

備查文號：

教育部 110 年 10 月 13 日臺教授國字第 1100131469 號備查

高級中等學校課程計畫  
私立宏仁女中  
201313

普通型課程計畫書

110 年 9 月 17 日本校課程發展委員會開會通過

校長簽章：校長劉應瑜

(108 學年度入學學生適用)

初審版  複審版  核定版

中華民國 110 年 10 月 14 日

# 目錄

●學校基本資料表	○
壹、依據	○
貳、學校現況	○
參、學校願景與學生圖像	○
一、學校願景	○
二、學生圖像	○
肆、課程發展組織要點	○
伍、課程發展與特色	○
一、課程地圖	○
二、學校特色說明	○
陸、教學科目與學分(節)數一覽表	○
一、普通班	○
二、特殊教育及特殊類型班級	○
柒、課程及教學規劃表	○
一、探究與實作課程	○
(一) 自然科學探究與實作課程	○
(二) 社會領域加深加廣選修探究與實作課程	○
二、校訂必修課程	○
三、多元選修課程	○
四、特殊需求領域課程	○
五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)／補強性教學	○
六、加深加廣選修課程-第二外國語文	○
捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表	○
玖、團體活動時間實施規劃	○
拾、彈性學習時間實施規劃	○
拾壹、選課規劃與輔導	○
一、選課流程規劃	○
二、選課輔導措施	○
拾貳、學校課程評鑑	○

學校基本資料表

學校校名	私立宏仁女中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科				
	建教合作班				
	重點 產業 專班	產學攜手合作專班			
		產學訓專班			
		就業導向課程專班			
		雙軌訓練旗艦計畫			
其他					
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學程					
特殊教育及特殊類型					
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	05-2322802#202	
	職稱	教學組長			

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

## 壹、依據

一、102 年 7 月 10 日總統發布之「高級中等教育法」第 43 條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。

二、103 年 11 月 28 日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

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

※普通班：108 年 2 月 27 日本校課程發展委員會第 3 次會議通過

## 貳、學校現況

### 一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	2	68	2	48	3	129	7	245
合計			2	68	2	48	3	129	7	245

### 二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通班	3	45
合計			3	135

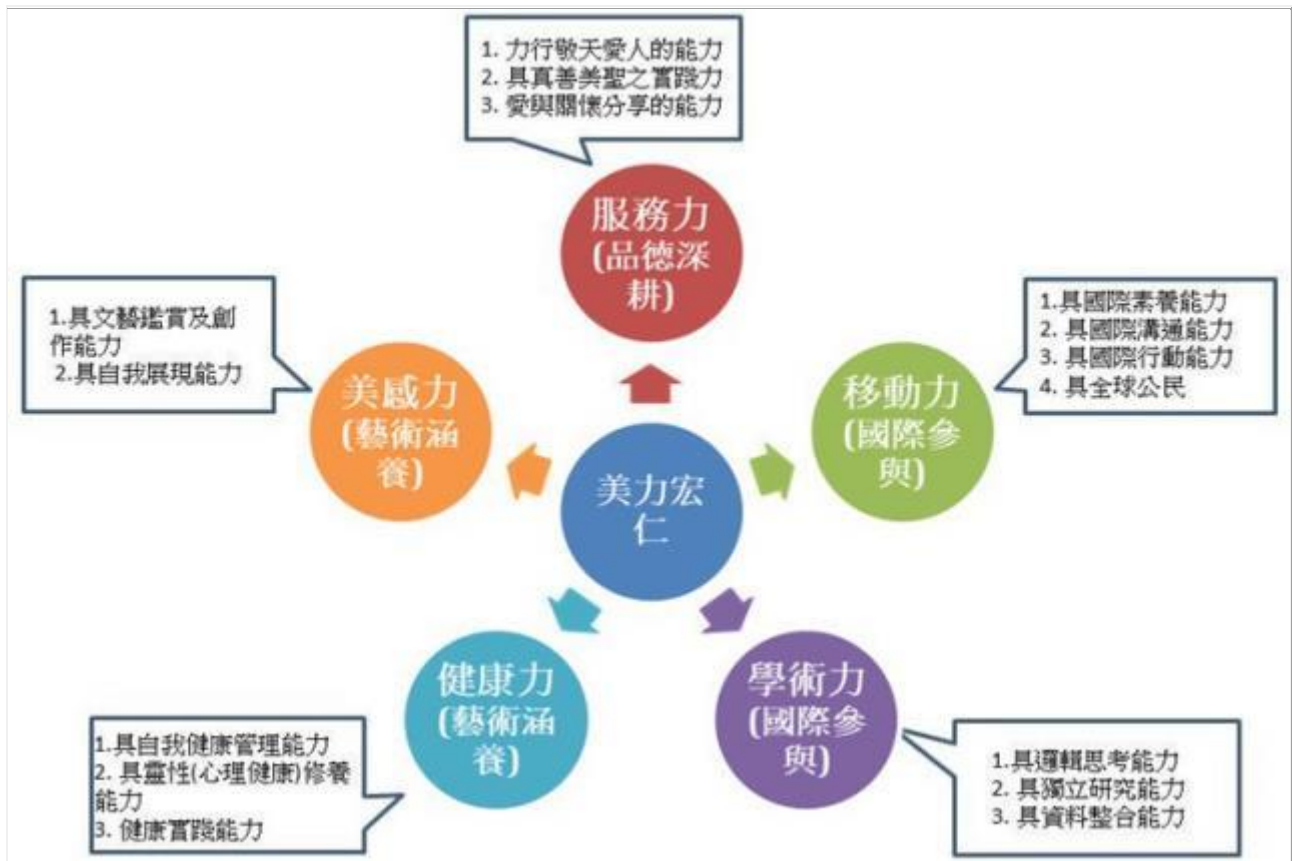
## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

●本校為天主教會學校，除秉持天主教辦學精神「以人為本，以愛為基礎，以服務為導向，以耶穌為典範」為核心外，也將學校願景，由原來「品德、國際、藝術」更加深化與行動化，形成 CAI 三大新願景「品德深耕，藝術涵養，國際參與」，期能培育出具有熱愛生命、尊重關懷、感恩惜福、認真負責、創新卓越、放眼世界的新青年，說明如下：

- 熱愛生命：體認生命獨特而尊貴的價值，積極、樂觀面對生活。
- 尊重關懷：照顧弱勢，關心普世。
- 感恩惜福：心存感激，珍惜萬物，善用資源。
- 認真負責：勇於承擔，克盡本分。
- 創新卓越：求新求變，精益求精。
- 放眼世界：立足本土，邁向國際。

