

台中市私立立人高級中學

選課輔導手冊

(普通型高級中等學校)

# 目 錄

壹、 學校願景 .....	3
貳、 學生圖像 .....	4
參、 課程地圖 .....	5
肆、 開課科目與 18 學群對應表 .....	5
伍、 校訂課程介紹 .....	13
一、 探究與實作課程（含自然科學領域必修及社會領域加深加廣選修） .....	13
二、 校訂必修課程 .....	31
三、 多元選修課程 .....	39
四、 彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學 .....	152
陸、 課程諮詢實施與流程 .....	196
柒、 生涯規劃相關資料 .....	198
捌、 升學進路 .....	212
一、 升學考試與管道 .....	212
二、 大學十八學群簡介 .....	214
三、 文史哲學群學生學習地圖 .....	220
玖、 學生學習歷程檔案 .....	1
拾、 彈性學習時間之規劃（含「學生自主學習實施規範」） .....	224
拾壹、 選課作業方式與流程 .....	229

## 壹、 學校願景

### 適性揚才 形塑優質校園 培育多元的新世紀公民

立人高中的願景為「適性揚才、形塑優質校園、培育多元的新世紀公民」，為培育學生成為「多元的新世紀公民」，本校透過建置學校的學習機制與研創機制，發展與深耕學校特色課程與活化教學，培養學生帶得走的能力，達成 12 年國教國民語文、數學、科學、數位、教養/美感素養和國際素養等六大核心素養，並且讓學生得以適性揚才，在自我探索與定位能力、學習投入態度、理性與批判思考能力、創新與應變能力、國際社會互動與實踐能力能依據學生的興趣與性向得到充分的發展，並緊扣十二年國教課綱的內涵與精神，發展出本校的特色課程，以更確實提升國民核心素養、具體和務實發展各領域教師透過同科或跨科合作，經由課程創新與教學活化，提供學生多元選擇和學習機會，活用概念並能轉化為關鍵素養，以達成培養學生成為多元的新世紀公民，並同時以發展各學科特色課程、教師增能等目標；也為了落實 12 年國教學生就近入學，使本校能成為真正的優質學校，滿足國民教育提升品質與平等之雙重教育目標。

## 貳、 學生圖像



依據 12 年國教理念，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，因此本校在培育新世紀公民願景下，認為本校學生應具備高度視野、溫度思考、深度內涵三大圖像，而三大圖像目標與 12 年國教相關素養為：

- 1.高度視野(寰宇行動力)－培養學生自我精進素養、公民意識素養、人際關係與團隊合作素養、國際理解素養、媒體素養。
- 2.溫度思考(文化思考力)－培養學生身心素質、美感素養、多元文化素養、人際關係素養、符號運用與溝通表達素養。
- 3.深度內涵(科學創造力)－系統思考與解決問題素養、規劃執行與創新應變素養、符號運用與溝通表達素養、人際關係與團隊合作素養、科技資訊素養。

在課程設計的部份，校定必修以及多元選修課程，搭配高度視野、溫度思考、深度內涵三大圖像，規劃如下：

- 1.高度視野課程：藉由課程設計與活動讓學生透過參與國際活動、體認世界為一整體相互依賴的關係，增進倫理、媒體素養及、民主素養全球行動力。
- 2.溫度思考課程：藉由課程設計讓學生透過跨文化反思，了解與欣賞文化差異，培養美學素養、增進國家認同。
- 3.深度內涵課程：藉由課程的引導讓學生提升學習科學的興趣，進而能應用科學與並了解科技中的科學原理，以科學素養促進互信互助的地球村，增進全球競合力。

◆高度視野－國際力、領導力

◆溫度思考－判斷力、服務力

◆深度內涵－閱讀力、創造力

## 參、課程地圖

學校願景：適性揚才 形塑優質校園 培育多元的新世紀公民

學生圖像：高度視野、溫度思考、深度內涵

學生圖像內涵：國際力、領導力、判斷力、服務力、閱讀力、創造力

類型	高一上	高一下	高二上		高二下		高三上	高三下
部 定 必 修 共 118 學 分	國文(4)	國文(4)	國文(4)		國文(4)		國文(2)	國文(2)
	英文(4)	英文(4)	英文(4)		英文(4)		英文(2)	
	數學(4)	數學(4)	數 學 A(4)	數 學 B(4)	數 學 A(4)	數 學 B(4)		
	歷史(2)	歷史(2)	歷史/地理(2)		歷史/地理(2)			
	地理(2)	地理(2)	歷史/地理(2)		歷史/地理(2)			
	公民(2)	公民(2)	公民/資訊(2)		公民/資訊(2)			
	物理(1)	物理(1)	生物(1)		生物(1)			
	化學(1)	化學(1)	地科(1)		地科(1)			
		自然探究與實作 A(2)			自然探究與實作 B(2)			
	音樂/美術(1)	音樂/美術(1)			音樂(1)		音樂(1)	美術(1)
	生活科技(2)				美術(1)		藝術生活(1)	藝術生活(1)
							生命教育(1)	家政(2)
							生涯規劃(1)	
	全民國防(1)	全民國防(1)					健康與護理(1)	健康與護理(1)
體育(2)	體育(2)	體育(2)		體育(2)		體育(2)	體育(2)	
校定 必修 共 4 學分	大里杙風情話(1)	大里杙風情話(1)	旅遊英文(1)		旅遊英文(1)			

加  
深  
加  
廣  
選  
修

			<p><b>【班群 A-理工醫】</b></p> <p>選修物理-力學一(2)</p> <p>選修化學-物質與能量(2)</p> <p>選修生物-細胞與遺傳(2)</p>	<p><b>【班群 A-理工醫】</b></p> <p>選修物理-力學二與熱學(2)</p> <p>選修化學-物質構造與反應速率(2)</p>	<p><b>【班群 A-理工醫】</b></p> <p>數學甲/乙(4)或表演創作(2).多媒體音樂(2) 選 4 學分</p> <p>專題閱讀與研究(2)</p> <p>英語聽講(2)</p> <p>選修物理-電磁現象一(2)</p> <p>選修物理-波動、光及聲音(1)</p> <p>選修化學-化學反應與平衡一(2)</p> <p>選修化學-有機化學與應用科技(2)</p> <p>選修生物-動物體的構造與功能(2)</p> <p>選修地球科學-大氣、海洋及天文(2)</p>	<p><b>【班群 A-理工醫】</b></p> <p>數學甲/乙(4)或創新生活與家庭(2).機器人專題(2) 選 4 學分</p> <p>各類文學選讀(2)</p> <p>英文閱讀與寫作(2)</p> <p>英文作文(2)</p> <p>選修物理-電磁現象二與量子現象(2)</p> <p>選修物理-波動、光及聲音(1)</p> <p>選修化學-化學反應與平衡二(2)</p> <p>選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能(2)</p> <p>基本設計(1)</p> <p>未來想像與生涯進路(2)</p> <p>安全教育與傷害防護(2)</p>
			<p><b>【班群 B-文藝法商】</b></p> <p>探究與實作：歷史學探究(2)</p>	<p><b>【班群 B-文藝法商】</b></p> <p>探究與實作：地理與人文社會科學研究(2)</p> <p>探究與實作：公共議題與社會探究(2)</p>	<p><b>【班群 B-文藝法商】</b></p> <p>數學甲/乙(4)或表演創作(2).多媒體音樂(2) 選 4 學分</p> <p>專題閱讀與研究(2)</p> <p>英語聽講(2)</p> <p>族群、性別與國家的歷史(3)</p> <p>空間資訊科技(3)</p> <p>民主政治與法律(3)</p> <p>表演創作(2)</p>	<p><b>【班群 B-文藝法商】</b></p> <p>數學甲/乙(4)或創新生活與家庭(2).機器人專題(2) 選 4 學分</p> <p>各類文學選讀(2)</p> <p>英文閱讀與寫作(2)</p> <p>英文作文(2)</p> <p>科技、環境與藝術的歷史(3)</p> <p>社會環境議題(3)</p> <p>現代社會與經濟(3)</p> <p>未來想像與生涯進路(2)</p>

						科技應用專題(2) 健康與休閒生活(2)
多元 選 修  共 6 學分	21 門課，上下學期各選修一門 一門課 2 學分，共計 4 學分		兩大類課程，上下學期修同一門課 一學期 1 學分，共計 2 學分			
	細說紅樓(國)、趣味數學(數)、走讀歷史(歷)、大數據地理(地)、世界公民咖啡館(公)、生活中的物理(物)、化學狂想曲(化)、餐桌上的生物學(生)、上知天文下知地科(地科)、表演藝術(綜合)、美麗心世界(輔導)、藝術漫遊(美)、巧手玩篆刻(美)、聲音魔術師(音)、科唱技巧(音)、物聯雲炫風(資訊)、機器人動起來(資訊)、國防大探索-升學、科技、求生技能面面觀(國防)、繪本賞析與設計(美)、財金初體驗、財金大探索共 21 科		第二外語： 日文 韓文 泰文 西班牙文 德文  自然進階探索： 天文 颱風 地質			
彈性 學 習  (每周 堂數)	補強或充實/ 增廣課程(1)	補強或充實/增廣課程(1)	補強或充實/增 廣課程(1)	補 強 或 充實/增廣課程(1)	補強或充實/增廣課 程(1)	補強或充實/增廣 課程(1)
	自主學習(1)	自主學習(1)	週期性授課(1)	週期性授課(1)	補強或 充實/增廣課程(1)	補強或充實/增廣 課程(1)
	特色活動(1)	特色活動(1)	特色活動(1)	特色活動(1)	特色活動(1)	特色活動(1)

# 肆、開課科目與 18 學群對應表

本校班群	18 學群關聯	部定必修	學分	領域	加深加廣	學分	類別	多元選修 (9 學分)	校訂必修(4 學分)		
A 群	資訊 (1) 工程 (2) 數理 化(3) 醫藥 衛生 (4) 生命 科學 (5) 生物 (6) 地球 環境 (7)	語文	38	語文領域	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	10	全民國防教育	國防大探索	旅遊 英文		
		數學 (數學 A)	16		數學領域		數學甲	8	專題探究	生活中的物理 化學狂想曲 趣味數學 上知天文下知地科	大里杙 風情話
		社會	18				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-細胞與遺傳 選修生物-動物體的構造與功能 選修生物-生態、演化及生物多樣性 選修地球科學-地質與環境 選修地球科學-大氣、			
		自然	12	4	科技	4					
		藝術	10								
		綜合活動	4								

本校班群	18學群關聯	部定必修	學分	領域	加深加廣	學分	類別	多元選修 (9學分)	校訂必修(4學分)		
		健康與體育	14	藝術領域	海洋及天文		實作(實驗)及探索體驗	巧手玩篆刻 自然進階探索-天文 自然進階探索-颱風 自然進階探索-地質 餐桌上的生物學 物聯雲炫風 機器人動起來			
					基本設計	1					
					未來想像與生涯進路	2					
					思考：智慧的啟航	2					
		全民國防	2	科技領域	領域課程：機器人專題	(2)	職涯試探	財經初體驗			
		總計	118								
B群	法政(15) 管理(16) 財經(17)	語文	38	語文領域	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	10	全民國防教育	國防大探索	旅遊英文		
		數學(數學B)	16				第二外國語文	日語 德語 西班牙語 泰國語 韓文	專題探究	世界公民咖啡館 走讀歷史 大數據地理 細說紅樓	
							社會	18			數學領域
		自然	12								社會領域

本校 班群	18 學 群關 聯	部定必修	學分	領域	加深加廣	學分	類別	多元選修 (9 學分)	校訂必修(4 學分)		
		藝術	10		歷史			趣味數學			
		綜合活動	4		科技、環境與藝術的 歷史						
		科技	4		空間資訊科技			通識性課 程	美麗心世界 藝術漫遊 歌唱技巧		
					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
		自然科學領域			選修地球科學-地質與 環境		(2)				
					選修地球科學-大氣、 海洋及天文						
		健康與體 育	14		藝術領域	表演創作		4	實作(實 驗)及探索 體驗	巧手玩篆刻 繪本賞析與設計 物聯雲炫風 機器人動起來 聲音魔術師 表演藝術	
						基本設計					
					多媒體音樂						
新媒體藝術											
綜合活動領域			未來想像與生涯進路		2						
			思考：智慧的啟航								
全民國防	2		科技領域	領域課程：科技應用 專題		2					
				領域課程：機器人專							

本校班群	18 學群關聯	部定必修	學分	領域	加深加廣	學分	類別	多元選修 (9 學分)	校訂必修(4 學分)
		總計	118		題				
							職涯試探	財經初體驗	
C 群	建築與設計(8) 藝術(9) 社會與心理(10)	語文	38	語文領域	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	10	全民國防教育	國防大探索	旅遊英文 大里杙風情話
		數學(數學B)	16				第二外國語文	日語 德語 西班牙語 泰國語 韓文	
							社會	18	
	大眾傳播(11)	自然	12	數學領域	數學乙	8	專題探究	大數據地理 細說紅樓	
		藝術	10	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	21		通識性課程	
	文史哲(13)	綜合活動	4						
		教育(14) 遊憩與運動(18)	科技				4		

本校班群	18 學群關聯	部定必修	學分	領域	加深加廣	學分	類別	多元選修 (9 學分)	校訂必修(4 學分)
		健康與體育	14	自然科學領域	選修地球科學-地質與環境 選修地球科學-大氣、海洋及天文	(2)	實作(實驗)及探索體驗	ㄎㄎㄎ玩篆刻 繪本賞析與設計 物聯雲炫風 機器人動起來 聲音魔術師 表演藝術	
				藝術領域	表演創作 基本設計 多媒體音樂 新媒體藝術	4			
				綜合活動領域	未來想像與生涯進路	2			
					思考：智慧的啟航	2			
		全民國防	2						
		總計	118	科技領域	領域課程：科技應用專題 領域課程：機器人專題	2		生涯試探	

## 伍、校訂課程介紹

### 一、 探究與實作課程（含自然科學領域必修及社會領域加深加廣選修）

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 A		
	英文名稱：Inquiry and practice A		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
	跨科目：生物、地球科學		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	<p>1.學生能透過“喝水”與生活媒體傳達資訊能從日常生活經驗汲取資訊找出問題，提出能以儀器實驗量化數據的問題及主動覺察生活中自然科學的成因。</p> <p>2.學生透過收集生活中可接觸之水樣習得樣本前處理與保存，採樣過程能具有量化指標且具有操作控制變因與尋找可能影響實驗的變因。</p> <p>3.學生從多方觀察進而覺察問題，以政府相關飲用水法規為出發點進行相關資料的搜尋與討論，能搜尋現行相關法規汲取檢驗項目資訊並理解法規項目的涵義，對日常生活所獲得的科學資訊保持批判的態度，也能依據法規量化檢驗項目之標準。</p> <p>4.學生能釐清實驗項目的控制變因/操作變因設計實驗的具可重複驗證性，能選擇適宜可測量項目對應的儀器並學會正確安全操作儀器，進行實驗後的數據及有效位數的處理。</p> <p>5.學生能以 5W1H 提出根據已知的科學知識提出解決問題且可設計實驗驗證的假設問題或情境。</p> <p>6.學生能學會擬定研究計劃的能力提出合理完整的探究過程，分組討論如何進行研究，列出實驗步驟、所需器材、注意事項、相關變因、所需統計表格及預期結果，規劃細節包含實驗流程之小組成員的責任分工、實驗數據重複驗證、控制數據的信度與效度和用文字撰寫實驗測得數據的意義。</p> <p>7.學生能運用數據繪製圖表：統計圖-柱狀圖/圓餅圖/趨勢圖、數據紀錄表格，系統化的展現科學實驗成果用以表達數據量化內涵的科學意義。</p> <p>8.學生能討論並共同訂定口頭報告評分標準，能利用資訊及數據，利用口語、文字、圖表呈現探究過程及成果。</p> <p>9.學生能思辨人類的哪些行為會造成地球資源失衡？以及間接對生物的影響。</p> <p>10.學生能建立滿足人類活動與自然環境合理使用的模組策略以實際行動支持地球永續經營。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	沒事多喝水 多喝水沒事	<p>透過水的【廣告】【新聞】</p> <p>觀察現象、蒐集資訊開啟思辨歷程記錄</p> <p>1. 多喝水</p> <p>2. 太和工房真氫水</p> <p>3. Brita 過濾水壺</p> <p>4. 海洋深層水</p>

			<p>5. 其他 播畢</p> <p>小組討論廣告傳達的意象發現哪些問題? 透過學生自我察覺共同形成或訂定問題</p> <p>發現問題 提出能以儀器實驗量化數據的問題 主動覺察生活中自然科學的成因 能從日常生活經驗汲取資訊找出問題</p>
第二週	發現問題(一)：你喝的水安全嗎？		<p>如何收集不同水樣與保存至實驗室？ 學生帶來平常生活中的各種飲用水 100ml</p> <p>紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.各組飲用水相關資訊</li> <li>2.樣本收集的流程</li> <li>3.樣本保存的方法</li> <li>4.測量水樣體積並討論測量誤差</li> <li>5.提出可重複驗證的觀點</li> </ol> <p>提出問題 問題能具有量化指標 問題能具有操作控制變因 能盡量尋找可能影響實驗的變因</p>
第三週	發現問題(二)：你喝的水安全嗎？		<p>多方觀察進而覺察問題 政府相關飲用水法規的搜尋與討論怎樣算是安全的水？ 政府規定的安全是真的安全嗎？ 學生小組討論飲用水安全的標準與原則 習得能力 能搜尋現行相關法規汲取檢驗項目資訊 能理解法規項目的涵義 能依據法規量化檢驗項目之標準 對日常生活所獲得的科學資訊保持批判的態度</p>

第四週	發現問題(三)：你喝的水安全嗎？	<p>飲用水的哪些項目需要被量化？</p> <p>釐清實驗項目的控制變因/操作變因</p> <p>實驗後的數據及有效位數的處理</p> <p>選擇適宜可測量項目對應的儀器</p> <p>實驗的可重複驗證性</p> <p>習得能力</p> <p>能團體討論主動建立與同儕思考辯證</p> <p>能溝通協調與包容不同意見的能力</p> <p>能正確安全操作儀器</p>
第五週	提出假設：5 W 1 H Yes/No What/When/Where Who/Why/How	<p>提出假設</p> <p>以 5W1H 提出可設計實驗驗證的假設</p> <p>列舉控制變因與操作變因</p> <p>習得能力</p> <p>能根據已知的科學知識提出解決問題的假設</p>
第六週	擬定研究計畫(一)：安全飲用水是什麼？怎麼判定？	<p>擬定研究計畫的能力提出合理完整的探究過程</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由安全飲用水為主軸擬定相關研究計畫。</li> <li>2. 分組討論如何進行研究，列出實驗步驟、所需器材、注意事項、相關變因、所需統計表格及預期結果。</li> </ol>
第七週	擬定研究計畫(二)：安全飲用水是什麼？怎麼判定？	<p>研究流程的規劃</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗流程之小組成員的責任分工</li> <li>2. 實驗數據重複驗證</li> <li>3. 控制數據的信度與效度</li> <li>4. 以文字撰寫實驗測得數據的意義</li> </ol>
第八週	實作實驗(一)	<p>依照各組的規劃流程進行實驗</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樣本的收集與準備</li> <li>2. 樣本的實驗前處理</li> <li>3. 實驗儀器的操作</li> <li>4. 實驗數據的紀錄</li> <li>5. 數據的再現性與驗證</li> </ol> <p>習得能力</p> <p>安全並正確的使用儀器</p> <p>實驗數據的記錄及整理</p>
第九週	實作實驗(二)	<p>依照各組的規劃流程進行實驗</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樣本的收集與準備</li> <li>2. 樣本的實驗前處理</li> </ol>

			<p>3.實驗儀器的操作</p> <p>4.實驗數據的紀錄</p> <p>5.數據的再現性與驗證</p> <p>習得能力</p> <p>安全並正確的使用儀器</p> <p>實驗數據的記錄及整理</p>
第十週	論證與歸納：數據量化的數字代表什麼？		<p>如何運用數據來表達數據量化內涵的科學意義？</p> <p>1. 統計圖繪製-柱狀圖/圓餅圖/趨勢圖</p> <p>2. 製作練習</p> <p>3. 透過科學繪圖的數據呈現進行推理與解釋，例如：說明 XY 軸之相關性、比例大小與趨勢走勢等。</p> <p>4. 統整不同測量項目之科學意義與現行法規進行比較，或是進一步提出結論或解決方案</p> <p>習得能力</p> <p>能系統化的展現科學實驗成果</p>
第十一週	論證與歸納：如何製作圖表海報來展現？		<p>具科學意義的圖表元素有哪些？</p> <p>如何呈現個別測項之推理與解釋？</p> <p>結論或解決方案是否符合現行法規？</p> <p>實作各個研究主題之圖表與海報</p> <p>整理實驗成果製作符合研究目的之圖表與海報</p> <p>習得能力</p> <p>能系統化的展現科學實驗成果</p>
第十二週	論證與歸納：產出研究成果海報		<p>各組產出的數據圖表繪製全開海報</p> <p>習得能力</p> <p>能系統化的展現科學實驗成果</p>

	第十三週	表達與分享 A：	全班討論並訂定口頭報告評分標準
	第十四週	表達與分享 B：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每組展示所製作的海報</li> <li>2. 進行 6 分鐘的口頭報告</li> <li>3. 各組提出問題或建議</li> <li>4. 教師總評並提出修改意見</li> </ol> 習得能力 能利用資訊及數據，利用口語、文字、圖表呈現探究過程及成果。
	第十五週	表達與分享 C：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每組展示所製作的海報</li> <li>2. 進行 6 分鐘的口頭報告</li> <li>3. 各組提出問題或建議</li> <li>4. 教師總評並提出修改意見</li> </ol> 習得能力 能利用資訊及數據，利用口語、文字、圖表呈現探究過程及成果。
	第十六週	表達與分享 D：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每組展示所製作的海報</li> <li>2. 進行 6 分鐘的口頭報告</li> <li>3. 各組提出問題或建議</li> <li>4. 教師總評並提出修改意見</li> </ol> 習得能力 能利用資訊及數據，利用口語、文字、圖表呈現探究過程及成果。
	第十七週	反思與建模：安全飲用水之水質檢測是必要的/需要增加的項目？	討論目前檢測的項目是否足夠？ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前檢測的項目的缺失</li> <li>2. 需要新的項目的討論</li> </ol> 習得能力 能關心全球環境的議題，體認維護地球環境的重要性。
	第十八週	反思與建模：安全的飲用水？安全地飲用水？	反思 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 哪些人類行為可能造成飲用水的安全威脅？</li> <li>2. 如何安全地飲用水？喝水時機？喝水量？水溫？</li> </ol> 習得能力 能從關心全球環境的議題，進而身體力行。
學習評量：	課程參與 30%、學習單 30%、專題報告 20%、成果發表 20%		

對應學群：	醫藥衛生?生命科學?生物資源?地球環境?藝術?大眾傳播?教育
備註：	

課程名稱	中文名稱	探究與實作 B		
	英文名稱	Inquiry and practice B		
授課年段	高二	學分數	2	
課程屬性	專題探究 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 實作(實驗) <input checked="" type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 特殊需求 <input type="checkbox"/> 其他_____			
師資來源	<input type="checkbox"/> 校內單科 <input checked="" type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)			
課綱 核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解		
學習目標	1.培養學生設計規劃、製作操作、觀察討論及發表演示的能力。 2.培養學生科學實作作品設計製作及操作演練的能力。			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	投石機(一)： 發現問題	<b>發現問題：引導學生提出能探究的問題</b>  1. 以電影片段欣賞介紹投石機的由來與種類(人力投石機、重力投石機及扭力投石機等)。 2. 學生提問影響投石機運作的變因。 3. 教師將學生提問的問題做分類(與主題相關和不相關的變因)。	
	2	投石機(二)： 規劃	<b>規劃：尋找變因，擬定研究計畫</b>  1. 學生列出(影響投石機擲遠及拋高)操作變因、控制變因及應變變因。 2. 各組根據所選定的變因設計投石機的結構，並將結構圖畫在學習單上。 3. 教師在旁聆聽並適時做引導。	

3	投石機(三)： 實作與研究	<b>實作與研究：學生進行研究實驗及數據資料紀錄(一)</b> 1. 各組開始進行製作，將學習單畫製的投石機利用材料(橡皮筋、竹筷、塑膠湯匙)實際完成。 2. 學生將完成的投石機進行擲遠及拋高的測試，針對所測試出來的數據，做投石機結構的微調及修正，再進行測試。
4	投石機(四)： 實作與研究	<b>實作與研究：學生進行研究計畫的修正技巧及數據資料紀錄(二)</b> 1. 各組將微調修正後的投石機進行不同角度與擲遠的測試。 2. 各組將微調修正後的投石機進行不同角度與拋高的測試。 3. 學生透過不斷的測試與修正，得到完整的數據資料。
5	投石機(五)： 論證與建模	<b>論證與歸納：學生根據數據資料進行小組討論及到圖書館找尋資料</b> 1. 各組以所得數據為證據進行歸納。 2. 學生進入圖書館找尋書籍或網路資料加以論證。
6	投石機(六)： 建模	<b>建模：學生根據找尋的資料完成學習單</b> 1. 各組根據結果歸納出投擲角度與擲遠的關係及角度與拋高的關係。 2. 各組完成所需繳交的學習單，並製作 5 到 10 頁的投影片。
7	投石機(七)： 表達與分享①	<b>表達與分享：各組上台報告並給予回饋、建議與省思</b> 1. 第 1~8 組利用投影片做 5 分鐘報告。 2. 其他組別提出 2 分鐘的回饋與建議。 3. 報告組別根據回饋與建議提出 3 分鐘的回饋與省思。
8	投石機(八)： 表達與分享②	<b>表達與分享：各組上台報告並給予回饋、建議與省思</b> 1. 第 9~16 組利用投影片做 5 分鐘報告。 2. 其他組別提出 2 分鐘的回饋與建議。 3. 報告組別根據回饋與建議提出 3 分鐘的回饋與省思。 ※各組修正後繳交一份學習單。
9	投石機(九)： 總結	1. 由教師將同學的實作內容做總結，進一步提供其他研究方向。 2. 教師引入物理公式及數學公式解說相關原理。 3. 將數週學生表現優缺點提出給同學參考期許可以更進步。
10	結晶珊瑚(一)： 發現問題	<b>發現問題：引導學生提出能探究的問題</b> 1、觀察結晶珊瑚的形成過程，藉影片了解結晶形成的簡介。 2、引導學生一起探討學能以科學實驗檢驗探究的問題。 3、針對其中會影響結晶形成的變因，訂定實驗探究的主題

11	結晶珊瑚(二)： 規劃	<b>規劃：尋找變因，擬定研究計畫</b> 1、依據所得資料，提出與研究問題相關的變因。 2、分組討論操縱變因(鹽的種類、濃度、溶劑種類…等)對結晶形成的可能影響。 3、由各組去擬訂適當研究計畫，減少其他控制變因可引起的誤差，已獲得有效資料，驗證操縱變因對結晶形成的影響。
12	結晶珊瑚(三)： 實作與研究	<b>實作：進行實驗，確實記錄</b> -依照各組的規劃流程進行實驗 1、樣本的收集與準備。 2、樣本的實驗前處理。 3、實驗儀器的操作。 4、實驗數據的紀錄。 <b>*習得能力-</b> 1.安全並正確的使用儀器 2.實驗數據的記錄及整理
13	結晶珊瑚(四)： 實作與研究	<b>實作：進行實驗，重複驗證。</b> 針對實驗結果資料，修正實驗步驟，再次操作實驗並紀錄所需研究與探討的定性或定量資料，重複驗證。
14	結晶珊瑚(五)： 論證與建模	<b>歸納與建模：學習利用實驗證據進行分析、歸納與推論。</b> 1、分析實驗數據；並針對收集到的結果分組討論。 2、學習看出實驗資料的趨勢，驗證所設定的操縱變因與探究主題的關係。 3、引導學生思考實驗數據的可信度。
15	結晶珊瑚(六)： 論證與建模	<b>論證與建模：提出科學的結論，完成科學報告</b> 1、比較自己與其他同學的實驗結果。 2、藉分析實驗過程、控制變因的掌控度、移除可能的誤差數據，整合出一致性的實驗結論。 3、將課程內收集的資料完成一份完整科學報告
16	結晶珊瑚(七)：	<b>表達與分享：運用工具分享探究結果。</b>

		表達與分享	1、利用 app 將結晶形成的過程縮時攝影，並將不同片段剪輯成完整影片。 2、將探究過程與結論整理成具科學概念的發表投影片
	17	結晶珊瑚(八)： 表達與分享	<b>表達與分享：運用工具分享探究結果</b> 1、每組利用海報或多媒體呈現探究成果，學習將結論已具科學的概念發表。並聆聽他組發表，給予回饋。每組 12 分鐘報告(含同學回饋、建議與該組針對同學所提出部分回答) ※各組須完成一份學習單並繳交
	18	結晶珊瑚(九)： 省思	<b>總結與省思：反思探究實作課程對各類生活上科學資訊的影響。</b> 1、自評、他評後互相分享討論。 2、進一步找出其他研究與思考方向。 3、由教師將同學的實作內容與歷程做總結，使學生學習科學探究對生活資訊的思辨，循序漸進培養其素養。
學習評量	討論餐與 5%、實作結果 15%、投影片、影片製作 10%、學習單 30%、專題報告 20%、成果發表 20%		
對應學群	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動		
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：Public issues and social inquiry	
授課年段：	三上	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1.公共問題或議題，引導學生學習社會科學的推論與思考方法；2.透過對社會公共議題的	

	<p>界定問題、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生分析與思辨不同立場、價值或觀點的能力，增進對社會重要議題的理解，並能掌握人們對議題的思考與決定的差異本質；3.以公民素養學習為指引，從探究日常周遭、社會，以及全球關連的公民議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力；4.提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。</p>		
	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹	課程四要項：「發現與界定問題」、「觀察與蒐集資料」、「分析與詮釋資料」，以及「總結與反思」之介紹
	第二週	課程介紹	課程四要項：「發現與界定問題」、「觀察與蒐集資料」、「分析與詮釋資料」，以及「總結與反思」之介紹
	第三週	發現界定問題	分組並引導學生討論，選擇特定公共議題
	第四週	發現界定問題	分組並引導學生討論，選擇特定公共議題
	第五週	發現界定問題	針對各組選定之公共議題探討其問題之存在意義（大前提）
	第六週	發現界定問題	針對各組選定之公共議題探討其問題之存在意義（大前提）
	第七週	發現界定問題	進一步對選定公共議題探討其問題之影響層面（小前提）
	第八週	發現界定問題	進一步對選定公共議題探討其問題之影響層面（小前提）
	第九週	發現界定問題	各組決定其選定公共議題探討之方向與脈絡（小結論）
	第十週	發現界定問題	各組決定其選定公共議題探討之方向與脈絡（小結論）
	第十一週	觀察與蒐集資料	針對各組選定之公共議題進行資料收集
	第十二週	觀察與蒐集資料	針對各組選定之公共議題進行資料收集
	第十三週	觀察與蒐集資料	討論各組資料收集之方向與進度
	第十四週	觀察與蒐集資料	討論各組資料收集之方向與進度
	第十五週	觀察與蒐集資料	針對各組資料收集之進度進行檢視
	第十六週	觀察與蒐集資料	針對各組資料收集之進度進行檢視

	第十七週	觀察與蒐集資料	對各組最後資料收集進行總檢視
	第十八週	觀察與蒐集資料	對各組最後資料收集進行總檢視
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	平常表現 20% 小組報告成績 80%		
對應學群：	社會心理、法政、管理、財經		
備註：			

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：Public issues and social inquiry		
授課年段：	三下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.公共問題或議題，引導學生學習社會科學的推論與思考方法；2.透過對社會公共議題的界定問題、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生分析與思辨不同立場、價值或觀點的能力，增進對社會重要議題的理解，並能掌握人們對議題的思考與決定的差異本質；3.以公民素養學習為指引，從探究日常周遭、社會，以及全球關連的公民議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力；4.提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	分析與詮釋資料	對可觀察的行為、態度或情境進行測量或描繪
	第二週	分析與詮釋資料	對可觀察的行為、態度或情境進行測量或描繪
	第三週	分析與詮釋資料	對測量結果與所描繪之現象的影響因素進行分析
	第四週	分析與詮釋資料	對測量結果與所描繪之現象的影響因素進行

			分析
第五週	分析與詮釋資料		探究隱含特定的意義和價值，理解人們對特定生活事務和現象所賦予的意義
第六週	分析與詮釋資料		探究隱含特定的意義和價值，理解人們對特定生活事務和現象所賦予的意義
第七週	分析與詮釋資料		各組針對資料的結果，提出可能的初步解釋。
第八週	分析與詮釋資料		各組針對資料的結果，提出可能的初步解釋。
第九週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（一）
第十週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（一）
第十一週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（二）
第十二週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（二）
第十三週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（三）
第十四週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（三）
第十五週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（四）
第十六週	總結與反思		各組針對資料的結果進行報告（四）
第十七週	課程總結		課程總結並期許
第十八週	課程總結		課程總結並期許
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	平常表現 20% 小組報告成績 81%		
對應學群：	社會心理、法政、管理、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究
-------	------------------------

	英文名稱： Inquiry and Practice:Geography and Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>深入探究台灣的自然與人文素養，放眼全球</p> <p>1.利用台灣的相關環境社會議題，引導學生學習社會科學的推論與思考方法</p> <p>2.透過地理視野的訓練、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生能將地表現象用空間的角度加以詮釋，分析與思辨現象的理解，掌握台灣的特色並融入世界</p> <p>3.以地理素養學習為指引，從探究日常周遭、社會，以及全球關連的地理議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的行動能力；</p> <p>4.提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理學研究方法	1.研究的分類：歸納法 v.s 演繹法 2.發掘問題的方法：透過生活觀察自行提問社會環境議題
	第二週	地理學研究方法	1.研究的分類：歸納法 v.s 演繹法 2.發掘問題的方法：透過生活觀察自行提問社會環境議題
	第三週	地理學研究方法	1.蒐集資料：分辨資料來源及可信度 2.解析資料：圖表分析可協助發掘問題
	第四週	地理學研究方法	1.蒐集資料：分辨資料來源及可信度 2.解析資料：圖表分析可協助發掘問題
	第五週	地理學研究方法	1.課堂分組 2.線上課程操作 google classroom
	第六週	地理學研究方法	1.課堂分組 2.線上課程操作 google classroom
	第七週	休閒與觀光	農業生產：追尋「台灣國魚」-虱目魚產業的相關報導 閱讀理解並擷取訊息
	第八週	休閒與觀光	農業生產：追尋「台灣國魚」-虱目魚產業的相關報導 閱讀理解並擷取訊息
	第九週	休閒與觀光	蒐集資料：上行政院農委會官網

			查詢產業的統計資料
	第十週	休閒與觀光	蒐集資料：上行政院農委會官網 查詢產業的統計資料
	第十一週	休閒與觀光	問題發現：透過食物消費發現產業面臨的挑戰 友善環境、無毒養殖
	第十二週	休閒與觀光	問題發現：透過食物消費發現產業面臨的挑戰 友善環境、無毒養殖
	第十三週	休閒與觀光	利用 google map 分析產業分布的地理環境 魚塢的空間分布
	第十四週	休閒與觀光	利用 google map 分析產業分布的地理環境 魚塢的空間分布
	第十五週	休閒與觀光	使用台灣百年歷史地圖建構日治時期的土地利用
	第十六週	休閒與觀光	使用台灣百年歷史地圖建構日治時期的土地利用
	第十七週	休閒與觀光	探討今昔土地使用下地理環境的變遷
	第十八週	休閒與觀光	探討今昔土地使用下地理環境的變遷
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：小組報告（20%）、活動參與（20%）、線上學習單（40%）、出缺席(20%)		
對應學群：	資訊、地球環境、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究
-------	------------------------

