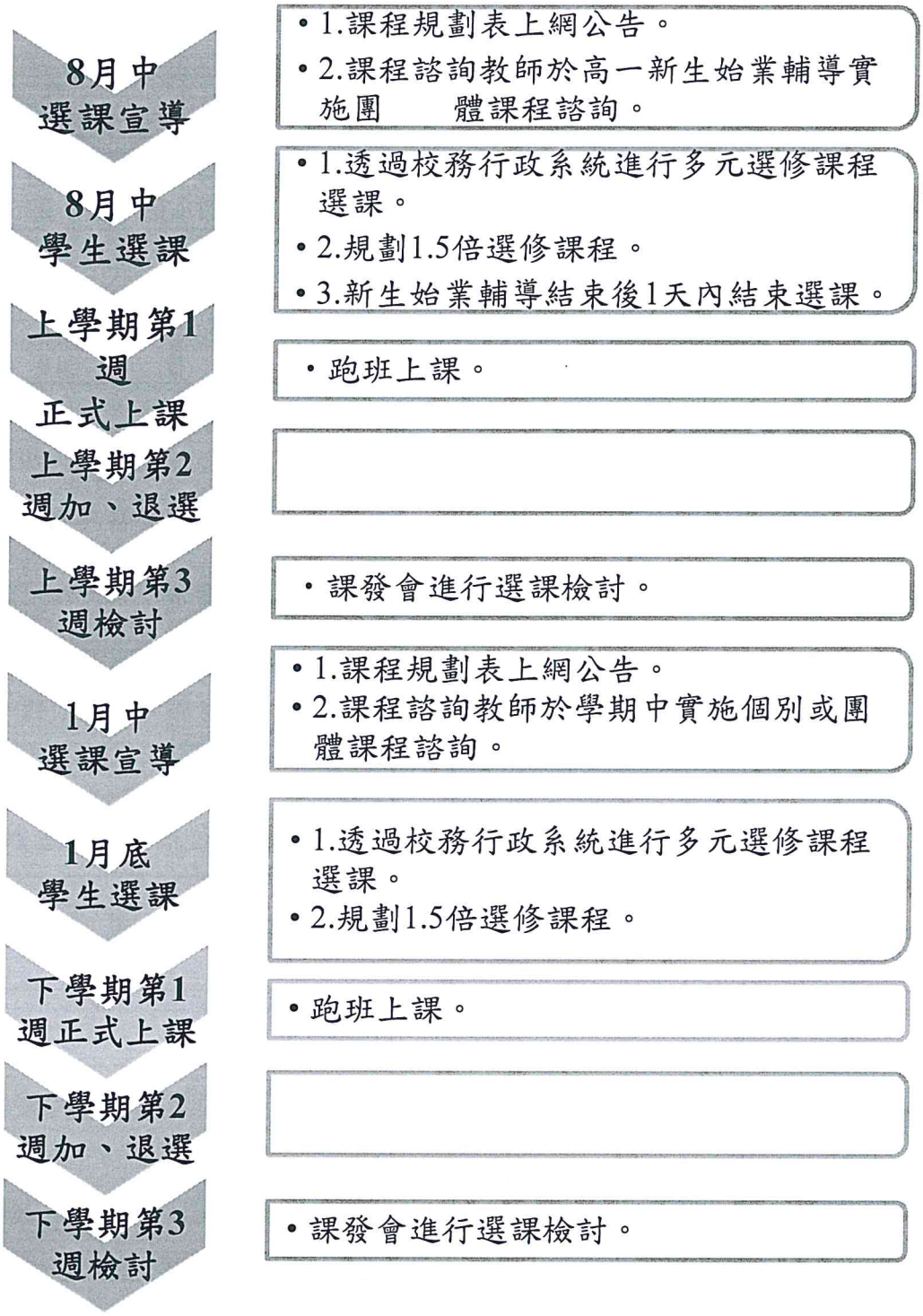
三、學校特色活動：

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		
國際交流活動	校際籃球、校際辯論等	4	4	4	4			16	了解他國文化、培養個人國際移動力、擴展國際視野(每年上海 4 所國際學校籃球交流 4 小時、與新加坡學校英文校際辯論友誼賽 4 小時)
國際遊學	姊妹校互訪、海外台校學習、國際遊學		48		70			118	培養國際移動力、拓展國際視野 (一夏韓國姊妹校 8 小時、馬來西亞台校 40 小時)(二下國際遊學 70 小時)
日本教育旅行	赴日本參訪、homestay 深刻了解日本文化			24				24	了解日本文化、結交國際友人、拓展國際視野(學校參訪與住宿接待家庭 24 小時)
校慶活動(運動會)	全校運動會	6		6				12	展現學生體育教學成果，強健體魄
大學博覽會	升學展示		3		3		3	9	學生清楚了解各大學之特色及資源
第 2 外語成果發表	學習成果展演	2	2					4	學生能了解其他國家語言與文化，拓展國際視野
Open House Day	與學生家長 1 對 1 面談	3	3	3	3	3	3	18	診斷學生學習情形，給予學生最適宜之教育措施
多元選修特色活動	配合多元選修課程，每週連排 2 節，並適時辦理成果發表活動。	18	18					36	學生依據興趣及性向，發展專長，熟稔國際多元文化及科技新知，拓展視野。
校慶活動(園遊會)	全校園友遊會及才藝表演		6		6			12	學習團隊合作精神、培養活動規劃能力、展現個人才華

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【應含高一、高二及高三選課(組)流程】

（一）流程圖



（二）日程表【大要說明選課重要步驟】

序	時間	活動內容	說明
1	109/08/16	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	109/08/16	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期：109/08/19 第二學期：110/02/03	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	第一學期：109/08/21 第二學期：110/02/05	正式上課	跑班上課
5	第一學期：109/08/30 第二學期：110/02/14	加、退選	得於學期前兩週進行
6	110/05/22	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(可於 108 年 6 月 28 日前提供連結)：

(二)生涯探索：藉由生命教育及生涯輔導課程、未來想像及大學預修等課程進行生涯探索，每學年亦主動辦理兩岸大學之大學博覽會。

(三)興趣量表：於生命教育及生涯輔導課程內實施，提供學生選擇課程參考。

(四)課程諮詢教師：由林玄之老師擔任，除學生個人不定期諮詢外，每學期亦辦理全年級之選課輔導說明會。107 學年度寒假亦選派 4 名教師返台接受培訓。

(五)其他：邀請上海地區從事不同類型且具專長之本校家長到校開設講座

拾貳、學校課程評鑑