### 二、學生圖像



- ◆服務力：培養學生文化敏感度、服務他人之經驗、主動協助、客觀聆聽、耐心、思辨、組織分享等能力。
- ◆移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。
- ◆美感力：引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。
- ◆健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。
- ◆學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。

#### 肆、課程發展組織要點



嘉義市私立宏仁女子高級中學課程發展委員會設置要點 105.05.09.行政會報通過  
107.8.29 校務會議修訂

#### 壹、依據

- 一、依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。
- 二、依據教育部 106 年 9 月 30 日臺教授國部字第 1060098374B 號令。

#### 貳、課程發展委員會之組織與任期

##### 一、年級課程發展小組：

- (一)由各年級所有級任教師共同組成。
- (二)任期一學年。

##### 二、學習領域課程發展小組：

- (一)由各學習領域代表共同組成。
- (二)任期：一學年，依教師意願及任教科目之異動而改變所屬之小組。

##### 三、課程自我評鑑小組

- (一)由校長、教務主任、學務主任、輔導主任、總務主任、教學組長、教師代表、各學習領域課程發展小組代表一人組成；必要時並得邀請專家學者參與評鑑工作。
- (二)任期一學年。

##### 四、學校課程發展委員會：

- (一)委員:校長、教務主任、學務主任、總務主任、教學組長、各年級教師代表、各學習領域課程發展小組代表、家長代表、專家學者、學生代表……等組成。

成員如下表

職稱 姓名 職稱 姓名

校長 吳垣甫 國文科領域 林意雯

教務主任 黃心薇 英文科領域 黃倫慧

學務主任 周幸蓉 數學科領域 林蔚苙

總務主任 張啟訓 社會科領域 高毓坤

教學組長 翁千雅 自然科領域 蔡珮新

年級教師 鐘月霞 健體領域 張美惠

年級教師 林秀錦 藝術領域 周幸蓉  
年級教師 黃嘉英 綜合活動領域 陳雯英  
家長代表 林啟堂 國防領域 許庭瑜  
學生代表 劉庭慈 專家學者 陳瑞祥

(二)任期：

- 1.校長、家長會長為當然委員。
- 2.處室主任、教學組長是行政人員代表，任期配合行政職務。
- 3.年級代表由各小組自行推選，任期一年。
- 4.學習領域代表由各領域自行推選，任期一年。
- 5.學生代表由學生班聯會成員自行推選。

參、課程發展委員會之功能與任務

一、年級課程發展小組：

- (一)研擬各年級之學年課程計畫。
- (二)統整協調各學習領域之間的學習內容。

二、學習領域課程發展小組：

- (一)規劃各學習領域的縱向課程計畫。
- (二)研擬學習領域之學年課程計畫。
- (三)訂定學生自主學習規範。

三、課程自我評鑑小組

- (一)規劃全校課程自我評鑑計畫。
- (二)實施課程自我評鑑計畫。

四、學校課程發展委員會：

- (一)規劃全校之課程方案與課程結構，依據學校願景，發展學校本位課程。
- (二)審查全校各年級全學期授之課程計畫。
- (三)協調並統整各學習領域及各處室推動之業務或學習活動。
- (四)研議學校課程配置所需師資、設備、開辦年段、時數需求，重補修需求評估。
- (五)設計規劃課程教學公開觀課作業相關規範。
- (六)實施全校課程評鑑，並定期追蹤、檢討與修正。
- (七)參加有關課程發展研習活動。

肆、課程發展委員會之運作方式與工作細則

一、年級課程發展小組：

- (一)由各年級負責的老師召集，於學期中召開會議，必要時得召開臨時會議。

(二)工作細則：

- 1.每年級學習領域之課程目標。
- 2.各學習領域內或領域間之統整方式。
- 3.教材之使用。(自編或選用)
- 4.規劃班級彈性節數之活動內容、時程、時數等。
- 5.教學活動設計。
- 6.設計教學評量方針。

二、學習領域課程發展小組：

- (一)各科目主席負責召集，學期中召開 5 次會議，必要時得召開臨時會議。

(二)工作細則：

- 1.本校各學習領域每年級之課程內容與重點發展方向。
- 2.擬訂各學習領域分年重點與課程目標。

3.研擬與其他相關領域之統整方式。

4.制定學生自主學習規範。

### 三、課程自我評鑑小組

(一)教務主任為召集人，教學組長為執行秘書，於每學年五月底實施全校課程自我評鑑

(二)工作細則：

1.研擬課程自我評鑑計畫時程。

2.訂立課程評鑑歷程與規準。

3.於每年五月實施課程自我評鑑。

### 四、學校課程發展委員會：

(一)校長為召集人，教務主任為執行秘書，教學組長為幹事，於每年八月、十二月、一月、六月定期召開會議，必要時由校長或 1/3 以上委員連署，召開臨時會議。

(二)本委員會開會時，應有出席委員 2/3（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員 1/2（含）以上之同意，方得議決。

(三)工作細則：

1.審查各科教學計畫。

2.安排彈性節數中，學校行事節數與班級彈性教學節數之比例。

3.擬定學校行事節數之活動內容、時程、時數等。

4.規劃“綜合活動”學習領域之分年重點與課程目標。

5.各年級基本教學節數中各學習領域之結構與每週上課節數。

6.各年級基本教學節數中選修課程之內容與節數。

伍、本要點經校務會議通過後實施、修正時亦同。

## 伍、課程發展與特色

### 一、課程地圖

### 二、學校特色說明

本校秉持天主教「全人教育」--真、善、美、聖的精緻內涵，以品德深耕、藝術涵養、國際參與為願景，落實五育均衡發展的教育目標；實施校內倫理生命教育課程，耕耘學生心靈，培養宏觀情懷，使學生能觀省個人的存在價值與人格尊嚴。本校特色如下：

#### 一、國際視野--用「語言」走遍全世界

以六年一貫的課程奠定英文聽、說、讀、寫能力，輔以英檢課程、會話課程、英語雜誌加深加廣學習，提升英語文能力，並建立雲端自主課程—英檢網、My ET 等軟體，供學生自主加強練習聽力及口說能力；校訂必修開設第二外語課程—日語、韓語、德語、西班牙語、法語，培養學生第二項外語能力！接軌世界，將國際議題融入課程設計，提升國際競合力。並透過「上海青少年科技論壇、國際教育旅行、海外遊學、海外志工服務活動，讓孩子從小習慣與國際人士交流，並勇於探索世界。

#### 二、創意美感—用「STEAM」培養實作力

結合數理、科技與藝術人文課程，培養創意、涵養美感，於多校訂必修中，以美力嘉人學課程確立內在自信，並展現優雅的氣質；透過 3D 列印文創設計、創客課程、多媒體程式設計、美體人身、物聯網實作等多元選修課程，以及加深加廣選修之藝術領域(基礎設計、新媒體藝術、表演創作)、科技領域(科技專題、機器人專題)、健體領域(運動與健康)等課程，連結想像與實作，讓學生理解生活中各種美的涵義與形式，並能從中發現問題、解決問題，實