	英文名稱： Inquiry and Practice:Geography and Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>深入探究台灣的自然與人文素養，放眼全球</p> <p>1.利用台灣的相關環境社會議題，引導學生學習社會科學的推論與思考方法</p> <p>2.透過地理視野的訓練、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生能將地表現象用空間的角度加以詮釋，分析與思辨現象的理解，掌握台灣的特色並融入世界</p> <p>3.以地理素養學習為指引，從探究日常周遭、社會，以及全球關連的地理議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的行動能力；</p> <p>4.提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	文史與藝術	地方環境與文化特色調查 執行規劃地理實察的方法與注意事項
	第二週	文史與藝術	地方環境與文化特色調查 執行規劃地理實察的方法與注意事項
	第三週	文史與藝術	溝通合作：小組討論虱目魚的飲食文化
	第四週	文史與藝術	溝通合作：小組討論虱目魚的飲食文化
	第五週	文史與藝術	實作：小組設計實察路線
	第六週	文史與藝術	實作：小組設計實察路線
	第七週	文史與藝術	小組報告規畫的實察路線
	第八週	文史與藝術	小組報告規畫的實察路線
	第九週	文史與藝術	閱讀文本：感受文學中的漁村文化
	第十週	文史與藝術	閱讀文本：感受文學中的漁村文化
	第十一週	文史與藝術	小組合作搜尋漁村文化背景下的藝術作品
	第十二週	文史與藝術	小組合作搜尋漁村文化背景下的藝術作品
	第十三週	地理研究方法實踐	研究報告實作
	第十四週	地理研究方法實踐	研究報告實作
第十五週	地理研究方法實踐	研究報告成果發表(ppt 呈現)	

	第十六週	地理研究方法實踐	研究報告成果發表(ppt 呈現)
	第十七週	地理研究方法實踐	研究報告成果發表(ppt 呈現)
	第十八週	地理研究方法實踐	研究報告成果發表(ppt 呈現)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：小組報告（20%）、活動參與（20%）、線上學習單（40%）、出缺席(20%)		
對應學群：	資訊、地球環境、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice:Historical Exploration		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能深入活用歷史學的分析、理解及批判能力，進而有系統思考並解決問題。 2.透過探討不同議題，使同學具備多元的國際理解。 3.學生藉由分組討論提升學生的溝通表達能力。 4.學生藉由製作學期報告增進正確使用資路網路收集資料的能力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	課程進行方式、評量內容說明
	第二週	課程介紹	課程進行方式、評量內容說明
	第三週	歷史、史料與史實	瞭解為什麼學歷史、分辨什麼是歷史證據以及如何建構歷史事實。
	第四週	歷史、史料與史實	瞭解為什麼學歷史、分辨什麼是歷史證據以及如何建構歷史事實。

第五週	歷史、史料與史實	什麼是史料？舉第二次世界大戰中的資料、評論、報導、影片紀錄等當作例子，說明什麼是史料？
第六週	歷史、史料與史實	什麼是史料？舉第二次世界大戰中的資料、評論、報導、影片紀錄等當作例子，說明什麼是史料？
第七週	歷史解釋的建構	歷史解釋的建構與其影響因素。
第八週	歷史解釋的建構	歷史解釋的建構與其影響因素。
第九週	歷史解釋的建構	教師進行「歷史著作選讀」的導讀
第十週	歷史解釋的建構	教師進行「歷史著作選讀」的導讀
第十一週	歷史解釋的建構	學生針對教師所提供之「歷史著作選讀」進行歷史分析與批判。
第十二週	歷史解釋的建構	學生針對教師所提供之「歷史著作選讀」進行歷史分析與批判。
第十三週	蒐集史料與提出問題	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生以第二次世界大戰為題，進行史料收集。
第十四週	蒐集史料與提出問題	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生以第二次世界大戰為題，進行史料收集。
第十五週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生對所收集史料進行歷史分析，探討所收集史料的性質（一手史料、二手史料…）。
第十六週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生對所收集史料進行歷史分析，探討所收集史料的性質（一手史料、二手史料…）。
第十七週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生對所收集史料進行歷史分析，探討所收集史料內容，進而聚焦產生歷史問題。
第十八週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生對所收集史料進行歷史分析，探討所收集史料內容，進而聚焦產生歷史問題。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：期末報告（20%）、活動參與（20%）、學習單（40%）、出缺席(20%)		
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、社會心理、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice:Historical Exploration		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能深入活用歷史學的分析、理解及批判能力，進而有系統思考並解決問題。 2.透過探討不同議題，使同學具備多元的國際理解。 3.學生藉由分組討論提升學生的溝通表達能力。 4.學生藉由製作學期報告增進正確使用網路收集資料的能力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生根據所收集資料嘗試解釋上學期課堂中所提出之歷史問題。
	第二週	分析與詮釋史料	實作：歷史意識的產生與解釋 分組引導學生根據所收集資料嘗試解釋上學期課堂中所提出之歷史問題。
	第三週	歷史寫作-形成主題與收集資料	教師引導學生進行分組討論與收集資料，以進行期末報告-「歷史名著評價」（由學生分組自選一歷史名著進行閱讀，並收集資料撰寫歷史評價）
	第四週	歷史寫作-形成主題與收集資料	教師引導學生進行分組討論與收集資料，以進行期末報告-「歷史名著評價」（由學生分組自選一歷史名著進行閱讀，並收集資料撰寫歷史評價）
	第五週	歷史寫作－閱讀資料	分組閱讀歷史名著與提出問題進行討論。
	第六週	歷史寫作－閱讀資料	分組閱讀歷史名著與提出問題進行討論。

第七週	史寫作－收集資料	針對前堂課所形成問題進行參考資料收集。
第八週	史寫作－收集資料	針對前堂課所形成問題進行參考資料收集。
第九週	歷史寫作－收集資料	針對各組資料收集之進度進行檢視
第十週	歷史寫作－收集資料	針對各組資料收集之進度進行檢視
第十一週	歷史寫作－分析資料	聚焦資料與內容推論，評論所選讀之歷史名著
第十二週	歷史寫作－分析資料	聚焦資料與內容推論，評論所選讀之歷史名著
第十三週	總結與歷史反思	分組報告（一）
第十四週	總結與歷史反思	分組報告（二）
第十五週	總結與歷史反思	分組報告（三）
第十六週	總結與歷史反思	分組報告（四）
第十七週	總結與歷史反思	總結課程，繳交分組期末報告
第十八週	總結與歷史反思	總結課程，繳交分組期末報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：期末報告（20%）、活動參與（20%）、學習單（40%）、出缺席(20%)	
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、社會心理、文史哲	
備註：		

## 二、 校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：大里杙風情話	
	英文名稱：Da Li style	
授課年段：	一上	學分總數：1

課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： 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： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	溫度思考、深度內涵		
學習目標：	學生充分瞭解大里杙歷史，並具備完備的公民意識，進而關注相關議題，規劃具有公共性的行動方案、評估並反思其影響，以促進大里杙的發展。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	食在大里(自然科)	介紹大里的鹹菜業並分組討論食物保存的方法
	第二週	食在大里(自然科)	醃漬食物的品嚐會及介紹食物醃漬的方法
	第三週	食在大里(自然科)	分組討論創意泡菜的製作並寫實驗原理、材料及步驟
	第四週	食在大里(自然科)	各組帶材料來製作泡菜
	第五週	食在大里(自然科)	品嚐各組醃製的成品並完成實驗報告
	第六週	食在大里(自然科)	各組上台報告實驗的結論
	第七週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里杙的歷史：介紹大里在清領時期、日治時期、中華民國時期的發展。
	第八週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里的文化資產：介紹大里老街，福興宮，新興宮，振坤宮
	第九週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里的文化資產：介紹七將軍廟，舉人林文欽古墓（字允卿，林獻堂之父），樹王公。
	第十週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里老街風情話：老師介紹國內外老街再造與活化範例，學生思考並討論成功推動老街再造的關鍵要素
	第十一週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里老街風情話：學生分組實作，以「活化大里老街」為目標，設計具體方案。
	第十二週	大里杙的過去與未來(歷史+公民)	大里老街風情話：學生分組發表成果方案

	第十三週	大里地景文學(地理+國文)	地圖工具介紹：介紹 WEB-GIS 與基本操作
	第十四週	大里地景文學(地理+國文)	地圖基本概念介紹：圖例、方向標、比例尺
	第十五週	大里地景文學(地理+國文)	地圖建置練習：練習操作 WEB-GIS 系統圖徵
	第十六週	大里地景文學(地理+國文)	大里杙背景介紹：簡述該區歷史文化及人文背景
	第十七週	大里地景文學(地理+國文)	地圖故事創作：配合地景文化、人文風情書寫創作
	第十八週	大里地景文學(地理+國文)	地圖與故事結合製圖：設計圖文結合的文宣作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課程參與 20%、專題報告 40%、成果發表 39%		
對應學群：	資訊、數理化、地球環境、建築設計、藝術、文史哲、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：大里杙風情話	
	英文名稱：Da Li style	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 B4.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C3.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	溫度思考、深度內涵	
學習目標：	學生充分瞭解大里杙歷史，並具備完備的公民意識，進而關注相關議題，規劃具有公共性	

	的行動方案、評估並反思其影響，以促進大里村的發展。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	大里在地建築之美(地科+美術)	模型建置-建築設計圖 2D-3D 轉換
	第二週	大里在地建築之美(地科+美術)	建築要件-古厝設計元素與意涵
	第三週	大里在地建築之美(地科+美術)	建築要件-磚瓦色彩與礦物
	第四週	大里在地建築之美(地科+美術)	建築要件-風水學的坐南朝北與門窗設置
	第五週	大里在地建築之美(地科+美術)	立體實作-平面轉立體與美感訓練
	第六週	大里在地建築之美(地科+美術)	立體實作與成果分享
	第七週	大里村網頁設計(資訊)	建置與管理 google site 協作平台
	第八週	大里村網頁設計(資訊)	建立新頁面、選單與版面設定
	第九週	大里村網頁設計(資訊)	編輯網頁工具列介紹-插入圖片、連結、子頁面列表等
	第十週	大里村網頁設計(資訊)	作品上傳實作 1
	第十一週	大里村網頁設計(資訊)	作品上傳實作 2
	第十二週	大里村網頁設計(資訊)	作品上傳實作 3
	第十三週	我愛大里(服務學習)	服務學習課程說明+分組
	第十四週	我愛大里(服務學習)	服務學習行動方案提案討論 (分組報告)
	第十五週	我愛大里(服務學習)	服務學習行動方案提案討論 (分組報告)
	第十六週	我愛大里(服務學習)	服務學習實作 (校內)
	第十七週	我愛大里(服務學習)	服務學習實作 (校內)
	第十八週	我愛大里(服務學習)	服務學習實作 (校外)
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課程參與 20%、專題報告 40%、成果發表 40%		
對應學群：	資訊、數理化、建築設計、藝術、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：旅遊英文		
	英文名稱：Travel English		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：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，C2.多元文化與國際理解		
學生圖像：	高度視野、深度內涵		
學習目標：	<p>一、提升學生旅遊相關之英文聽、說、讀、寫能力。</p> <p>二、提升學生英文資料搜尋與摘要能力。</p> <p>三、提升學生製作英語旅遊行程海報和上台簡報能力，並學習分工合作。</p> <p>四、提升學生外國文化相關知識，認識文化差異並尊重多元文化。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與分組	簡介課程、分組(認識組員)、選定期末報告國家。
	第二週	旅遊行程規劃原則	簡介如何透過 Google 來規劃行程，並教導網路上搜尋資料的技巧。
	第三週	機場英文 Part1	櫃台報到、海關、入境資料卡。
	第四週	機場英文 Part2	登機門、登記證、機場標示。
	第五週	機場英文 Part3	機場及機上各式廣播。

	第六週	交通英文 Part1	交通工具單字、搭車對話。
	第七週	交通英文 Part2	地鐵地圖、時刻表。
	第八週	旅館英文 Part1	旅館單字、check in 對話。
	第九週	旅館英文 Part2	線上訂房(如何依評價做出選擇)。
	第十週	餐廳英文 Part1	餐廳相關單字及用餐禮儀。
	第十一週	餐廳英文 Part2	實用的點餐句子。
	第十二週	購物英文 Part1	購物單字及好用句型。
	第十三週	購物英文 Part2	殺價實用英語。
	第十四週	專家分享 Part1	校內教師、背包客。
	第十五週	專家分享 Part2	空姐、導遊或領隊。
	第十六週	期末報告 Part1	選定國家的旅遊行程海報(全英文報告)、FB 直播、學生互評與回饋。
	第十七週	期末報告 Part2	選定國家的旅遊行程海報(全英文報告)、FB 直播、學生互評與回饋。
	第十八週	期末報告 Part3	選定國家的旅遊行程海報(全英文報告)、FB 直播、學生互評與回饋。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 個人心得、學習單：50% 2. 分組報告：30% (作業需以 Google Classroom 繳交) 3. 課堂表現：15% 4. 出席率：5% (準時進教室)		
對應學群：	外語，文史哲，遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：旅遊英文
-------	-----------

	英文名稱： Travel English		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A3.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B2.符號運用與溝通表達		
	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：	高度視野、深度內涵		
學習目標：	<p>一、提升學生旅遊相關之英文聽、說、讀、寫能力。</p> <p>二、提升學生英文資料搜尋與摘要能力。</p> <p>三、提升學生製作英語旅遊行程海報和上台簡報能力，並學習分工合作。</p> <p>四、提升學生外國文化相關知識，認識文化差異並尊重多元文化。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	學期課程簡介	簡介學期任務並回顧上學期教學內容。
	第二週	旅遊三折頁	將上學期的期末報告用電腦設計成旅遊三折頁。
	第三週	旅遊三折頁	將上學期的期末報告用電腦設計成旅遊三折頁。
	第四週	旅遊三折頁	將上學期的期末報告用電腦設計成旅遊三折頁。
	第五週	旅遊三折頁	將上學期的期末報告用電腦設計成旅遊三折頁。
	第六週	文化差異	1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。 2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
	第七週	文化差異	1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。 2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
	第八週	文化差異	1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。

			2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
第九週	文化差異		1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。 2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
第十週	文化差異		1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。 2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
第十一週	文化差異		1. 利用心智圖分析東西方文化差異，並討論選定的國家與臺灣之間的文化差異。 2. 利用短劇表達對於文化差異的理解。
第十二週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十三週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十四週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十五週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十六週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十七週	微電影製作		基本剪接技巧、劇本撰寫與排練、微電影錄製(介紹立人)。
第十八週	專家分享		校內教師或外聘導演。
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	1. 個人心得、學習單：50% 2. 分組報告：30%（作業需以 Google classroom 繳交） 3. 課堂表現：15%		

	4. 遲到率：5%（準時進教室）
對應學群：	外語，文史哲，遊憩運動
備註：	

### 三、 多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 巧巧巧玩篆刻		
	英文名稱： Engraving		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	<p>1. 教學以「做中學」為重點，鼓勵自主性、探索式的學習。</p> <p>2. 「美的涵義」--瞭解篆刻藝術在詩書畫中的價值。</p> <p>3. 「美的啟發」--探索篆刻藝術在日常生活的活用。</p> <p>4. 教學活動之設計，從個人創作歷程，欣賞與學習及作品發表，達到成果發表及尊重他人創意理念。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	篆刻藝術介紹	篆刻藝術介紹、姓名印編排、排印積墨、印才去蠟
	第二週	篆刻姓名印	排印轉印、篆刻朱文或白文
	第三週	姓名印細部整理	試印、細部修整(崩壞者重新製作)
	第四週	作品分享	作品分享、印譜草稿構思
	第五週	印譜製作	印譜草稿設計修稿

	第六週	藍曬印譜	線裝、鈐上姓名印
	第七週	姓名印不及格修正	磨印材、姓名印積墨、轉印、刻白文
	第八週	肖形印設計	完成圖稿設計、底稿積墨
	第九週	篆刻肖形印	印才去蠟、刻印
	第十週	肖形印細部整理	試印、細部修整(崩壞者重新製作)
	第十一週	作品分享	作品分享、閒章草稿構思
	第十二週	肖形印不及格修正	磨印材、姓名印積墨、轉印、刻白文
	第十三週	閒章設計	完成圖稿設計、底稿積墨
	第十四週	篆刻閒章	印才去蠟、刻印
	第十五週	作品分享	作品分享、作品不合格重新刻製
	第十六週	自由創作	提供印才一方供同學自由創作
	第十七週	印章保護蓋製作	量印材尺寸、高度、裁切、包覆
	第十八週	作品分享	作品分享、收集優良作品於個人印譜
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
	學習評量：	1. 出席率-準時到課(30%)。 2. 姓名印(20%) 3. 肖形印(15%) 4. 閒章(15%) 5. 成果-印譜(15%) 6. 參與雲端課程討論(5%)	
	對應學群：	資訊、藝術、文史哲、教育	
	備註：		

課程名稱：	中文名稱：上知天文下知地科
-------	---------------

	英文名稱： From cosmos to the rocks		
授課年段：	一上	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：			
學習目標：	增進地球科學的認識，及了解宇宙相關知識。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	岩石的介紹	介紹各類岩石
	第二週	認識鑽石	了解鑽石的組成及形成的原因
	第三週	地球的化石	認識化石的成因及種類
	第四週	火山女神	認識火山的成因
	第五週	板塊運動	認識板塊運動
	第六週	前進南極	認識南極的獨特性
	第七週	地球霸王-恐龍	認識恐龍的生存環境
	第八週	天然災害-山崩	了解山崩的成因
	第九週	台中的川流不息	認識河川的形成
	第十週	撒哈拉沙漠	介紹沙漠的形成
	第十一週	天文望遠鏡介紹	介紹天文望遠鏡的原理
	第十二週	自製天文望遠鏡	製作簡易望遠鏡
	第十三週	宇宙中的天體	認識宇宙的天體
	第十四週	星座介紹	認識星座
	第十五週	尋找外星生命	探索宇宙的生命體
	第十六週	小論文介紹	選主題及小論文寫作指導

	第十七週	小論文撰寫 I	各組小論文報告
	第十八週	小論文撰寫 II	各組小論文報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	口頭報告 30%及書面報告 70%		
對應學群：	地球環境，大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：大數據地理		
	英文名稱：BIG DATA GEOGRAPHY		
授課年段：	一下	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：A3.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B2.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C3.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	應用地理資訊系統將資料進行整理分析		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	個人線上資料建置、分組
	第二週	地理資料蒐集	確定地理議題、介紹官方資料來源
	第三週	地理資料建置	將資料整理成表格、繪製統計圖
	第四週	統計圖分析	各組使用簡報分析統計圖

	第五週	統計圖展示	各組上台報告呈現統計圖
	第六週	地理資料介紹	介紹線上開放圖資：Google Earth、Google Map、臺灣百年歷史地圖、國土測繪圖資、福衛二號影像等
	第七週	地理資訊系統	介紹地理資訊系統功能、基本功能操作
	第八週	統計地圖製作	使用地理資訊系統繪製統計地圖
	第九週	地圖要素	說明地圖要素並加入至統計地圖
	第十週	統計地圖分析	各組使用簡報分析統計地圖
	第十一週	統計地圖展示	各組上台報告呈現統計地圖
	第十二週	Google Earth 的應用	外聘講師：Google Earth 融入 GIS
	第十三週	從空中看見 3D 校園	外聘講師：透過 Google Earth 平臺展繪出校園 3D 地圖
	第十四週	空間定位	在校園中使用 GPS 出定位坐標與行程路線
	第十五週	校園調查	將 GPS 資料轉為 Google Earth 上的點位與線段完成主題地圖
	第十六週	規劃實察路線	使用地理資訊系統繪製實察路線圖
	第十七週	蒐集實察資料	了解實察的景點內容
	第十八週	校外參訪	實地考察景點
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：分組報告（30%）、活動參與（20%）、學習單（30%）、小論文繳交（10%）、出缺席(10%)		
對應學群：	資訊，地球環境，文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：化學狂想曲		
	英文名稱：Chemical fantasy		
授課年段：	一上	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：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，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：			
學習目標：	1. 培養學生閱讀科學文章的能力及提升科學知識的內涵，並透過分組來學習分工合作的經驗。 2. 培養學生撰寫小論文，使其能夠獨自解決問題並學習統整資料的能力。		
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、說明上課方式並分組
	第二週	課程引導 I	藉由新聞事件，結合化學知識，引導學生找尋有興趣的主題、選擇科學活動
	第三週	課程引導 II	藉由新聞事件，結合化學知識，引導學生找尋有興趣的主題、選擇科學活動
	第四週	小論文介紹 I	得獎小論文示範並說明小論文撰寫格式
	第五週	小論文介紹 II	得獎小論文示範及分組討論小論文主題
	第六週	示範專題報告	示範報告方式及繳交小論文大綱
	第七週	專題報告 I	活動 I 學生上台報告並進行競賽
	第八週	專題報告 II	活動 II 學生上台報告並進行競賽
	第九週	專題報告 III	活動 III 學生上台報告並進行競賽
	第十週	實驗介紹	學生發表有趣實驗主題

	第十一週	化學實驗 1	操作實驗
	第十二週	化學實驗 1	完成實驗報告
	第十三週	化學實驗 2	操作實驗
	第十四週	化學實驗 2	完成實驗報告
	第十五週	趣味小實驗	動手操作並說明化學觀念；使學生了解化學無所不在
	第十六週	小論文寫作指導	小論文完稿上傳給教師
	第十七週	小論文專題報告	學生上台報告並評分
	第十八週	課程總檢討	填寫問卷並檢討優缺點
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	上台報告 30%、小論文繳交 30%、動手實作 40%		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：日語	
	英文名稱：Basic Japanese	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	第二外語	
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，B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：		

學習目標：	1.能正確發音日文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解韓國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以日文說出數字 1-10		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識五十音	課程介紹+認識五十音
	第二週	認識五十音	認識五十音+日本地理介紹
	第三週	認識五十音	認識五十音+打招呼對話
	第四週	認識五十音	認識五十音+你我他
	第五週	五十音測驗	五十音讀說寫測驗
	第六週	日文單字	日文單字-濁音、半濁音
	第七週	日文單字	日文單字-濁音、半濁音
	第八週	日文單字	日文單字-半濁音、拗音
	第九週	日文單字	日文單字-半濁音、拗音
	第十週	日文單字	日文單字-拗音、高低音
	第十一週	日文單字	日文單字-拗音、高低音
	第十二週	日本文化認識	認識日本民族性+次文化
	第十三週	數字 1-10	日文數字 1-10 練習
	第十四週	自我介紹	編定日文名字，介紹來自台灣
	第十五週	生活禮貌用語	請 謝謝 對不起
	第十六週	日文單字比賽	全學期單字統整測驗
	第十七週	期末總驗收	聽力測驗
	第十八週	期末總驗收	口說測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Basic Japanese		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	第二外語		
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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音日文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解韓國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	學習成果回顧	複習上學習語彙以及對話
	第二週	食物單字	常見食物單字練習
	第三週	餐廳對話	日文餐廳對話練習
	第四週	日本特色食物體驗	炒麵麵包
	第五週	年齡與興趣	年齡與興趣單字、對話練習
	第六週	問路對話	問路對話練習
	第七週	日本特殊節日介紹	女兒節的由來以及文化體驗

第八週	價格與購物	價格與購物對話練習
第九週	價格與購物	價格與購物對話練習
第十週	期中測驗	口試+筆試
第十一週	海關對話	海關對話練習
第十二週	日文歌曲	日文歌曲練習
第十三週	日文歌曲	日文歌曲練習
第十四週	一分鐘日文自我介紹	一分鐘日文自我介紹：姓名+家鄉
第十五週	一分鐘日文自我介紹	一分鐘日文自我介紹：年齡+興趣
第十六週	日文單字比賽	全學期單字統整測驗
第十七週	期末總驗收	聽力測驗
第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：外語		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：世界公民咖啡館	
	英文名稱：World café for civic learning	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素	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	

養：	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1. 加強學生獨立思考、書寫表達的能力。 2. 提升學生公民素養，增進對公共議題的理性討論能力。 3. 讓學生了解學以致用的觀念，能思考行動參與之真義。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1. 說明課程理念、架構與評分方式 2. 進行分組訓練 3. 介紹線上課程 Google Classroom 之使用，並請同學加入課程群組
	第二週	社區學習課程(I)~基本概念	1. 教師說明社區基本概念，並介紹國內社區營造理念、發展情形及特色社區之社造故事 2. 指定回家作業(學習單)：個人社區問題發掘
	第三週	社區學習課程(I)~發現問題與探討	學習單報告：個人社區問題介紹與探討
	第四週	社區學習課程(II)~他山之石可以攻錯	小組主題報告：國內外特色社區介紹
	第五週	社區學習課程(II)~他山之石可以攻錯	小組主題報告：國內外特色社區介紹
	第六週	社區學習課程(II)~GOOGLE MAP 軟體介紹及如何應用於社區地圖繪製之探討	跨科協同教學活動：邀請校內地理科教師於探索課程介紹 GOOGLE MAP 軟體之概念與應用，並帶領同學利用此軟體概覽個人生活之社區環境，了解社區地貌及相關資源情況，並進一步繪製個人社區地圖
	第七週	社區學習課程(II)~課程分享時間	學習單報告：延續上周教學活動，請同學於課堂上向其他同學介紹自己的社區
	第八週	專家來開講~熊愛讀書漂書站與霧峰地區營造經驗分享	邀請社區文史工作者就本身社造經驗帶領同學進行課堂分享

第九週	小論文指導課程	各組同學就公民課程相關主題進行小論文寫作，並由授課教師加以指導
第十週	小論文指導課程	各組同學就公民課程相關主題進行小論文寫作，並由授課教師加以指導
第十一週	人權議題課程(I)~國際特赦組織：人權馬拉松活動	1. 由教師介紹世界人權日之由來及國際特赦組織，並說明下周將於課堂上實施人權馬拉松明信片聲援活動 2. 跨科協同教學活動：邀請國文科林靜宜老師於探索課程分享人權馬拉松活動於校內宣導及推展經驗並實際協助同學書寫明信片
第十二週	人權議題課程(I) ~課程分享時間	由同學將各人完成的明信片進行最後潤飾，並於課堂上發表
第十三週	人權議題課程(II)~人權主題報告	各組實際學習融入國際人權議題，並著手找尋相關資料
第十四週	人權議題課程(II)~人權主題報告	小組主題報告：人權議題探討
第十五週	人權議題課程(II)~人權主題報告	小組主題報告：人權議題探討
第十六週	延伸課程：好好玩公民！	1.透過相關桌遊遊戲(歐盟議會…等)，讓同學就先前階段所探討的社區或人權議題商討解決方案 2.帶領同學進一步討論遊戲中的公民議題和生活中相關問題，引導同學思考自我與環境的關係
第十七週	延伸課程：好好玩公民！	小論文作品產出：依各小組分工，就各類型討論結果持續完成小論文寫作
第十八週	期末反饋與檢討	各組同學與教師共同分享學習心得並提出建議
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1. 缺曠課情形(出席率) 10% 2. 課堂觀察記錄表(討論及參與度) 20% 3. 學習單及人權明信片評分 10% 50	

	4. 各組期中及期末分組報告(含工作分配及完成度) 30%
	5. 小論文作品 30%
對應學群：	社會心理
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 生活中的物理		
	英文名稱： Physics in life		
授課年段：	一上	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： 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		
學生圖像：			
學習目標：	1.提升對物理的興趣 2.提升物理素養 3.學習如何進行物理研究		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	起點行為問卷、課程介紹、上課方式、分組
	第二週	科學活動介紹	如何找尋您有興趣的主題、選擇科學活動主題
	第三週	小論文介紹	小論文範例
	第四週	示範專題報告	分組討論小論文
	第五週	專題報告	活動 1 學生上台報告並進行競賽
	第六週	示範小論文報告	撰寫小論文格式及繳交小論文大綱
	第七週	專題報告	活動 2 學生上台報告並進行競賽
	第八週	專題報告	活動 3 學生上台報告並進行競賽
	第九週	小論文大綱報告	各組上台發表小論文大綱並給予意見

第十週	專題報告	活動 4 學生上台報告並進行競賽
第十一週	尋找物理實驗	學生提列感興趣的實驗
第十二週	物理實驗 1	操作實驗
第十三週	物理實驗 1	完成實驗報告
第十四週	物理實驗 2	操作實驗
第十五週	物理實驗 2	完成實驗報告
第十六週	小論文寫作指導	小論文完稿上傳給教師
第十七週	小論文專題報告	學生上台報告(教師評分+學生互評)
第十八週	專題演講及課程總檢討	請設備組長介紹科學活動及終點行為問卷
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	課程參與 30%、小論文報告 20%、專題報告 20%、成果發表 20%、實驗報告 10%	
對應學群：	數理化	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：生活中的物理	
	英文名稱：Physics in life	
授課年段：	一下	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， 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	

學生圖像：			
學習目標：	1.提升對物理的興趣 2.提升物理素養 3.學習如何進行物理研究		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	起點行為問卷、課程介紹、上課方式、分組
	第二週	科學活動介紹	如何找尋您有興趣的主題、選擇科學活動主題
	第三週	小論文介紹	小論文範例
	第四週	示範專題報告	分組討論小論文
	第五週	專題報告	活動 1 學生上台報告並進行競賽
	第六週	示範小論文報告	撰寫小論文格式及繳交小論文大綱
	第七週	專題報告	活動 2 學生上台報告並進行競賽
	第八週	專題報告	活動 3 學生上台報告並進行競賽
	第九週	小論文大綱報告	各組上台發表小論文大綱並給予意見
	第十週	專題報告	活動 4 學生上台報告並進行競賽
	第十一週	尋找物理實驗	學生提列感興趣的實驗
	第十二週	物理實驗 1	操作實驗
	第十三週	物理實驗 1	完成實驗報告
	第十四週	物理實驗 2	操作實驗
	第十五週	物理實驗 2	完成實驗報告
	第十六週	小論文寫作指導	小論文完稿上傳給教師
	第十七週	小論文專題報告	學生上台報告(教師評分+學生互評)
	第十八週	專題演講及課程總檢討	請設備組長介紹科學活動及終點行為問卷
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	課程參與 30%、小論文報告 20%、專題報告 20%、成果發表 20%、實驗報告 10%
對應學群：	數理化
備註：	

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-天文		
	英文名稱：Astronomical Adventure		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 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：			
學習目標：	1.能說明星座之組成條件 2.能繪製四季夜空的觀察重點 3.能瞭解天文觀測之意義 4.能判釋適宜的觀星環境要件 5.能操作望遠鏡進行天文觀測 6.能統整時空條件擬定適宜的觀星策略 7.能製作星座模型並解釋其意涵 8.能運用多媒體資源處理影片與知識展現		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	年度天文大紀事	1.搜尋世界各地的重要天文事件與突破性的研究成果 2.說明天文大紀事的重要性與篩選標準
	第二週	年度天文大紀事	1.搜尋世界各地的重要天文事件與突破性的研究成果 2.說明天文大紀事的重要性與篩選標準

第三週	年度天文大紀事	1.抽選小組報告主題 2.討論主題的關鍵字與重要相關圖表
第四週	年度天文大紀事	1.抽選小組報告主題 2.討論主題的關鍵字與重要相關圖表
第五週	年度天文大紀事	1.製作天文大紀事展示海報 2.擬稿-圖文編排與口語表達內容
第六週	年度天文大紀事	1.製作天文大紀事展示海報 2.擬稿-圖文編排與口語表達內容
第七週	年度天文大紀事	成果發表 各小組進行一分鐘之口頭發表 進行自評/互評之回饋 教師評語分享
第八週	年度天文大紀事	成果發表 各小組進行一分鐘之口頭發表 進行自評/互評之回饋 教師評語分享
第九週	年度天文大紀事	成果發表 各小組進行一分鐘之口頭發表 進行自評/互評之回饋 教師評語分享
第十週	年度天文大紀事	成果發表 各小組進行一分鐘之口頭發表 進行自評/互評之回饋 教師評語分享
第十一週	星空觀察指南 A：四季星空辨識	春季夜空 V.S 春季星座
第十二週	星空觀察指南 A：四季星空辨識	春季夜空 V.S 春季星座
第十三週	星空觀察指南 A：四季星	夏季夜空 V.S 夏季星座

		空辨識	
第十四週	星空觀察指南 A：四季星空辨識		夏季夜空 V.S 夏季星座
第十五週	星空觀察指南 A：四季星空辨識		秋季夜空 V.S 秋季星座
第十六週	星空觀察指南 A：四季星空辨識		秋季夜空 V.S 秋季星座
第十七週	星空觀察指南 A：四季星空辨識		冬季夜空 V.S 冬季星座
第十八週	星空觀察指南 A：四季星空辨識		冬季夜空 V.S 冬季星座
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	課堂表現 20% 學習單 30% 模型製作 20% 小組合作 30%		
對應學群：	地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-天文	
	英文名稱：Astronomical Adventure	
授課年段：	二下	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 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：			
學習目標：	1.能說明星座之組成條件 2.能繪製四季夜空的觀察重點 3.能瞭解天文觀測之意義 4.能判釋適宜的觀星環境要件 5.能操作望遠鏡進行天文觀測 6.能統整時空條件擬定適宜的觀星策略 7.能製作星座模型並解釋其意涵 8.能運用多媒體資源處理影片與知識展現		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	星空觀察指南 B：全天球星座	全天球 88 星座的命名與組成/傳說故事
	第二週	星空觀察指南 B：全天球星座	全天球 88 星座的命名與組成/傳說故事
	第三週	星空觀察指南 B：全天球星座	製作自選星座模型
	第四週	星空觀察指南 B：全天球星座	製作自選星座模型
	第五週	星空觀察指南 B：全天球星座	國旗的星光~星座的特性與用途
	第六週	星空觀察指南 B：全天球星座	國旗的星光~星座的特性與用途
	第七週	星空觀察指南 B：全天球星座	拍攝自製星座模型介紹影片並上傳雲端空間
	第八週	星空觀察指南 B：全天球星座	拍攝自製星座模型介紹影片並上傳雲端空間
	第九週	星空觀察指南 B：全天球星座	成果發表，進行自評/互評之回饋，教師評語分享
	第十週	星空觀察指南 B：全天球星座	成果發表，進行自評/互評之回饋，教師評語分享
	第十一週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	望遠鏡的功能與操作
第十二週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	望遠鏡的功能與操作	

	紀錄	
第十三週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	辨識觀星方位與角度
第十四週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	辨識觀星方位與角度
第十五週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	恆星的光軌紀錄實作
第十六週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	恆星的光軌紀錄實作
第十七週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	成果發表，進行自評/互評之回饋，教師評語分享
第十八週	星空觀察指南 C：觀星與紀錄	成果發表，進行自評/互評之回饋，教師評語分享
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：課堂表現 20% 學習單 30% 模型製作 20% 小組合作 30%		
對應學群：地球環境		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-地質	
	英文名稱：Geological exploration	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 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	

	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：			
學習目標：	增進地質的認識，及了解板塊相關知識。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	岩石的介紹	介紹各類岩石
	第二週	岩石的介紹	介紹各類岩石
	第三週	岩石的介紹	介紹各類岩石
	第四週	認識鑽石	了解鑽石的組成及形成的原因
	第五週	認識鑽石	了解鑽石的組成及形成的原因
	第六週	認識鑽石	了解鑽石的組成及形成的原因
	第七週	地球的化石	認識化石的成因及種類
	第八週	地球的化石	認識化石的成因及種類
	第九週	地球的化石	認識化石的成因及種類
	第十週	火山女神	認識火山的成因
	第十一週	火山女神	認識火山的成因
	第十二週	火山女神	認識火山的成因
	第十三週	板塊運動	認識板塊運動
	第十四週	板塊運動	認識板塊運動
	第十五週	板塊運動	認識板塊運動
	第十六週	期末報告	分組期末報告
	第十七週	期末報告	分組期末報告
	第十八週	期末報告	分組期末報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	
對應學群：	
備註：	

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-地質		
	英文名稱：Typhoons' LIVE SHOW		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 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		
	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：			
學習目標：	增進地質的認識，及了解板塊相關知識。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	前進南極	認識南極的獨特性
	第二週	前進南極	認識南極的獨特性
	第三週	前進南極	認識南極的獨特性
	第四週	地球霸主-恐龍	認識恐龍的生存環境
	第五週	地球霸主-恐龍	認識恐龍的生存環境
	第六週	地球霸主-恐龍	認識恐龍的生存環境
	第七週	天然災害-山崩	了解山崩的成因
	第八週	天然災害-山崩	了解山崩的成因
	第九週	天然災害-山崩	了解山崩的成因
	第十週	台中的川流不息	認識河川的形成

	第十一週	台中的川流不息	認識河川的形成
	第十二週	台中的川流不息	認識河川的形成
	第十三週	撒哈拉沙漠	介紹沙漠的形成
	第十四週	撒哈拉沙漠	介紹沙漠的形成
	第十五週	撒哈拉沙漠	介紹沙漠的形成
	第十六週	期末報告	分組期末報告
	第十七週	期末報告	分組期末報告
	第十八週	期末報告	分組期末報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：			
對應學群：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-颱風	
	英文名稱：Typhoons' LIVE SHOW	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 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	
	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：		