現「從發想到實踐，從虛擬到實體，從競爭到共享」的真學習。

### 三、友善溫馨—用「愛」營造安全校園環境

本校傳承天主教「聖美善真」、「敬天愛人」之全人教育精神辦學，以「以人為本，以愛為基礎，以服務為導向，以耶穌為典範」為核心價值，並用關懷、愛心營造溫馨友善的學習環境。

透過校訂必修「敬天愛人」課程，導引學生體悟生命的來源、意義、目的與內涵，建立完整的人生價值觀和互愛互助的習慣，在團體動力中找到生命的出口，發展身心靈合一的人生。

因應 108 課綱，本校課程規劃分為社會組班群及自然組班群，並有 5~6 學分之加深加廣選修，學生可依據自身興趣、能力與需求，跨班選修藝術領域、科技領域、健體領域、綜合活動領域之課程，另高一、高二每學期 9 小時自主學習，共計 36 小時，與選手培訓、充實、增廣/補強性週期性授課、全學期授課課程相搭配，每週 3 小時彈性學習時間，由學生依照自身需求與興趣跨班選擇，更能達到適性探索、多元發展之目的。

## 陸、教學科目與學分(節)數一覽表

### 一、普通班

班別：普通班（班群 A）：社會組班群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A			(4)	(4)			16	
		數學 B	4	4	4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。 二上物理含跨科目



	每週節數小計		32	32	30	24	18	12	148	
校訂必修	綜合活動領域	敬天愛人	0	1	0	0	0	0	1	
		美力嘉人	1	0	0	0	0	0	0	1
	第二外國語文	日語	0	0	2	2	0	0	4	第二外語課預計開設日語、韓語、德語、法語及西班牙語等國語言，由學生依照意願跑班選修。
		法語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	第二外語課預計開設日語、韓語、德語、法語及西班牙語等國語言，由學生依照意願跑班選修。
		德語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	第二外語課預計開設日語、韓語、德語、法語及西班牙語等國語言，由學生依照意願跑班選修。
		西班牙語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	第二外語課預計開設日語、韓語、德語、法語及西班牙語等國語言，由學生依照意願跑班選修。
		韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	第二外語課預計開設日語、韓語、德語、法語及西班牙語等國語言，由學生依照意願跑班選修。
校訂必修學分數小計		1	1	2	2	0	0	6		
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	2	0	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智

										慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
		英語聽講	0	0	1	1	0	0	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8	1.三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。 2. 三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇 6 學分修課。
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	

		探究與實作： 地理與人文社會科學研究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作： 公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
藝術領域		表演創作	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇6學分修課。
		基本設計	0	0	0	0	(1)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇8學分修課。
		多媒體音樂	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇6學分修課。
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式

										設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。	
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇 6 學分修課。	
	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生	
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生	

										涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	2	2	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇 6 學分修課。
		進階程式設計	0	0	0	0	2	0	2	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇 6 學分修課。
健康與體育領域	安全教育與傷害防護		0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智

										慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之專題閱讀與研究、數學乙、基本設計、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考:智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 8 學分修課。
		健康與休閒生活	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之數學乙、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活，由學生依意願及興趣選擇 6 學分修課。
多元選修	專題探究	科學專題探究與寫作	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	通識性課程	法律與生活	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		國際關係與大歷史	0	0	(1)	0	0	0	0	0



實作(實驗)及 探索體驗	3D 列印文創 設計	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	中醫藥天地	1	(1)	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	生活中的科技 --mBot 應用	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	多媒體程式設 計	(1)	1	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	美體人生~健 康塑身	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	乘著英符的翅 膀	(1)	1	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	理財總管	1	(1)	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	創意閱讀與寫 作	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過

										該門課程的學生選修。
		模擬法庭	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
跨領域/科目 專題		走探城市~以設計為名	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		物聯網與圖表分析	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
選修學分數總計			2	2	3	9	17	23	56	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群 B）：自然組班群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	4	4			16	
		數學 B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。 二上物理含跨科目



	每週節數小計		32	32	30	24	18	12	148	
校訂必修	綜合活動領域	敬天愛人	0	1	0	0	0	0	1	
		美力嘉人	1	0	0	0	0	0	1	
	第二外國語文	日語	0	0	2	2	0	0	4	
		法語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		德語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
校訂必修學分數小計			1	1	2	2	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	0	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	0	0	
		英語聽講	0	0	1	1	0	0	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
	選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	2	0	2	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地	

									質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
	選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	2	0	0	2	
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	0	2	2	
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇 3 學分修課。
	選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程

										式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	0	2	2	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇 3 學分修課。
藝術領域		表演創作	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇 3 學分修課。
		基本設計	0	0	0	0	0	1	1	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生

										依意願及興趣選擇 3 學分修課。
		多媒體音樂	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修 之選修生物-生 態、演化及生物多 樣性、、選修地球 科學-大氣、海洋 及天文、基本設 計、表演創作、多 媒體音樂、創新生 活與家庭、科技應 用專題、機器人專 題、健康與休閒生 活等科目，由學生 依意願及興趣選擇 3 學分修課。
		新媒體藝術	0	0	0	0	1	0	1	三上加深加廣選修 之選修化學-化學 反應與平衡二、 選修地球科學-地 質與環境、新媒體 藝術、未來想像與 生涯進路、思考: 智慧的領航、工程 設計專題、進階程 式設計、安全教育 與傷害防護、運動 與健康等科目，由 學生依意願及興趣 選擇 5 學分修課。
	綜合活動領域	未來想像與生 涯進路	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修 之選修化學-化學 反應與平衡二、 選修地球科學-地 質與環境、新媒體 藝術、未來想像與 生涯進路、思考: 智慧的領航、工程 設計專題、進階程 式設計、安全教育 與傷害防護、運動 與健康等科目，由 學生依意願及興趣 選擇 5 學分修課。

科技領域	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
	創新生活與家庭	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇 3 學分修課。
	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多



										樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇3學分修課。
		進階程式設計	0	0	0	0	2	0	2	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇5學分修課。
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇3學分修課。
健康與體育領域	安全教育與傷害防護		0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與