學習目標：	1.能說明颱風之形成條件 2.能繪製颱風結構必要因素 3.能瞭解颱風命名之意義 4.能判釋颱風相關天氣圖資 5.能評估颱風造成不同時空域之災害並擬定因應策略 6.能統整颱風資訊以各行業別的需求採取適宜的防災行動		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	颱風之形成條件	1.在世界地圖標示網路上能搜尋到的各國颱風資料 2.從颱風歷史資料庫整合颱風形成之條件
	第二週	颱風之形成條件	1.在世界地圖標示網路上能搜尋到的各國颱風資料 2.從颱風歷史資料庫整合颱風形成之條件
	第三週	颱風結構	1.繪製颱風結構並標示引致機制 2.比較颱風強弱的關鍵 3.瞭解風雨強度與結構之關聯
	第四週	颱風結構	1.繪製颱風結構並標示引致機制 2.比較颱風強弱的關鍵 3.瞭解風雨強度與結構之關聯
	第五週	颱風命名	1.搜尋颱風命名表 2.分析命名國家與颱風之關聯 3.查詢颱風名稱的意義 4.思考台灣為何無法命名颱風?
	第六週	颱風命名	1.搜尋颱風命名表 2.分析命名國家與颱風之關聯 3.查詢颱風名稱的意義 4.思考台灣為何無法命名颱風?
	第七週	颱風圖資	1.搜尋颱風圖資的技巧與方法 2.瞭解颱風資料庫的功能 3.比較各國颱風資料庫的差異性

第八週	颱風圖資	1.搜尋颱風圖資的技巧與方法 2.瞭解颱風資料庫的功能 3.比較各國颱風資料庫的差異性
第九週	颱風、相關天氣圖資 A、 地面天氣圖	1.瞭解地面天氣圖之必要元素 2.判釋地面天氣圖之符號 3.解釋地面天氣圖之功能與表達意涵
第十週	颱風、相關天氣圖資 A、 地面天氣圖	1.瞭解地面天氣圖之必要元素 2.判釋地面天氣圖之符號 3.解釋地面天氣圖之功能與表達意涵
第十一週	颱風、相關天氣圖資 B、 可見光衛星雲圖	1.瞭解可見光衛星雲圖之必要元素 2.判釋可見光衛星雲圖之符號 3.解釋可見光衛星雲圖之功能與表達意涵
第十二週	颱風、相關天氣圖資 B、 可見光衛星雲圖	1.瞭解可見光衛星雲圖之必要元素 2.判釋可見光衛星雲圖之符號 3.解釋可見光衛星雲圖之功能與表達意涵
第十三週	颱風、相關天氣圖資 C、 紅外線衛星雲圖	1.瞭解紅外線衛星雲圖之必要元素 2.判釋紅外線衛星雲圖之符號 3.解釋紅外線衛星雲圖之功能與表達意涵
第十四週	颱風、相關天氣圖資 C、 紅外線衛星雲圖	1.瞭解紅外線衛星雲圖之必要元素 2.判釋紅外線衛星雲圖之符號 3.解釋紅外線衛星雲圖之功能與表達意涵
第十五週	颱風的常見災害：西北颱	1.瞭解西北颱之必要元素 2.判釋西北颱之影響範圍與災情 3.收集相關案例
第十六週	颱風的常見災害：西北颱	1.瞭解西北颱之必要元素 2.判釋西北颱之影響範圍與災情 3.收集相關案例
第十七週	颱風的常見災害：西南氣 流	1.瞭解西南氣流之必要元素 2.判釋西南氣流之影響範圍與災情

			3.收集相關案例
	第十八週	颱風的常見災害：西南氣流	1.瞭解西南氣流之必要元素 2.判釋西南氣流之影響範圍與災情 3.收集相關案例
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課堂表現 20% 學習單 20% 角色日誌 20% 小組合作 40%		
對應學群：	地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然進階探索-颱風	
	英文名稱：Typhoons' LIVE SHOW	
授課年段：	二下	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 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	
	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：		

學習目標：	1.能說明颱風之形成條件 2.能繪製颱風結構必要因素 3.能瞭解颱風命名之意義 4.能判釋颱風相關天氣圖資 5.能評估颱風造成不同時空域之災害並擬定因應策略 6.能統整颱風資訊以各行業別的需求採取適宜的防災行動		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	颱風的常見災害：共伴效應	1.瞭解共伴效應之必要元素 2.判釋共伴效應之影響範圍與災情 3.收集相關案例
	第二週	颱風的常見災害：共伴效應	1.瞭解共伴效應之必要元素 2.判釋共伴效應之影響範圍與災情 3.收集相關案例
	第三週	侵台颱風案例與角色扮演	1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例 2.說明選擇該颱風的緣由 3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色 4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應 5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證 6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌 7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排 8.上傳影像檔案至雲端共享空間
	第四週	侵台颱風案例與角色扮演	1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例 2.說明選擇該颱風的緣由 3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色 4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應 5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證 6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌 7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排 8.上傳影像檔案至雲端共享空間

第五週	侵台颱風案例與角色扮演	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</li> <li>2.說明選擇該颱風的緣由</li> <li>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</li> <li>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</li> <li>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</li> <li>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</li> <li>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</li> <li>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</li> </ol>	
第六週	侵台颱風案例與角色扮演	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</li> <li>2.說明選擇該颱風的緣由</li> <li>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</li> <li>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</li> <li>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</li> <li>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</li> <li>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</li> <li>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</li> </ol>	
第七週	侵台颱風案例與角色扮演	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</li> <li>2.說明選擇該颱風的緣由</li> <li>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</li> <li>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</li> <li>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</li> <li>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</li> <li>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</li> <li>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</li> </ol>	
第八週	侵台颱風案例與角色扮演	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</li> <li>2.說明選擇該颱風的緣由</li> </ol>	

		<p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第九週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第十週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第十一週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p>

		<p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第十二週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第十三週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p> <p>8.上傳影像檔案至雲端共享空間</p>
第十四週	侵台颱風案例與角色扮演	<p>1.利用颱風歷史資料庫選擇侵台颱風案例</p> <p>2.說明選擇該颱風的緣由</p> <p>3.依小組人數抽選扮演各行業別/各縣市地點之角色</p> <p>4.依每小時的颱風動態呈現颱風圖資分析其引致效應</p> <p>5.收集歷史颱風新聞報導資料為參考佐證</p> <p>6.小組成員依自身角色需求比對颱風動態撰寫心情日誌</p> <p>7.統整各角色之日誌轉換劇本進行拍攝或彩排</p>

			排 8.上傳影像檔案至雲端共享空間
	第十五週	成果發表	1.以各小組設定的情境進行模擬記者報導、紀錄片或微電影等模式發表學習成果 2.小組互評/自評回饋 3.專家/教師回饋
	第十六週	成果發表	1.以各小組設定的情境進行模擬記者報導、紀錄片或微電影等模式發表學習成果 2.小組互評/自評回饋 3.專家/教師回饋
	第十七週	成果發表	1.以各小組設定的情境進行模擬記者報導、紀錄片或微電影等模式發表學習成果 2.小組互評/自評回饋 3.專家/教師回饋
	第十八週	成果發表	1.以各小組設定的情境進行模擬記者報導、紀錄片或微電影等模式發表學習成果 2.小組互評/自評回饋 3.專家/教師回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量： 課堂表現 20% 學習單 20% 角色日誌 20% 小組合作 40%			
對應學群： 地球環境			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語
	英文名稱： Basic Spanish

授課年段：	二上	學分總數：	1
課程屬性：	第二外語		
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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音西班牙文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解西班牙節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以西班牙文說出數字 1-100		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹、西班牙文字母與發音	西班牙文字母與發音
	第二週	西班牙文字母與發音	西班牙字母與發音
	第三週	打招呼	打招呼與道別常用語句
	第四週	打招呼	打招呼與道別常用語句
	第五週	自我介紹	編定西班牙文名字，介紹來自台灣
	第六週	生活禮貌用語	請 謝謝 對不起
	第七週	西班牙文數字表示與寫法	西班牙文數字表示與寫法
	第八週	電話號碼	電話號碼讀寫練習
	第九週	期中測驗	口試+筆試
	第十週	時間用語	年月日
	第十一週	時間用語	時鐘
	第十二週	西班牙文歌曲教學	一閃一閃亮晶晶
第十三週	接電話	接電話語彙練習	

	第十四週	食物單字	常見食物單字練習
	第十五週	餐廳對話	西班牙文餐廳對話練習
	第十六週	西班牙文單字比賽	全學期單字統整測驗
	第十七週	期末總驗收	聽力測驗
	第十八週	期末總驗收	口說測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：西班牙語	
	英文名稱：Basic Spanish	
授課年段：	二下	學分總數：1
課程屬性：	第二外語	
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，B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：		
學習目標：	1.能正確發音西班牙文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解西班牙節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以西班牙文說出數字 1-101	

	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	學習成果回顧	複習上學習語彙以及對話
	第二週	西班牙節慶介紹：奔牛節	奔牛節典故以及活動介紹
	第三週	海關用語	海關對話練習
	第四週	海關用語	海關對話練習
	第五週	交通工具單字	認識交通工具單字
	第六週	搭計程車對話	計程車對話練習
	第七週	問路對話	問路對話練習
	第八週	問路對話	問路對話練習
	第九週	期中測驗	口試+筆試
	第十週	西班牙文歌曲練習	Besame mucho
教學大綱：	第十一週	價格與購物	價格與購物對話練習
	第十二週	價格與購物	價格與購物對話練習
	第十三週	西班牙料理介紹	西班牙烘蛋實做
	第十四週	一分鐘西班牙文自我介紹	一分鐘西班牙文自我介紹：姓名+家鄉
	第十五週	一分鐘西班牙文自我介紹	一分鐘西班牙文自我介紹：年齡+興趣
	第十六週	西班牙文單字比賽	全學期單字統整測驗
	第十七週	期末總驗收	聽力測驗
	第十八週	期末總驗收	口說測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：走讀歷史		
	英文名稱：The Encountering and Reading of History		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	<p>1.學生能習得人文歷史知識及應用，提升學生對文史知識的概念，增進深入探究的興趣，並激發學生自主多元學習，深化帶得走的解決問題能力。2.進行跨領域學習（結合地理），透過臺灣百年地圖系統的學習，結合古今建立學生的時空觀念，達到學以致用的目的。3.學生透過分組討論，發表各人意見，製作分組報告與小論文，學習資料統合分析的能力，增進學生的口語能力，建立自信，並能自行完成指定作業的能力（分組報告、小論文成果發表），以及透過多媒體形式呈現報告主題。4.藉由實查增進學生的鄉土意識及文化美學涵養（結合美術），並化作行動關注人群與社會，成為有內涵有深度的志工。</p> <p>5.為高二英文旅遊相關課程建立基礎。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	尋找歷史（1）	介紹課堂進行方式、課程要求，以及課程評量方式、小論文撰寫教學
	第二週	尋找歷史（2）	介紹課堂進行方式、課程要求，以及課程評量方式、小論文撰寫教學
	第三週	霧社勇者（1）	影片教學、分組討論、作業：學習單
	第四週	霧社勇者（2）	影片教學、分組討論、作業：學習單
	第五週	小論文撰寫（1）	實作繳交
	第六週	再現霧峰林家（1）	影片教學、分組討論、作業：學習單 學生活動：實地研究霧峰林家。

第七週	再現霧峰林家 (2)	影片教學、分組討論、作業：學習單 學生活動：實地研究霧峰林家。
第八週	小論文撰寫 (2)	實作繳交
第九週	熱血棒球魂 (1)	影片教學、分組競賽活動、作業：學習單
第十週	熱血棒球魂 (2)	影片教學、分組競賽活動、作業：學習單
第十一週	小論文撰寫 (3)	實作繳交
第十二週	帝國的殞落 (1)	影片教學、分組報告、作業：學習單
第十三週	帝國的殞落 (2)	影片教學、分組報告、作業：學習單
第十四週	雙腳走天下 (1)	分組討論，撰寫報告「我的自助旅行」。
第十五週	雙腳走天下 (2)	分組討論，撰寫報告「我的自助旅行」。
第十六週	臺灣百年地圖 美食的源頭	1.史地結合：中研院臺灣百年歷史地圖多視窗比對系統的實際操作 2.尋找台灣美食
第十七週	小論文撰寫 (4)	小論文成果發表
第十八週	綜合報告	成果發表：學習單綜合報告 (電子檔)
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：分組報告 (30%)、活動參與 (20%)、學習單 (30%)、小論文繳交 (10%)、出缺席(10%)	
對應學群：	資訊，建築設計，藝術，文史哲	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：走讀歷史
-------	-----------

	英文名稱： The Encountering and Reading of History		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	<p>1.學生能習得人文歷史知識及應用，提升學生對文史知識的概念，增進深入探究的興趣，並激發學生自主多元學習，深化帶得走的解決問題能力。2.進行跨領域學習（結合地理），透過臺灣百年地圖系統的學習，結合古今建立學生的時空觀念，達到學以致用的目的。3.學生透過分組討論，發表各人意見，製作分組報告與小論文，學習資料統合分析的能力，增進學生的口語能力，建立自信，並能自行完成指定作業的能力（分組報告、小論文成果發表），以及透過多媒體形式呈現報告主題。4.藉由實查增進學生的鄉土意識及文化美學涵養（結合美術），並化作行動關注人群與社會，成為有內涵有深度的志工。</p> <p>5.為高二英文旅遊相關課程建立基礎。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	尋找歷史（1）	介紹課堂進行方式、課程要求，以及課程評量方式、小論文撰寫教學
	第二週	尋找歷史（2）	介紹課堂進行方式、課程要求，以及課程評量方式、小論文撰寫教學
	第三週	霧社勇者（1）	影片教學、分組討論、作業：學習單
	第四週	霧社勇者（2）	影片教學、分組討論、作業：學習單
	第五週	小論文撰寫（1）	實作繳交
	第六週	再現霧峰林家（1）	影片教學、分組討論、作業：學習單 學生活動：實地研究霧峰林家。
	第七週	再現霧峰林家（2）	影片教學、分組討論、作業：學習單 學生活動：實地研究霧峰林家。

	第八週	小論文撰寫 (2)	實作繳交
	第九週	熱血棒球魂 (1)	影片教學、分組競賽活動、作業：學習單
	第十週	熱血棒球魂 (2)	影片教學、分組競賽活動、作業：學習單
	第十一週	小論文撰寫 (3)	實作繳交
	第十二週	帝國的殞落 (1)	影片教學、分組報告、作業：學習單
	第十三週	帝國的殞落 (2)	影片教學、分組報告、作業：學習單
	第十四週	雙腳走天下 (1)	分組討論，撰寫報告「我的自助旅行」。
	第十五週	雙腳走天下 (2)	分組討論，撰寫報告「我的自助旅行」。
	第十六週	臺灣百年地圖 美食的源頭	1.史地結合：中研院臺灣百年歷史地圖多視窗比對系統的實際操作 2.尋找台灣美食
	第十七週	小論文撰寫 (4)	小論文成果發表
	第十八週	綜合報告	成果發表：學習單綜合報告 (電子檔)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	評量方式包括報告及出缺勤與課堂表現：分組報告 (30%)、活動參與 (20%)、學習單 (30%)、小論文繳交 (10%)、出缺席(10%)		
對應學群：	資訊，建築設計，藝術，文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物聯雲炫風	
	英文名稱：Internet of things-Cloud professor	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 能了解及使用生活中常用的感應器(光感測器、溫度感測器等)。 2. 能了解及使用宏碁雲教授、Arduino 控制板及感測器模組。 3. 能編輯程式控制感應器物體偵測及互動。 4. 能發揮創意，設計互動裝置作品，將應用於生活中。 5. 教學活動之設計，強調分組合作解決問題。 6. 撰寫小論文		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識趣味雲教授	進行物聯雲旋風課程進度說明及進行成員分組 雲教授套件組裝 安裝雲教授 APP 操作環境說明
	第二週	智慧光感燈	課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 紅綠藍燈變化 光的三原色 光感測器 檢視程式 編改程式 測試
	第三週	自動切換的燈	運算思維 問題分解範例 視覺化程式語言 紅綠燈程式設計 編寫程式
	第四週	設計智慧光感燈	何謂流程控制 判斷流程控制

		三種流程結構 課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 智慧灯程式設計
第五週	CPF 遙控風扇	風扇與馬達說明 課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 遙控風扇程式設計
第六週	作品展示及分享	各組分享作品(1)
第七週	作品展示及分享	各組分享作品(2)
第八週	小論文撰寫方式	中學生網站介紹 小論文格式說明 引註資料 APA 格式說明 優良作品的觀摩
第九週	小論文題目主題定義	步驟一：選定題目及擬定初步大綱：◎運用àBig6-1 定義階段 1.定義問題所在 2.確定所需要的資訊◎方法à腦力激盪、5W1H、概念圖等方法
第十週	小論文題目主題定義	完成腦力激盪、5W1H、概念圖等學習單
第十一週	小論文題目主題搜尋策略	步驟二：選擇蒐集資料的方法：◎運用àBig 6-2 搜尋策略。3. 確定資源範圍 4. 列出優先順序◎方法à各種資料類型：圖書、光碟、期刊、報紙、百科全書、訪談、訪問專家(耆老)、實驗或網路等方法，並列出其優先順序。
第十二週	小論文題目主題找出資訊	步驟三：進行蒐集資料的行動：◎運用àBig 6-3 找出資訊。5. 找到資訊資源 6. 取得資訊◎方法à利用圖書館資源(線上公用目錄查詢 OPAC)、期刊雜誌等等，也可以利用網路資源->關鍵字、布林邏輯、各種資料庫檢索取得資訊……等。
第十三週	小論文題目主題找出資訊	利用 google 學術、華藝電子資料庫及國資圖線上資料等網路資源取得資訊。

	第十四週	小論文題目使用資訊	步驟四：閱讀與整理資料：◎運用aBig 6-4 使用資訊。7. 閱讀資訊->紅筆或螢光筆標記 8. 摘要資訊->將摘要資料進行改寫(換句話說)
	第十五週	小論文題目使用資訊	◎方法a利用 word 來製作筆記方格，用來記錄整理資料重點、大綱、心得以及資料來源出處。
	第十六週	小論文題目整合資訊	步驟五：撰寫報告與發表：◎運用aBig 6-5 整合資訊。9. 組織資訊 10. 呈現資訊
	第十七週	小論文題目整合資訊	◎方法a使用 word 來編輯製作專題研究內容文件或以 google 表單來製作統計圖表，另外，以 powerpointer 製作簡報呈現報告的內容。
	第十八週	小論文題目評鑑	步驟六：反省與評鑑◎運用aBig 6 -6 評鑑。11. 評鑑作品 12. 評鑑過程◎方法a各組上台報告專題內容，並由各組進行他評及自評，來反省及評鑑其專題報告的優點及待改進的地方，讓專題報告的內容更加完善。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：			
對應學群：資訊、工程			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物聯雲炫風	
	英文名稱：Internet of things-Cloud professor	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 能了解及使用生活中常用的感應器(光感測器、溫度感測器等)。 2. 能了解及使用宏碁雲教授、Arduino 控制板及感測器模組。 3. 能編輯程式控制感應器物體偵測及互動。 4. 能發揮創意，設計互動裝置作品，將應用於生活中。 5. 教學活動之設計，強調分組合作解決問題。 6. 撰寫小論文		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識趣味雲教授	進行物聯雲旋風課程進度說明及進行成員分組 雲教授套件組裝 安裝雲教授 APP 操作環境說明
	第二週	智慧光感燈	課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 紅綠藍燈變化 光的三原色 光感測器 檢視程式 編改程式 測試
	第三週	自動切換的燈	運算思維 問題分解範例 視覺化程式語言 紅綠燈程式設計 編寫程式
	第四週	設計智慧光感燈	何謂流程控制 判斷流程控制

		三種流程結構 課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 智慧灯程式設計
第五週	CPF 遙控風扇	風扇與馬達說明 課程元件 元件組裝 啟動 CPF Arduino Blockly 遙控風扇程式設計
第六週	作品展示及分享	各組分享作品(1)
第七週	作品展示及分享	各組分享作品(2)
第八週	小論文撰寫方式	中學生網站介紹 小論文格式說明 引註資料 APA 格式說明 優良作品的觀摩
第九週	小論文題目主題定義	步驟一：選定題目及擬定初步大綱：◎運用àBig6-1 定義階段 1.定義問題所在 2.確定所需要的資訊◎方法à腦力激盪、5W1H、概念圖等方法
第十週	小論文題目主題定義	完成腦力激盪、5W1H、概念圖等學習單
第十一週	小論文題目主題搜尋策略	步驟二：選擇蒐集資料的方法：◎運用àBig 6-2 搜尋策略。3. 確定資源範圍 4. 列出優先順序◎方法à各種資料類型：圖書、光碟、期刊、報紙、百科全書、訪談、訪問專家(耆老)、實驗或網路等方法，並列出其優先順序。
第十二週	小論文題目主題找出資訊	步驟三：進行蒐集資料的行動：◎運用àBig 6-3 找出資訊。5. 找到資訊資源 6. 取得資訊◎方法à利用圖書館資源(線上公用目錄查詢 OPAC)、期刊雜誌等等，也可以利用網路資源->關鍵字、布林邏輯、各種資料庫檢索取得資訊……等。
第十三週	小論文題目主題找出資訊	利用 google 學術、華藝電子資料庫及國資圖線上資料等網路資源取得資訊。

	第十四週	小論文題目使用資訊	步驟四：閱讀與整理資料：◎運用àBig 6-4 使用資訊。7. 閱讀資訊->紅筆或螢光筆標記 8. 摘要資訊->將摘要資料進行改寫(換句話說)
	第十五週	小論文題目使用資訊	◎方法à利用 word 來製作筆記方格，用來記錄整理資料重點、大綱、心得以及資料來源出處。
	第十六週	小論文題目整合資訊	步驟五：撰寫報告與發表：◎運用àBig 6-5 整合資訊。9. 組織資訊 10. 呈現資訊
	第十七週	小論文題目整合資訊	◎方法à使用 word 來編輯製作專題研究內容文件或以 google 表單來製作統計圖表，另外，以 powerpointer 製作簡報呈現報告的內容。
	第十八週	小論文題目評鑑	步驟六：反省與評鑑◎運用àBig 6 -6 評鑑。11. 評鑑作品 12. 評鑑過程◎方法à各組上台報告專題內容，並由各組進行他評及自評，來反省及評鑑其專題報告的優點及待改進的地方，讓專題報告的內容更加完善。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：			
對應學群：	資訊、工程		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：表演藝術	
	英文名稱：Performance art	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 培養學生學習有關表演基礎理論與實務運作能力。 2. 培養對戲劇、傳播有興趣學生，建構累積其表演之專業能力。 3. 培養學生對於表演藝術之相關議題，具深入理解之能力。 4. 培養學生溝通協調及團隊合作能力。 5. 培養學生自主學習能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識表演藝術	何謂表演藝術？八大藝術、第四牆的概念 (觀察與模仿賞析)
	第二週	認識表演藝術	歌唱技巧賞析
	第三週	藝術鑑賞	中文歌唱表演技巧賞析
	第四週	藝術鑑賞	英文歌唱表演技巧賞析
	第五週	藝術鑑賞	古典與現代融合之音樂劇賞析
	第六週	藝術鑑賞	百老匯歌舞劇賞析(一)
	第七週	藝術鑑賞	百老匯歌舞劇賞析(二)
	第八週	藝術鑑賞	各式舞蹈賞析、交響樂團融合熱門樂團賞 析經典
	第九週	藝術鑑賞	經典電影賞析(一)
	第十週	藝術鑑賞	經典電影賞析(二)
	第十一週	藝術鑑賞	化妝技巧示範與實作
	第十二週	藝術鑑賞	化妝技巧示範與實作
	第十三週	藝術鑑賞	舞台表演講座
	第十四週	藝術鑑賞	舞台走位訓練
	第十五週	藝術鑑賞	舞台走位訓練
第十六週	藝術鑑賞	快閃與街頭表演賞析與討論	

	第十七週	短劇演出	十字街頭(一)
	第十八週	短劇演出	十字街頭(二)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習單及個人作品繳交 40%、課堂表現 50%、出席紀錄準時到課 10%		
對應學群：	地球環境，藝術，大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：表演藝術		
	英文名稱：Performance art		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 培養學生學習有關表演基礎理論與實務運作能力。 2. 培養對戲劇、傳播有興趣學生，建構累積其表演之專業能力。 3. 培養學生對於表演藝術之相關議題，具深入理解之能力。 4. 培養學生溝通協調及團隊合作能力。 5. 培養學生自主學習能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識表演藝術	何謂表演藝術？八大藝術、第四牆的概念 (觀察與模仿賞析)

第二週	認識表演藝術	歌唱技巧賞析
第三週	藝術鑑賞	中文歌唱表演技巧賞析
第四週	藝術鑑賞	英文歌唱表演技巧賞析
第五週	藝術鑑賞	古典與現代融合之音樂劇賞析
第六週	藝術鑑賞	百老匯歌舞劇賞析(一)
第七週	藝術鑑賞	百老匯歌舞劇賞析(二)
第八週	藝術鑑賞	各式舞蹈賞析、交響樂團融合熱門樂團賞析經典
第九週	藝術鑑賞	經典電影賞析(一)
第十週	藝術鑑賞	經典電影賞析(二)
第十一週	藝術鑑賞	化妝技巧示範與實作
第十二週	藝術鑑賞	化妝技巧示範與實作
第十三週	藝術鑑賞	舞台表演講座
第十四週	藝術鑑賞	舞台走位訓練
第十五週	藝術鑑賞	舞台走位訓練
第十六週	藝術鑑賞	快閃與街頭表演賞析與討論
第十七週	短劇演出	十字街頭(一)
第十八週	短劇演出	十字街頭(二)
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	學習單及個人作品繳交 40%、課堂表現 50%、出席紀錄準時到課 10%	
對應學群：	地球環境，藝術，大眾傳播	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：美麗心世界		
	英文名稱：The beautiful world		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：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：			
學習目標：	1. 了解多元性別間的異同，並學習如何分享與尊重。 2. 學習不同性別間的溝通互動。 3. 培養性別平權的敏感度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1. 介紹課程架構與概念，分組與評分說明 2. 探討性別刻板印象及性別認同
	第二週	性別基本概念	1. 性別概念認識 2. 探討性別刻板印象及其在生活中的影響
	第三週	我是誰	1. 性別認同及自我認同 2. 探討「性別光譜」的目的及義涵
	第四週	平等不平等	1. 淺談性別平等的概念及期待 2. 討論生活中性別不平等的現象
	第五週	歧見不歧視	1. 探究造成性別不平等的可能成因 2. 探討「歧視」所帶來的影響
	第六週	真平權	1. 分組討論在面對「歧視」時的因應方式 2. 小組分享討論結果

第七週	關鍵少數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉「關鍵少數」影片欣賞探討平權的概念</li> <li>2. 由影片呼應生活情境，加深對平權的敏感度</li> </ol>
第八週	當我們同在一起	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹性別多元化概念</li> <li>2. 認識並理解當前 LGBT 族群的處境</li> </ol>
第九週	當我們同在一起	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識「恐同」</li> <li>2. 平等概念與 LGBT 的相容</li> </ol>
第十週	我們都一樣	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由 LGBT 相關影片理解 LGBT 的困境，並探討生活中的因應及面對。</li> </ol>
第十一週	婚姻？！	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由同志婚姻議題探討婚姻的目的</li> <li>2. 愛情與婚姻的差異</li> </ol>
第十二週	婚姻平權	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 思考婚姻當中的權利及義務</li> <li>2. 探討同志婚姻與一般婚姻是否有差異</li> </ol>
第十三週	多元成家	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導討論家庭成員的性別傾向或性別認同是否會對孩子的教養有所影響？</li> <li>2. 家庭的樣貌</li> </ol>
第十四週	家的可能性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從家庭的功能及重要性去思考家庭對孩童發展的影響</li> <li>2. 探討不同樣貌的家庭，是否會改變家庭功能</li> </ol>
第十五週	延伸課程~扮家家遊	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由相關桌遊(扮家家遊…等)，實際體驗家庭的可能樣貌</li> </ol>
第十六週	家的多樣性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過桌遊引導討論遊戲中的性別、平權等議題及生活中相關問題，並思索自我與家庭的關係</li> </ol>
第十七週	為愛發聲	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組討論面對平權的議題，自己可以有哪些做為</li> <li>2. 宣導小卡草稿構思</li> </ol>

	第十八週	為愛發聲	1. 宣導小卡製作 2. 作品完成及發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 課堂出席 10% 2. 課堂參與(發言)50% 3. 卡片製作 10% 4. 分組討論(參與度)10% 5. 小組報告 20%		
對應學群：	社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：美麗心世界	
	英文名稱：The beautiful world	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：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：		
學習目標：	1. 了解多元性別間的異同，並學習如何分享與尊重。 2. 學習不同性別間的溝通互動。 3. 培養性別平權的敏感度。	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹	1. 介紹課程架構與概念，分組與評分說明 2. 探討性別刻板印象及性別認同
	第二週	性別基本概念	1. 性別概念認識 2. 探討性別刻板印象及其在生活中的影響
	第三週	我是誰	1. 性別認同及自我認同 2. 探討「性別光譜」的目的及義涵
	第四週	平等不平等	1. 淺談性別平等的概念及期待 2. 討論生活中性別不平等的現象
	第五週	歧見不歧視	1. 探究造成性別不平等的可能成因 2. 探討「歧視」所帶來的影響
	第六週	真平權	1. 分組討論在面對「歧視」時的因應方式 2. 小組分享討論結果
	第七週	關鍵少數	1. 藉「關鍵少數」影片欣賞探討平權的概念 2. 由影片呼應生活情境，加深對平權的敏感度
	第八週	當我們同在一起	1. 介紹性別多元化概念 2. 認識並理解當前 LGBT 族群的處境
	第九週	當我們同在一起	1. 認識「恐同」 2. 平等概念與 LGBT 的相容
	第十週	我們都一樣	1. 藉由 LGBT 相關影片理解 LGBT 的困境，並探討生活中的因應及面對。
	第十一週	婚姻？！	1. 由同志婚姻議題探討婚姻的目的 2. 愛情與婚姻的差異
	第十二週	婚姻平權	1. 思考婚姻當中的權利及義務

			2. 探討同志婚姻與一般婚姻是否有差異
第十三週	多元成家		1. 引導討論家庭成員的性別傾向或性別認同是否會對孩子的教養有所影響？ 2. 家庭的樣貌
第十四週	家的可能性		1. 從家庭的功能及重要性去思考家庭對孩童發展的影響 2. 探討不同樣貌的家庭，是否會改變家庭功能
第十五週	延伸課程~扮家家遊		1.藉由相關桌遊(扮家家遊…等)，實際體驗家庭的可能樣貌
第十六週	家的多樣性		1.透過桌遊引導討論遊戲中的性別、平權等議題及生活中相關問題，並思索自我與家庭的關係
第十七週	為愛發聲		1. 分組討論面對平權的議題，自己可以有哪些做為 2. 宣導小卡草稿構思
第十八週	為愛發聲		1. 宣導小卡製作 2. 作品完成及發表
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	1. 課堂出席 10% 2. 課堂參與(發言)50% 3. 卡片製作 10% 4. 分組討論(參與度)10% 5. 小組報告 20%		
對應學群：	社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：音樂與人生		
	英文名稱：Music and life		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：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：			
學習目標：			
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	談談人生	人生短短幾十年,要在這短暫的時光中參透人生,在對的時間做對的事,確實是需要智慧的,配合音樂欣賞
	第二週	談談人生	眠充足，想睡就睡；飲食有節制，肚子餓時才進食；每日都運動,配合音樂欣賞睡
	第三週	談談人生	一個人可以失敗多次，只要他還沒有責怪旁人，仍然不是一個失敗者！配合音樂欣賞
	第四週		人的一生活，不知要作出多少決定，如果瞻前顧後，往往一事無成。配合音樂欣賞
	第五週	談談人生	聰明人看得懂，精明人看得准，高明人看得遠
	第六週	談談人生	學會彎下身子遷就，接受一切，就得到一切
	第七週	談談人生	凡事要看淡一些，看開一些，看透一些，什麼都在失去，什麼都留不住，唯有當下的快樂與幸福。配合音樂欣賞
	第八週	談談人生	習慣不加以抑制，會變成生活的必需品，

			不良的習慣隨時改變人生走向, 配合音樂欣賞
第九週	談談人生		太陽不會因為你的失意, 明天不再升起; 月亮不會因為你的抱怨, 今晚不再降落, 配合音樂欣賞
第十週	談談音樂		所謂的嚴肅音樂 泛指古典音樂 配合音樂欣賞
第十一週	談談音樂		賞析各類古典音樂
第十二週	談談音樂		談談民歌 包括各國流行歌曲 配合音樂欣賞
第十三週	談談音樂		各國最夯的流行歌
第十四週	放鬆練習		談談新世紀音樂 如何放鬆的聽各種聲音 配合音樂欣賞
第十五週	放鬆練習		聆聽各種周遭的聲音 冥想練習 配合音樂欣賞
第十六週	談談戲劇		電影, 電視, 連續劇, 歌劇, 音樂劇, 舞台劇配合音樂欣賞
第十七週	談談戲劇		各地方戲曲 配合音樂欣賞
第十八週	總結		總結
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量:	1.演奏一項樂器(或歌唱) 2.文字報告 各佔 50%		
對應學群:	藝術, 大眾傳播, 遊憩運動		
備註:			

課程名稱:	中文名稱: 音樂與人生	
	英文名稱: Music and life	
授課年段:	一下	學分總數: 2

課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與： 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：			
學習目標：			
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	談談人生	人生短短幾十年,要在這短暫的時光中參透人生,在對的時間做對的事,確實是需要智慧的,配合音樂欣賞
	第二週	談談人生	眠充足，想睡就睡；飲食有節制，肚子餓時才進食；每日都運動,配合音樂欣賞睡
	第三週	談談人生	一個人可以失敗多次，只要他還沒有責怪旁人，仍然不是一個失敗者！配合音樂欣賞
	第四週		人的一生活，不知要作出多少決定，如果瞻前顧後，往往一事無成。配合音樂欣賞
	第五週	談談人生	聰明人看得懂，精明人看得准，高明人看得遠
	第六週	談談人生	學會彎下身子遷就，接受一切，就得到一切
	第七週	談談人生	凡事要看淡一些，看開一些，看透一些，什麼都在失去，什麼都留不住，唯有當下的快樂與幸福。配合音樂欣賞
	第八週	談談人生	習慣不加以抑制，會變成生活的必需品，不良的習慣隨時改變人生走向,配合音樂欣賞
	第九週	談談人生	太陽不會因為你的失意，明天不再升起；月亮不會因為你的抱怨，今晚不再降落,配合音樂欣賞

	第十週	談談音樂	所謂的嚴肅音樂 泛指古典音樂 配合音樂欣賞
	第十一週	談談音樂	賞析各類古典音樂
	第十二週	談談音樂	談談民歌 包括各國流行歌曲 配合音樂欣賞
	第十三週	談談音樂	各國最夯的流行歌
	第十四週	放鬆練習	談談新世紀音樂 如何放鬆的聽各種聲音 配合音樂欣賞
	第十五週	放鬆練習	聆聽各種周遭的聲音 冥想練習 配合音樂欣賞
	第十六週	談談戲劇	電影,電視,連續劇,歌劇,音樂劇,舞台劇配合音樂欣賞
	第十七週	談談戲劇	各地方戲曲 配合音樂欣賞
	第十八週	總結	總結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.演奏一項樂器(或歌唱) 2.文字報告 各佔 50%		
對應學群：	藝術，大眾傳播，遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：泰國語	
	英文名稱： Basic Thai	
授課年段：	二上	學分總數： 1
課程屬性：	第二外語	
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，B3.藝術涵養與美感素養	

	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音泰文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解泰國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以泰文說出數字 1-10		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識泰文	泰文語音特徵介紹
	第二週	介紹泰國-地理	地理位置、氣候
	第三週	認識泰國-人文	宗教、特色民族、特殊禮儀
	第四週	字音、母音與聲調	字音、母音與聲調練習
	第五週	泰文拼寫	拼寫練習與尾音介紹
	第六週	泰文拼寫	拼寫練習與尾音介紹
	第七週	打招呼	問候以及禮貌用詞
	第八週	打招呼	問候對話練習
	第九週	數字 1-10	泰文數字 1-10 練習
	第十週	期中測驗	口試+筆試
	第十一週	泰國美食製作	綠咖哩+泰式奶茶製作
	第十二週	年齡對話	年齡對話練習
	第十三週	年齡對話	年齡對話練習
	第十四週	自我介紹	編定泰文名字，介紹來自台灣
	第十五週	自我介紹	編定泰文名字，介紹來自台灣
	第十六週	泰文單字比賽	全學期單字統整測驗
	第十七週	期末總驗收	聽力測驗
	第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：泰國語		
	英文名稱：Basic Thai		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	第二外語		
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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音泰文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解泰國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	學習成果回顧	複習上學期語彙以及對話
	第二週	時間	時間單字練習
	第三週	喜歡/不喜歡	喜歡/不喜歡/喜歡嗎? 對話練習
	第四週	喜歡/不喜歡	喜歡/不喜歡/喜歡嗎? 對話練習
	第五週	食物單字	食物單字練習

第六週	泰國特殊節日介紹	潑水節的由來以及文化體驗
第七週	方向	方向單字練習
第八週	問路對話	問路對話練習
第九週	期中測驗	口試+筆試
第十週	泰國美食製作	打拋豬+西米露製作
第十一週	顏色	顏色單字練習
第十二週	泰文廣告	泰文廣告欣賞+單字練習
第十三週	泰文廣告	泰文廣告欣賞+單字練習
第十四週	一分鐘泰文自我介紹	一分鐘泰文自我介紹：姓名+家鄉
第十五週	一分鐘泰文自我介紹	一分鐘泰文自我介紹：年齡+興趣
第十六週	泰文單字比賽	全學期單字統整測驗
第十七週	期末總驗收	聽力測驗
第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%	
對應學群：	外語	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：財經初體驗	
	英文名稱：First experience of financial	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	職涯試探	
師資來源：	外聘(大學)	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	透過寓教於樂的方式，讓學生在愉快的氣氛中，學習如何管理個人帳戶，如何判斷景氣的榮枯，以及學習擇股擇時的能力，進而啟發學生在財富管理及投資理財方面的興趣及天份。讓每位修課的同學都具有投資理財的觀念，懂得如進行保險規劃，以及懂得如何進行價值投資		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	股王競賽	由競賽中磨練投資技能
	第二週	投資技術(一)	股市基本面分析
	第三週	投資技術(二)	以財務報表選股
	第四週	投資技術(三)	股市技術面分析
	第五週	投資技術(四)	股市籌碼面分析
	第六週	投資技術(五)	智慧選股
	第七週	投資技術(六)	ETF 投資
	第八週	總體環境分析(一)	景氣領先指標之運用
	第九週	總體環境分析(二)	國際股市之連動關係
	第十週	金融行銷	行銷概念及如何運用行銷工具
	第十一週	金融科技	智慧投資與理財
	第十二週	金融大數據運用	如何運用大數據於金融投資
	第十三週	理財大富翁(一)	由遊戲中學理財
	第十四週	理財大富翁(二)	理財大富翁體驗
	第十五週	個人財務管理	如何進行個人帳戶管理
	第十六週	個人財務管理	簡單的會計觀念
	第十七週	跨境電子商務	阿里巴巴平台運用
第十八週	共同基金投資	境內外基金	

	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	口頭報告 30%及書面報告 70%		
對應學群：	管理，財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：財經初體驗		
	英文名稱：First experience of financial		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	透過寓教於樂的方式，讓學生在愉快的氣氛中，學習如何管理個人帳戶，如何判斷景氣的榮枯，以及學習擇股擇時的能力，進而啟發學生在財富管理及投資理財方面的興趣及天份。讓每位修課的同學都具有投資理財的觀念，懂得如進行保險規劃，以及懂得如何進行價值投資		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	股王競賽	由競賽中磨練投資技能
	第二週	投資技術(一)	股市基本面分析
	第三週	投資技術(二)	以財務報表選股
	第四週	投資技術(三)	股市技術面分析
	第五週	投資技術(四)	股市籌碼面分析

第六週	投資技術(五)	智慧選股
第七週	投資技術(六)	ETF 投資
第八週	總體環境分析(一)	景氣領先指標之運用
第九週	總體環境分析(二)	國際股市之連動關係
第十週	金融行銷	行銷概念及如何運用行銷工具
第十一週	金融科技	智慧投資與理財
第十二週	金融大數據運用	如何運用大數據於金融投資
第十三週	理財大富翁(一)	由遊戲中學理財
第十四週	理財大富翁(二)	理財大富翁體驗
第十五週	個人財務管理	如何進行個人帳戶管理
第十六週	個人財務管理	簡單的會計觀念
第十七週	跨境電子商務	阿里巴巴平台運用
第十八週	共同基金投資	境內外基金
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	口頭報告 30%及書面報告 70%	
對應學群：	管理，財經	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：國防大探索	
	英文名稱：National defense exploration	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	全民國防教育	
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： 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：			
學習目標：	1. 能了解我國國軍使命、任務、現況及兵役制度。 2. 能了解我國主要武器裝備現況與發展、軍民通用科技發展與趨。 3. 能了解及運用應變的知識與技能。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識（探索）國軍	陸軍簡介
	第二週	認識（探索）國軍	海軍簡介 ※海陸-軍種特性、分佈、服裝、小短片
	第三週	認識（探索）國軍	空軍簡介
	第四週	認識（探索）國軍	國軍簡介 ※憲兵、資電部-軍種特性、分佈、服裝、小短片
	第五週	認識（探索）國軍	國軍簡介
	第六週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：軍事學正期班
	第七週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：軍事學正期班
	第八週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：士官二專班
	第九週	升學、就業班隊介紹	就業班隊探索(志願役士兵)
	第十週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹
	第十一週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹
	第十二週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹 ※兵整中心/防毒面具、陸軍各式槍裝備介紹及操作
	第十三週	國防科技武器大觀	國軍武器裝備介紹
第十四週	國防科技武器大觀	防空及反艦飛彈介紹-氣球火箭製作	

	第十五週	科學求生技能與探索	94 愛躲貓貓-偽裝 ※陸軍特戰-偽裝衣穿著展示、偽裝膏塗裝體驗
	第十六週	科學求生技能與探索	94 愛水-野外取、濾、淨水
	第十七週	科學求生技能與探索	94 要火-野外&創意生火
	第十八週	科學求生技能與探索	94 繩結-野外救命繩結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%		
對應學群：	資訊，文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：國防大探索	
	英文名稱：National defense exploration	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	全民國防教育	
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：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：			
學習目標：	1. 能了解我國國軍使命、任務、現況及兵役制度。 2. 能了解我國主要武器裝備現況與發展、軍民通用科技發展與趨。 3. 能了解及運用應變的知識與技能。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識（探索）國軍	陸軍簡介
	第二週	認識（探索）國軍	海軍簡介 ※海陸-軍種特性、分佈、服裝、小短片
	第三週	認識（探索）國軍	空軍簡介
	第四週	認識（探索）國軍	國軍簡介 ※憲兵、資電部-軍種特性、分佈、服裝、小短片
	第五週	認識（探索）國軍	國軍簡介
	第六週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：軍事學正期班
	第七週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：軍事學正期班
	第八週	升學、就業班隊介紹	升學班隊：士官二專班
	第九週	升學、就業班隊介紹	就業班隊探索(志願役士兵)
	第十週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹
	第十一週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹
	第十二週	國防科技武器大觀	國軍空軍武器裝備介紹 ※兵整中心/防毒面具、陸軍各式槍裝備介紹及操作
	第十三週	國防科技武器大觀	國軍武器裝備介紹
	第十四週	國防科技武器大觀	防空及反艦飛彈介紹-氣球火箭製作
	第十五週	科學求生技能與探索	94 愛躲貓貓-偽裝 ※陸軍特戰-偽裝衣穿著展示、偽裝膏塗裝體驗
第十六週	科學求生技能與探索	94 愛水-野外取、濾、淨水	

	第十七週	科學求生技能與探索	94 要火-野外&創意生火
	第十八週	科學求生技能與探索	94 繩結-野外救命繩結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%		
對應學群：	資訊，文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：細說紅樓	
	英文名稱：Reading 《The Dream of Red Mansion》	
授課年段：	一上	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： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	一、帶領學生閱讀《紅樓夢》文本，培養其閱讀與認知的能力。 二、透過賞析《紅樓夢》文字創作、人物塑造、時代思維，厚植學生的文學及文化素養。 三、透過討論《紅樓夢》人物個性、主題思想、象徵意涵，培養學生深度思考、批判及反觀諸己的能力。	

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	繁華盛景轉眼空	《紅樓夢》的自我評價－妙解紅樓味
第二週	大觀園的青春萬歲－文本閱讀、分析	大觀園的文藝活動與美食秀
第三週	大觀園的青春萬歲－文本閱讀、分析	大觀園的文藝活動與美食秀
第四週	大觀園的青春浩劫－文本閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論封建體制下的禁書定義
第五週	大觀園的青春浩劫－文本閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論封建體制下的禁書定義
第六週	大觀園的青春浩劫－文本閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論封建體制下的禁書定義
第七週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
第八週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
第九週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
第十週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命
第十一週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命
第十二週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命
第十三週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感 4. 宿命論與詩文含義
第十四週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感

教學大綱：

			4. 宿命論與詩文含義
	第十五週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感 4. 宿命論與詩文含義
	第十六週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
	第十七週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
	第十八週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)		
對應學群：	文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：細說紅樓	
	英文名稱：Reading 《The Dream of Red Mansion》	
授課年段：	一下	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 ，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：			
學習目標：	<p>一、帶領學生閱讀《紅樓夢》文本，培養其閱讀與認知的能力。</p> <p>二、透過賞析《紅樓夢》文字創作、人物塑造、時代思維，厚植學生的文學及文化素養。</p> <p>三、透過討論《紅樓夢》人物個性、主題思想、象徵意涵，培養學生深度思考、批判及反觀諸己的能力。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	繁華盛景轉眼空	《紅樓夢》的自我評價－妙解紅樓味
	第二週	大觀園的青春萬歲－文本 閱讀、分析	大觀園的文藝活動與美食秀
	第三週	大觀園的青春萬歲－文本 閱讀、分析	大觀園的文藝活動與美食秀
	第四週	大觀園的青春浩劫－文本 閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論 封建體制下的禁書定義
	第五週	大觀園的青春浩劫－文本 閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論 封建體制下的禁書定義
	第六週	大觀園的青春浩劫－文本 閱讀、分析	大觀園的大人們對「穢書」的掃蕩－兼論 封建體制下的禁書定義
	第七週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓 起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
	第八週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓 起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
	第九週	解構封建文化的破壞力	劉姥姥進大觀園，誰出誰的洋相－看紅樓 起，看紅樓塌解構封建文化的破壞力
	第十週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命
第十一週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命	

第十二週	《紅樓夢》中的政治	1.賈府的權力格局、派系鬥爭 2.盛極則衰的宿命
第十三週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感 4. 宿命論與詩文含義
第十四週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感 4. 宿命論與詩文含義
第十五週	《紅樓夢》中的文化情懷	1. 家庭文化與姨娘文化 2. 權貴階級的享樂文化 3. 極致的人生悲劇感 4. 宿命論與詩文含義
第十六週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
第十七週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
第十八週	成果發表	1. 仿《紅樓夢》飲食譜 2. 分組上台報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)	

對應學群：	文史哲
備註：	

課程名稱：	中文名稱：實用技藝課程		
	英文名稱：Practical skills course		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，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		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	透過資訊、美術、音樂老師的跨領域開課，學習實用技藝		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第二週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第三週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第四週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第五週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第六週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第七週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第八週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報

	第九週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十一週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十二週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十三週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十四週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十五週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十六週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十七週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十八週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%		
對應學群：	資訊，藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：實用技藝課程-美術	
	英文名稱：Practical skills course-arts	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進，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	
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	透過資訊、美術、音樂老師的跨領域開課，學習實用技藝	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	廣告海報(POP)
	第二週	廣告海報(POP)
	第三週	廣告海報(POP)
	第四週	廣告海報(POP)
	第五週	廣告海報(POP)
	第六週	廣告海報(POP)
	第七週	歌唱技巧
	第八週	歌唱技巧
	第九週	歌唱技巧
	第十週	歌唱技巧
	第十一週	歌唱技巧
	第十二週	歌唱技巧
	第十三週	媒體製作編輯 學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第十四週	媒體製作編輯 學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第十五週	媒體製作編輯 學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第十六週	媒體製作編輯 學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第十七週	媒體製作編輯 學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片

	第十八週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%		
對應學群：	資訊，藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：實用技藝課程-音樂		
	英文名稱：Practical skills course-music		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，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		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	透過資訊、美術、音樂老師的跨領域開課，學習實用技藝		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
	第二週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲

第三週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第四週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第五週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第六週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第七週	廣告海報(POP)	媒體製作編輯
第八週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	媒體製作編輯
第九週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	媒體製作編輯
第十週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	媒體製作編輯
第十一週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	媒體製作編輯
第十二週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	媒體製作編輯
第十三週	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片	
第十四週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第十五週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第十六週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第十七週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第十八週	歌唱技巧	學習基本發聲技巧，練唱歌曲
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%	

對應學群：	資訊，藝術
備註：	

課程名稱：	中文名稱：實用技藝課程-資訊		
	英文名稱：Practical skills course-Film production		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進，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		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	透過資訊、美術、音樂老師的跨領域開課，學習實用技藝		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第二週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第三週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第四週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第五週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第六週	媒體製作編輯	學習使用「繪聲繪影」軟體，編輯並自製影片
	第七週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報

	第八週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第九週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十一週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十二週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十三週		練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十四週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十五週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十六週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十七週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十八週	廣告海報(POP)	練習 POP 字體，手工繪製海報
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 課堂表現 20% 3. 小組報告 30% 4. 個人作業 30% 5. google classroom 參與度 10%		
對應學群：	資訊，藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語	
	英文名稱： Basic German	
授課年段：	二上	學分總數： 1
課程屬性：	第二外語	

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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音德文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解德國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以德文說出數字 1-100		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹、德文字母與發音-單音	德文字母與發音-單音
	第二週	德文字母與發音-組合音、打招呼與道別，單字：星期	1.德文字母與發音-組合音 2.打招呼與道別常用語句 3.單字教學:星期
	第三週	生活禮貌用語：請、謝謝、對不起，單字：顏色與形狀	1.生活禮貌用語: 請 謝謝 對不起 2.單字教學: 顏色與形狀
	第四週	德文數字表示與寫法，單字：數字	1.德文數字表示與寫法 2.單字教學: 數字
	第五週	電話號碼與價錢，單字：數字	1.電話號碼與價錢 2.單字教學: 數字
	第六週	今年我幾歲？單字：年月日期	1.今年我幾歲? 2.單字教學:年 月 日期
	第七週	德國文化體驗活動：十月節，節慶歷史與用餐禮儀	1.德國文化體驗活動:十月節 2.節慶歷史與用餐禮儀

第八週	名詞主格介紹，Ich Du Er Sie Es Der Die Das，單字：興趣、我的家人、家人稱謂	1.名詞主格介紹 Ich Du Er Sie Es Der Die Das 2.單字教學:興趣 3.我的家人 4.單字教學:家人稱謂
第九週	常用動詞介紹 A，單字：休閒活動	1.常用動詞介紹 2.單字教學:休閒活動
第十週	常用動詞介紹 B，單字：運動	1.常用動詞介紹 2.單字教學:運動
第十一週	簡單自我介紹 A，單字：形容詞	1.簡單自我介紹 2.單字教學:形容詞
第十二週	簡單自我介紹 B，單字：身體部位	1.簡單自我介紹 2.單字教學:身體部位
第十三週	簡單自我介紹 C，單字：我的房間	1.簡單自我介紹 2.單字教學:我的房間
第十四週	初次見面和問候，單字：天氣	1.初次見面和問候 2.單字教學:天氣
第十五週	德國文化體驗活動：聖誕節，家庭模式與甜點意涵，我的喜好，單字：食物	1.德國文化體驗活動:聖誕節 2.家庭模式與甜點意涵 3.我的喜好 4.單字教學:食物
第十六週	德文單字比賽	全學期單字統整測驗
第十七週	期末總驗收	聽力測驗
第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： Basic German		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音德文單字 2.能夠簡單的用語和長句進行自我介紹 3.能進行常見的日常交談 4.能瞭解德國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以德文說出月份日期與時間 7.能以德文書寫明信片與字條		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	德國郵件書寫	德國郵件書寫-郵寄明信片到德國 單字教學:文具用品
	第二週	現在幾點鐘?	德文時間直述格式規則與讀寫
	第三週	現在幾點鐘?	德文時間通用格式規則與讀寫
	第四週	德文生活用語：德國購物	1.德文生活用語: 這個多少錢? 我想買... 2.單字教學:買東西
	第五週	德國復活節文化介紹	1.製作德式兔子糖果籃 2.單字教學: 家庭動

		物(寵物)
第六週	德國復活節文化介紹	文章導讀: 德國復活節兔子的回信
第七週	德國復活節文化介紹	1.製作復活節彩蛋 2.瞭解復活節傳統
第八週	德國復活節文化介紹	德國春季野餐體驗
第九週	德國餐廳用餐	1.點餐用語 / 用餐禮儀 2.單字教學: 食物
第十週	德國搭火車	1.搭乘交通工具 / 認識火車票 2.單字教學: 交通工具
第十一週	德國的城市	1.德國的城市介紹 2.單字教學: 城市
第十二週	在德國旅行	1.德國旅行必備用語 2.單字教學: 天氣
第十三週	我的德國小書	成果冊內容討論
第十四週	我的德國小書	擬稿、會話內容選定、插畫繪製
第十五週	我的德國小書	擬稿、會話內容選定、插畫繪製
第十六週	我的德國小書	德文小書製作檢核
第十七週	我的德國小書	發表德文小書
第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	隨堂單字測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%	
對應學群：	外語	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：趣味數學	
	英文名稱：Fun Math	
授課年段：	一上	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： 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		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	透過數學競賽以及桌上遊戲的方式，開發學生對數學的才能，讓每個學生都能從競賽及遊戲中享受數學，了解自己的數學能力並向上挑戰，以提升學生數學邏輯推理、討論以及表達能力，帶動學校學習數學之風氣。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	合班課程	各科課程簡介、小論文書寫及參賽規則介紹。
	第二週	合班課程	各科課程簡介、小論文書寫及參賽規則介紹。
	第三週	課程介紹	趣味數學課程介紹與課程安排。
	第四週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第五週	桌遊-數字撞磚	「數字撞磚」遊戲實際操作與思考。
	第六週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第七週	桌遊-拉密	「拉密」遊戲實際操作與思考。
	第八週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第九週	桌遊-誰是牛頭王	「誰是牛頭王」遊戲實際操作與思考。
	第十週	TRML-接力賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。
	第十一週	數學思考遊戲	數學相關思考遊戲實際操作與討論。
	第十二週	桌遊-花火	「花火」遊戲實際操作與思考。
第十三週	TRML-團體賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。	

第十四週	桌遊-矮人礦坑 1	「矮人礦坑 1」遊戲實際操作與思考。
第十五週	桌遊-矮人礦坑 2	「矮人礦坑 2」遊戲實際操作與思考。
第十六週	TRML-個人賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。
第十七週	桌遊-古墓迷蹤	「古墓迷蹤」遊戲實際操作與思考。
第十八週	密室脫逃	透過實境遊戲實際操作以培養團隊思考與合作。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)	
對應學群：	數理化	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：趣味數學	
	英文名稱：Fun Math	
授課年段：	一下	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，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	
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	透過數學競賽以及桌上遊戲的方式，開發學生對數學的才能，讓每個學生都能從競賽及遊戲中享受數學，了解自己的數學能力並向上挑戰，以提升學生數學邏輯推理、討論以及表達能力，帶動學校學習數學之風氣。	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	合班課程	各科課程簡介、小論文書寫及參賽規則介紹。
	第二週	合班課程	各科課程簡介、小論文書寫及參賽規則介紹。
	第三週	課程介紹	趣味數學課程介紹與課程安排。
	第四週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第五週	桌遊-數字撞磚	「數字撞磚」遊戲實際操作與思考。
	第六週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第七週	桌遊-拉密	「拉密」遊戲實際操作與思考。
	第八週	AMC10	歷屆試題模擬測驗與探討並分組上台演練。
	第九週	桌遊-誰是牛頭王	「誰是牛頭王」遊戲實際操作與思考。
	第十週	TRML-接力賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。
	第十一週	數學思考遊戲	數學相關思考遊戲實際操作與討論。
	第十二週	桌遊-花火	「花火」遊戲實際操作與思考。
	第十三週	TRML-團體賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。
	第十四週	桌遊-矮人礦坑 1	「矮人礦坑 1」遊戲實際操作與思考。
	第十五週	桌遊-矮人礦坑 2	「矮人礦坑 2」遊戲實際操作與思考。
	第十六週	TRML-個人賽	TRML 歷屆試題模擬測驗與探討。
	第十七週	桌遊-古墓迷蹤	「古墓迷蹤」遊戲實際操作與思考。
	第十八週	密室脫逃	透過實境遊戲實際操作以培養團隊思考與合作。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀人生-成長的滋味		
	英文名稱： Reading life:The taste of growth		
授課年段：	一上	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： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1.提升學生對各類文本的分析能力。 2.加強學生獨立思考、口語及書寫表達的能力。 3.學生能結合文本，檢視並省思個人的生命經驗。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	淺談啟蒙與成長	界定範圍，課程說明，分組
	第二週	1.楊牧〈山風海雨〉文本閱讀 2.小組討論與學習單	引導閱讀、書寫學習單
	第三週	1.楊牧〈山風海雨〉文本閱讀 2.小組討論與學習單	引導閱讀、書寫學習單
	第四週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀 2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	引導閱讀、小組報告
	第五週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀	引導閱讀、小組報告

	2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	
第六週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀 2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	引導閱讀、小組報告
第七週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第八週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第九週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第十週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十一週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十二週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十三週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十四週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十五週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十六週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十七週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十八週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十九週		
第二十週		

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)		
對應學群：	文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀人生-成長的滋味		
	英文名稱： Reading life:The taste of growth		
授課年段：	一下	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，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：			
學習目標：	1.提升學生對各類文本的分析能力。 2.加強學生獨立思考、口語及書寫表達的能力。 3.學生能結合文本，檢視並省思個人的生命經驗。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	淺談啟蒙與成長	界定範圍，課程說明，分組
	第二週	1.楊牧〈山風海雨〉文本閱讀 2.小組討論與學習單	引導閱讀、書寫學習單
	第三週	1.楊牧〈山風海雨〉文本閱讀 2.小組討論與學習單	引導閱讀、書寫學習單
	第四週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀 2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	引導閱讀、小組報告

第五週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀 2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	引導閱讀、小組報告
第六週	1.〈小畢的故事〉文本閱讀 2.〈小畢的故事〉電影欣賞 3.小組討論與學習單	引導閱讀、小組報告
第七週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第八週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第九週	1.多拉 A 夢 Stand By Me 電影欣賞 2.小組討論 3.口頭報告	問題引導
第十週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十一週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十二週	1.〈壁花男孩〉電影欣賞 2.小組討論與學習單	小組報告
第十三週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十四週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十五週	1.〈墊底辣妹〉電影欣賞 2.小組討論與口頭報告	問題引導、省思
第十六週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十七週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十八週	〈我的啟蒙與成長〉散文 或小說書寫	創作呈現
第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.缺曠課、遲到情形(出席率) (10%) 2.課堂表現(個人發言、個人參與度) (50%) 3.分組表現(口頭報告、團體參與度) (30%) 4.學習單(10%)		
對應學群：	文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：學測數 A 加深複習		
	英文名稱：Mathematics B Review		
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：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		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	1. 複習數 A 課程，增強學生實力 2. 學測數學成績提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	增強有理數與無理數之運算。
	第二週	邏輯	增強命題否定、或與且、充分、必要及充要條件之邏輯觀念。
	第三週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第四週	常用對數	增強 log 的意義，及常用對數與科學記號的連結。

第五週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
第六週	圓方程式	增強圓的標準式。
第七週	多項式之除法原理	增強因式定理與餘式定理的運算。
第八週	數列、級數	增強遞迴數列、等比級數的運算。
第九週	數學歸納法	增強數學歸納法的證明技巧。
第十週	數據分析	增強一維數據平均數與標準差的運算，以及二維數據散步圖的解讀能力。
第十一週	排列、組合	增強直線的排列、組合。
第十二週	週期性數學模型	增強正弦函數的圖形與週期性，以及其振幅、週期與頻率，增加週期性現象的範例。
第十三週	平面向量	增強座標平面上的向量係數積與加減，以及線性組合。
第十四週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定，以及兩向量的夾角。
第十五週	平面上的比例	增強生活情境與平面幾何的比例問題。 (在設計和透視上)
第十六週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面，以及直線與平面的位置關係。
第十七週	矩陣與資料表格	增強矩陣乘向量線性組合及二元一次方程組的意涵、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及二階反方陣。
第十八週	主觀機率與客觀機率	增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：作業 50%、上課態度 20%、紙筆測驗 30%		

對應學群：	數理化
備註：	

課程名稱：	中文名稱：學測數 A 補強複習		
	英文名稱：Mathematics B Review		
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：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		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	1. 複習數 A 課程，增強學生實力 2. 學測數學成績提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	增強有理數與無理數之運算。
	第二週	邏輯	增強命題否定、或與且、充分、必要及充要條件之邏輯觀念。
	第三週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第四週	常用對數	增強 log 的意義，及常用對數與科學記號的連結。
	第五週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
	第六週	圓方程式	增強圓的標準式。
	第七週	多項式之除法原理	增強因式定理與餘式定理的運算。
	第八週	數列、級數	增強遞迴數列、等比級數的運算。

第九週	數學歸納法	增強數學歸納法的證明技巧。
第十週	數據分析	增強一維數據平均數與標準差的運算，以及二維數據散步圖的解讀能力。
第十一週	排列、組合	增強直線的排列、組合。
第十二週	週期性數學模型	增強正弦函數的圖形與週期性，以及其振幅、週期與頻率，增加週期性現象的範例。
第十三週	平面向量	增強座標平面上的向量係數積與加減，以及線性組合。
第十四週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定，以及兩向量的夾角。
第十五週	平面上的比例	增強生活情境與平面幾何的比例問題。 (在設計和透視上)
第十六週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面，以及直線與平面的位置關係。
第十七週	矩陣與資料表格	增強矩陣乘向量線性組合及二元一次方程組的意涵、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及二階反方陣。
第十八週	主觀機率與客觀機率	增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	作業 50%、上課態度 20%、紙筆測驗 30%	
對應學群：	數理化	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：學測數 B 加深複習
	英文名稱：Mathematics A Review

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： 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		
	C 社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	1. 複習數 A 課程，增強學生實力 2. 學測數學成績提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	增強有理數與無理數之運算。
	第二週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第三週	常用對數	增強 log 的意義，及常用對數與科學記號的連結。
	第四週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
	第五週	圓方程式	增強圓的標準式。
	第六週	多項式之除法原理	增強因式定理與餘式定理的運算。
	第七週	數列、級數	增強遞迴數列、等比級數的運算。
	第八週	數學歸納法	增強數學歸納法的證明技巧。
	第九週	數據分析	增強一維數據平均數與標準差的運算，以及二維數據散步圖的解讀能力。
	第十週	排列、組合	增強直線的排列、組合。
	第十一週	三角函數的圖形	增強 sin、cos、tan 函數的圖形、定義域、值域與週期性。
	第十二週	三角的和差角公式	增強正弦與餘弦的和差角、倍角與半角公式的運算。

	第十三週	指數與對數函數	增強指數與對數之函數及其圖形。
	第十四週	平面向量	增強座標平面上向量係數積、加減與線性組合的運算。
	第十五週	空間向量	增強空間座標中的向量係數積與加減，以及線性組合。
	第十六週	平面方程式、空間中的直線方程式	增強空間中的法向量與標準式、直線的參數式與比例式
	第十七週	矩陣的運算	增強矩陣的定義、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及反方陣。
	第十八週	條件機率	增強條件機率的意涵及其應用，以及事件的獨立性及其應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業 50%、上課態度 20%、紙筆測驗 30%		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：學測數 B 補強複習	
	英文名稱：Mathematics A Review	
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：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	
	C 社會參與：	

學生圖像：			
學習目標：	1. 複習數 A 課程，增強學生實力 2. 學測數學成績提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	增強有理數與無理數之運算。
	第二週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第三週	常用對數	增強 $\log$ 的意義，及常用對數與科學記號的連結。
	第四週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
	第五週	圓方程式	增強圓的標準式。
	第六週	多項式之除法原理	增強因式定理與餘式定理的運算。
	第七週	數列、級數	增強遞迴數列、等比級數的運算。
	第八週	數學歸納法	增強數學歸納法的證明技巧。
	第九週	數據分析	增強一維數據平均數與標準差的運算，以及二維數據散步圖的解讀能力。
	第十週	排列、組合	增強直線的排列、組合。
	第十一週	三角函數的圖形	增強 $\sin$ 、 $\cos$ 、 $\tan$ 函數的圖形、定義域、值域與週期性。
	第十二週	三角的和差角公式	增強正弦與餘弦的和差角、倍角與半角公式的運算。
	第十三週	指數與對數函數	增強指數與對數之函數及其圖形。
	第十四週	平面向量	增強座標平面上向量係數積、加減與線性組合的運算。
	第十五週	空間向量	增強空間座標中的向量係數積與加減，以及線性組合。
	第十六週	平面方程式、空間中的直線方程式	增強空間中的法向量與標準式、直線的參數式與比例式
第十七週	矩陣的運算	增強矩陣的定義、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及反方陣。	

	第十八週	條件機率	增強條件機率的意涵及其應用，以及事件的獨立性及其應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業 50%、上課態度 20%、紙筆測驗 30%		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 機器人動起來		
	英文名稱： Robot GO		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素	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		
養：	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：			
學習目標：	1. 能了解及使用機器人常用的感應器(超音波及紅外線等)。 2. 能運用資訊機器設備進行團隊合作與解決問題的能力。 3. 能發揮創意，設計機器人功能，應用於生活中。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	課程進度說明及進行成員分組，Blockly Games 解題
	第二週	什麼是機器人	什麼是機器人，Blockly Games 解題

	第三週	機器人元件介紹	mBot 機器人元件介紹
	第四週	程式開發環境	mBot 機器人的程式開發環境
	第五週	機器人動起來	mBot 機器人動起來
	第六週	程式流程控制	程式流程控制介紹及實作控制
	第七週	超音波感測器	超音波感測器介紹及實作控制
	第八週	走迷宮	機器人走迷宮
	第九週	走迷宮	機器人走迷宮
	第十週	巡線感應器	巡線感應器介紹及實作控制
	第十一週	循跡車	機器人循跡車實作
	第十二週	循跡車	機器人循跡車實作
	第十三週	自動防跌行走	自動防跌行走實作
	第十四週	機器人大賽	機器人大賽(機器人巡線挑戰賽)
	第十五週	紅外線遙控	紅外線遙控機器人
	第十六週	創意功能設計	機器人創意功能設計
	第十七週	創意功能設計	機器人創意功能設計
	第十八週	功能展示及分享	機器人創意功能展示及分享
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
	學習評量：課堂參與 10%，課堂表現 60%，小組報告 10%及作品成果 20%		
	對應學群：資訊、工程		
	備註：		

課程名稱：	中文名稱： 機器人動起來
	英文名稱： Robot GO

授課年段：	一下	學分總數：	2
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 A2.系統思考與問題解決 A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 能了解及使用機器人常用的感應器(超音波及紅外線等)。 2. 能運用資訊機器設備進行團隊合作與解決問題的能力。 3. 能發揮創意，設計機器人功能，應用於生活中。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	課程進度說明及進行成員分組，Blockly Games 解題
	第二週	什麼是機器人	什麼是機器人，Blockly Games 解題
	第三週	機器人元件介紹	mBot 機器人元件介紹
	第四週	程式開發環境	mBot 機器人的程式開發環境
	第五週	機器人動起來	mBot 機器人動起來
	第六週	程式流程控制	程式流程控制介紹及實作控制
	第七週	超音波感測器	超音波感測器介紹及實作控制
	第八週	走迷宮	機器人走迷宮
	第九週	走迷宮	機器人走迷宮
	第十週	巡線感應器	巡線感應器介紹及實作控制
	第十一週	循跡車	機器人循跡車實作
	第十二週	循跡車	機器人循跡車實作
	第十三週	自動防跌行走	自動防跌行走實作
	第十四週	機器人大賽	機器人大賽(機器人巡線挑戰賽)

	第十五週	紅外線遙控	紅外線遙控機器人
	第十六週	創意功能設計	機器人創意功能設計
	第十七週	創意功能設計	機器人創意功能設計
	第十八週	功能展示及分享	機器人創意功能展示及分享
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課堂參與 10%，課堂表現 60%，小組報告 10%及作品成果 20%		
對應學群：	資訊、工程		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 餐桌上的生物學		
	英文名稱： Biology on the dinner table		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	探索體驗		
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：			
學習目標：	了解人類生活和自然的連結，並認識餐桌上的生物。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	小論文寫作	小論文撰寫方式說明
	第二週	小論文寫作	1. 前測及分組 2. 說明上課進行方式及注意事項 3. 挑選報告主題 4. 科學報告及小論文寫作指導

第三週	小論文寫作	各組小論文架構報告
第四週	小論文寫作	各組小論文架構報告
第五週	小論文寫作	各組小論文報告
第六週	小論文寫作	各組小論文報告
第七週	小論文寫作	各組小論文報告
第八週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹
第九週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹
第十週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十一週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十二週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十三週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十四週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十五週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十六週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十七週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
第十八週	成果分享	
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	口頭報告 30%及書面報告 70%	
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，生物資源，教育，遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：餐桌上的生物學
-------	--------------

	英文名稱： Biology on the dinner table		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	探索體驗		
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：			
學習目標：	了解人類生活和自然的連結，並認識餐桌上的生物。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	小論文寫作	小論文撰寫方式說明
	第二週	小論文寫作	1. 前測及分組 2. 說明上課進行方式及注意事項 3. 挑選報告主題 4. 科學報告及小論文寫作指導
	第三週	小論文寫作	各組小論文架構報告
	第四週	小論文寫作	各組小論文架構報告
	第五週	小論文寫作	各組小論文報告
	第六週	小論文寫作	各組小論文報告
	第七週	小論文寫作	各組小論文報告
	第八週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹
	第九週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹
	第十週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十一週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十二週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十三週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十四週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告

	第十五週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十六週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十七週	餐桌上的生物	餐桌上常見的生物介紹&分組報告
	第十八週	成果分享	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	口頭報告 30%及書面報告 70%		
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，生物資源，教育，遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：聲音魔術師		
	英文名稱：Sound magician - digital music		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：			
學習目標：	1. 認識科技音樂的範疇、類型與各項運用。2. 能使用軟體進行錄音、剪輯和音樂編輯。3. 體會科技之於音樂的多元性及未來性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	流行五大元素	起承轉合 12 小節
	第二週	流行五大元素	起承轉合 12 小節

	第三週	混音器簡介與運用	起承轉合 24 小節
	第四週	混音器簡介與運用	起承轉合 24 小節
	第五週	流行音樂概念	流行音樂曲式與和聲
	第六週	我的歌自己唱	流行音樂完整編曲 ABABB
	第七週	MIDI 錄音操作方式	流行歌曲仿作
	第八週	MIDI 錄音操作方式	流行歌曲仿作
	第九週	效果器簡介與運用、錄音操作	音效作品 60 秒
	第十週	影像配樂兩大面向	配樂作品 3 分鐘
	第十一週	影像配樂兩大面向	配樂作品 3 分鐘
	第十二週	小論文	題目分析引導
	第十三週	小論文	格式說明
	第十四週	小論文	引註資料格式說明
	第十五週	小論文	審查評分說明
	第十六週	小論文	論文修改
	第十七週	小論文	論文修改
	第十八週	作品發表	作品發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 平時作業 15% 3. 音樂、音效作品三項 45% 4. 小論文 30%		
對應學群：	藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：聲音魔術師		
	英文名稱：Sound magician - digital music		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：			
學習目標：	1. 認識科技音樂的範疇、類型與各項運用。2. 能使用軟體進行錄音、剪輯和音樂編輯。3. 體會科技之於音樂的多元性及未來性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	流行五大元素	起承轉合 12 小節
	第二週	流行五大元素	起承轉合 12 小節
	第三週	混音器簡介與運用	起承轉合 24 小節
	第四週	混音器簡介與運用	起承轉合 24 小節
	第五週	流行音樂概念	流行音樂曲式與和聲
	第六週	我的歌自己唱	流行音樂完整編曲 ABABB
	第七週	MIDI 錄音操作方式	流行歌曲仿作
	第八週	MIDI 錄音操作方式	流行歌曲仿作
	第九週	效果器簡介與運用、錄音操作	音效作品 60 秒
	第十週	影像配樂兩大面向	配樂作品 3 分鐘
	第十一週	影像配樂兩大面向	配樂作品 3 分鐘
	第十二週	小論文	題目分析引導