										生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	0	0	三上加深加廣選修之選修化學-化學反應與平衡二、選修地球科學-地質與環境、新媒體藝術、未來想像與生涯進路、思考: 智慧的領航、工程設計專題、進階程式設計、安全教育與傷害防護、運動與健康等科目，由學生依意願及興趣選擇 5 學分修課。
		健康與休閒生活	0	0	0	0	0	(2)	0	三下加深加廣選修之選修生物-生態、演化及生物多樣性、選修地球科學-大氣、海洋及天文、基本設計、表演創作、多媒體音樂、創新生活與家庭、科技應用專題、機器人專題、健康與休閒生活等科目，由學生依意願及興趣選擇 3 學分修課。
多元選修	專題探究	科學專題探究與寫作	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
	通識性課程	法律與生活	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放

									給未修過該門課程的學生選修。	
		國際關係與大歷史	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
實作(實驗)及探索體驗		3D 列印文創設計	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		中醫藥天地	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		生活中的科技--mBot 應用	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		多媒體程式設計	(1)	1	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		美體人生~健康塑身	(1)	1	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		乘著英符的翅膀	(1)	(1)	0	0	0	0	0	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		理財總管	1	(1)	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過

									該門課程的學生選修。	
		創意閱讀與寫作	1	(1)	0	0	0	0	1	高一多元跑班選修總計開 6 門課，上下學期各修習兩學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		模擬法庭	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
跨領域/科目 專題		走探城市~以設計為名	0	0	(1)	0	0	0	0	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
		物聯網與圖表分析	0	0	1	0	0	0	1	高二上多元跑班選修總計開 8 門課，選修 2 學分，開放給未修過該門課程的學生選修。
選修學分數總計			2	2	3	9	17	23	56	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

## 二、特殊教育及特殊類型班級

### 柒、課程及教學規劃表

#### 一、探究與實作課程

##### (一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)	
	跨科目：物理、地球科學	
師資來源：	跨科協同	
學習目標：	1.觀察日常生活現象，從中探索相關資訊，理解能量的形式、傳遞與儲存如何進行，並實作體驗。2.學生知道探究式解決問題的方法，並能依步驟完成(觀	

	察、定題假設實驗 結論及發表) 3.能透過完成課程增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	發現問題: 蒐集水資源及台灣缺水危機報導, 找出台灣為何發生缺水危機	1.觀察現象: 台灣地區年降雨量為世界平均值的 2.6 倍。但從近幾年新聞報導仍可了解台灣不時有缺水危機。 2.蒐集資訊: (1)另從網路及報紙報導中, 了解曾發生缺水危機的時間及地點。 3.訂定問題: (1)造成台灣發生缺水危機的因素, 有哪些人為因素造成? (2)節水措施究竟能能夠省下多少水? 4.提出可驗證的觀點: (1)了解農業灌溉、漁業養殖、工業用水及民生用水的使用比例及使用情形, 降低部分用水使用量後, 是否有緩解缺水危機之效果。 (2)節水閥節水效益實作。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源與永續性
	第二週	規劃與研究: 尋找缺水的原因及收集研究資料數據	1.判定與研究問題相關的影響因素, 分析因素間的關係: 從台灣各項用水、降雨量及發生缺水危機之時間點尋找產生缺水的原因。 2.有系統性的收集定性或定量資料數據 (1)蒐集近十年降雨量空間及時間分布。 (2)農業灌溉、工業用水及民生用水使用比例及用量。 (3)收集近十年缺水報導之時間及地點。 3.有效整理資料及數據, 並製作圖表, 以利分析。 ※備註: 跨科概念 1. 科學與生活 2.資源與永續性
	第三週	論證與建模: 分析資料和呈現證據、解釋和推理	1.依據整理後的資料數據, 製作圖表: 根據整理出之圖表數據, 提出分析缺水原因與相關證據 2.由資料數據顯示的相關性, 推測其背後可能的因果關係 根據資料數據顯示的相關性, 推測降雨、用水、缺水三者之關聯, 並能根據數此解釋台灣缺水原因。 ※備註: 跨科概念 1. 資源與永續性 2.改變與穩定
	第四週	表達與分享: 表達與溝通、合作與討論	1.有條理且具科學性的陳述探究成果: 以文字、影像呈現探究台灣缺水危機之成果, 並製作成書面報告。 2.傾聽他人報告, 比較自己與他人之報告, 並從中提出具體的意見或回饋。 ※備註: 跨科概念 1.資源與永續性
第五週	規劃與研究: 擬定研究計畫	1.根據所提出的問題, 計畫適當的方法、材料、設備與流程: (1)了解節水閥	

		設計原理。(2)設計節水閥，考慮管徑大小、流速與流量之相關性。(3)擬定節水閥實驗之計畫。 ※備註: 跨科概念 1.科學計量 2.資源與永續性
第六週	1.規劃與研究: 收集研究資料與數據 2.論證與建模: 分析資料和呈現證據	1.組裝合適的器材與儀器: 組裝節水閥，並依照實驗計畫實施。 2.收集研究資料與數據: 詳實記錄節水閥水量數據。 3.使用資訊與數學等方法，有效整理資料數據: 將節水閥紀錄繪製成圖表。 4.提出結論: 由探究所得的解釋日常生活中採取節水閥效益大小，並估算節水措施能夠為家庭、學校省下多少水量? ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源永續性 3.尺度與空間
第七週	表達與分享: 表達與溝通合作與討論	傾聽他人報告並提出具體建議或意見: (1)傾聽他組實施節水閥實作成果，評估同學的探究過程與結論，進行他評與自評。(2)聽完別人報告後提出合理的疑問或提出建議給予改善空間。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源永續性
第八週	發現問題: 適合臺灣的綠能與應用-製作風力發電機組	1.從日常經驗進行多方觀察: 察覺觀察日常生活中各種不同能量形式與能量間的轉換與功率。 2.蒐集資訊: (1)台灣目前使用哪些能源?使用狀態、重要性、及優缺點為何?分組蒐集資料與報告。(2)在台灣適合風力發電的條件為何?(3)沿海大型風力發電機組對生態環境的影響為何? ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源永續性
第九週	規劃與研究: 擬定研究計畫	依據所提出的問題，計畫適當方法、材料、設備與流程: (1)了解發電機與馬達的工作原理。(2)蒐集風力發電機組的相關資料。(3)規劃將電動馬達改成風力發電機。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.物質與能量
第十週	規劃與研究: 收集研究資料數據	正確且安全操作儀器等設備，並詳實紀錄: (1)選擇、組裝、製作簡易風力發電機組，並利用電池等蓄電裝置儲存電能備用。(2)測量、紀錄輸入的風能與輸出的電能。 ※備註: 跨科概念 1.物質與能量 2.系統與尺度
第十一週	論證與建模: 分析資料及呈現證據、解釋與推理、提出結論	分析資料和呈現證據: (1)將所測量到的風能與輸出的電能數據整理成圖表。(2)由數據資料的變化趨勢，了解計算能量的損耗，並討論其原因。(3)根據所