	第十三週	小論文	格式說明
	第十四週	小論文	引註資料格式說明
	第十五週	小論文	審查評分說明
	第十六週	小論文	論文修改
	第十七週	小論文	論文修改
	第十八週	作品發表	作品發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 準時上課 10% 2. 平時作業 15% 3. 音樂、音效作品三項 45% 4. 小論文 30%		
對應學群：	藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓文	
	英文名稱：Basic Korean	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	第二外語	
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，B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：		
學習目標：	1.能正確發音韓文字母	

	2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解韓國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題 6.能流暢地以韓文說出數字 1-10		
	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹 韓文字母與發音	韓文字母與發音-子音+母音
	第二週	韓文字母與發音	韓文字母與發音-子音+母音
	第三週	韓文字母與發音	韓文字母與發音-變音認字
	第四週	韓文字母與發音	韓文字母與發音-平音+母音
	第五週	韓文字母與發音	韓文字母與發音-平音+尾音
	第六週	韓文字母與發音	韓文字母與發音-氣音+尾音
	第七週	韓國文化認識	認識韓國民族性+韓服體驗
	第八週	韓國文化認識	認識韓國民族性+韓服體驗
	第九週	期中測驗	口試+筆試
	第十週	數字 1-10	含文數字 1-10 練習
	第十一週	電話號碼	電話號碼讀寫練習
	第十二週	接電話	接電話語彙練習
	第十三週	韓食體驗	雜菜製作
	第十四週	食物單字	常見食物單字練習
	第十五週	餐廳對話	韓文餐廳對話練習
	第十六週	韓文單字比賽	全學期單字統整測驗
	第十七週	期末總驗收	聽力測驗
	第十八週	期末總驗收	口說測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓文		
	英文名稱： Basic Korean		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
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，B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	1.能正確發音韓文字母 2.能夠簡單的用語和短句進行自我介紹 3.能進行簡單的日常交談 4.能瞭解韓國節慶/飲食文化的意義 5.能聽懂談論特定主題的內容並正確回答相關問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	學習成果回顧	複習上學習語彙以及對話
	第二週	打招呼	打招呼與道別常用語句
	第三週	自我介紹	編定韓文名字，介紹來自台灣
	第四週	生活禮貌用語	請 謝謝 對不起
	第五週	韓國文化認識-韓流音樂	韓流音樂賞析
	第六週	韓文歌曲	韓文歌曲練習
	第七週	價格與購物	價格與購物對話練習

第八週	價格與購物	價格與購物對話練習
第九週	期中測驗	口試+筆試
第十週	問路對話	問路對話練習
第十一週	問路對話	問路對話練習
第十二週	年齡與興趣	年齡與興趣單字、對話練習
第十三週	韓食體驗	部隊鍋實做
第十四週	一分鐘韓文自我介紹	一分鐘韓文自我介紹：姓名+家鄉
第十五週	一分鐘韓文自我介紹	一分鐘韓文自我介紹：年齡+興趣
第十六週	韓文單字比賽	全學期單字統整測驗
第十七週	期末總驗收	聽力測驗
第十八週	期末總驗收	口說測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：隨堂單字+聽力測驗 25% 活動學習單 20% 課堂參與 15% 口語表達 40%		
對應學群：外語		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：繪本賞析與設計	
	英文名稱：Picture book designed	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養	

	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	認識繪本之美，並且親自動手製作繪本		
	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	學期課程規劃與繪本概念介紹
	第二週	文字與插畫	文字與插畫演進及繪本之關係
	第三週	繪本媒材	繪本創作使用媒材介紹
	第四週	立體繪本	平面到立體繪本之形式介紹
	第五週	東方繪本	亞洲地區繪本介紹
	第六週	西方繪本	歐美地區繪本介紹
	第七週	插畫家風格探討	系列繪本主題介紹
	第八週	文本主題設計	繪本內容主題探討
	第九週	故事與角色設計	繪本主角與故事主軸之設定
	第十週	分頁設計	繪本頁數與分鏡設計
教學大綱：	第十一週	故事編寫	繪本內容文字排版與編寫
	第十二週	草稿繪製	學生個人繪本創作草圖繪製
	第十三週	調整與討論	繪本創作調整與討論
	第十四週	色彩搭配	學生個人繪本創作色彩繪製
	第十五週	繪製收尾	繪本製作細修與收尾
	第十六週	繪本裝訂	繪本書體裝訂
	第十七週	個人繪本總結	學生個人繪本創作完成
	第十八週	課程總結	學生繪本成果分享與總評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

學習評量：	平時成績(課堂表現)40% 作業成績(繪本實作)60%
對應學群：	藝術
備註：	

課程名稱：	中文名稱：繪本賞析與設計		
	英文名稱：Picture book designed		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：			
學習目標：	認識繪本之美，並且親自動手製作繪本		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	學期課程規劃與繪本概念介紹
	第二週	文字與插畫	文字與插畫演進及繪本之關係
	第三週	繪本媒材	繪本創作使用媒材介紹
	第四週	立體繪本	平面到立體繪本之形式介紹
	第五週	東方繪本	亞洲地區繪本介紹
	第六週	西方繪本	歐美地區繪本介紹
	第七週	插畫家風格探討	系列繪本主題介紹
	第八週	文本主題設計	繪本內容主題探討
	第九週	故事與角色設計	繪本主角與故事主軸之設定
	第十週	分頁設計	繪本頁數與分鏡設計

	第十一週	故事編寫	繪本內容文字排版與編寫
	第十二週	草稿繪製	學生個人繪本創作草圖繪製
	第十三週	調整與討論	繪本創作調整與討論
	第十四週	色彩搭配	學生個人繪本創作色彩繪製
	第十五週	繪製收尾	繪本製作細修與收尾
	第十六週	繪本裝訂	繪本書體裝訂
	第十七週	個人繪本總結	學生個人繪本創作完成
	第十八週	課程總結	學生繪本成果分享與總評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	平時成績(課堂表現)40% 作業成績(繪本實作)60%		
對應學群：	藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：藝術漫遊	
	英文名稱：The wondering of art	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
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：C2.人際關係與團隊合作	

學生圖像：			
學習目標：	1. 教學以「做中學」為重點，鼓勵自主性、探索式的學習。 2. 「美的涵義」--探討藝術作品的故事與文化社會意義 3. 「美的啟發」--觀察藝術作品與各項文化產業的運用為主。 4. 教學活動之設計，強調分組合作解決問題。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	媒材大冒險	色鉛筆肌理及特殊效果嘗試、小品創作
	第二週	媒材大冒險	水墨浮墨及拓印嘗試、水墨浮墨及拓印小品創作
	第三週	媒材大冒險	水墨小品創作
	第四週	媒材大冒險	粉彩肌理及特殊效果嘗試、小品創作
	第五週	設計好好玩	設計包裝盒-構圖及裁剪
	第六週	設計好好玩	設計講座-視覺設計-設計大無限
	第七週	設計好好玩	設計包裝盒-彩繪紋飾
	第八週	設計好好玩	設計班服-構圖及彩繪
	第九週	動畫自己做	動畫的原理 介紹手機 APP
	第十週	動畫自己做	自製動畫
	第十一週	大師的足跡	藝術史分組活動-畫派及代表人物
	第十二週	大師的足跡	畫派及代表人物
	第十三週	大師的足跡	繪製臨摹大師作品
	第十四週	一起蓋房子	建築史分組活動-建築史介紹
	第十五週	一起蓋房子	建築史介紹
	第十六週	一起蓋房子	建築模型作品製作
	第十七週	捏捏捏泥巴	世界著名雕塑介紹
	第十八週	捏捏捏泥巴	雕塑作品製作
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習單及個人作品繳交 60%、分組報告發表 10%、雲端作業繳交 10%、出席紀錄準時到課 10%、小論文發表 10%		
對應學群：	資訊，建築設計，藝術，文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：藝術漫遊		
	英文名稱：The wondering of art		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
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：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	1. 教學以「做中學」為重點，鼓勵自主性、探索式的學習。 2. 「美的涵義」--探討藝術作品的故事與文化社會意義 3. 「美的啟發」--觀察藝術作品與各項文化產業的運用為主。 4. 教學活動之設計，強調分組合作解決問題。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	媒材大冒險	色鉛筆肌理及特殊效果嘗試、小品創作
	第二週	媒材大冒險	水墨浮墨及拓印嘗試、水墨浮墨及拓印小品創作
	第三週	媒材大冒險	水墨小品創作
	第四週	媒材大冒險	粉彩肌理及特殊效果嘗試、小品創作
	第五週	設計好好玩	設計包裝盒-構圖及裁剪

	第六週	設計好好玩	設計講座-視覺設計-設計大無限
	第七週	設計好好玩	設計包裝盒-彩繪紋飾
	第八週	設計好好玩	設計班服-構圖及彩繪
	第九週	動畫自己做	動畫的原理 介紹手機 APP
	第十週	動畫自己做	自製動畫
	第十一週	大師的足跡	藝術史分組活動-畫派及代表人物
	第十二週	大師的足跡	畫派及代表人物
	第十三週	大師的足跡	繪製臨摹大師作品
	第十四週	一起蓋房子	建築史分組活動-建築史介紹
	第十五週	一起蓋房子	建築史介紹
	第十六週	一起蓋房子	建築模型作品製作
	第十七週	捏捏捏泥巴	世界著名雕塑介紹
	第十八週	捏捏捏泥巴	雕塑作品製作
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習單及個人作品繳交 60%、分組報告發表 10%、雲端作業繳交 10%、出席紀錄準時到課 10%、小論文發表 10%		
對應學群：	資訊，建築設計，藝術，文史哲		
備註：			

#### 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：英文大躍進 1
	英文名稱：Improving English I
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：	增強學生英文聽說讀寫能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	L2/Children of Heaven	The story of a rother and sister who share a pair of shoes
	第二週	L2/Children of Heaven	The story of a rother and sister who share a pair of shoes
	第三週	L2/Children of Heaven	The story of a rother and sister who share a pair of shoes
	第四週	L4/A Father’ s Prayer	A Father’ s prayer for his son
	第五週	L4/A Father’ s Prayer	A Father’ s prayer for his son
	第六週	L4/A Father’ s Prayer	A Father’ s prayer for his son
	第七週	L6/Kyoto: The Heart of Japan	Japan’ s historical city
	第八週	L6/Kyoto: The Heart of Japan	Japan’ s historical city
	第九週	L6/Kyoto: The Heart of Japan	Japan’ s historical city
	第十週	L8/Hummingbird: The “Flying Jewwls” of the Americas	The tiniest bird in the world
	第十一週	L8/Hummingbird: The “Flying Jewwls” of the Americas	The tiniest bird in the world
	第十二週	L8/Hummingbird: The “Flying Jewwls” of the Americas	The tiniest bird in the world
	第十三週	L10/Can’ t We Talk?	Apply Different Communicational Approaches
	第十四週	L10/Can’ t We Talk?	Apply Different Communicational Approaches
	第十五週	L10/Can’ t We Talk?	Apply Different Communicational Approaches
	第十六週	L11/When You Wish upon a Star	The story of Walt Disney and his characters
第十七週	L11/When You Wish upon a Star	The story of Walt Disney and his characters	

	第十八週	L11/When You Wish upon a Star	The story of Walt Disney and his characters
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：	英文大躍進 1、精選古文 3、高中英文龍騰版第三冊、數學 A 增廣課程 1、數學 B 增廣課程 1，以上 5 門課，學生擇一選修		
-----	--	--	--

名稱：	中文名稱：英文大躍進 2		
	英文名稱：Improving English II		

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：	增強學生英文聽說讀寫能力		
-------	--------------	--	--

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	The Formosa That You May Not Know	Introducing another Formosa, a province of Argentina
	第二週	The Formosa That You May Not Know	Introducing another Formosa, a province of Argentina
	第三週	The Formosa That You May Not Know	Introducing another Formosa, a province of Argentina
	第四週	Twilight: An Unusual Romance	The love story of a vampire and a human girl
	第五週	Twilight: An Unusual Romance	The love story of a vampire and a human girl
	第六週	Twilight: An Unusual Romance	The love story of a vampire and a human girl
	第七週	The Guggenheim	A simple introduction of The Guggenheim around the world
	第八週	The Guggenheim	A simple introduction of The Guggenheim around the world
	第九週	The Guggenheim	A simple introduction of The Guggenheim around

			the world
	第十週	Freud and the Meaning of Dreams	An introduction of Sigmund Freud and his theory
	第十一週	Freud and the Meaning of Dreams	An introduction of Sigmund Freud and his theory
	第十二週	Freud and the Meaning of Dreams	An introduction of Sigmund Freud and his theory
	第十三週	Cupid on Call:Past and Present	Different ways of matchmaking in the past and present
	第十四週	Cupid on Call:Past and Present	Different ways of matchmaking in the past and present
	第十五週	Cupid on Call:Past and Present	Different ways of matchmaking in the past and present
	第十六週	Jason Wu: From Dolls to the First Lady	The story of Jason Wu' s path to success
	第十七週	Jason Wu: From Dolls to the First Lady	The story of Jason Wu' s path to success
	第十八週	Jason Wu: From Dolls to the First Lady	The story of Jason Wu' s path to success
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 2、精選古文 4、高中英文龍騰版第四冊、數學 A 增廣課程 2、數學 B 增廣課程 2，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：英文文法與閱讀 1		
	英文名稱：English grammar and reading		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		

學習目標：能從英文閱讀中，學習閱讀策略和分析句子並能培養獨立思考能力。			
	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	寬恕	從寬恕的小品文，讓學生能學習如同小男孩般勇於認錯的精神，並能學習婦人寬容並善解人意的心胸，也藉此機會讓學生思考自己是否有勇於認錯的精神並且對於他人的無心之過是否也能寬恕。
	第二週	寬恕	從寬恕的小品文，讓學生能學習如同小男孩般勇於認錯的精神，並能學習婦人寬容並善解人意的心胸，也藉此機會讓學生思考自己是否有勇於認錯的精神並且對於他人的無心之過是否也能寬恕。
	第三週	寬恕	從寬恕的小品文，讓學生能學習如同小男孩般勇於認錯的精神，並能學習婦人寬容並善解人意的心胸，也藉此機會讓學生思考自己是否有勇於認錯的精神並且對於他人的無心之過是否也能寬恕。
	第四週	需要與發明	許多重大的發明，其構想往往來自於生活中的需求，藉由文章中的兩個發明例子的介紹，也讓學生去試想生活中還有哪些發明令人出其不意，也讓學生試著發揮想想利討論有否哪些發明是可以改善目前生活的。
	第五週	需要與發明	許多重大的發明，其構想往往來自於生活中的需求，藉由文章中的兩個發明例子的介紹，也讓學生去試想生活中還有哪些發明令人出其不意，也讓學生試著發揮想想利討論有否哪些發明是可以改善目前生活的。
	第六週	需要與發明	許多重大的發明，其構想往往來自於生活中的需求，藉由文章中的兩個發明例子的介紹，也讓學生去試想生活中還有哪些發明令人出其不意，也讓學生試著發揮想想利討論有否哪些發明是可以改善目前生活的。
	第七週	多元文化	藉由認識各國同一手勢所代表的不同意義，讓學生學會理解各國的不同文化意義；也藉此機會讓學生去討論還有哪些手勢在各國又有哪些不同的意義。
	第八週	多元文化	藉由認識各國同一手勢所代表的不同意義，讓學生學會理解各國的不同文化意義；也藉

			此機會讓學生去討論還有哪些手勢在各國又有哪些不同的意義。
第九週	多元文化		藉由認識各國同一手勢所代表的不同意義，讓學生學會理解各國的不同文化意義；也藉此機會讓學生去討論還有哪些手勢在各國又有哪些不同的意義。
第十週	永續環境		藉由原住民流傳下來的神話故事，讓學生理解到保護資源和與大自然和諧共處的意義。
第十一週	永續環境		藉由原住民流傳下來的神話故事，讓學生理解到保護資源和與大自然和諧共處的意義。
第十二週	永續環境		藉由原住民流傳下來的神話故事，讓學生理解到保護資源和與大自然和諧共處的意義。
第十三週	迷信		藉由東西方迷信的討論，讓學生能比較歐美與中國的習俗，也讓學生了解命運應該掌握在自己手裡，而非隨波逐流受限於迷信與習俗。
第十四週	迷信		藉由東西方迷信的討論，讓學生能比較歐美與中國的習俗，也讓學生了解命運應該掌握在自己手裡，而非隨波逐流受限於迷信與習俗。
第十五週	迷信		藉由東西方迷信的討論，讓學生能比較歐美與中國的習俗，也讓學生了解命運應該掌握在自己手裡，而非隨波逐流受限於迷信與習俗。
第十六週	生命教育		透過義工的歷史緣由和擔任義工的好處，如獲得不同於學校學習經驗、拓展人脈、加深對自己了解，讓學生更能去思索自己的未來。
第十七週	生命教育		透過義工的歷史緣由和擔任義工的好處，如獲得不同於學校學習經驗、拓展人脈、加深對自己了解，讓學生更能去思索自己的未來。
第十八週	生命教育		透過義工的歷史緣由和擔任義工的好處，如獲得不同於學校學習經驗、拓展人脈、加深對自己了解，讓學生更能去思索自己的未來。

	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 1、英文文法與閱讀 1、精選古文 1、高一英文補救教學 1，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：英文文法與閱讀 2		
	英文名稱：English grammar and reading		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	能從英文閱讀中，學習閱讀策略和分析句子並能培養獨立思考能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	科學與生活	透過文章讓學生能利用生活中的物品來解決生活中的疑難雜症，並認識其中所應用的科學原理；透過討論也讓學生能夠集思廣益，發現更多的生活常識。
	第二週	科學與生活	透過文章讓學生能利用生活中的物品來解決生活中的疑難雜症，並認識其中所應用的科學原理；透過討論也讓學生能夠集思廣益，發現更多的生活常識。
	第三週	科學與生活	透過文章讓學生能利用生活中的物品來解決生活中的疑難雜症，並認識其中所應用的科學原理；透過討論也讓學生能夠集思廣益，發現更多的生活常識。
	第四週	說謊	大部分的人說謊都是為了方便行事，避開麻煩，但因為一昧的逃避處理問題，恐怕會導致問題的沒有解決並且還養成說謊的慣性；本文藉由不同的說謊原因讓學生了解說謊的徵兆有哪些，也讓學生去思考說謊可能導致的後果。
	第五週	說謊	大部分的人說謊都是為了方便行事，避開麻煩，但因為一昧的逃避處理問題，恐怕會導

			致問題的沒有解決並且還養成說謊的慣性； 本文藉由不同的說謊原因讓學生了解說謊的徵兆有哪些，也讓學生去思考說謊可能導致的後果。
第六週	說謊		大部分的人說謊都是為了方便行事，避開麻煩，但因為一味的逃避處理問題，恐怕會導致問題的沒有解決並且還養成說謊的慣性； 本文藉由不同的說謊原因讓學生了解說謊的徵兆有哪些，也讓學生去思考說謊可能導致的後果。
第七週	醫學與生活		人類的身體有著自我療癒的功能，人可以透過笑，讓肌肉放鬆，並且刺激免疫球蛋白的產生，甚至可以減輕疼痛，透過本篇文章，讓學生理解正面積極的態度可以使人振作；而負面的態度只會讓人頹廢，藉此鼓勵學生多多正面思考。
第八週	醫學與生活		人類的身體有著自我療癒的功能，人可以透過笑，讓肌肉放鬆，並且刺激免疫球蛋白的產生，甚至可以減輕疼痛，透過本篇文章，讓學生理解正面積極的態度可以使人振作；而負面的態度只會讓人頹廢，藉此鼓勵學生多多正面思考。
第九週	醫學與生活		人類的身體有著自我療癒的功能，人可以透過笑，讓肌肉放鬆，並且刺激免疫球蛋白的產生，甚至可以減輕疼痛，透過本篇文章，讓學生理解正面積極的態度可以使人振作；而負面的態度只會讓人頹廢，藉此鼓勵學生多多正面思考。
第十週	顏色與意義		透過文章，讓學生認識顏色在日常生活中所扮演的角色與其在感知、情緒、文化、語言等層面的影響；也讓學生討論除了文中所列舉的例子，生活中還有哪些例子彰顯出顏色的意義。
第十一週	顏色與意義		透過文章，讓學生認識顏色在日常生活中所扮演的角色與其在感知、情緒、文化、語言等層面的影響；也讓學生討論除了文中所列舉的例子，生活中還有哪些例子彰顯出顏色的意義。
第十二週	顏色與意義		透過文章，讓學生認識顏色在日常生活中所扮演的角色與其在感知、情緒、文化、語言

			等層面的影響；也讓學生討論除了文中所列舉的例子，生活中還有哪些例子彰顯出顏色的意義。
	第十三週	友誼	透過文章，讓學生了解友誼的經營就像烹煮一碗湯一樣，要付出很多的時間、耐心，並且要有好的要素，才能營造出一段美好的友誼。
	第十四週	友誼	透過文章，讓學生了解友誼的經營就像烹煮一碗湯一樣，要付出很多的時間、耐心，並且要有好的要素，才能營造出一段美好的友誼。
	第十五週	友誼	透過文章，讓學生了解友誼的經營就像烹煮一碗湯一樣，要付出很多的時間、耐心，並且要有好的要素，才能營造出一段美好的友誼。
	第十六週	文化差異	透過一個台灣高中學生到美國新學校的生活，凸顯出東西方在教育上的差異點與優缺點。
	第十七週	文化差異	透過一個台灣高中學生到美國新學校的生活，凸顯出東西方在教育上的差異點與優缺點。
	第十八週	文化差異	透過一個台灣高中學生到美國新學校的生活，凸顯出東西方在教育上的差異點與優缺點。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 2、英文文法與閱讀 2、精選古文 2、高一英文補救教學 2，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高一英文補救教學 1		
	英文名稱：Senior High School English Makeup Courses 1		
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：	對學習成效較弱的學生加強教學		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Introduction	背單字的方法/基礎發音
	第二週	Lesson 1	英文造句基本概念
	第三週	Lesson 2	朗讀英文注意重點/ that 子句
	第四週	Lesson 3	複習動詞時態/ 加強複習「現在完成式」「現在完成被動式」（為第 8 課預做準備）
	第五週	Lesson 4	動名詞用法/與其他 Verbal 的比較
	第六週	複習週	隨堂測驗/ 著重「關係代名詞」
	第七週	Lesson 5	複習英文句型/ 強調「補語」的概念
	第八週	Lesson 6	連綴動詞/ 補充與感官動詞差異
	第九週	Lesson 7	再複習關係代名詞/ 簡化句型
	第十週	Lesson 8	比較多個「使役動詞」
	第十一週	複習週	請學生做造句練習
	第十二週	Lesson 9	because/because of 帶入「從屬（副詞）子句」概念
	第十三週	Lesson 10	that 子句，帶入「名詞子句」的概念
	第十四週	Lesson 11	關係代名詞簡化成分詞片語，帶入「形容詞子句」概念
	第十五週	Lesson 12	形容詞多種相關片語與句型
	第十六週	複習週	三大子句
	第十七週	動詞時態	著重本學期學過學生易搞混的幾種時態
	第十八週	準備期末考	複習全學期所學單字/ 以字彙選擇題方式複習
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 1、英文文法與閱讀 1、精選古文 1、高一英文補救教學 1，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高一英文補救教學 2		
	英文名稱：Senior High School English Makeup Course2		
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：	對學習成效較弱的學生加強教學		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Lesson 1	表時間的副詞子句/ 簡化句型
	第二週	Lesson 2	現在完成進行式
	第三週	Lesson 3	假設語氣/ 與現在事實相反
	第四週	複習週	不定代名詞用法(一)
	第五週	文法加強	主詞語動詞一致/ 綜合 Lesson 2, 3, 4
	第六週	Lesson 4	形容詞比較級/ 及相關句型補充
	第七週	Lesson 5	不定代名詞用法(二)
	第八週	Lesson 6	綜合複習比較關係代名詞/ 關係副詞
	第九週	Lesson 7	分裂句的強調句型
	第十週	Lesson 8	假設語氣/ 與過去事實相反
	第十一週	複習週	比較 neither... nor...、...neither be/ aux S
	第十二週	Lesson 9	名詞子句的幾種樣式
	第十三週	Lesson 9	分詞構句
	第十四週	Lesson 10	No matter + 疑問詞
第十五週	複習週	綜合複習副詞子句 Lesson 1, 2, 5, 8, 10, 12	

	第十六週	Lesson 11	寫作練習: 標點符號
	第十七週	Lesson 12	複習假設語氣
	第十八週	複習週	複習週
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 2、英文文法與閱讀 2、精選古文 2、高一英文補救教學 2，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高一數學增廣課程 1		
	英文名稱：Improving mathematics I		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	增強有理數與無理數之運算。
	第二週	邏輯	增強命題否定、或與且、充分、必要及充要條件之邏輯觀念。
	第三週	絕對值	增強絕對值方程式與不等式之解題能力。
	第四週	絕對值	增強絕對值方程式與不等式之解題能力。
	第五週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第六週	指數	增強非負實數之小數或分數次方、指數律的運算，以及算幾不等式的應用。
	第七週	常用對數	增強 log 的意義，及常用對數與科學記號的連結。

	第八週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
	第九週	直線方程式	增強直線斜率的意義，點斜式、點與直線的平移、平行線與垂直線之方程式、點到直線的距離，以及二元一次不等式。
	第十週	圓方程式	增強圓的標準式。
	第十一週	直線與圓	增強圓的切線，以及圓與直線關係的代數與幾何判定。
	第十二週	直線與圓	增強圓的切線，以及圓與直線關係的代數與幾何判定。
	第十三週	式的運算	增強三次乘法公式，以及根式與分式的運算。
	第十四週	多項式之除法原理	增強因式定理與餘式定理的運算。
	第十五週	二次函數	增強用配方法將二次函數化為標準式的運算、二次函數與 $y=ax^2$ 圖形的關係，以及情境中的應用問題。
	第十六週	三次函數的圖形特徵	增強二次與三次函數圖形的對稱性。
	第十七週	多項式不等式	增強解一次、二次或已分解之多項式不等式的解區間，並且連結多項式函數的圖形。
	第十八週	多項式不等式	增強解一次、二次或已分解之多項式不等式的解區間，並且連結多項式函數的圖形。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 1、英文文法與閱讀 1、精選古文 1、高一英文補救教學 1，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高一數學增廣課程 2		
	英文名稱：Improving mathematics II		
授課年段：	一下		

內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	三角比	增強銳角正弦、餘弦與正切的定義，以及特殊角的三角比。
	第二週	廣義角和極座標	增強廣義角正弦、餘弦、正切與極座標的定義，以及極座標與直角坐標的轉換。
	第三週	三角比的性質	增強正弦定理與餘弦定理的運用，以及連結直線斜率與斜角的正切。
	第四週	三角比的性質	增強正弦定理與餘弦定理的運用，以及連結直線斜率與斜角的正切。
	第五週	數列	增強遞迴數列的運算。
	第六週	級數	增強等比級數的運算。
	第七週	數學歸納法	增強數學歸納法的證明技巧。
	第八週	數據分析	增強一維數據平均數與標準差的運算，以及二維數據散步圖的解讀能力。
	第九週	最適直線	增強二維數據的最適直線與相關係數，以及數據的標準化。
	第十週	最適直線	增強二維數據的最適直線與相關係數，以及數據的標準化。
	第十一週	集合	增強集合的宇集、空集、子集、交集、聯集、餘集，以及屬於和包含關係。
	第十二週	有系統的計數	增強有系統的窮舉，樹狀圖、加法原理、乘法原理、取捨原理。
	第十三週	排列	增強直線的排列。
	第十四週	排列	增強直線的排列。
	第十五週	組合	增強直線的組合。
第十六週	組合	增強直線的組合。	

	第十七週	複合事件的古典機率	增強樣本空間與事件的定義，以及複合事件的古典機率性質。
	第十八週	期望值	增強複合事件的期望值。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 2、英文文法與閱讀 2、精選古文 2、高一英文補救教學 2，以上 4 門課，學生擇一選修		

名稱：	中文名稱：高二數學 A 增廣課程 1		
	英文名稱：Improving mathematics A I		

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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
-------	---	--	--

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	弧度量	增強弧度量的定義，以及弧長與扇形面積的運算。
	第二週	三角函數的圖形	增強 $\sin$ 、 $\cos$ 、 $\tan$ 函數的圖形、定義域、值域與週期性。
	第三週	三角函數的圖形	增強 $\sin$ 、 $\cos$ 、 $\tan$ 函數的圖形、定義域、值域與週期性。
	第四週	三角的和差角公式	增強正弦與餘弦的和差角、倍角與半角公式的運算。
	第五週	三角的和差角公式	增強正弦與餘弦的和差角、倍角與半角公式的運算。
	第六週	三角的和差角公式	增強正弦與餘弦的和差角、倍角與半角公式的運算。
	第七週	正餘弦的疊合	增強同頻波疊合的頻率與震幅的運算。

	第八週	對數律	增強 log 對數律及指數方程式求解的基本應用。
	第九週	對數律	增強 log 對數律及指數方程式求解的基本應用。
	第十週	指數與對數函數	增強指數與對數之函數及其圖形。
	第十一週	指數與對數函數	增強指數與對數之函數及其圖形。
	第十二週	平面向量	增強座標平面上向量係數積、加減與線性組合的運算。
	第十三週	三角不等式	增強向量的長度與三角不等式的應用。
	第十四週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、面積與行列式、兩向量的平行與垂直判定、兩向量的夾角，以及柯西不等式的應用。
	第十五週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、面積與行列式、兩向量的平行與垂直判定、兩向量的夾角，以及柯西不等式的應用。
	第十六週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、面積與行列式、兩向量的平行與垂直判定、兩向量的夾角，以及柯西不等式的應用。
	第十七週	二元一次方程組的矩陣表達	增強方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵，以及克拉瑪公式解釋方程組唯一解、無窮多組解及無解的情況。
	第十八週	二元一次方程組的矩陣表達	增強方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵，以及克拉瑪公式解釋方程組唯一解、無窮多組解及無解的情況。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 1、精選古文 3、高中英文龍騰版第三冊、數學 A 增廣課程 1、數學 B 增廣課程 1，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高二數學 A 增廣課程 2		
	英文名稱：Improving mathematics A II		

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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係，以及三垂線定理的應用。
	第二週	空間座標系	增強點座標、兩點距離，以及點到座標軸或座標平面的投影關係。
	第三週	空間向量	增強空間座標中的向量係數積與加減，以及線性組合。
	第四週	空間向量的運算	增強空間向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定、柯西不等式，以及向量的外積。
	第五週	空間向量的運算	增強空間向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定、柯西不等式，以及向量的外積。
	第六週	三階行列式	增強三向量所決定的平行六面體體積以及三重積。
	第七週	平面方程式	增強空間中的法向量與標準式、兩平面的夾角，以及點到平面的距離。
	第八週	平面方程式	增強空間中的法向量與標準式、兩平面的夾角，以及點到平面的距離。
	第九週	空間中的直線方程式	增強空間中直線的參數式與比例式、直線與平面的關係、點到直線的距離，以及兩平行或歪斜線的距離。
	第十週	空間中的直線方程式	增強空間中直線的參數式與比例式、直線與平面的關係、點到直線的距離，以及兩平行或歪斜線的距離。
第十一週	矩陣的運算	增強矩陣的定義、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及反方陣。	

	第十二週	矩陣的運算	增強矩陣的定義、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及反方陣。
	第十三週	三元一次聯立方程式	增強以消去法求解，改以方陣表達。
	第十四週	矩陣的應用	增強平面上的線性變換，以及二階轉移方陣。
	第十五週	矩陣的應用	增強平面上的線性變換，以及二階轉移方陣。
	第十六週	主觀機率與客觀機率	增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
	第十七週	條件機率	增強條件機率的意涵及其應用，以及事件的獨立性及其應用。
	第十八週	貝氏定理	增強條件機率的乘法公式，以及貝式定理及其應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 2、精選古文 4、高中英文龍騰版第四冊、數學 A 增廣課程 2、數學 B 增廣課程 2，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高二數學 B 增廣課程 1		
	英文名稱：Improving mathematics B I		
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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	弧度量	增強弧度量的定義，以及弧長與扇形面積的運算。
	第二週	弧度量	增強弧度量的定義，以及弧長與扇形面積的

		運算。
第三週	週期性數學模型	增強正弦函數的圖形與週期性，以及其振幅、週期與頻率，增加週期性現象的範例。
第四週	週期性數學模型	增強正弦函數的圖形與週期性，以及其振幅、週期與頻率，增加週期性現象的範例。
第五週	週期性數學模型	增強正弦函數的圖形與週期性，以及其振幅、週期與頻率，增加週期性現象的範例。
第六週	按比例成長模型	增強指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模、金融與理財、平均成長率、連續複利，與 $e$ 的認識。
第七週	按比例成長模型	增強指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模、金融與理財、平均成長率、連續複利，與 $e$ 的認識。
第八週	按比例成長模型	增強指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模、金融與理財、平均成長率、連續複利，與 $e$ 的認識。
第九週	按比例成長模型	增強指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模、金融與理財、平均成長率、連續複利，與 $e$ 的認識。
第十週	平面向量	增強座標平面上的向量係數積與加減，以及線性組合。
第十一週	平面向量	增強座標平面上的向量係數積與加減，以及線性組合。
第十二週	平面向量	增強座標平面上的向量係數積與加減，以及線性組合。
第十三週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定，以及兩向量的夾角。
第十四週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定，以及兩向量的夾角。
第十五週	平面向量的運算	增強向量正射影與內積、兩向量的平行與垂直判定，以及兩向量的夾角。
第十六週	平面上的比例	增強生活情境與平面幾何的比例問題。（在設計和透視上）
第十七週	平面上的比例	增強生活情境與平面幾何的比例問題。（在

			設計和透視上)
	第十八週	平面上的比例	增強生活情境與平面幾何的比例問題。(在設計和透視上)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 1、精選古文 3、高中英文龍騰版第三冊、數學 A 增廣課程 1、數學 B 增廣課程 1，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高二數學 B 增廣課程 2		
	英文名稱：Improving mathematics B II		
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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面，以及直線與平面的位置關係。
	第二週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面，以及直線與平面的位置關係。
	第三週	空間概念	增強空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面，以及直線與平面的位置關係。
	第四週	空間座標系	增強點座標、兩點距離，以及點到座標軸或座標平面的投影關係。
	第五週	空間座標系	增強點座標、兩點距離，以及點到座標軸或座標平面的投影關係。
	第六週	空間座標系	增強點座標、兩點距離，以及點到座標軸或座標平面的投影關係。
	第七週	圓錐曲線	增強平面與圓錐截痕的關係，以及增加圓錐

			曲線在自然中呈現的範例。
第八週	圓錐曲線		增強平面與圓錐截痕的關係，以及增加圓錐曲線在自然中呈現的範例。
第九週	圓錐曲線		增強平面與圓錐截痕的關係，以及增加圓錐曲線在自然中呈現的範例。
第十週	矩陣與資料表格		增強矩陣乘向量線性組合及二元一次方程組的意涵、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及二階反方陣。
第十一週	矩陣與資料表格		增強矩陣乘向量線性組合及二元一次方程組的意涵、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及二階反方陣。
第十二週	矩陣與資料表格		增強矩陣乘向量線性組合及二元一次方程組的意涵、矩陣的係數積與加減運算、矩陣相乘，以及二階反方陣。
第十三週	主觀機率與客觀機率		增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
第十四週	主觀機率與客觀機率		增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
第十五週	主觀機率與客觀機率		增強根據機率性質檢視主觀機率的合理性，以及根據已知的數據獲得客觀機率。
第十六週	不確定性		增強條件機率、貝式定理、獨立事件及其基本應用，列聯表與文氏圖的關聯。
第十七週	不確定性		增強條件機率、貝式定理、獨立事件及其基本應用，列聯表與文氏圖的關聯。
第十八週	不確定性		增強條件機率、貝式定理、獨立事件及其基本應用，列聯表與文氏圖的關聯。
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
備註：	英文大躍進 2、精選古文 4、高中英文龍騰版第四冊、數學 A 增廣課程 2、數學 B 增廣課程 2，以上 5 門課，學生擇一選修		

名稱：	中文名稱：高三數學乙增廣課程 1		
	英文名稱：Improving mathematics B plus 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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	線性規劃	增強目標函數為一次式的極值問題，以及平行直線系。
	第二週	線性規劃	增強目標函數為一次式的極值問題，以及平行直線系。
	第三週	無窮等比級數	增強循環小數及 $\Sigma$ 符號的運算。
	第四週	無窮等比級數	增強循環小數及 $\Sigma$ 符號的運算。
	第五週	函數的極限	增強函數的連續性、函數在實數 a 的極限、極限的運算性質、介值定理，以及夾擠定理。
	第六週	函數的極限	增強函數的連續性、函數在實數 a 的極限、極限的運算性質、介值定理，以及夾擠定理。
	第七週	函數的極限	增強函數的連續性、函數在實數 a 的極限、極限的運算性質、介值定理，以及夾擠定理。
	第八週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數之導函數、微分基本公式，以及係數積和加減性質。
	第九週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數之導函數、微分基本公式，以及係數積和加減性質。
第十週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數之導函數、微分基本公式，以及係數積和加減性質。	

	第十一週	導函數	增強二階導數、萊布尼茲符號、函數的單調性與凹凸性判定、基本的最佳化問題，以及導函數的邊際意涵。
	第十二週	導函數	增強二階導數、萊布尼茲符號、函數的單調性與凹凸性判定、基本的最佳化問題，以及導函數的邊際意涵。
	第十三週	導函數	增強二階導數、萊布尼茲符號、函數的單調性與凹凸性判定、基本的最佳化問題，以及導函數的邊際意涵。
	第十四週	函數	增強對應關係、圖形的對稱關係（奇偶性），以及凹凸性的意義。
	第十五週	函數	增強對應關係、圖形的對稱關係（奇偶性），以及凹凸性的意義。
	第十六週	積分	增強一次與二次函數的反導函數與定積分、定積分在面積與總變化量的意涵，以及微積分基本定理。
	第十七週	積分	增強一次與二次函數的反導函數與定積分、定積分在面積與總變化量的意涵，以及微積分基本定理。
	第十八週	積分的應用	增強連續函數值的平均、總量，以及剩餘意涵。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 1、數學乙增廣課程 1、精選古文 5、歷史名著選讀與賞析、漫談國際，以上 5 門課，學生擇二選修		
名稱：	中文名稱：高三數學乙增廣課程 2		
	英文名稱：Improving mathematics B plus II		
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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第二週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第三週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第四週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第五週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第六週	二項分布	增強二項分布的性質與參數。
	第七週	二項分布	增強二項分布的性質與參數。
	第八週	二項分布	增強二項分布的性質與參數。
	第九週	二項分布	增強二項分布的性質與參數。
	第十週	方程式的虛根	增強方程式的虛根、實係數方程式的代數基本定理，以及虛根成對的性質。
	第十一週	方程式的虛根	增強方程式的虛根、實係數方程式的代數基本定理，以及虛根成對的性質。
	第十二週	方程式的虛根	增強方程式的虛根、實係數方程式的代數基本定理，以及虛根成對的性質。
	第十三週	方程式的虛根	增強方程式的虛根、實係數方程式的代數基本定理，以及虛根成對的性質。
	第十四週	方程式的虛根	增強方程式的虛根、實係數方程式的代數基本定理，以及虛根成對的性質。
	第十五週	複數	增強複數平面、複數的四則運算，以及絕對值。
第十六週	複數	增強複數平面、複數的四則運算，以及絕對值。	

	第十七週	複數	增強複數平面、複數的四則運算，以及絕對值。
	第十八週	複數	增強複數平面、複數的四則運算，以及絕對值。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 2、數學乙增廣課程 2、精選文言文、歷史大補帖、環境稽查員，以上 5 門課，學生擇二選修		

名稱：	中文名稱：高三數學甲增廣課程 1		
	英文名稱：Improving mathematics A plus 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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數列的極限	增強數列的極限、極限的運算性質、夾擠定理，以及常數 $e$ 。
	第二週	數列的極限	增強數列的極限、極限的運算性質、夾擠定理，以及常數 $e$ 。
	第三週	無窮等比級數	增強循環小數及 $\Sigma$ 符號的運算。
	第四週	函數的極限	增強函數的連續性、函數在實數 $a$ 的極限、極限的運算性質、絕對值函數和分段定義函數、介值定理以及夾擠定理。
	第五週	函數的極限	增強函數的連續性、函數在實數 $a$ 的極限、極限的運算性質、絕對值函數和分段定義函數、介值定理以及夾擠定理。
	第六週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數及簡單代數函數之導函數、

		微分基本公式，以及係數積和加減性質。
第七週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數及簡單代數函數之導函數、微分基本公式，以及係數積和加減性質。
第八週	微分	增強導數與導函數的極限定義、切線與導數、多項式函數及簡單代數函數之導函數、微分基本公式，以及係數積和加減性質。
第九週	導函數	增強微分乘法律、除法律、連續律、高階導數、萊布尼茲符號、函數的單調性與凹凸性判定、一次估算，以及基本的最佳化問題。
第十週	導函數	增強微分乘法律、除法律、連續律、高階導數、萊布尼茲符號、函數的單調性與凹凸性判定、一次估算，以及基本的最佳化問題。
第十一週	函數	增強對應關係、圖形的對稱關係（奇偶性）、凹凸性的意義、反函數之數式演算與圖形對稱關係，以及合成函數。
第十二週	函數	增強對應關係、圖形的對稱關係（奇偶性）、凹凸性的意義、反函數之數式演算與圖形對稱關係，以及合成函數。
第十三週	黎曼和	增強黎曼和與定積分的連結。
第十四週	黎曼和	增強黎曼和與定積分的連結。
第十五週	積分	增強多項式函數的反導函數與不定積分、定積分在面積、位移、總變化量的意涵，以及微積分基本定理。
第十六週	積分	增強多項式函數的反導函數與不定積分、定積分在面積、位移、總變化量的意涵，以及微積分基本定理。
第十七週	積分的應用	增強連續函數值的平均、圓的面積、球的體積、切片積分法，以及旋轉體體積。
第十八週	積分的應用	增強連續函數值的平均、圓的面積、球的體積、切片積分法，以及旋轉體體積。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 1、數學乙增廣課程 1、精選古文 5、歷史名著選讀與賞析、漫談國際，以上 5 門課，學生擇二選修		
名稱：	中文名稱：高三數學甲增廣課程 2		
	英文名稱：Improving mathematics A plus II		
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：	針對數學課程內容再加深加廣的學習，讓對於數學有興趣的學生，持續增強自己思考、分析與解決數學問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第二週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第三週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第四週	離散型隨機變數	增強期望值、變異數與標準差、獨立性、以及伯努力實驗與重複實驗。
	第五週	二項分布與幾何分布	增強二項分布與幾何分布的性質與參數。
	第六週	二項分布與幾何分布	增強二項分布與幾何分布的性質與參數。
	第七週	二項分布與幾何分布	增強二項分布與幾何分布的性質與參數。
	第八週	二次曲線	增強拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，以及橢圓的參數式。
	第九週	二次曲線	增強拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，以及橢圓的參數式。
	第十週	二次曲線	增強拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，以及橢圓的參數式。
第十一週	二次曲線	增強拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，以及橢圓的參數式。	

	第十二週	複數與方程式	增強方程式的虛根、代數基本定理，以及實係數方程式虛根成對的性質。
	第十三週	複數與方程式	增強方程式的虛根、代數基本定理，以及實係數方程式虛根成對的性質。
	第十四週	複數與方程式	增強方程式的虛根、代數基本定理，以及實係數方程式虛根成對的性質。
	第十五週	複數	增強複數平面、複數的極式、複數的四則運算、絕對值及其幾何意涵、棣美弗定理，以及複數的 $n$ 次方根。
	第十六週	複數	增強複數平面、複數的極式、複數的四則運算、絕對值及其幾何意涵、棣美弗定理，以及複數的 $n$ 次方根。
	第十七週	複數	增強複數平面、複數的極式、複數的四則運算、絕對值及其幾何意涵、棣美弗定理，以及複數的 $n$ 次方根。
	第十八週	複數	增強複數平面、複數的極式、複數的四則運算、絕對值及其幾何意涵、棣美弗定理，以及複數的 $n$ 次方根。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 2、數學乙增廣課程 2、精選文言文、歷史大補帖、環境稽查員，以上 5 門課，學生擇二選修		

名稱：	中文名稱：高中英文龍騰版第三冊
	英文名稱：LT English B3
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：	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、學生能透過參與教學活動習得課本基本知識。</li> <li>二、學生能在考試時知道如何運用學過的知識。</li> <li>三、學生能對英語保持興趣並主動學習。</li> <li>四、學生能透過分組活動學到團體合作技巧。</li> </ul>

	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	What' s in a Name?	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第二週	What' s in a Name?	三分鐘分組小短劇：名字與個性的關係。
	第三週	Children of Heaven	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第四週	Children of Heaven	用 Story Mountain 來分析課文結構。
	第五週	A Father' s Prayer	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第六週	A Father' s Prayer	祈禱文撰寫。
	第七週	Kyoto: The Heart of Japan	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第八週	Kyoto: The Heart of Japan	閱讀旅遊相關英文文章並選定一個地點以英文介紹。
	第九週	Stories Told in Poems	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十週	Stories Told in Poems	分析英詩並分組創造英詩。
教學大綱：	第十一週	Racing for Love—The Story of Atalanta and Hippomenes	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十二週	Racing for Love—The Story of Atalanta and Hippomenes	分組閱讀不同的神話故事並報告。
	第十三週	Can' t We Talk?	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十四週	Can' t We Talk?	小型辯論比賽：男女生大不同。
	第十五週	When You Wish upon a Star	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十六週	When You Wish upon a Star	分組討論出迪士尼樂園攻略。
	第十七週	The Ocean: Our Fragile Paradise	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十八週	The Ocean: Our Fragile Paradise	分組討論如何在日常生活中實踐環保並確實施行。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		

	第二十二週		
備註：	英文大躍進 1、精選古文 3、高中英文龍騰版第三冊、數學 A 增廣課程 1、數學 B 增廣課程 1，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：高中英文龍騰版第四冊		
	英文名稱：LT English B4		
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：	一、學生能透過參與教學活動習得課本基本知識。 二、學生能在考試時知道如何運用學過的知識。 三、學生能對英語保持興趣並主動學習。 四、學生能透過分組活動學到團體合作技巧。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Cell Phone Recycling and African Gorillas	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第二週	Cell Phone Recycling and African Gorillas	分組討論：環保議題。
	第三週	The Formosa That You May Not Know	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第四週	The Formosa That You May Not Know	分組報告：認識台灣（每組選定一個縣市報告其特色）。
	第五週	The Best Job in the World	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第六週	The Best Job in the World	思考未來職業活動。
	第七週	The Secret Advertising Techniques of Today's Media	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第八週	The Secret Advertising Techniques of Today's Media	討論行銷自己的方法，想一句 slogan 並分享。
	第九週	Painting with Words: Images in Poetry	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十週	Painting with Words: Images in	分析英詩之意境美並分組創造英詩。

		Poetry	
	第十一週	Freud and the Meaning of Dreams	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十二週	Freud and the Meaning of Dreams	透過心理遊戲來討論同學間個性的差異。
	第十三週	Multitasking: Better, Faster, More Efficient?	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十四週	Multitasking: Better, Faster, More Efficient?	分析學生日常生活並做好每日時間規畫表。
	第十五週	Darkness at Noon	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十六週	Darkness at Noon	分組活動：體驗看不到的世界。
	第十七週	Jason Wu: From Dolls to the First Lady	單字教學、句型教學、課文閱讀引導。
	第十八週	Jason Wu: From Dolls to the First Lady	分組報告：每組選定一位心中的偉大人物並簡介。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 2、精選古文 4、高中英文龍騰版第四冊、數學 A 增廣課程 2、數學 B 增廣課程 2，以上 5 門課，學生擇一選修		

名稱：	中文名稱：漫談國際		
	英文名稱：TALK ABOUT INTERNATIONAL		
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：	針對國際情勢分析		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	東亞經濟圈的崛起(中日韓	東亞的自然環境

	台)	
第二週	東亞經濟圈的崛起(中日韓台)	產業與合作關係
第三週	東亞經濟圈的崛起(中日韓台)	東協與東亞經濟整合對台灣影響
第四週	伊斯蘭世界對全球的影響(西亞、北非、南亞、東南亞)	環境背景
第五週	伊斯蘭世界對全球的影響(西亞、北非、南亞、東南亞)	伊斯蘭的文化內涵與擴張
第六週	伊斯蘭世界對全球的影響(西亞、北非、南亞、東南亞)	資源爭奪與對外輸出
第七週	伊斯蘭世界對全球的影響(西亞、北非、南亞、東南亞)	恐怖行動的反思
第八週	歐洲的特色文化與觀光資源	西歐的特色文化與觀光資源
第九週	歐洲的特色文化與觀光資源	北歐的特色文化與觀光資源
第十週	歐洲的特色文化與觀光資源	南歐的特色文化與觀光資源
第十一週	歐洲的特色文化與觀光資源	東歐的特色文化與觀光資源
第十二週	殖民地式經濟(全球熱帶國家)	殖民背景
第十三週	殖民地式經濟(全球熱帶國家)	蔓延熱帶的殖民文化與殖民地
第十四週	殖民地式經濟(全球熱帶國家)	殖民地式經濟特色與物產
第十五週	殖民地式經濟(全球熱帶國家)	公平貿易
第十六週	美國能否再次偉大?	美國的自然環境與特色
第十七週	美國能否再次偉大?	文化與族群組成
第十八週	美國能否再次偉大?	美式文化的對外輸出 (NBA.HOLLYWOOD.FASTFOOD...)
第十九週	美國能否再次偉大?	資訊科技對全球影響 (GOOGLE.APPLE.FACEBOOK.MICROSOFT)

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 1、數學乙增廣課程 1、精選古文 5、歷史名著選讀與賞析、漫談國際，以上 5 門課，學生擇二選修		
名稱：	中文名稱：精讀文言文		
	英文名稱：Reading Classical Chinese		
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：	增廣學生對文言文的認識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	古典詩歌 1	〈詩經選〉文意解釋
	第二週	古典詩歌 1	〈詩經選〉文意解釋
	第三週	古典詩歌 1	〈詩經選〉結構分析
	第四週	古典詩歌 1	〈詩經選〉延伸思考
	第五週	古典詩歌 1	〈詩經選〉相關國學常識
	第六週	古典詩歌 1	〈詩經選〉相關歷屆試題解析
	第七週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉文意解釋
	第八週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉文意解釋
	第九週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉結構分析
	第十週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉延伸思考
	第十一週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉相關國學常識
	第十二週	古典詩歌 2	〈唐詩選〉相關歷屆試題解析
	第十三週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉文意解釋
第十四週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉文意解釋	

	第十五週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉結構分析
	第十六週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉延伸思考
	第十七週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉相關國學常識
	第十八週	古典詩歌 3	〈宋詞選〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 2、數學乙增廣課程 2、精選文言文、歷史大補帖、環境稽查員，以上 5 門課，學生擇二選修		

名稱：	中文名稱：精讀古文 1		
	英文名稱：Reading Classical Chinese 1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增廣學生對文言文的認識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉文意解釋
	第二週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉文意解釋
	第三週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉結構分析
	第四週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉延伸思考
	第五週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉相關國學常識
	第六週	明清推薦古文 1	〈項脊軒志〉相關歷屆試題解析
	第七週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉文意解釋
	第八週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉文意解釋
	第九週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉結構分析

	第十週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉延伸思考
	第十一週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉相關國學常識
	第十二週	明清推薦古文 2	〈晚遊六橋待月記〉相關歷屆試題解析
	第十三週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉文意解釋
	第十四週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉文意解釋
	第十五週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉結構分析
	第十六週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉延伸思考
	第十七週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉相關國學常識
	第十八週	明清推薦古文 3	〈勞山道士〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高一數學增廣課程 1、英文文法與閱讀 1、精選古文 1、高一英文補救教學 1，以上 4 門課，學生擇一選修

名稱：中文名稱：精讀古文 2

英文名稱：Reading Classical Chinese 2

授課年段：一下

內容屬性：充實/增廣

師資來源：校內單科

學習目標：增廣學生對文言文的認識

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉文意解釋
	第二週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉文意解釋
	第三週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉結構分析
	第四週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉延伸思考

	第五週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉相關國學常識
	第六週	唐宋推薦古文 1	〈師說〉相關歷屆試題解析
	第七週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉文意解釋
	第八週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉文意解釋
	第九週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉結構分析
	第十週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉延伸思考
	第十一週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉相關國學常識
	第十二週	唐宋推薦古文 2	〈赤壁賦〉相關歷屆試題解析
	第十三週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉文意解釋
	第十四週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉文意解釋
	第十五週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉結構分析
	第十六週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉延伸思考
	第十七週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉相關國學常識
	第十八週	唐宋推薦古文 3	〈?髯客傳〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一數學增廣課程 2、英文文法與閱讀 2、精選古文 2、高一英文補救教學 2，以上 4 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：精讀古文 3		
	英文名稱：Reading Classical Chinese 3		
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：	增廣學生對文言文的認識		

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉文意解釋
	第二週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉文意解釋
	第三週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉結構分析
	第四週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉延伸思考
	第五週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉相關國學常識
	第六週	漢魏六朝推薦古文 1	〈鴻門宴〉相關歷屆試題解析
	第七週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉文意解釋
	第八週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉文意解釋
	第九週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉結構分析
	第十週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉延伸思考
	第十一週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉相關國學常識
	第十二週	漢魏六朝推薦古文 2	〈出師表〉相關歷屆試題解析
	第十三週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉文意解釋
	第十四週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉文意解釋
	第十五週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉結構分析
	第十六週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉延伸思考
	第十七週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉相關國學常識
	第十八週	漢魏六朝推薦古文 3	〈桃花源記〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 1、精選古文 3、高中英文龍騰版第三冊、數學 A 增廣課程 1、數學 B 增廣課程 1，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：精讀古文 4		

	英文名稱：Reading Classical Chinese 4		
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：	增廣學生對文言文的認識		
	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉文意解釋
	第二週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉文意解釋
	第三週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉結構分析
	第四週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉延伸思考
	第五週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉相關國學常識
	第六週	先秦推薦古文 1	〈燭之武退秦師〉相關歷屆試題解析
	第七週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉文意解釋
	第八週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉文意解釋
	第九週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉結構分析
教學大綱：	第十週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉延伸思考
	第十一週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉相關國學常識
	第十二週	先秦推薦古文 2	〈諫逐客書〉相關歷屆試題解析
	第十三週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉文意解釋
	第十四週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉文意解釋
	第十五週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉結構分析
	第十六週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉延伸思考
	第十七週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉相關國學常識
	第十八週	先秦推薦古文 3	〈大同與小康〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		

	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	英文大躍進 2、精選古文 4、高中英文龍騰版第四冊、數學 A 增廣課程 2、數學 B 增廣課程 2，以上 5 門課，學生擇一選修		
名稱：	中文名稱：精讀古文 5		
	英文名稱：Reading Classical Chinese 5		
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：	增廣學生對文言文的認識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉文意解釋
	第二週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉文意解釋
	第三週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉結構分析
	第四週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉延伸思考
	第五週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉相關國學常識
	第六週	台灣推薦古文 1	〈勸和論〉相關歷屆試題解析
	第七週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉文意解釋
	第八週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉文意解釋
	第九週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉結構分析
	第十週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉延伸思考
	第十一週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉相關國學常識
	第十二週	台灣推薦古文 2	〈鹿港乘桴記〉相關歷屆試題解析
	第十三週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉文意解釋
	第十四週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉文意解釋
第十五週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉結構分析	

	第十六週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉延伸思考
	第十七週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉相關國學常識
	第十八週	台灣推薦古文 3	〈畫菊自序〉相關歷屆試題解析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 1、數學乙增廣課程 1、精選古文 5、歷史名著選讀與賞析、漫談國際，以上 5 門課，學生擇二選修		
名稱：	中文名稱：歷史大補帖		
	英文名稱：The Historical Supplements		
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：	根據臺灣史、東亞史、世界史之統整加深加廣，使學生具備更完整之歷史觀念與知識。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歷史導論	「史料」、「史學方法」、「史觀」介紹
	第二週	臺灣史 1：東亞世界下的臺灣	史前、荷西、鄭氏的發展與東亞局勢
	第三週	臺灣史 2：帝國的臺灣	清朝統治與日本統治下的臺灣，面對不同政權下，迥異的施政方針影響出不同的經濟社會風貌
	第四週	臺灣史 3：現今的臺灣	中華民國政府接收臺灣後的國際、政治、經濟、社會之轉變
	第五週	東亞史 1：上古中國	秦漢帝國之政治經濟，及西域各國之互動
	第六週	東亞史 2：中古中國一	魏晉至隋唐之政治經濟，與周邊民族之互動
	第七週	東亞史 3：中古中國二	宋元之政治經濟社會，與周邊民族之互動

第八週	東亞史 4：近代中國	明清帝國之政治經濟社會，與周邊民族之互動
第九週	東亞史 5：現代中國	中華民國、中華人民共和國簡史
第十週	東亞史 6：東亞諸國	日本、韓國、越南等簡史與互動
第十一週	課堂報告	同學依據分組題目進行報告
第十二週	世界史 1：上古文明	世界古文明之起源與特色
第十三週	世界史 2：中古歐洲	中古時期西歐封建諸國、東歐拜占庭帝國、西亞伊斯蘭教世界之發展
第十四週	世界史 3：近代歐洲	14 世紀後的歐洲局勢發展：文藝復興、地理大發現、宗教改革、科學革命等。
第十五週	世界史 4：現代歐洲	19 世紀後的世界脈動：新帝國主義下所造成的世界貿易體系、兩次世界大戰、冷戰時期。
第十六週	世界史 5：非洲史	非洲簡史
第十七週	世界史 6：美洲史	美洲簡史
第十八週	期末報告與考試	同學們依據分組題目進行報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：數學甲增廣課程 2、數學乙增廣課程 2、精選文言文、歷史大補帖、環境稽查員，以上 5 門課，學生擇二選修

名稱：	中文名稱：歷史名著選讀與賞析
	英文名稱：Selected Readings in History
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.學生能習得歷史知識的批判及應用，提升學生對文史知識的概念，增進深入探究的興趣。 2.學生經由閱讀歷史文本增強閱讀能力，以及學習如何欣賞歷史名著。

3.學生透過上台報告發表個人意見，以提升學生的口語表達能力，建立自信。  
4.學生藉由製作學期報告，學習分析、批判史料的能力。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	深入歷史	課程介紹（上課方式、評量內容）
第二週	羅馬帝國衰亡史 1	教師導讀（1-4：西羅馬帝國滅亡），分章討論
第三週	羅馬帝國衰亡史 2	教師導讀（5-7：西羅馬帝國滅亡），分章討論
第四週	羅馬帝國衰亡史 3	教師導讀（8-10：東羅馬帝國的中興），分章討論
第五週	羅馬帝國衰亡史 4	教師導讀（11-13：東羅馬帝國的皇族滅亡） 分章討論
第六週	萬曆十五年 1	教師導讀（1-2 章：萬曆皇帝與張居正），分章討論
第七週	萬曆十五年 2	教師導讀（3-4 章：張居正改革後的明代），分章討論
第八週	萬曆十五年 3	教師導讀（5-6 章：海瑞與戚繼光），分章討論
第九週	萬曆十五年 4	教師導讀（7 章：李贄+黃仁宇的大歷史觀），分章討論
第十週	太平天國 1	教師導讀（1-5 章：掙扎與入教），分章討論
第十一週	太平天國 2	教師導讀（6-10 章：廣西傳教），分章討論
第十二週	太平天國 3	教師導讀（11-14 章：起義與攻城掠地），分章討論
第十三週	太平天國 4	教師導讀（15-18 章：內部發展），分章討論
第十四週	太平天國 5	教師導讀論（19-22 章：外國助清與天國末日），分章討論
第十五週	期末報告	學生任選一歷史名著進行閱讀及分析寫成期末報告，並上台報告
第十六週	期末報告	學生任選一歷史名著進行閱讀及分析寫成期末報告，並上台報告

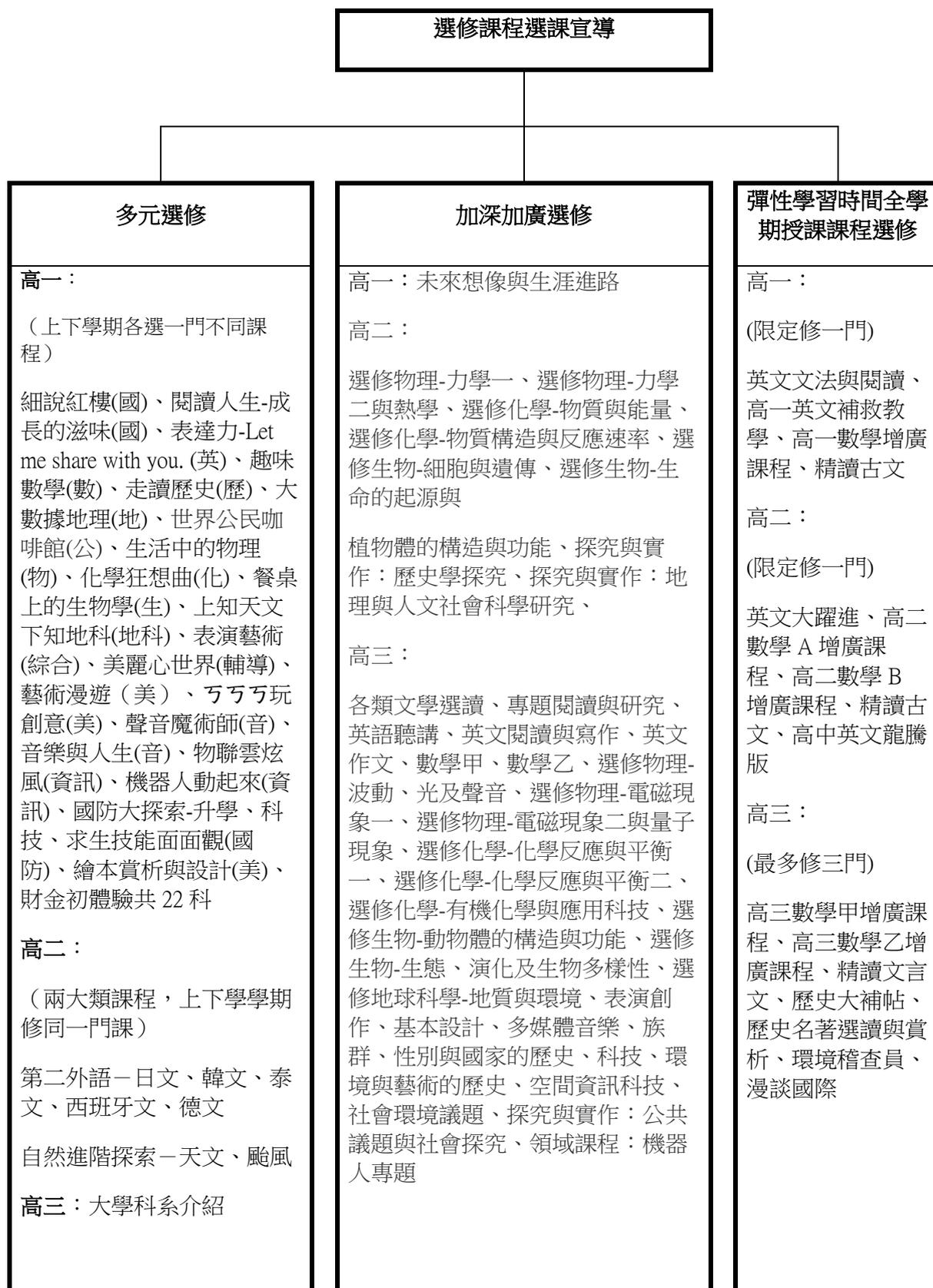
教學大綱：

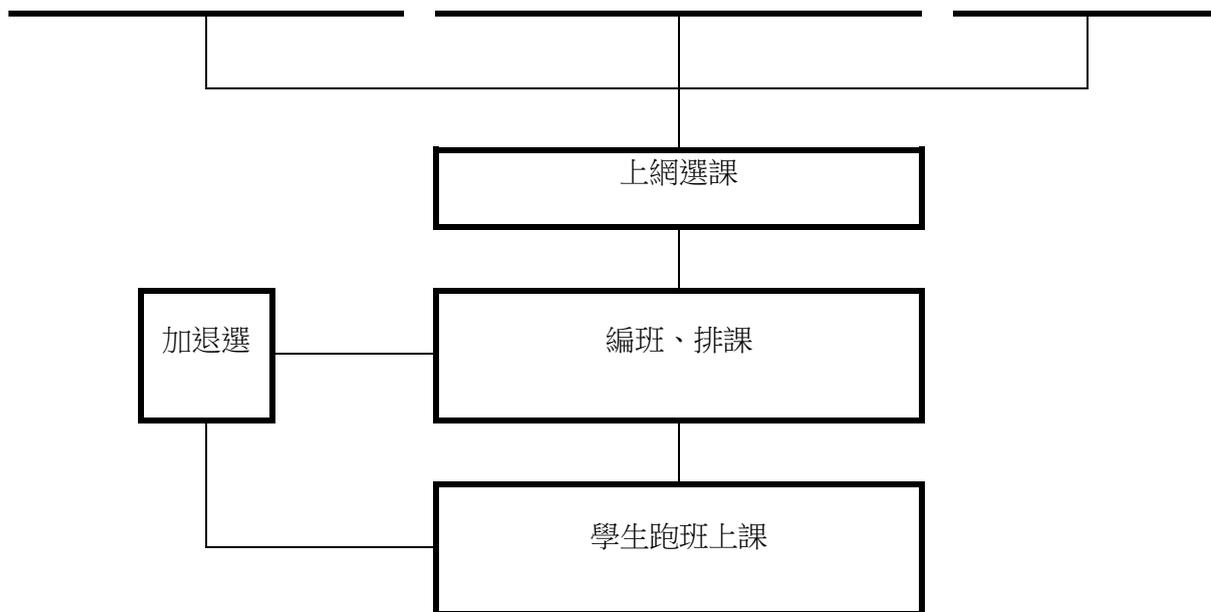
	第十七週	期末報告	學生任選一歷史名著進行閱讀及分析寫成期末報告，並上台報告
	第十八週	期末考	期末考試
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 1、數學乙增廣課程 1、精選古文 5、歷史名著選讀與賞析、漫談國際，以上 5 門課，學生擇二選修		
名稱：	中文名稱：環境稽查員		
	英文名稱：ENVIRONMENTAL AUDITOR		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	人地關懷		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	人口與糧食	全球人口分佈
	第二週	人口與糧食	人口成長與農業生產系統
	第三週	人口與糧食	綠色革命基改對環境的影響
	第四週	人口與糧食	如何縮短食物里程增進糧食供應穩定性
	第五週	資源	水資源與人類活動的相互關係
	第六週	資源	水資源的開發與分配
	第七週	資源	海洋資源的開發與人類活動
	第八週	資源	海洋資源與國際關係
	第九週	資源	水、海洋資源的永續利用
	第十週	能源	化石能源的開發與利用
第十一週	能源	核能是否為乾淨且安全的能源	

	第十二週	能源	化石能源的替代能源
	第十三週	能源	化石能源的區域利用
	第十四週	能源	化石能源與國際關係
	第十五週	氣候變遷	氣候變遷的原因
	第十六週	氣候變遷	氣候變遷與人類生活的相關性
	第十七週	土地退化	土地退化的原因
	第十八週	土地退化	如何減緩土地退化、永續利用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	數學甲增廣課程 2、數學乙增廣課程 2、精選文言文、歷史大補帖、環境稽查員，以上 5 門課，學生擇二選修		

# 陸、課程諮詢實施與流程

## (一) 流程圖



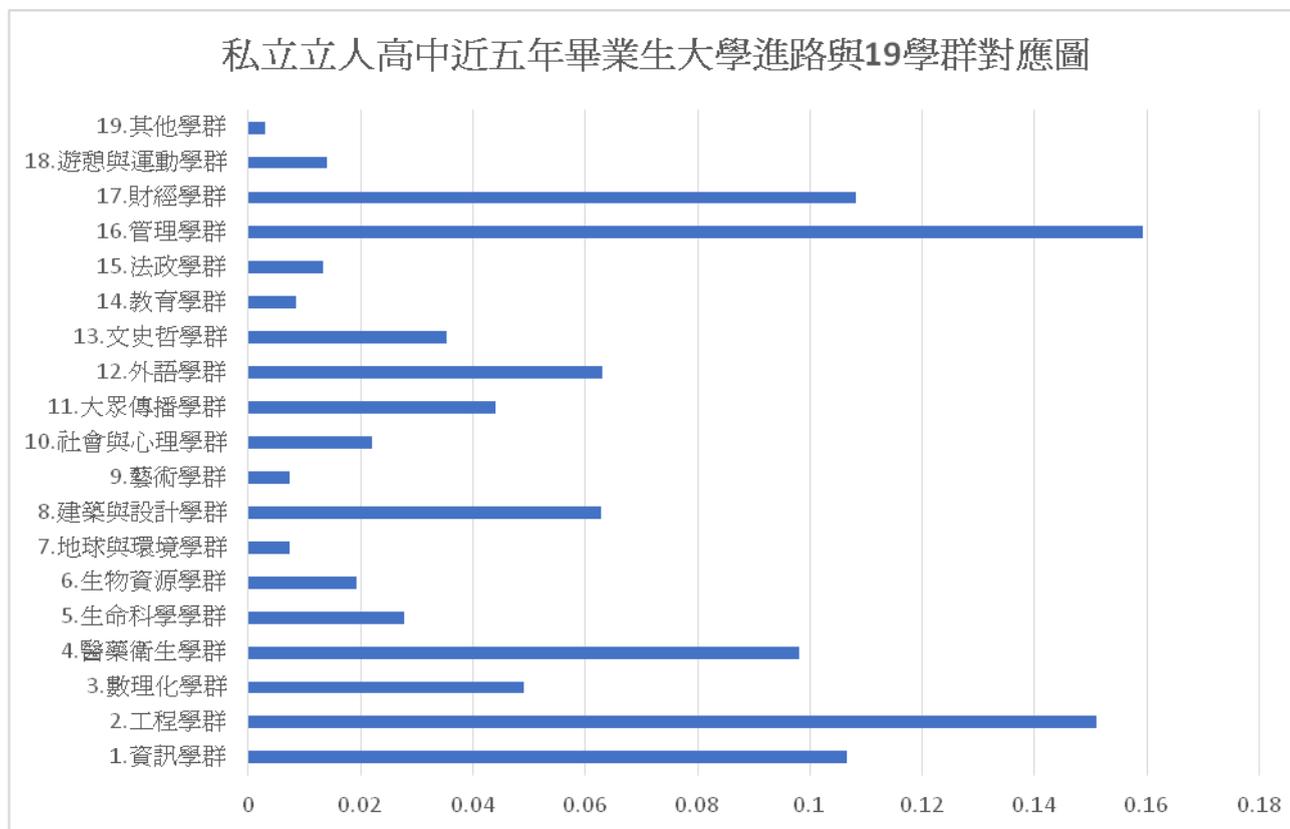


(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	6月	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	7月	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期：8月 第二學期：1月	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：9月 第二學期：2月	正式上課	跑班上課
5	第一學期：9月 第二學期：2月	加、退選	得於學期前兩週進行
6	6月	檢討	課發會進行選課檢討

## 柒、生涯規劃相關資料

經由分析立人高中近五年畢業學生進路與 18 學群(及其他學群)對應分布圖，顯示：本校畢業生大約有近 16%選擇管理學群，大約有 15%選擇工程學群，另外，大約有近 11%畢業生選擇財經學群與資訊學群相關學系。