			探究的結果做出結論，並與其他同學檢核。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.物質與能量
第十二週	表達與分享: 表達與溝通		利用口語、文字、圖像、影音等表達方式呈現探究成果: (1)將實驗探究結果製作成文字報告及 PPT 簡報。(2)發表台灣可發展的綠能與如何提高能量轉換的效率結論。 ※備註: 跨科概念 1.物質與能量 2.科學與生活
第十三週	發現問題: 觀察現象 蒐集資訊		1.運用感官或儀器辨識物理和現象特性: (1)陽光照耀下，不同物體的溫度差異。(2)在陽光下站 2 分鐘，感受太陽的能量形式。 2.從網路、書籍收集資訊，並能閱讀理解: (1)太陽傳遞能量的機制與對地球及日常生活的影響。(2)太陽的能量形式有哪些?能如何使用? (3)了解太陽能熱水器原理。 ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.系統與尺度
第十四週	規劃與研究: 尋找變因或條件		根據所提出的問題，計畫適當的方法、材料、設備與流程: (1)嘗試不同材料、與空間形狀實驗，探討上述變因對物體的保溫或散熱效果的影響。(2)設計太陽能熱水器。 ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.資源與永續性
第十五週	規劃與研究: 擬定研究計畫		裝合適的器材或儀器: (1)各組組裝太陽能熱水器。(2)並詳實紀錄太陽的照度、水溫。 ※備註: 跨科概念 1.物質與能量 2.資源與永續性
第十六週	論證與建模 分析資料和呈現證據、提出結論或解決方案		依據整理過的數據圖表，整理出規則，提出分析結果: (1)根據量測到的水溫及陽光照度，估算 太陽能熱水器的效能。 2.檢核自己、同學結論的異同: (1)和他組結論比較，討論如何改善自製的太陽能熱水器組與提升效能? (2)提出改善方案。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源與永續性
第十七週	1.規劃與研究: 擬定研究計畫 2.論證與建模: 分析資料和呈現證據、提出結論或解決方案		組裝合適的器材或儀器: (1)各組組裝改善過之太陽能熱水器。(2)並詳實紀錄太陽的照度、水溫。(3)比較改善前後之數據。 ※備註: 跨科概念 1.物質與能量 2.資源與永續性
第十八週	表達與分享: 表達與溝通		有條理且具科學性的陳述探究成果，運用媒體與人分享資訊: (1)各組將成果做成簡報，並上台分享該 組探究與實作

			的過程與心得。(2)比較本組及他組改善過太陽能熱水器之效能，評估其探究過程、結果之優點和限制，並給予建議。(3)各組互相觀摩展示實作成果-太陽能熱水器。 ※備註: 跨科概念 1.物質與能量 2. 科學與生活
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20%； 2.作業 20%； 3.課堂參與 30%； 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	資訊、數理化、醫藥衛生、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程 B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
	跨科目： 化學、生物		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	1.學生知道探究式解決問題的方法，並能依步驟完成(觀察、定題、假設、實驗、結論及發表) 2.能透過完成課程增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋。 3.學生能透過規劃設計中草藥開心農場進行栽種，並學會使用各式監測器，詳實做紀錄，以了解資源與永續性。 4.瞭解大自然中的中草藥萃取的方法及具備的抗氧化力、功能構造與療效。 5.透過實作知道中草藥的抗氧化與膚質衰老老化的關聯性。 6.延伸製作中藥手工乳皂、中藥香氛藥磚手作，學會皂化並配合應用儀器使用。 7.了解中草藥製作的產品與改善皮膚問題及睡眠品質的關聯性，並能應用於生活美學藝術創作。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	探究議題: 皮膚問題與中草藥的探討	1.發現問題: (日常經驗觀察) 夏天台灣的環境溼氣重，易讓有輕微異位性皮膚炎體質的人，容易脫皮、發癢，易長疹子，也會影響睡眠品質。 2.蒐集資訊: 利用網路或書籍蒐集和整理資訊。 3.訂定問題: 皮膚問題如何利用對的產品加以改善 4.提出可驗證的觀點: 中草藥入皂製成手工乳皂，可抗炎舒緩、抗衰老美白、抗敏鎮靜、避邪淨化。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.交互作用



第二週	規劃與研究: 尋找變因與條件	1.判定與研究問題相關的影響因素，分析因素間的關係: 中草藥、陰陽五行藥性相生相剋、相輔相成，藥材的泡製、萃取及使用方法，研究中草藥如何加入手工皂取其益而避其害。 2.合理的預測探究的可能結果: 以中草藥入皂，將藥草精華融入手工皂中洗起來更有感。針對各式皮膚問題搭配適合的藥材，讓中草藥發揮最大療效。 ※備註: 跨科概念 1. 構造與功能 2.科學與生活
第三週	規劃與研究: 擬定研究計畫 I	計畫適當方法、材料、設備與流程: 由學生設計規劃學校一區為”中草藥栽種之開心農場”~栽種實用的中草藥可應用於產品上。 ※備註: 跨科概念 1. 資源與永續性 2.交互作用
第四週	規劃與研究: 擬定研究計畫 I	應用合適的器材及儀器: 可監測水的 PH 值、溶氧量、溫度、土壤的溫度、濕度、光照的強度。 ※備註: 跨科概念 1. 改變與穩定 2. 物質與能量
第五週	規劃與研究: 收集研究資料數據 I	設計適當的記錄格式詳實記錄，有系統的收集資料數據並檢視最佳化條件: 詳實記錄每種中草藥最適的生長條件 ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.物質與能量
第六週	規劃與研究: 擬定研究計畫 II	計畫適當方法、材料、設備與流程: (1) 收集種植的中草藥進行萃取: 中草藥的萃取方法~浸泡油做法、浸泡水以文火熬煮作法，提煉出有效成分。(2)使用天然中草藥互相搭配設計適當手工乳皂配方比例。(3)中藥手工乳皂的配方計算及基本皂化作法。 ※備註: 跨科概念 1. 科學與生活 2. 構造與功能 3. 化學計量 4. 物質的分離
第七週	規劃與研究: 擬定研究計畫 II	應用合適的器材及儀器: (1)使用精油萃取機，取得精油添加入中藥手工乳皂中。(2)應用分光光度計測量: DPPH 抗自由基實驗~檢測萃取出中草藥及精油的抗氧化性 (3)使用膚質檢測儀、實體顯微鏡觀察膚質變化: 測量使用產品前後的膚質濕度、水分、油分。 ※備註: 跨科概念 1. 系統與尺度 2. 科學與生活 3. 氧化與還原 4. 物質的分離
第八週	規劃與研究: 收集研究資料數據 II	1.設計適當的記錄格式詳實記錄，有系統的收集資料數據並檢視最佳化條件: 定量資料: (1)詳實記錄各中草藥配方的