人生分分秒秒都在做決定，如果把人生地圖攤開，上面一定布滿密密麻麻的十字路口，不論願不願意，你必須選擇向前走、向左轉或是向右轉，無法在原地停留太久。人生不同階段會經歷不同的事件與決定，例如選課的決定，攸關學生是否選到自己喜歡上的課程、學測或指考成績的高低、及大學科系選擇的問題等。所以在選課時，常思考「我喜歡什麼？我能做什麼？我必須做什麼？」等問題，將有助於順利地抉擇。依據生涯抉擇的金三角模式，在生涯選擇上，有三個面向是學生需要考量的，茲分述如下：

### (一)學生自我認識

包含興趣、能力、性向、價值觀以及學業成績、個性特質等，在這個部分學生可以參考以前做過的心理測驗，從測驗當中發現自己的強項以及比較突出的能力或興趣，再配合自己對大學學群、學類與學系的了解，找出幾個可能的方向，將這些因素考量後，學生可以與老師、家人或同學討論，再做決定。

### (二)社會環境關係

包含家庭因素、社會發展趨勢、科系未來走向及就業機會等，這些都是在選課時重要的考慮因素。如果想知道這方面的相關訊息，可以上人力資源相關網站，或參考《遠見》與《天下雜誌》出版的生涯資訊專刊，就可以獲得比較接近社會現況的生涯資訊。

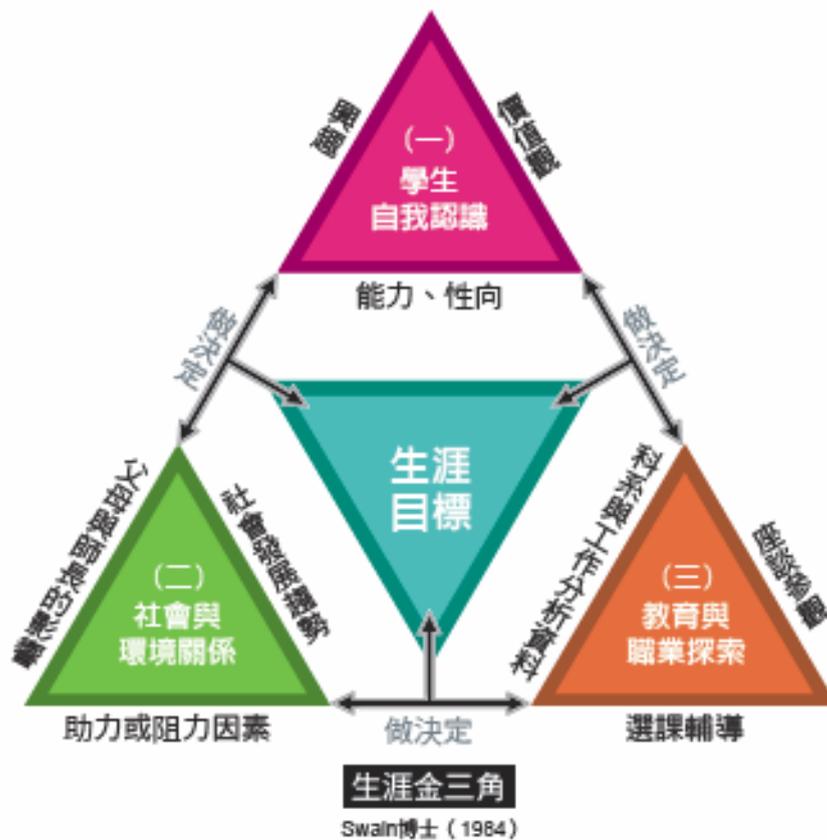
### (三)教育與職業探索

包含目前有哪些大學？大學又有哪些科系？這些科系未來的升學與發展為何？與這些科系相

關或性質相近者是哪些？要了解這些資訊，學生可以瀏覽升學相關網站、實地去大學參訪、詢問學長姐或至輔導室查詢相關資料。

### 生涯探索的概念

美國心理學家 Swain 博士在 1984 年提出生涯金三角模式，其中關於生涯決策中的個人因素「學生自我認識」與對外資源了解的「教育與職業探索」部分，是同學可以探索了解與學習的層面，因此在高中生涯規畫課程裡，我們透過相關課程安排與心理測驗來協助同學了解自己與外在環境，期能做出最適合自己的階段性生涯決定。



生涯探索中，能力和興趣是關鍵性的個人因素，性向測驗可做潛在能力的評估，而興趣測驗則在協助我們思考從事什麼活動或工作會自然地從內心深處產生源源不絕的原動力，即使面臨困境也會有挫折容忍力，因此，它攸關未來生涯的適應情況。如果我們的能力、興趣與環境特質、生涯價值觀互相配合，就能讓自己在學習或未來職涯發展的過程如魚得水，提高個人對職涯或自我滿意度與成就感。

基於此，本校於高一上學期進行台師大心測中心近年致力發展的新型態「電腦化生涯興趣測驗」，以及中國行為科學社之新編多元性向測驗。於高三上學期再依學習階段需求實施「大考中心大學學系探索量表」等測驗。前兩份測驗主要供高一學生選課及選組參考，第三份測驗則作為高三升學選系的評估。以下將針對測驗內容和報表解讀進行說明，期能協助同學、老師、家長更了解此些生涯評估工具的用途和使用注意事項，讓測驗的結果達到最大參考價值。

測驗名稱	測驗簡介	測驗 期程	解釋 期程
電腦化生涯興趣測驗	協助學生瞭解個人興趣喜好，並整合自我興趣類型與大學學類推薦分析，讓學生透過一次性的測驗可以得到兩種資訊，擁有加倍的測驗實用性。	預計 高一 上學習	預計 高一 上學習
新編多元性向測驗	此測驗偏重於測量學習新事物的能力，也就是評估及瞭解個人的學業學習潛能，幫助學生依自己的特長選擇學習的領域，作為選擇選課或選組的參考，並非做決定的依據。本測驗共分八個分測驗，包括語文推理、數學推理、圖形推理、機械推理、空間關係、中文詞語、英文詞語測驗、知覺速度與確度測驗。將依學生潛能優勢提供推薦適合發展的大學學門。	預計 高一 上學習	預計 高一 上學習
大考中心大學學系探索量表	測驗結果提供三種訊息：學生對 30 知識領域喜歡的程度、適配學群、以及適配學類。	預計 高三 上學習	預計 高三 上學習

以上測驗的編製過程均力求客觀、嚴謹，可有效評量興趣與性向能力，然而我們畢竟難以完全瞭解心理特質的全貌，故任一個測驗仍有無可避免的誤差及限制存在。誤差的原因包括測驗時個人的身心狀態、心情是否太緊張或正處低潮，或是個人答題傾向較為謹慎需要反覆確認方能填答，因而導致填答題數過少。就施測經驗顯示，有些同學會因性向測驗的計時壓力而表現失常；在興趣測驗的實施中也可看到

少數同學，因為題目較多產生答題不耐煩的情形。此外施測當時所處的環境太吵、太悶、過於疲倦或排斥測驗不願依真實情況作答、作答粗心錯誤或生活經驗略為狹隘、對字義的界定感到困惑...等因素都是常見的誤差來源。

整體來說，性向或興趣測驗雖然不是完美無缺，但是多年來的研究證實，心理測驗如果正確使用，可以對個人的瞭解產生很大的貢獻，也比其他評量方法更合乎科學。故我們可將測驗結果視為瞭解自己的參考資料，但非絕對或唯一的判斷依據。

在應用測驗結果時，我們有以下幾點提醒:

- 一、測驗可做為自我認識、選課與選組選系的參考，但仍須考量其他因素。除了興趣與能力之外，生涯需求與價值觀亦是生涯決定和規劃的重要基礎。
- 二、誤差於每次測量中均可能產生，故應用時宜放寬解釋。可以結合多種資料訊息(如日常學習表現、不同的測驗結果)綜合研判，勿以單一測驗結果武斷認定。
- 三、性向與學業成就間呈低度至中度相關，並非決定學業成就的關鍵要素，例如學習動機與方法會影響學業成就，此非性向測驗可以測得的心理特徵。
- 四、興趣與性向組型不同時，我們建議盡量保持開放態度，積極理解關於自己與關於環境的資訊，再做一個較為適合自己的決定。

(一)從心理測驗--學群對應--考科對應

興趣測驗類型	對應學群	對應能力	對應考科
R 實用型	工程、數理化、生物資源、建築設計	閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理	國、英、數甲、物、化
I 研究型	醫藥衛生、生命科學、生物資源	閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理	國、英、數甲、化、生
A 藝術型	建築設計、藝術、大眾傳播、外語、文史哲	閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力	國、英、數
S 社會型	法政、社會心理	閱讀能力、語文運用、助人能力	國、英、歷、地、公
E 企業型	管理、遊憩運動	閱讀能力、語文運	國、英、數

		用、領導能力、組織能力	
C 事務型	財經	計算能力、文字速度與確度、組織能力	國、英、數

## (二)生涯探索的活動

	輔導室提供的生涯輔導活動		提醒
	共同活動	建議可參加活動	
高一	<input type="checkbox"/> 新編多元性向測驗 <input type="checkbox"/> 電腦化生涯興趣測驗 <input type="checkbox"/> 「認識大學校系」講座 <input type="checkbox"/> 「與專家有約」職涯講座 <input type="checkbox"/> 「與老師有約」活動 <input type="checkbox"/> 彈性課程的活動參與	<input type="checkbox"/> 大學營隊 <input type="checkbox"/> 公共服務時數 <input type="checkbox"/> 大學校系參訪 <input type="checkbox"/> 學長姐訪談 <input type="checkbox"/> 英語能力檢定 <input type="checkbox"/> 查詢生涯規劃網站資源 <input type="checkbox"/> 主題性營隊課程	<input type="checkbox"/> 高一是否每學期上傳修課成果，至多 3 件 <input type="checkbox"/> 高一是否每學年上傳多元表現，至多 10 件
高二	<input type="checkbox"/> 「認識大學校系」講座 <input type="checkbox"/> 「與專家有約」職涯講座 <input type="checkbox"/> 「與老師有約」活動 <input type="checkbox"/> 彈性課程的活動參與	<input type="checkbox"/> 自我探索課程 <input type="checkbox"/> 台大杜鵑花節活動 <input type="checkbox"/> 政大包種茶節 <input type="checkbox"/> 新一代設計展 <input type="checkbox"/> 微課程	<input type="checkbox"/> 高二是否每學期上傳修課成果，至多 3 件 <input type="checkbox"/> 高二是否每學年上傳多元表現，至多 10 件
高三	<input type="checkbox"/> 完成大考中心大學學系探索量表,找到適配學類群 <input type="checkbox"/> 「生涯規劃」課程 <input type="checkbox"/> 「認識大學校系」講座 <input type="checkbox"/> 「與專家有約」職涯講座 <input type="checkbox"/> 「與老師有約」活動 <input type="checkbox"/> 查詢生涯輔導資訊平台 (查詢立人高中輔導室升學資訊)		<input type="checkbox"/> 高三學習歷程檔案檢核確認

## (三)從心理測驗看選課/選組決定

### 1. 新編多元性向測驗

「性向」是指個人潛在的能力傾向。我們採用的「新編多元性向測驗」就是嘗試回答「我適合選哪一類組呢?」、「我鑽研什麼領域比較能勝任愉快呢?」等問題。輔導室於高一上學期施測和解釋，期盼能幫助同學在面對高一上的選課及高一下選組抉擇時，有更多的參考依據。

- 出版社：中國行為科學社

- 測驗內容：

(一)性向是指個人天賦的潛在能力，它象徵個人能力的特質條件或傾向。

(二)此種測驗偏重於測量學習新事物的能力，也就是評估及瞭解個人的學業學習潛能，幫助學生依自己的特長選擇學習的領域，作為選擇學程的參考，並非做決定的依據。

本校實施性向測驗為「新編多元性向測驗」，它包含了語文推理等八個分測驗，茲將各分測驗的內容說明如下：

分測驗項目	所測量的能力	需具備該能力的學科與職業類別
語文推理	測量推斷兩對字詞所含意義間關係的能力。	本分測驗分數高低對預測受試者在學業及廣告業、出版業、法律工作、教育工作、新聞工作的成功率有所幫助。
數學推理	著重於測量數學推理能力，而非針對計算的熟練度。	此項能力對學習理工學科（數學、物理、資訊科學、工程、化學等）及對於會計、實驗研究工作、電腦程式設計及科技研發等職業的成就有頗高的預測。
圖形推理	即傳統的抽象推理測驗。	此類能力對於從事電腦程式設計、機械、製圖及精修物件等很需要。
機械推理	旨在測量應用基本的機械原理、工具配件及物理力學原理的能力。	本測驗分數的高低可用以預測受試者在學得修理裝配和操作複雜的機械裝置的成功率。
空間關係	目的在測量方位空間關係的視覺領悟力、視覺注意力、觀察力以及圖樣記憶力。	此能力對於從事藝術、建築、室內設計、駕駛及地政測量很需要。
中文詞語	測量辨認同義字的中文成語以及連接中文俗諺上下片語的使用。	此能力不僅影響在校選修文組學科的成就，對於從事秘書、編輯、作家等工作的成就表現也可預測。
英文詞語測驗	測量辨別意義相近的英文詞彙及校正英文語法錯誤的能力。	此能力適合擔任重視外語的企業秘書人員、貿易人員、大眾傳播人員、外交人員、寫作人員、圖書館員。
知覺速度與確度測驗	測量快速而又準確的視知覺能力和短暫記憶力，也是所謂的文書性向。受到正常視覺、記憶力、情緒穩定及細心影響。	適合從事文件歸檔建檔、管理資料以及研判相關文稿的秘書工作、校對等屬常規性工作。對於辦公室中的工作和需要辨認事物的正確性的各種工作均為重要。

## 自我評估

請搭配個人測驗結果報表，進行以下初步評估：

項目	語文 推理	數學 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文詞 語測驗	知覺速 度與確 度測驗
較主要對 應的學習 科目	國文、 公 民、歷 史、地 理、	數學、 物 理、化 學	數學、 物 理、生 物、美 術	數學、 物理、 化學、 生物、	數學、 物理、 體育、 美術	國文、 公民、 歷史、 地理、	英文	全科
百分等級 (PR)								
最高分的 前三項 (優勢能力) 請打 v								

☆我學業表現**最佳**的學科(1~3 個):

\_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_) 、 \_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_) 、 \_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_)

☆我學業表現**較弱**的學科(1~3 個):

\_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_) 、 \_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_) 、 \_\_\_\_\_ (PR \_\_\_\_\_)

## 2.電腦化生涯興趣測驗

興趣測驗（interest test）可用來瞭解個人自我興趣類型，做為自我探索之工具。以下為本測驗所涵蓋的興趣面向類型及各類型內涵。

- 出版社：台師大心理測驗中心
- 測驗內容：本測驗將興趣類型分為九大類型

項次	類型名稱	類型內涵	次類型
1	藝術	這個類型的分數越高，代表你越喜歡透過不同形式（如繪畫、音樂、舞蹈、戲劇等）表現自我創意且重視美感的展現，傾向從事想像或情感表達性質的工作，對於製作與設計影片、動畫以及商業產品感到興趣。	美術、設計、表演、視覺設計、傳播
2	體能	這個類型的分數越高，代表你對與公共安全、軍事與警政、運動或戶外活動等相關領域越感興趣，喜歡瞭解各種犯罪防治、維護社會秩序的方法，或願意從事與保衛國家安全；或喜歡鍛鍊身體、規劃體能活動、指導他人從事健身的活動。	運動、安全
3	社會	這個類型的分數越高，代表你對瞭解人類行為與心理狀態、幫助與服務他人等活動越感興趣。傾向從事關懷性質的工作，如進行心理實驗、照顧弱勢族群、幫助他人解決心理問題、指導他人學習與關心當前教育問題。	助人、心理、教育
4	人文	這個類型的分數越高，代表你越喜歡瞭解文字及語言的運用方式、或透過文字表達情感，如賞析與編撰文學作品、學習外國語言；或對人類歷史的演變發展進行反思與借鏡；或以分析推理的方式進行哲學思辨與抽象思考評論也感到興趣。	文史哲、外國語文
5	科學	這個類型的分數越高，代表你對大自然與物質，如海洋、礦物、光與電的變化現象等越感興趣，喜歡瞭解生物相關理論與疾病成因，如動植物的照顧培育或疾病治療、營養飲食設計與醫藥方面的知識；或對數學的推導證明感興趣。	生命科學、環境科學、物理、化學、數學、農業科

			學、醫藥
6	工程	這個類型的分數越高，代表你越喜歡運用科學的原理及準則進行產品製作及工程建造，並解決過程中所遭遇的問題，如建築物、大型工程與都市景觀之建造；或資訊、電子機械相關的事物，如電腦系統、機械設備規劃與開發等。	建築、土木、資訊、電資、機械、化工、材料
7	商業	這個類型的分數越高，代表你喜歡說服與管理他人，對經營、貿易等使個人或組織能夠獲利之活動越感興趣，如擬訂行銷策略、管理解決成員間衝突，或對數字計算、查核等精確性事務感興趣，如整理財務狀況、分析市場需求等。	經營管理、商業行政、貿易行銷
8	法政	這個類型的分數越高，代表你喜歡領導他人，對於參與公共事務、瞭解公共政策制訂、解決資源分配之經濟活動與分析國際情勢及事務等增進眾人與國家福祉的活動越感興趣；或喜歡學習與運用法律知識解決問題與幫助有需要的人。	政治、法律、經濟、國際事務
9	服務	這個類型的分數越高，代表你樂於與人互動，喜歡協助他人滿足具體的需求，並使他人於互動過程中感到滿意。傾向從事美容服飾、餐飲與觀光等相關工作，如學習彩妝技術、服飾配件設計與製作餐點，或旅遊行程規劃、旅館運作管理等。	服飾美容、餐飲、觀光

## 自我評估

請參閱個人測驗結果報表，進行以下初步評估:

- 在「電腦化生涯興趣測驗」中，報表結果顯示我最喜好的三種興趣類型分別是(請寫下)，並勾選你認同測驗結果的程度：

\_\_\_\_\_ : 非常認同 有點認同 有點不認同 非常不認同

\_\_\_\_\_ : 非常認同 有點認同 有點不認同 非常不認同

\_\_\_\_\_ : 非常認同 有點認同 有點不認同 非常不認同

- 在「電腦化生涯興趣測驗」中，報表結果顯示我的高適配學類分別是(請寫於下)，並勾選你有興趣去學習的學類:

\_\_\_\_\_ : 非常有興趣 稍微有興趣 不是很有興趣 完全沒興趣

\_\_\_\_\_ : 非常有興趣 稍微有興趣 不是很有興趣 完全沒興趣

\_\_\_\_\_ : 非常有興趣 稍微有興趣 不是很有興趣 完全沒興趣

☞ 請仔細看過自己的結果報告書，用螢光筆將自己認為符合的描述畫記起來。

根據「電腦化生涯興趣測驗」的結果，我覺得以自己的興趣類型，較適合選擇：

理組 文組，為什麼？(請說明原因)

---

---

## 我的生涯地圖--從心理測驗結果看選課/選組決定

參考依據	依據此分析結果，我覺得自己較適合選擇…	原因
新編多元性向測驗	<input type="checkbox"/> 理組 <input type="checkbox"/> 文組	
電腦化生涯興趣測驗	<input type="checkbox"/> 理組 <input type="checkbox"/> 文組	
高一上迄今的各科學業表現	<input type="checkbox"/> 理組 <input type="checkbox"/> 文組	
我的其他考量點(請寫於此):	<input type="checkbox"/> 理組 <input type="checkbox"/> 文組	

整合前述資料，現階段的我:

對於選課/選組已有大致方向，我想選 (理組 ; 文組)

對於選課/選組我沒有什麼方向，因為 \_\_\_\_\_

---



---

家長意見: \_\_\_\_\_

---

簽名:

日期:

若同學、老師、家長有任何關於測驗或選組的疑問，歡迎與輔導室聯繫(分機 551 或 552)。

輔導教師：王佩貞老師、孫虹景老師、陳怡心老師

### ※生涯輔導工作

編號	實施項目	內容	主政單位	辦理時程
----	------	----	------	------

1	新生始業輔導 (定向輔導)	利用「新生始業輔導」介紹輔導工作，加強學生認識與應用，規劃高中三年的生涯計畫，以及升學進路。	輔導室 學務處 (導師)	高一
2	學生學習歷程 檔案	召開學生學習歷程檔案資料工作小組會議，協商學生學習歷程檔案建置與檢核作業分工，並將學習歷程檔案納入課程說明會內容。	教務處 學務處 輔導室	每學期
3	個別諮詢與輔導	學生可依個人需要與輔導老師約談個人生涯議題。提供家長、教師諮詢服務。	輔導室	不定期
4	團體輔導	提供學生生涯團體輔導與諮商，透過團體動力協助學生自我探索、生涯規劃	輔導室	不定期
5	生涯規劃課程 與教學	開設生涯規劃課	教務處	各校排課
		生涯輔導融入各學科教學		不定期
6	心理測驗實施	實施新編多因素性向測驗、大考中心興趣測驗、大學學系探索量表、人格測驗，提供學生客觀之評量資料以協助學生自我了解，發揮潛能及適性發展。	輔導室	不定期
		其他相關心理測驗，如中學生生活適應量表測驗、高中（職）學生學習與讀書策略量表、學習診斷測驗、職業興趣組合卡、田納西自我概念量表、新訂賴氏人格測驗等。		不定期
7	升學輔導	聘請專家學者蒞校演講，說明學習與生涯規劃的關係。	教務處 輔導室	不定期
		針對家長與教師辦理課程說明會說明本校課程規畫與發展、學生學習歷程檔案及各項大學多元進路方案宣導。		
		安排於班週會進行生涯主題講座或班級討論。邀請校友及家長分享各行各業的未來發展。		
		提供大學各系或學群介紹，協助學生認識各校系概況及未來出路。		
		備審資料指導：提供學生生涯諮詢，指導學生備審資料之製作。		

		<p>模擬面試指導：配合多元入學管道，提供團體或個別升學或就業模擬面試與指導。</p> <p>選填志願輔導：成績單寄發後，指導學生根據本身條件選擇適合校系就讀。</p>		
8	大學之旅	鼓勵學生參加各大學辦理之校系博覽會或參觀活動，讓同學對大學校園及相關科系資訊更加了解。(例如:政大包種茶節、臺大杜鵑花節、北醫參訪…等)	輔導室	不定期
9	學習輔導	<p>選課輔導：辦理課程說明會，進行課程諮詢，協助學生多元選修、彈性學習或自主學習規劃。</p> <p>轉組輔導：針對興趣或能力不符學生，進行個別輔導，提供轉科或轉學輔導安置，及轉科學生後續追蹤與輔導。</p>	教務處 課諮師 輔導室 學務處 (導師)	每學期
10	職涯講座	辦理職涯講座介紹職業世界與趨勢、提供各科就業資訊、提供就業宣導活動及相關訊息。	輔導室	不定期
11	生涯資訊查詢與資料提供	設置大學科系介紹專櫃及閱覽專區，提供各項升學資訊供學生參考。定期更新生涯及大學院校多元入學資訊於公布欄及輔導室網頁。	輔導室	經常性
		收集各大專校院開設之營隊資訊，鼓勵並協助學生參加相關營隊活動。	輔導室	不定期
		開放學生資料查詢專用電腦，方便同學查詢升學相關資訊。	輔導室	經常性
		收集面試考古題或學長姐備審資料提供學生參考。	輔導室	經常性
12	畢業生進路追蹤與分析	進行畢業生進路追蹤與分析，以了解學生畢業後升學或就業情形。	教務處 輔導處	每年六月

## ※生涯輔導資源

項目	細項(網站名稱)	內容說明
教育部官網	學生生涯輔導網	自我探索、科系介紹、工作世界、大學營隊、生涯問鮮菇、資源連結
自我探索	大考中心心理測驗	興趣量表(線上版)、學系探索量表(線上版)
	華人生涯網	量化評量、質性探索
	生涯測驗系統	生涯興趣、性向、工作價值組合
學群科系	漫步在大學	十八學群介紹、校系查詢和比較、入學管道查詢
	大學網路博覽會	校園導覽、各大學校系連結、獎助學金連結
	IOH 開放個人經驗平台	各校系學群總覽、港澳僑陸生專區、海外留學、履歷面試經驗
	1111 學群介紹	學群連結職業、學群知識PK
	大學選才與高中育才輔助系統	18 學群的資料呈現，詳介學群介紹及其重視內涵 123 學類的資料內容，詳介學類及其對應校系
高職升學	技專校院測驗中心	統測相關公告資訊、歷年簡章、試題、相關新聞發佈
	招策會網站	二技、四技、二專、五專、各招生管道宣導簡介
	技訊網	升二技、四技二專、五專、轉學考、學士後第二專長
	技職風雲榜	優秀技職表現、獲獎紀錄
高中升學	大學多元入學升學網	校系簡章、榜單連結、歷年統計資料、書審上傳、網路選填平台
	大學入學考試中心	指考、學測、英聽相關資訊、歷年試題、統計分析、心理測驗……
	大學考試分發委員會	考試分發重要公告、歷年統計資料、登記分發相關資訊、網路登記志願平台
	大學甄選入學委員會	校系簡章、榜單連結、歷年統計資料、書審上傳、網路選填平台
	新生註冊率查詢	統計處公開資訊，藉此瞭解各校辦學概況與經營特色
	大專校院校務資訊	分領域、區域、學位查詢、全校新生註冊率、學雜費收費基準
	大學術科考試委員會	術科考試簡章、報名；術科歷年統計資料；資訊公告
軍警校	國軍人才招募	招募中心簡介、軍校招生簡章及時程
	臺灣警察專科學校	警專招生資訊、警專歷屆試題……
	中央警察大學	警大招生資訊、警大課程及相關介紹……
職場就業	104 工作世界	以動畫引導進入行職業介紹
	工作大未來	連結村上龍鉅作工作大未來的職業介紹
	青年教育與就業	青年就業領航計畫、青年體驗學習計畫
	大專校院就業職場體驗	職能與職業查詢、RICH 職場體驗

## 捌、升學進路

### 一、升學考試與管道

#### (一) 考試：

種類	時間	科目	方式	用途	備註
學科能力測驗	高三寒假	國語文、英語文、數學（二年級依學生進路分數學 A 與數學 B）、自然科學、社會等科目之必修學分。	5科選考	繁星推薦、申請入學與分發入學參採	
分科測驗	高三畢業後七月	數學甲、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等各科目部定必修及加深加廣選修	7科自由選考	分發入學參採	
術科考試	高三寒假	音樂、美術、體育三項術科考試由「大學術科考試委員會聯合會」負責統一辦理，其餘由各校系自行辦理	依專長報考	申請入學與分發入學參採	
英語聽力	依簡章規定	涵蓋普通高級中學必修科目「英文」課程綱要所訂之第一至第四學期必修課程。	個人選考	由大學校系自訂是否設為「繁星推薦入學」、「個人申請入學」及「考試入學」之招生檢定項目或納為「個人申請入學」審查資料之一。	
大學程式設計先修檢測 APCS	依簡章規定	1.程式設計觀念題 2.程式設計實作題	個人選考		

#### (二) 管道：

##### 1、主要管道

種類	時間	志願	參考資料	備註
大學特殊選才	11-1月	不限	工作成就、高中在學表現、競賽表現、證照訓練或其他特殊學習歷程	具特殊才能或具不同教育資歷學生(如境外臺生、新住民及其子女、實驗教育學生、持有ACT或SAT等國外具公信力之入學用大型測驗成績者)

繁星推薦	3月	1校1類學群	先看在校成績，確認學群科系後再看學測成績和其他條件	英聽成績可列為檢定項目或要求通過APCS
大學申請入學	3-5月	6個科系	學測成績	1、各校得限制申請生僅能申請該校1個系組
科大申請	3-5月	5個科系	學測成績	2、英聽成績可列為檢定項目或要求通過APCS 3、技高限藝術群科別學生才可報名參加
分發入學	7月	100個	學測成績 指定科目考試	英聽成績可列為檢定項目

## 2、其他升學管道：

- (1)、大學各校單獨招生
- (2)、大學各校進修部單獨招生
- (3)、身心障礙學生招生
- (4)、運動績優招生：A、高級中等以上學校運動成績優良學生升學輔導甄審、甄試 B、重點運動項目績優學生單獨招生
- (5)、軍警學校(含警專)招生

## 二、大學十八學群簡介

學群名稱	學群介紹	主要學類	需要能力	主要生涯發展
資訊學群	<p>強調資訊處理各層次的理論與實務技術，包括電腦程式設計與系統、電腦軟硬體結構、網路架設、資訊安全保密、資訊系統的統整、規劃與管理</p> <p>包括所有與「工程」相關的學系，將基礎科學的知識與工程技術結合，依生產實務區分為各專門領域，以培育高層技術人才。近年來「工學教育分化專精」，從傳統學系衍生出來的系組不少，若不想過早分化，可選擇基礎領域，再依興趣選擇專攻</p>	<p>資訊工程、資訊教育、資訊管理、圖書資訊、數位設計</p>	<p>閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理</p>	<p>程式設計師、 訊系統分析師、網路系統工程師、 資訊管理人、資訊產品研發人員</p>
工程學群	<p>電機電子包括電路的基本結構與構造、電子零件的功能及原理、設計與測試積體電路、電子零件組成機器設備、通訊器材的技術等</p> <p>機械工程包括機械材料與加工方式、機械作用原理、飛機船舶的結構、機械設計與製作、發動機原理等</p> <p>土木工程包括規劃設計興建與管理橋樑道路及建築物、各種土木工程材料、繪製工程藍圖、灌溉工程與水土保持等</p> <p>化學工程包括化學工業的程序控制與設計、高分子材料的成份與加工、化工產品製造過程的能量需求、觸媒的作用原理、化學平衡定律等</p>	<p>電機與電子工程、機械工程、土木工程、化學工程、工業管理</p>	<p>閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理、操作能力</p>	<p>電機工程師、電子工程師、機杙工程師、土木工程師、化學工程師、工業管理師</p>

	<p>材料工程包括電子、陶瓷、金屬、高分子等材料的理論基礎、製程、加工與分析檢測，提昇高科技產值及發揮技術密集效果</p> <p>科技管理工程與管理的科際整合，強調以資訊、管理及自動化生產之專業人才培養</p>			
數理化學群	<p>數理化學群強調基礎數理化的探究、周密的思考邏輯訓練，輔以系統化的課程，使同學培養基礎科學的知識能力，並建立實務研究的紮實背景</p>	<p>數學、物理、化學、統計、數學資訊教育等</p>	<p>閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理</p>	<p>數學教師、物理教師、化學教師、數學研究人員、物理研究人員、化學研究人員</p>
醫藥衛生學群	<p>醫藥衛生學群學習與人類身心健康相關之知識及技術，服務的對象從個人到整個人群，包括身心健康的維持、疾病或傷害的預防與治療。學生要面對的是各種天然及人為的病源，甚至與生命攸關的生死大事，對人要有高度的關懷</p> <p>生命科學學群著重於動植物生</p>	<p>醫學、牙醫、中醫、營養保健、護理、藥學、公共衛生、職業安全、醫學技術、復健醫學、健康照護、呼吸治療、獸醫、衛生教育、醫務管理、化妝品</p>	<p>閱讀能力、操作能力、科學能力、助人能力</p>	<p>醫師、藥師、護理師、公共衛生專業人員、醫事檢驗師、營養師、復健師、病理藥理研究人員</p>
生命科學學群	<p>活型態、生命現象的知識探究，包括生命的發生、遺傳、演化、構造、功能、細胞及分子層次機制等。學習的內容統整了相關基礎學科，並結合生物科技中各領域的技術與學理</p> <p>生物資源學群強調的是經濟作</p>	<p>生物工程、生命科學、生物科技、動植物保護等</p>	<p>閱讀能力、科學能力、操作能力</p>	<p>生物教師、生物學研究人員、動植物研究人員、生物科技專業人員、生態保育專業人員、病理藥理研究人員</p>
生物資源學群	<p>物的栽培改良及病蟲害防治、家畜的品種改良、畜漁產品的加工利用及研發、森林保護與經營管理、生活環境之設計經營、農業機具的製造與相關技術之訓練等，屬於科技整合的學門，生物科學領域有：農藝、</p>	<p>農藝、動物科學、園藝、森林、食品生技、海洋資源、水土保持等</p>	<p>閱讀能力、科學能力、操作能力</p>	<p>獸醫師、生態保育專業人員。生物技術研發人員、農藥及肥料研發、景觀設計規劃師、園藝企業經營、牧場經營、畜牧業技師、畜產管理、食品研發品管、動物園技師、環</p>

	畜牧、園藝、獸醫、森林、植病、昆蟲、農化、漁業、土壤；工學相關領域有：農業工程、農業機械、水土保持；社會學領域有：農業經濟、農業推廣、農產運銷、造園景觀			保技師、自然資源保育師、環境保育師。
地球與環境學群	地球與環境學群主要研究人類生存環境的各種自然現象及人文現象、資源的分佈與特色、污染成因與防治，也研究改變人文與自然環境之科學理論及工程技術等	地球科學、地理、地質、大氣科學、海洋科學、環境科學	閱讀能力、科學能力、操作能力、空間關係	地理或地球科學教師、天文學研究人員、氣象學研究人員、地質學及地球科學研究人員、採礦工程師、測量師、環境工程師等
建築與設計學群	建築與設計學群的特質在對物體、空間或環境同時能賦予實用與美學之特性，學習圖學、色彩學、設計概念、建築設計、景觀規劃與設計等實用功能及美學的整體表達	建築、工藝、都市計畫、景觀與空間設計、工業設計、商業設計、織品與服裝設計等	閱讀能力、操作能力、空間關係、抽象推理、藝術創作	建築師、景觀設計師、室內設計師、美術設計師、商業設計師、工業設計
藝術學群	藝術學群包括各類表達形式及創作過程的學習及賞析，結合各種特定形式來闡述人生中抽象意義層次的理念感受，運用創作者本身意識並配合各項藝術表現的基礎理論，用以詮釋生命的各種可能性	美術、音樂、表演藝術、藝術與設計、雕塑	閱讀能力、操作能力、空間關係、藝術創作、音樂能力	美術教師、音樂教師、舞蹈家、畫家、音樂家、作家、表演工作者
社會心理學群	社會與心理學群著重社會結構及社會現象的觀察、分析批判，對人類行為的探討及因而衍生的助人專業訓練，以提升眾人的生活福祉，其中心思想為對人的關懷	心理、輔導諮商、社會、社會工作、宗教學、人類學等	閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力	臨床與諮商心理師、輔導教師、社會工作專業人員、社會學研究人員、心理學研究人員、社會服務經理人員
大眾傳播學群	大眾傳播學群主要學習傳播相關理論，利用各種媒體將訊息以聲音、文字、影像等方式傳遞給人群，包括對訊息收集、媒體認識製作、評估訊息傳播的影響、傳播政策之擬定、傳播機構管理及資訊服務訓練等	大眾傳播、新聞、廣播電視、廣告、電影	閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力	新聞記者、廣告企劃、廣播電視製作人、編輯、表演工作者、攝影、導演等

	<p>大傳相關學系主要課程包括學習公共關係的理論與方法、新聞資料的整理與編輯、採訪新聞事件並寫成報導，還要了解影響視聽與傳播工具的發展與應用、學習各類媒體器材的運用與操作方法及管理傳播機構的方法</p>			
外語學群	<p>外語學群主要為學習外國語文聽說讀寫能力，進而了解該國的歷史、文學創作及欣賞、社會政治經濟現況。外語系群的主要課程包括：閱讀及討論外國文學名著、練習用外語表達自己的意思、聽外語錄音帶、觀賞外國戲劇，也要研究各種語言的特色及比較不同國家的文學作品</p>	<p>英語、英語教育、歐語、日語、東方語文、應用語文等</p>	<p>閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度</p>	<p>英文教師、外語教師、翻譯人員、語言學研究人員、外貿人員</p>
文史哲學群	<p>文學主要培養探究及欣賞文化、運用語文及創作、賞析的能力；史學在瞭解歷史現象的演進、分析、探究與考據；哲學在訓練思考的能力以對自我及世界反省</p> <p>文史系群的大學主要課程包括：了解中國歷代文學作品及思想、了解中外文化思想的演變、了解政治或社會制度與歷史發展的關係，並學習鑑賞歷史文物及蒐集、整理地方歷史文獻</p> <p>哲學系群主要要學習中外哲學史、要了解歷代哲學家的思想與影響、了解人類對宇宙及世界的觀念、了解法律及社會制度設計的原因、假設及社會正</p>	<p>中國語文、臺灣語文、國語文教育、歷史、哲學、史地學等</p>	<p>閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度</p>	<p>文史教師、文字編輯、作家或評論家、文物管理師、哲學歷史研究人員、語言學研究人員等</p>