			抗氧化性 (2)記錄膚質檢測儀的數據了解最佳條件。 2.定性資料: (1)拍照使用不同配方的同學皮膚狀況 (2)寫下使用心得 ※備註: 跨科概念 1.系統與尺度 2.科學與生活
第九週	規劃與研究: 擬定研究計畫Ⅲ		計畫適當方法、材料、設備與流程: 使用天然中草藥互相搭配設計適當中藥香氛蠟磚配方比例。(收集種植的中藥材提煉精油, 做創意 蠟磚, 居家裝飾、節慶派對都適用) ※備註: 跨科概念 科學與生活
第十週	規劃與研究: 擬定研究計畫Ⅲ		應用合適的器材及儀器: 使用小米手環監測受試者的 (自動記錄夜間睡眠狀況來分析睡眠品質的功能) ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.科學與生活
第十一週	規劃與研究: 收集研究資料數據Ⅲ		設計適當的記錄格式詳實記錄, 有系統的收集資料數據並檢視最佳化條件: 詳實紀錄睡眠品質並記錄心率, 了解身體健康狀況。 ※備註: 跨科概念 1.系統與尺度 2.科學與生活
第十二週	論證與建模: 分析資料和呈現證據		使用資訊與數學等方法, 有效整理資料數據: (1)使用電腦有效整理資料數據。(2)比較自己、同學與相關資訊的合理正確性 -分析資料和呈現數據。(3)依據數據製作圖表找出不同條件之間的相關性。 ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.系統與尺度
第十三週	論證與建模: 解釋與推理		由資料數據的變化趨勢, 看出蘊含的意義, 推出其因果關係, 並作解釋: (1)貼身乳皂親手作, 天然無毒環保又安心。(2)運用「油品」、「氫氧化鈉」、「水」、「中藥萃取液」, 輕鬆做出100%保養級乳香皂, 可給肌膚最優質的呵護。(3)找出改善皮膚狀況影響最大因素, 並解釋造成此結果的原因。 ※備註: 跨科概念 1.改變與穩定 2.資源與永續性
第十四週	論證與建模: 提出結論或解決方案		依據證據提出解決的方案: (1)不含人工添加劑的優質清潔用品。相較石化界面活性劑, 是對環境及肌膚無污染、無負擔的選擇。(2)裡面所含各種高級植物油、精油等成分, 對肌膚和情緒是有益處的, 但它不是治療肌膚問題的藥物產品。(3)想要肌膚變好, 生活習慣和飲食更加重要。(4)好的配方能慢慢讓肌

		膚恢復正常代謝，好的飲食也能讓人精神變好。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.資源與永續性 3.化學與能源
第十五週	論證與建模: 建立模型	嘗試由探究結果建立合理模型，描述所觀察的現象，察覺模型的侷限性: (1)所有的速效、立竿見影，都是不自然、有隱患，甚至是要付出代價的 (2)中藥手工乳皂讓皮膚變好，須持續使用三個月以上才看得見差異，畢竟皮膚細胞有其新生代謝週期。 (3)此研究使用的藥材種類有限，而皮膚問題可能因人而異，個人使用狀況也有所不同，此模型不適用所有人。 ※備註: 跨科概念 1.科學與生活 2.改變與穩定
第十六週	表達與分享: 表達與溝通	有條理且具科學性的陳述探究成果，運用媒體與人分享資訊: (1)各組將成果做成簡報，並上台分享該組探究與實作的過程與心得。 (2)利用圖表或數據陳述探究成果。 (3)將參考資料呈現給他組參考。
第十七週	表達與分享: 合作與討論	傾聽他人報告並提出具體建議或意見: (1)傾聽他人報告，評估同學的探究過程與結論，進行他評與自評。 (2)同學聽完該組報告後提出合理的疑問或提出建議給予改善空間。
第十八週	表達與分享: 評價與省思	反思探究成果的應用性、限制性與改進之處，體驗科學探究重視實作經驗的使用: (1)比較研究成果和蒐集的資料是否符合或衝突，審視資料的真實性和可信度。 (2)反思自己製作的肥皂適用的膚質和不適用的膚質和如何增加肥皂的應用性。 (3)檢驗肥皂製作的再現性及解釋數據的過程是否符合邏輯和科學原理。 (4)找出科學知識無法解釋的結果，了解解釋現象可能存在其他未知的知識。 (5)快樂製皂，環保又健康，可做一個快樂的生活家。能體驗實作的樂趣，在這充斥化學添加品的消費環境，更重要的是可幫肌膚找回健康。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

學習評量：	1.學習單 20%； 2.作業 20%； 3.課堂參與 30%； 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境
備註：	

## (二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 從生活周遭為出發點，透過對學校與社區的參與，學生能了解有哪些需解決的公共議題。 2. 利用訪談方式收集資料，提出解決方案。 3. 以新聞播報方式呈現，宣達理念以增進公共利益。 4. 訓練孩子跳脫既定的思維框架，能從不同角度思考問題的真相，培養問題解決能力。 5. 延伸專業知識閱讀與資料分析，應用至小論文的寫作。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程說明
	第二週	發現公共議題
	第三週	選定問題
	第四週	議題討論
	第五週	議題討論
	第六週	校外踏查
	第七週	確認問題
	第八週	確認問題與討論
		內容綱要
		1.介紹本課程所要呈現的教學目的。 2.說明跨領域能學習到的相關知識。 3.入門影片欣賞《真相急先鋒》精華版。 4.進行問題發想討論。
		1.介紹公共議題的種類。 2.指導學生發現生活周遭的公共議題。 3.讓孩子理解行動與學生權益間的關係。
		1.透過課堂討論，選定學校與鄰近的荖藤社區相關之公共政策問題進行後續研討。 2.各組選定該組擬研究的議題。
		1.社區營造相關影片欣賞。 2.教師介紹國內外社區建設實際案例。 3.將荖藤社區的問題拋出讓學生對照比較。
		分析荖藤社區在該議題上可能呈現的困境，並請學生發表討論結果。
		1.出發前各組內分工負責文字紀錄、照相或錄影。 2.請學生觀察學校周圍環境、公共設施等是否有需要改進的地方且完成學習單。
		1.整理校外踏查記錄。 2.尋找社區裡該議題所產生問題並蒐集相關資訊。
		依據各組觀察結果製作 PPT 上台分享

	第九週	蒐集資料（質性）	1.網路蒐集資料：網路搜尋技巧說明，如何蒐集相關報導、法規等。2.進入社區觀察並蒐集相關資料。3.訪談：訪談技巧說明。
	第十週	蒐集資料（量化）	問卷：問卷編製技巧說明、並發想問卷的題目後發放
	第十一週	蒐集資料（質性） 訪談前準備	1.依據各組整理出的社區需要改進地方來詢問不同單位的意見和看法。2.設定各組訪談對象，包括社區發展協會、里長、店家、居民等。3.請各組完成分工：訪談內容設計、錄音或拍攝細節，提醒訪談時應注意事項。
	第十二週	蒐集資料（質性） 訪談前準備	1.訪談技巧再提醒。2.確認各組的課後訪談時間是否聯絡完成。3.修正各組的訪談提問內容。
	第十三週	資料分析	1.整理各組訪談內容。2.依據內容各組提出認為社區需要改善部分的解決方案。3.將回收的問卷結果進行統計分析。
	第十四週	課程實作	各組製作新聞腳本：包括訪談、錄音錄影片段、解決方案呈現與擬定行動計畫等
	第十五週	課程實作	拍攝新聞影片和後製
	第十六週	課程實作	針對完成的影片、解決方案撰寫報導
	第十七週	成果發表	1.各組成果於午餐時段以新聞播報方式呈現。2.完成的影片掛在學校官網。3.各組成果書面報告將刊登於校刊，另以書報方式呈現。
	第十八週	總結與反思	1.請各組分享心得和提出遇到的難題。2.帶領同學們思考與回顧製作此專題檔案的經驗，並如何在下次避免錯誤並能有更好的表現。3.教師引導學生持續進行社會參與。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20%； 2.分組評量 50%（口頭報告、新聞影片製作） 3.課堂參與 30%；		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、法政		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.認識地理學的研究對象、了解地理與生活的關係。2.學會重要的地理技能並加以應用。3.能透過完成課程增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識社區	1.課程大綱說明及分組 2.描述學校附近的環境及社區的自然與人文特性引導學生分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類生活的型態
	第二週	左鄰右舍二三事	1.利用線上地圖，跟學生一起探討學校周圍的環境，認識「地方感」 2.引導學生學習關注地方事務，去挖掘地方人、文、地、物、景可發揮的素材
	第三週	左鄰右舍來「做伙」	透過網際網路等各種平台，蒐尋社區文化史蹟資料，並且組織性整理，有創意的運用媒材，例如文字、圖片、影像、網頁等，系統性累積文史資源，並能善加運用
	第四週	議題探索	學生從蒐集的地方資源中，針對學校周遭找出問題，如土地利用的變遷、環境問題等
	第五週	議題討論	研討找出可探究的議題，分組報告病接受其他同學和老師的提問與挑戰，在過程中培養學生的思辨能力與應變力
	第六週	議題討論	研討找出可探究的議題，分組報告病接受其他同學和老師的提問與挑戰，在過程中培養學生的思辨能力與應變力
	第七週	小組討論 - 實察路線的規劃	1.討論並選擇實察路線 2.規劃地理實察路線及內容 3.討論實查訪探內容及工作分配
	第八週	小組實察路線分享 1	1.各組將整理過的實察路線透過 ppt 以圖表、照片等展現資料 2.確認實察路線的相關事項
第九週	小組實察路線分享 2	1.各組將整理過的實察路線透過 ppt 以圖表、照片等展現資料 2.確認實察路線的相關事項	

第十週	實察準備 1	1.引導學生了解地理實察的意義 2.指導學生了解基本的觀察記錄工具和技巧 3.學生透過蒐集、整理相關文字和圖片資料來設計問卷及訪談的內容
第十一週	實察準備 2	1.研擬實察方法：觀察與量測、問卷與訪談、準備適當的工具、記錄器材 2.規劃實察的行進路線
第十二週	實地考察 1	1.判讀歷史地圖，了解地方早期土地利用及聚落型態，配合判讀結果，比對現場的文化景觀 2.調查社區內庄廟信仰，勾勒出大致的空間範圍 3.各組分工合作，共同完成調查研究 4.實地操作平板電腦拍照、錄影，並利用 Google 文件及無線網路完成訪談紀錄
第十三週	實地考察 2	1.探尋社區內早期農業發展型態，建構出由聚落、耕地、道路、建物所組成的空見配置，透過地理實察了解生活環境 2.從實際的考察過程貼近自己的鄉土，了解生活周遭，進而關懷環境 3.各組分工合作，共同完成調查研究 4.實地操作平板電腦拍照、錄影，並利用 Google 文件及無線網路完成訪談紀錄
第十四週	實地考察 3	1.踏察現階段老藤宅四周的土地利用，歸納出該聚落附近的主要產業活動 2.從實際的考察過程貼近自己的鄉土，了解生活周遭，進而關懷環境 3.各組分工合作，共同完成調查研究 4.實地操作平板電腦拍照、錄影，並利用 Google 文件及無線網路完成訪談紀錄
第十五週	彙整資料 1	1.將實察的照片與影音檔放至 Google 雲端系統 2.利用 Google Map 標記，製作實察地圖。 3.利用 Google 文件將透過實地訪察，蒐集相關資料，並整理、分析及展現資料及製作成成果
第十六週	彙整資料 2	1.將實察的照片與影音檔放至 Google 雲端系統 2.利用 Google Map 標記，製作實察地圖 3.利用 Google 文件將透過實地訪察，蒐集相關資料，並整理、分析及展現資料及製作成成果
第十七週	報告與分享 1	1.整理實查資料、歷史地圖資料及聚落發展的文獻資料→推論該區早期生產活動與聚落型態 2.整理該區現今土地利用→歸納出現今聚落的產業特色 3.分析目

			前的發展問題，提出對問題的解決方案 4.思索未來的發展方向
	第十八週	報告與分享 2	1.整理實查資料、歷史地圖資料及聚落發展的文獻資料→推論該區早期生產活動與聚落型態 2.整理該區現今土地利用→歸納出現今聚落的產業特色 3.分析目前的發展問題，提出對問題的解決方案 4.思索未來的發展方向
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20%； 2.作業 20%； 3.課堂參與 30%； 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、地球環境、藝術、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 Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.以清代移民與族群聚集現象省思人口遷移之歷史問題。 2.透過史料之蒐集、檢閱與研讀建構歷史概念，學習統整史料內容並形成判斷，最終以小論文形式發表學習成果。 3.透過史料蒐集、史實建構與史觀判斷，開展學術性體驗，活用分析、詮釋、統整、自省等學習能力。 4.透過學習歷程提供學生具體操作機會，展現行動力完成小論文或主題報告。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明與主題規劃	1.揭示課程主題：「移民與殖民」範疇之歷史學探究與實作。以清代台灣移民為範例主題，引導學生探究族群遷徙與人口移動之歷史問題。 2.說明課程時序安排：（1）前 10 週教師提供主題與史料作為媒介，引導學生進行移民主題之歷史問題思考；並提供討論、演練機會，使學生熟悉概念表達與主題研討。（2）11-16 週學生藉由問題發現、史料蒐集、閱讀理解和小論文撰寫等階段，逐步完成移民主題探究與實作。（3）17-18 週回饋與討論。 3.界定課程預期結果：每位學生能以個人或分組方式產