	義的意義與內涵。課程還包括了研究人的意志是否自由、倫理道德的本質和必要性、探討知識的本質和來源、宗教的本質及心靈和物質的關係			
教育學群	教育學群主要培養中小學及學前教育師資，除各學科領域專業知識外，還要學習教育理論的學習、課程與教材的設計、教學方法、教師應具備的素養等	教育及相關學系	閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力	中學教師、小學教師、學前教育教師、教育機構專業人員、校長及學校主管人員、教育研究人員等
法政學群	法政學群主要探究人類社會運作中相關法律、政治制度的各項層面，包括了解法律、政治運作的過程及政治理論的建構，藉以訓練從事法案制定、社會改革之專業人員  法律主要課程在，要學習及比較我國和其他國家的憲法基本架構內容與法律、認識各種法律下的權力與義務關係、學習民事及刑事案件訴訟程序、財產有關的法律、刑法有關之法律、國際貿易法規及智慧財產權法規等  政治主要課程包括：學習我國政治制度的變遷、政府預算的決策與執行、了解各級政府行政的理論與方法、學習政治思想史及對政治思潮的影響、認識國家重要政策形成的過程、學習國際政治與組織以及民意調查的概念及方法等	法律、政治、外交、行政管理、資產管理等	閱讀能力、語文運用、組織能力、領導能力	律師、法官、檢察官、書記官、法律專業人員、民意代表、政府行政主管
管理學群	管理學群主要處理組織系統內外人事物的各種問題，學習從事溝通協調、領導規劃或系統分析、資源整合等，以促使組織或企業工作流程順暢、工作效	企業管理、資訊管理、行銷經營、休閒管理、餐旅管理等	閱讀能力、語文運用、親和力、組織能力、領導能力、銷售能力	行政或財務經理人、證券或財務經紀人、人事或產業關係經理人員、市場銷售經理人員、工商服務

	<p>率提升、工作環境人性化、合理化，以收最大效益</p> <p>管理相關學系的課程包括：了解企業組織與管理方法、國民就業市場的供需，學習品質管理的觀念與方法、如何有效的經營管理及激勵員工，學習資訊系統的統整規畫與管理、工廠生產作業程序、產品行銷方法及了解勞工問題及勞資關係等</p>			業經理人員、餐飲旅館經理人員等
財經學群	<p>財經學群在於對個人、組織、國家、國際等不同層面財政處理之概念技術，組織間的金融互動及經濟市場脈動之了解，包括專業商學各相關學系所需基本理論及應用的能力</p>	會計、財務金融、經濟、國際企業、保險、財稅	計算能力、文書速度與正確度、閱讀能力、組織能力、銷售能力	會計師、稅務專業人員、金融專業人員、財務經理人員、證券或財務經紀人、商業作業經理人員、保險專業人員等
遊憩與運動學群	<p>包括觀光休閒產業經營理論的學習與實作，體育科學(運動生理、心理、生物力學等)之研究與學習、運動體育技能之訓練運動休閒之經營發展及推廣</p>	觀光事業、餐旅管理、休閒管理、體育、運動管理、體育推廣、運動保健	溝通能力、親和力、銷售能力、操作能力	旅館餐飲管理人員、休閒遊憩管理人員、運動員、體育教練、體育教師、體育休閒事業經理、運動器材經營者
不分學群	<p>包括幾所大學推出的學士班、學士學位學程、不分系榮譽班等，學生可有一~二年緩衝的時間來發掘自身興趣與能力，大一或大二結束時依本身意願自由選擇該學院所歸任一學系，分流進入所選之主修學系就讀，畢業取得該學系學士學位。但要留意的是，各學校要求學生分流時間不一，需要注意相關規定</p>			

### 三、文史哲學群學生學習地圖

主要學類	中國語文、台灣語文、歷史、哲學、史地、國語文教育		
學習內容	學類名稱	內容說明	核心課程
	中國文學	主要課程包括：了解中國歷代文學作品及思想、了解中外文化思想的演變、了解政治或社會制度與歷史發展的關係，並學習鑑賞歷史文物及蒐集、整理地方歷史文獻。	國學導讀、文學概論、語言學、文字學、聲韻學、訓詁學、中國思想史、詩選等。
	台灣文學		文學概論、語言學、臺灣文化史、臺灣文學史、母語習作、臺灣民俗文化等。
	歷史	主要要學習中外哲學史、要了解歷代哲學家的思想與影響、了解人類對宇宙及世界的觀念、了解法律及社會制度設計的原因、假設及社會正義的意義與內涵。課程還包括了研究人的意志是否自由、倫理道德的本質和必要性、探討知識的本質和來源、宗教的本質及心靈和物質的關係。	史學理論、史學研究方法、世界史、中國史、臺灣史、史記、史學方法論等。
	哲學		哲學概論、邏輯、倫理學、形上學、中國哲學史、西洋哲學史、史學議題研討等。
文化創意產業學	透過藝術展現文化特色	文學史、文化史、管理學、美學與藝術史、博物館學、器物文化、文化資產與現行法規、口語溝通策略與演練、展演藝術語表達等	
相關學群	外語學群、大眾傳播學群、社會與心理學群、教育學群		
近年趨勢	<p>文史哲學群主要可分為中文系、歷史系及哲學系等，但無論是哪個科系，文史哲學群的共同點就是必須閱讀大量文章與書籍，消化後再提出自己的看法、解釋與觀點，因此文史哲學群的教學目標就是訓練學生的獨立思考、批評、邏輯和表達能力。</p> <p>由於過去臺灣重視科技、財金等實務性的科系影響下，文史哲學群總被認為是職場上的冷門科系，但隨著政府對文創產業的大力推動下，再加上網路及媒體業的發展，使得滿腹經綸，擅長文字、思考及批判能力的文史哲學群人才成為文創及資訊內容素材的提供者，人才需求也正逐步上揚。</p> <p>另外，為協助提升學生未來的就業能力，學校相當鼓勵學生跨域學習，除了課程提升實務性教學比例，並加入其他領域的師資課程外，也鼓勵學生申請輔系、雙主修，並且降低必修學分的限制，讓學生選修他系課程，更有彈性去選想學的課，培養其他專業知能，加強未來就業競爭力。</p>		
需要能力	閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度。		
興趣組型	藝術型(A)、社會型(S)		

多元智能	語文智能、內省智能
人格特質	細膩、敏銳(感)、喜歡思考
生涯發展	文史教師、文字編輯、作家或評論家、文物管理師、哲學歷史研究人員、語言學研究人員。
知識領域	歷史與文化、傳播與媒體、宗教與哲學、本國語文、外國語文、國文、英文、邏輯思辨

## 玖、學生學習歷程檔案

### 臺中市私立立人高級中等學校建置學生學習歷程檔案作業補充規定

民國 107 年元月 22 日建置學生學習歷程檔案資料工作小組訂定

民國 107 年 2 月 5 日第 3 次校務會議通過

民國 108 年 6 月 25 日第 4 次校務會議修訂通過

#### 一、依據：

教育部國民及學前教育署民國 106 年 7 月 26 日建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點(以下簡稱作業要點)第五點第二項規定訂定之。

#### 二、目的：

從多元的表現，讓學生有機會展現個人優勢強項，並協助其學業及非學業表現資料進行綜整，以供大專院校入學選才參考採計，輔導學生升學。

#### 三、組織：

(一)本校為辦理建置學生學習歷程檔案之相關工作，設置「建置學生學習歷程檔案資料工作小組」(以下簡稱工作小組)。

(二)工作小組成員由校長、教務主任、學務主任、輔導主任、總務主任、圖書館主任、教學

組長、註冊組長、訓育組長及導師代表、教師代表、家長代表、學生代表各一人，合計 13 人組成；由校長擔任召集人，教務主任為執行秘書。

(三)工作小組每學期至少召開一次會議，且應由召集人召集會議並主持，議決學生學習歷程

檔案建置之方式、人員、期程及內容，並辦理訓練、研習、說明、成效評核及獎勵等相關作業。

#### 四、學生學習歷程檔案平臺由教務處負責建置與管理，其登錄內容與作業方式如下：

##### (一)基本資料：

1. 學生之學籍資料，由註冊組於學生入學後登錄，每學期初必須再次檢核確認。
2. 社團活動由訓育組負責登錄。
3. 幹部經歷之紀錄由訓育組負責登錄。
4. 學生出缺勤紀錄由生輔組負責登錄。

##### (二)修課紀錄：

1. 修課評估：「學群(類群)探索與就業規劃」由輔導室依據學生之性向興趣及進路發展登錄；「選修課程名稱」由教務處於選課作業完成後登錄學生選修科目資料。
2. 課程諮詢紀錄：由課程諮詢教師登錄「日期/時間/地點」及「諮詢內容及意見」。
3. 修課成績：學生修課科目及學業成績表現，由註冊組登錄。

(三)課程學習成果：

由學生自行將專題製作學習成果或專題小論文等(含實作作品與書面報告)，於本校規定期程內自行登錄，每學期至少三件，並經任課教師線上簽核確認。

(四)多元表現：

學生得於本校規定期程內自行登錄將校內、外多元表現，每學年至多十項。但資料庫內已由學校登錄之校內幹部、社團活動及其他資料，或校外機構登錄之競賽、檢定及其他參賽紀錄，不包括在十項之內。

(五)自傳(得包含學習計畫)、其他與學生學習歷程有關之資料：學生自我覺察描述、個人生涯規劃等，於本校規定期程內由學生自行登錄。

前述內容參照作業要點建置之，並於國教署規定上傳期限之二週前完成。註冊組於規定之上傳期限內上傳至國教署指定之資料庫。

五、學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用，由工作小組指派單位或人員，統籌辦理訓練、研習及說明：

(一)學生訓練：每學期得結合生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，由輔導室辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。

(二)教師研習：教務處教學組結合資訊組資源，每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。

(三)親師說明：學務處訓育組每學期得結合學校親職活動，至少辦理一次檔案建置與使用之說明。

六、成效評核及獎勵：學生學習歷程檔案平臺各內容項目之指定管理、登錄人員及教師，得由執行秘書視其辦理成效，提交工作小組議決後，依學校教職員獎勵標準規定提請敘獎。

七、本補充規定經校務會議通過後實施，修正時亦同。

拾、彈性學習時間之規劃（含「學生自主學習實施規範」）

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										
自主學習			16	1	18	16	1	18								16	1	18	16	1	18
選手培訓	特殊選才培訓											1	(1)	6							
全學期授課	充實/增廣	歷史大補帖															2	(1)	18		
	充實/增廣	高一數學增廣課程 1	5	(1)	18																
	充實/增廣	高三數學乙增廣課程 1												4	1	18					
	充實/增廣	高三數學乙增廣課程 2															4	1	18		
	充實/增廣	高三數學甲增廣課程 1												4	(1)	18					
	充實/增廣	精讀古文 5												4	1	18					
	充實/增廣	精讀文言文															4	1	18		
	充實/增廣	英文文法與閱讀 1	5	(1)	18																
	充實/增廣	英文文法與閱讀 2				5	(1)	18													
	充實/增廣	英文大躍進 1							3	(1)	18										
	充實/增廣	英文大躍進 2										3	(1)	18							
	充實/增廣	精讀古文 2				5	(1)	18													

增廣																			
充實/ 增廣	精讀古文 3						5	(1)	18										
充實/ 增廣	精讀古文 4									5	(1)	18							
充實/ 增廣	高中英文龍騰 版第三冊						2	1	18										
充實/ 增廣	高中英文龍騰 版第四冊									2	1	18							
充實/ 增廣	高一數學增廣 課程 2			5	1	18													
充實/ 增廣	高二數學 A 增 廣課程 1						3	(1)	18										
充實/ 增廣	高二數學 A 增 廣課程 2									3	(1)	18							
充實/ 增廣	高二數學 B 增 廣課程 1						3	(1)	18										
充實/ 增廣	高二數學 B 增 廣課程 2									3	(1)	18							
充實/ 增廣	高三數學甲增 廣課程 2															4	(1)	18	
充實/ 增廣	歷史名著選讀 與賞析										2	(1)	18						
充實/ 增廣	漫談國際										2	(1)	18						
充實/ 增廣	環境稽查員															2	(1)	18	
充實/ 增廣	精讀古文 1	5	1	18															
補強性	高一英文補救 教學 2				1	(1)	18												
補強性	高一英文補救 教學 1	1	(1)	18															

週期性 授課	充實/ 增廣	國防射擊							16	(1)	6									
	充實/ 增廣	選課輔導	16	(1)	6	16	(1)	6	16	1	6	16	1	6	16	1	6	16	1	6
	充實/ 增廣	認識大學										16	(1)	6	16	(1)	6	16	(1)	6
	充實/ 增廣	班級自訂學科 複習	16	(1)	6	16	(1)	6	16	(1)	6	16	(1)	6	16	(1)	6	16	(1)	6
	充實/ 增廣	資訊	16	(1)	6	16	(1)	6												

# 臺中市私立立人高級中學學生自主學習實施規範

107年11月14日課程發展委員會通過

## 一、依據

教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令辦理。《十二年國民基本教育課程綱要總綱》

## 二、目的

- (一)為輔導學生自發規劃學習內容。
- (二)確保「學生自主學習」精神的落實與強化自主學習的能力。
- (三)發展本校學生學習特色和銜接學生升學進路。

## 三、原則

- (一)配合課綱推動，高一、高二學習階段每學期均安排學生自主學習節數至少6節，超過總綱規範修業年限期間之最低實施時數量。高三部分依據本校總體課程計畫之彈性學習時間規劃辦理。
- (二)新舊課綱過渡期間，本校學生自主學習均以各班級為單位，全年級或全校未必同一時段，並視實施現況逐步檢討調整，以趨近課綱理想。
- (三)本校學生自主學習得搭配學習成果報告或展示，依所規劃之自主學習計畫，以學期或學年度為單位，公開學習成果、檢核相關績效。

## 四、輔導管理

- (一)本校安排師長輔導學生規劃自主學習計畫，並得安排師長督導自主學習事宜，相關師長得核實計支鐘點。
- (二)學生自主學習，出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。
- (三)本校學生自主學習計畫訂有統一格式，如附件，包括：學習的主題、內容、進度、方式及所需資源或設備等，每學期依指定時間回報。
- (四)學生自主學習所需之資訊設備、圖書和使用空間，應依校內相關規定借用，若使用衝突，得由相關處室統一協調之。
- (五)學生自主學習成果不佳或屢有干擾學習活動情事者，依情節嚴重，由主責處室集中輔導，並依校內規定處理。

## 五、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

## 六、本規範經課程發展委員會討論通過陳校長核可後實施，修正時亦同。

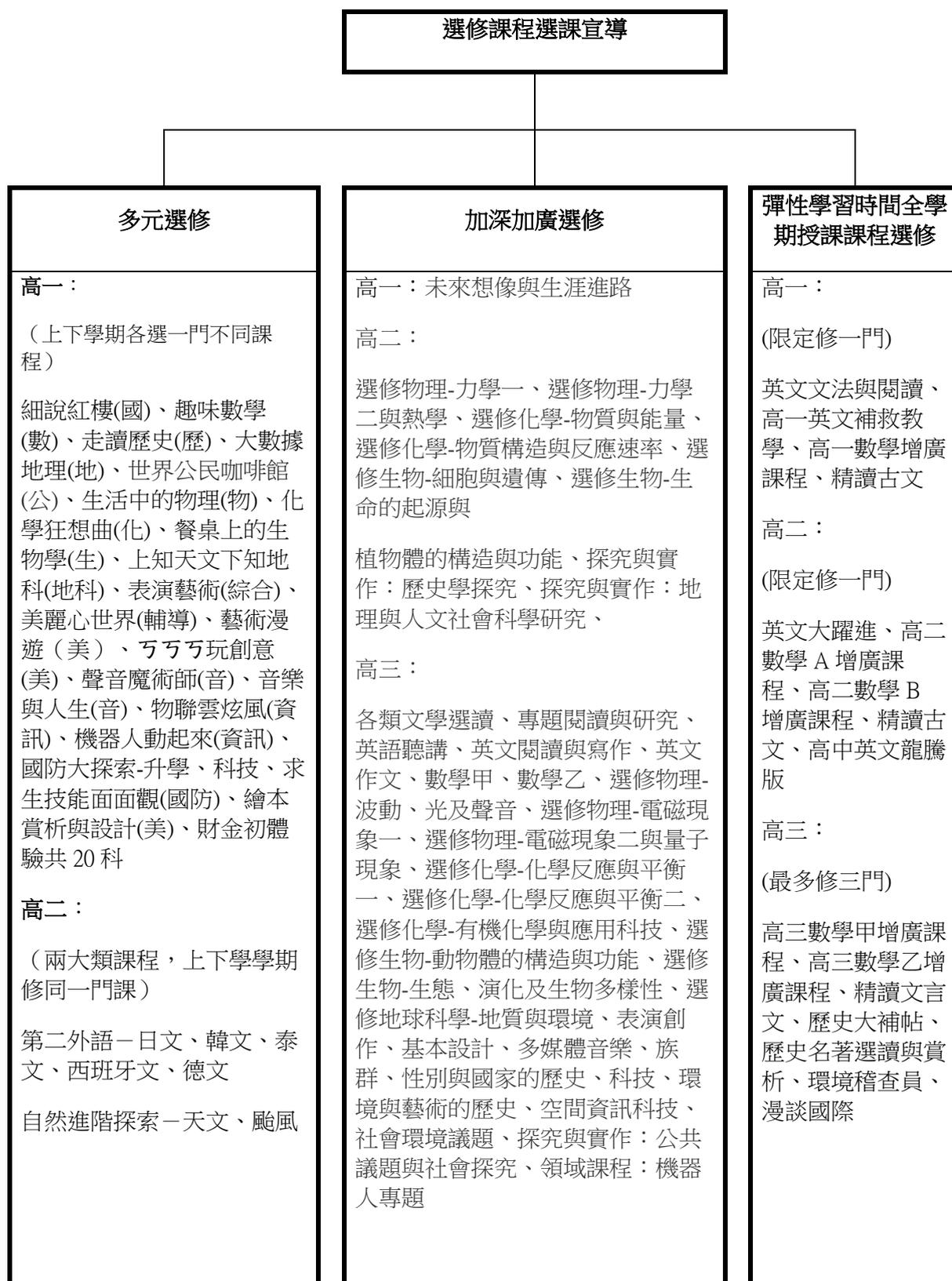
# 臺中市私立立人高級中學學生自主學習計畫書

「自主學習」計畫書					
班級		座號		申請人	
申請人簽名				法定代理人簽名	
申請學期	____學年度__學期		申請時數	____節／週(請列舉)	
一、自主學習計畫名稱					
二、自主學習類型			<input type="checkbox"/> 競賽準備 <input type="checkbox"/> 課外閱讀 <input type="checkbox"/> 專題討論製作 <input type="checkbox"/> 小組讀書會 <input type="checkbox"/> 線上學習課程 <input type="checkbox"/> ____實作		
三、共學成員姓名					
四、計畫之動機與目的					
五、計畫內容(請摘要描述)					
六、執行方法(請描述透過何種行動、策略或方法達成)					
七、預期效益					
八、指導、協辦或贊助單位	(一)所需資源或設備(若無可免填)				
	(二)協助專家簽章及其建議				
<b>以下為審查填寫欄，申請者勿填</b>					
期末檢核	導師: _____ 指導老師: _____				
規格審查	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 <input type="checkbox"/> 其他_____				
審核	審查意見: _____ <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過  <div style="text-align: right;">簽名: _____</div>				

# 拾壹、選課作業方式與流程

## 一、選課流程規劃

### (一) 流程圖





(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	6月	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	7月	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期：8月 第二學期：1月	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：9月 第二學期：2月	正式上課	跑班上課
5	第一學期：9月 第二學期：2月	加、退選	得於學期前兩週進行
6	6月	檢討	課發會進行選課檢討

## 拾貳、學生學習評量補充規定與畢業條件

### 臺中市私立立人高級中學高中部學生學習評量補充規定

民國 97 年 8 月 1 日核定

民國 108 年 6 月 25 日第 4 次校務會議修訂通過

第一條 本補充規定依教育部高級中等教育法第四十五條第一、二項規定及中華民國 108 年 6 月 18 日教育部臺教授國部字第 1080057314B 號令之修正高級中等學校學生學習評量辦法修定之。

第二條 本校學生學習評量，包括學業成績評量及德行評量。

第三條 學業成績評量採百分制評定，並得註記質性文字描述。

學業成績評量應按學生身心發展及個別差異，兼顧科目認知、技能及情意教學目標，採多元評量之方式，並於日常及定期為之；其各科目日常及定期學業成績評量之占分比率：

一、日常評量：依各科教學研究會所訂評量方式評定，佔該學科學期成績之百分之三十。

二、定期評量：每學期舉行之定期考試，合計佔學期成績之百分之七十。前二項多元評量，得採筆試、作業、口試、表演、實作、實驗、見習、參觀、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、實踐、自我評量、同儕互評或檔案評量等方式辦理。

第四條 學業成績評量之科目，依教育部高級中等學校課程綱要(以下簡稱課程綱要)之規定。

每一科目學分之計算，以每學期每週修習一節，或總修習節數達十八節，為一學分。

第五條 學生學業成績於定期評量時，因故不能參加全部科目或部分科目之評量，經學校核

准給假者，學校得審酌其請假事由後，准予該次缺考科目評量成績不計列學期學業平均。

第六條 學期學業總平均成績之計算，為各科目學期學業成績乘以各該科目學分數所得之總

和，再除以總學分數。

學年學業成績總平均成績之計算，以該學年度各學期學業成績總平均成績平均之。各科目學年學業成績之計算，以該學年度該科目各學期學業成績平均之；學生各科目學期學業成績，依第十條第二項規定應予補考者，其該科目學年學業成績之計算，以其該科目該學年各學期原成績或補考成績擇優登錄計算，不得與該科目重修或補修後之成績平均計算。

第七條 學業成績以一百分為滿分，其及格基準規定如下：

一、一般學生：以六十分為及格。

二、依各種升學優待辦法規定入學之原住民學生、重大災害地區學生、政府派赴國

外工作人員子女、退伍軍人、僑生、蒙藏學生、外國學生、境外優秀科學技術人才子女及基於人道考量、國際援助或其他特殊身分經專案核定安置之學生：一年級以四十分為及格，二年級以五十分為及格，三年級以後以六十分為及格。

三、依中等以上學校運動成績優良學生升學輔導辦法規定入學之學生：

一年級、二年級以四十分為及格，三年級以後以五十分為及格。

身心障礙學生之學業成績評量，應依特殊教育法相關規定辦理。

第八條 學生因其居住地區或就讀學校發生災害防救法第二條第一款所定災害或其他重大變

故情形，學校認有調整前條所定學業成績及格基準之必要者，得擬具計畫，經各該特定科目教學研究委員會及行政會議通過後調整之，並妥為保存；其調整後之成績及格基準，不得低於四十分。

前項計畫之內容，應包括下列事項：

- 一、適用調整學業成績及格基準之學生姓名、學號、年級、科別、班級與適用學期及學年。
- 二、學校已實施之多元評量執行策略及學生學習補救措施。
- 三、學生學習成就差異分析、學校學習評量調整方案及調整之必要性說明。

第九條 學生學期學業成績達第七條或前條所定及格基準之科目，授予學分。

學生學期學業成績未達第七條或前條所定及格基準之科目，其成績達下列基準者，學校應予補考：

- 一、及格基準分數為五十分至六十分者：四十分。
- 二、及格基準分數為四十分至四十九分者：三十分。

學科補考暨其延伸相關規定如下：

1. 前條各款不能參加補考者與補考後不及格者，得申請重修或自學輔導。重修或自學輔導實施辦法另訂之。
2. 藝能學科(體育、視覺藝術、音樂、生活科技、家政)補考時間、方式，由授課老師於學期中向學生公布，於學期成績提交教務處前完成補考手續，不辦理學期補考。
3. 教務處於每年二、七月分別公告辦理日期，每學期補考以辦理一次為限。但學生因故不能參加補考，經學校核准給假者，學校得審酌其請假事由後，准予補行考試或採其他方式評量之。

前項補考科目，其補考所得之成績，達第七條或前條所定及格基準者，授予學分，並依及格基準分數登錄；未達及格基準者，不授予學分，並就原成績或補考成績擇優登錄。

學生學年學業成績達第七條或前條所定及格基準之科目，該學年度各學期均授予學分；其各學期成績仍應以該學期實得分數登錄。

第十條 學生於本法第四十二條規定之修業期限內，各學期學業成績未達第七條或第八條所

定及格基準之科目，得申請重修。

課程綱要規定應修習之部定及校訂必修科目未修習者應補修。轉學、轉科(學程)學生並得就應修習之部定必修及校訂必修以外科目，申請補修。

學校辦理重修、補修之方式，依下列規定順序為之：

- 一、專班辦理：申請學生人數達十五人以上者，由學校開設專門班級，供學生修讀；每一學分不得少於六節。

二、自學輔導：申請學生未達前款所定人數者，由教師指定教材，供學生自行修讀，並安排面授指導及教學；每一學分之面授指導及教學節數；屬重修者，不得少於三節，屬補修者，每一學分不得少於六節。

三、隨班修讀：依學生能力及學校排課等因素，安排學生隨其他班級課程修讀。

前項各款之實施時間、課程內容及實際授課節數，由教務處召集成立委員會另訂之。重修、補修及延長修業期限學生之學業成績評量，應依第五四條規定辦理。

第十一條 學生依前條規定完成重修、補修後，其所得成績達第七條或第八條及格基準之科目，授予學分；未達及格基準者，不授予學分。

前項重修、補修後之科目成績登錄，依下列規定辦理：

一、重修：達第七條或第八條及格基準者，依所定及格基準分數登錄；未達及格基準者，就重修前後成績，擇優登錄。

二、補修：依實得成績登錄。

第十二條 學生各學年度第一學期取得之學分數，未達該學期修習總學分數二分之一者，第二學期得由學校輔導其減修學分；其減修之相關規定，由教務處另召開成績審查小組會議討論之。

休學學生申請提前一學期復學者，準用前項規定。

第十三條 學生各學年度取得之學分數，未達該學年度修習總學分數二分之一者，得重讀；該學年度取得之學分數計算，應包括該學年度結束前補考、重修及補修後取得之學分。

重讀時，學生成績以重讀之實得分數登錄；學生對於重讀前已修習且取得學分之科目，於各學期開學日前申請免修者，學校應准予免修，該科目原成績列入重讀學期之成績一併計算；未申請免修而自願再次選讀者，該科目成績，應就再次選讀之成績或原成績擇優登錄，對於重讀之學生，學校應給予適當之輔導。

學校為協助學生取得畢業應修學分數，應針對學生各學期學分取得情形，提供預警措施並給予個別輔導。

轉學生入學時、轉科（學程）學生轉科（學程）時及休學學生復學時，準用前三項規定。

第十四條 學校應建置學生學習支援系統，並依日常及定期學業成績評量結果進行分析，作為學期中實施差異化教學及補救教學之依據，以輔導學生適性學習，發揮學生潛能，由教務處召集成立委員會另訂之。

第十五條 新生與轉學生入學前及休學學生復學前，已修習且取得學分之科目，經審查符合課程綱要要求，或經測驗及格者，得列抵免修，其科目成績，依原成績或測驗成績登錄；未取得學分之科目，依第十條規定辦理。

前項審查、測驗及學分抵免規定，由教務處召集成立委員會另訂之。

學生轉學經學校依第一項規定辦理學分抵免後，未符合第十三條第一項得重讀規定而申請重讀者，學校得視該生學習狀況與學校編班、班級人數等情形，編入適當之年級。

第十六條 資賦優異學生得依身心發展狀況、學習需要及意願，向學校申請縮短修業年限；

其辦理方式，應依特殊教育學生調整入學年齡及縮短修業年限實施辦法及其相關法規之規定辦理。

第十七條 學生取得依高級中等學校辦理學生國外學生學歷採認辦法規定採認之國外學

歷，其在國外所修之科目成績，經學校審查符合課程綱要要求，或經測驗及格者，得採計成績或學分，其科目並得列抵免修，由教務處另召開成績審查小組會議討論之。

第十八條 學校得協調國內其他高級中等學校開設跨校選修之課程，並得與大專校院合作開

設預修課程或選修課程；其課程得採數位遠距教學。

第十九條 德行評量，依學生行為事實作綜合評量，不評定分數及等第。

德行評量項目如下：

- 一、日常生活綜合表現與及校內外特殊表現。
- 二、服務學習。
- 三、獎懲紀錄。
- 四、出缺席紀錄。
- 五、具體建議。

第二十條 德行評量以學期為階段，由導師依前條第二項各款規定，參考各科目任課教師

及相關行政單位提供之意見，依行為事實記錄，並視需要提出具體建議，經學生事務相關會議審議後，作為學生適性輔導及其他適性教育處置之依據。

重修、補修學生及延長修業期限學生之德行評量，由學校依其修課情形，並參酌一般學生之規定定之。

第二十一條 德行評量之獎懲，依下列規定辦理：

- 一、獎勵：分為嘉獎、小功及大功。
- 二、懲處：分為警告、小過及大過。

學生之獎懲，除應通知學生、導師、家長或監護人外，於學期結束時列入德行評量。

第一項之獎懲項目、事由、程序、獎懲相抵及銷過之相關規定，依本校教師輔導與管教學生實施要點及學生改過銷過實施要點辦理。

第二十二條 學生請假別，分為公假、事假、病假、婚假、產前假、娩假、陪產假、流產假、

育嬰假、生理假及喪假；其請假規定及德行評量之出缺席紀錄，依本校學生請假規定辦理。學生缺課未經學校依請假規定核准給假者，為曠課。

第二十三條 學生曠課及事假之缺課節數合計達該科目全學期修習總節數三分之一者，該科目

學期學業成績以零分計算。但因學生或其家庭發生重大變故所請事假而缺課之節數，經提學生事務相關會議通過後，得不納入計算。

學生缺課致影響課業時，學校應視其情形提供預警措施，並給予個別輔導。

第二十四條 學生除公假外，全學期缺課節數達教學總節數二分之一或曠課累積達四十二節

者，經提學生事務相關會議後，應依法令規定進行適性輔導及適性教育處安置。

第二十五條 學生學習評量結果，依下列規定處理：

一、符合下列情形者，准予畢業，並發給畢業證書：

（一）修業期滿，符合課程綱要所定畢業條件。

（二）修業期間德行評量之獎懲紀錄相抵後，未滿三大過。

二、修業期滿，已修畢課程綱要所定應修課程，且取得一百二十個

畢業應修學分數，而未符合前款規定者，發給修業證明書。

第二十六條 學生重讀、轉學或復學時，因中央主管機關發布新課程綱要，致其適用之畢業條

件已變更者，由學校從寬就變更前後畢業條件擇一適用，並進行學分抵免及核計。

第二十七條 學生學習評量之結果，應妥為保存及管理，並維護個人隱私及權益；其評量資料

之蒐集、處理及利用，應依個人資料保護法及其相關法規之規定辦理。

第二十八條 本補充規定適用於 108 學年度起入學之高一學生，並逐年實施。

第二十九條 本補充規定，經校務會議通過後，報請主管教育行政機關備查後實施。

# 畢業條件說明

壹、依據 108 年 6 月 18 日教育部臺教授國部字第 1080057314B 號令之修正高級中等學校學生學習評量辦法第 29 條：

一、符合下列情形者，准予畢業，並發給**畢業證書**：

- (一) 修業期滿，符合高級中等學校課程綱要所定畢業條件。
- (二) 修業期間德行評量之獎懲紀錄相抵後，未滿三大過。

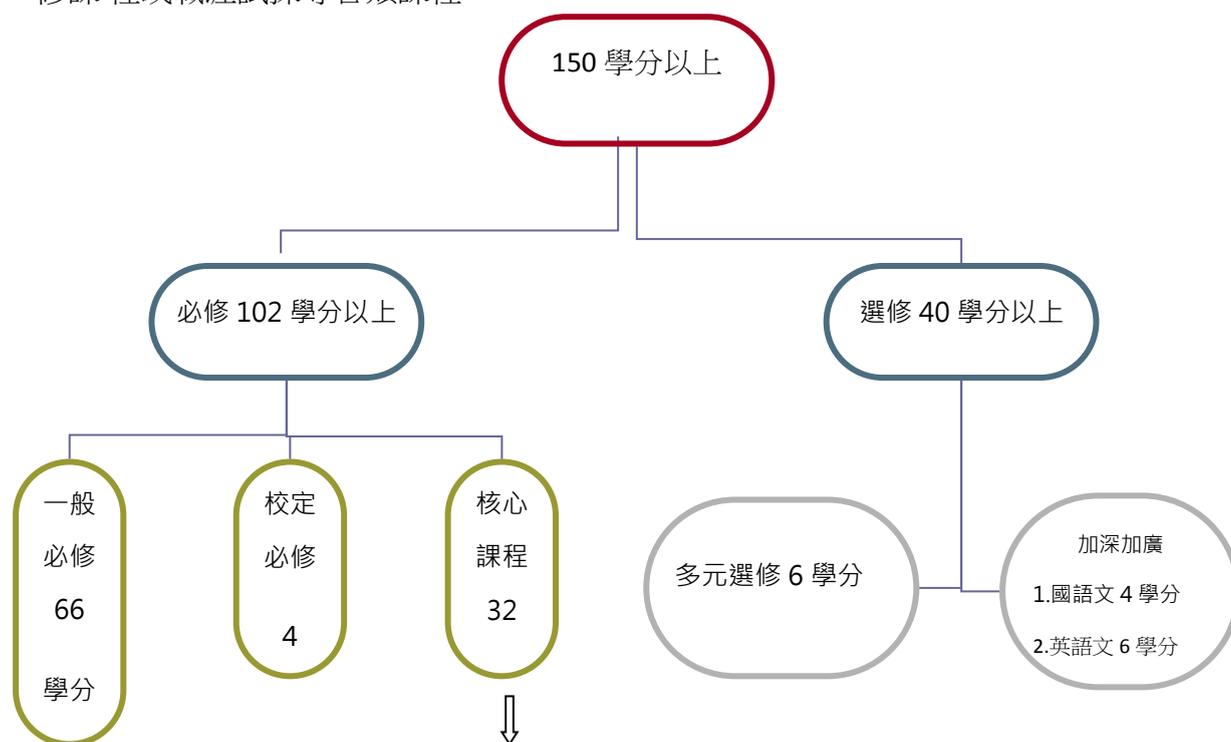
二、修業期滿，修畢高級中等學校課程綱要所定應修課程，且取得一百二十個畢業應修學分數，而未符合前款規定者，發給**修業證明書**。

三、課程綱要規定畢業學分（圖示如下）：

(1) 累計及格學科學分數達 150 學分（含）以上。

(2) 必修學分：表中所列之必修科目均須修習，至少須 102 學分成績及格，始得畢業，其中應包括共同核心領域 32 學分。

(3) 選修學分：至少須修習 40 學分成績及格，其中括本土語文、第二外國語文（含新住民語文）、全民國防教育、通識性課程、跨領域/科目專題、實作(實驗)及探索體驗、大學預修課程或職涯試探等各類課程。



高級中等學校共同核心課程			備註
領域名稱	科目(建議)	學分數	
語文	國語文	4	
	英語文	4	
數學	數學	4	
社會	歷史	4	可任採2科共4學分。
	地理		
自然科學	公民與社會	4	可任採2科共4學分。
	物理		
	化學		
	生物		
藝術	地球科學	4	可任採2科共4學分。
	音樂		
綜合活動	美術	4	可採跨領域選擇2科以上，共4學分。
	藝術生活		
	生命教育		
	生涯規劃		
科技	家政	4	可採跨領域選擇2科以上，共4學分。
	◎法律與生活		
健康與體育	◎環境科學概論	4	健康與護理、體育各2學分。
	生活科技		
	資訊科技		
	健康與護理	4	
	體育	4	
必修學分數總計		32	