			出小論文、主題報告、海報或簡報等成果。4.探究方法與工具：（1）提供參考範例，簡介小論文寫作方式、引註格式與基礎學術倫理。（2）演示專書、期刊、網路資源、遺跡等史料蒐集方式。
第二週	清代台灣移民與人口聚集型態（發現問題）		1.人口問題與族群遷移。（1）當前台灣社會之人口問題省思：少子化（2）盛清時期中國人口問題探究：人口膨脹 2.先民從何而來？為何前來？如何到來？清代台灣移民之背景與型態初探 3.我是什麼人？台灣、中國、漢人、原住民、閩南、客家…為何我會覺得自己是該族人？移民社會之認同形成省思
第三週	清代台灣移民之背景與型態（問題界定與歷史思考）		1.十七、十八世紀中國庶民生活想像 2.人口壓力與移民台灣 3.清代台灣移民活動之史料證據，初始階段教師提供中學教科書相關內容作為基礎資料，引導學生進一步發掘史料加以檢證或提出反例。
第四週	清代台灣移民問題探究之一：來台先後說（移民型態之相關歷史理論）		1.移民如何進行遷徙？（合法申請、偷渡、相關法令、水路交通情況） 2.移民攜帶隨身事物為何？來台後有何謀生方式與福利措施？ 3.選讀伊能加矩《台灣文化志》清代台灣移民篇章瞭解清代移民政策與內涵。 4.引導學生省思伊能加矩之「來台先後說」之解釋力與合理性。
第五週	清代台灣移民問題探究之一：來台先後說（移民型態之相關歷史理論探究）		1.延續上週進度，選讀伊能加矩《台灣文化志》清代台灣移民篇章。 2.史料分析演練：使學生練習掌握文獻之主旨、論點與概念，並能發掘證據檢視「來台先後說」之立場是否合宜。 3.藉由「來台先後說」演示歷史解釋與歷史理論之形成，促使學生反思移民活動之型態與內涵問題。
第六週	清代台灣移民問題探究之二：分類械鬥說（移民型態之相關歷史理論探究）		1.引導學生推想「來台先後說」以外的歷史解釋。 2.選讀尹章義《台灣開發史研究》相關篇章，介紹「分類械鬥說」。 3.史料分析演練：使學生練習掌握文獻之主旨、論點與概念，並透過管道發掘證據檢視「分類械鬥說」之立場是否合宜。
第七週	清代台灣移民問題探究之三：原鄉生活說（移		1.引導學生省思「來台先後說」與「分類械鬥說」之外的歷史解釋。 2.選讀施

		民型態之相關歷史理論探究)	添福《清代在臺漢人的祖籍分布和原鄉生活方式》，說明「原鄉生活說」。3. 史料分析演練：使學生練習掌握文獻之主旨、論點與概念，並能發掘證據檢視「原鄉生活說」之立場是否合宜。
第八週		歷史解釋與證據關連	1.綜合前數週進度，瞭解相關移民解釋。2.省思「來台先後說」、「分類械鬥說」與「原鄉生活說」三者各需要何種歷史證據。3.透過上述三項移民論述，說明歷史解釋與史料證據之關連；指引學生在小論文撰寫過程中確立理論與史料之連繫。
第九週		清代移民型態之史料證據（史料蒐集與統整）	1.史料蒐集教學示範。（1）引導學生透過網際網路資料庫搜尋相關期刊論文（2）引導學生從伊能加矩、尹章義、施添福等學者之歷史文獻參考資料中搜尋史料2.一手資料研讀與演練：使學生研讀伊能加矩、尹章義、施添福共同引用之《台灣縣志》部分，進一步評析三位學者之清代台灣移民見解，彙整相關論點並加以佐證。
第十週		清代移民型態之史料證據（史料蒐集與統整）	1.史料閱讀與分析：選讀《東征集》、《台海使槎錄》台灣移民部分。2.一手資料研讀與演練：使學生研讀伊能加矩、尹章義、施添福引用之《東征集》、《台海使槎錄》部分，進一步評析三位學者之清代台灣移民見解，彙整相關論點並加以佐證。
第十一週		探究與實作研究論文撰寫準備（發現研究問題與熟悉方法工具）	1.個別指導：教師針對個人與分組依據進行個別指導，瞭解論文撰寫進度及排解相關問題。幫助學生釐清問題意識，正確解讀史料並引導深度思考。2.報告呈現：教師教導學生如何利用限定時間進行精簡明晰且內容豐富之報告。並提供範例參考與演練。3.選定主題：教師引導學生以「移民與殖民」主題範疇為限，透過前十週之發現問題、歷史解釋與史料證據等練習，聚焦於特定問題作為學期小論文主題。
第十二週		歷史學探究與實作小論文撰寫（溝通合作與規劃執行）	1.組別規劃：協助學生以個人或分組方式，選定個別主題。2.內容調整：根據個人或組別情況，調整小論文主題範疇與份量。3.進行實作：依小論文主題需要，於教室、專科教室、辦公室、圖書館或電腦教室進行小組討論與論文撰

			寫。4.形成性評量：教師針對個人或小組完成進度加以掌握，並依據個別需求提供協助與指引。
第十三週	歷史學探究與實作小論文撰寫（溝通合作與規劃執行）		1.分組討論：協助小組成員針對主題提出歷史論述，包含概念、解釋與評論，並引導成員間之討論評議。訓練學生彙整小組討論內容並設法納入小論文之中。2.個別指導：協助個人針對主題進行歷史問題分析，並針對其可能遭遇之問題提供線索協助突破。3.成果展現準備((任選一種))（1）小論文：掌握個人與小組之小論文撰寫進度（2）主題報告：無法完成嚴謹小論文內涵者，可以主題報告作為成果，掌握問題主旨與史料運用，充實報告內容。（3）訪談：指引相關學生建構訪談稿之相關程序與內容。
第十四週	歷史學探究與實作小論文撰寫（溝通合作與規劃執行）		1.實作進行：依小論文主題需要，於教室、專科教室、辦公室、圖書館或電腦教室進行小組討論與論文撰寫。2.形成性評量：教師針對個人或小組完成進度加以掌握，並依據個別需求提供協助與指引。
第十五週	歷史學探究與實作初步學習成果展現：個人與分組報告（規劃執行）		1.報告主題：學生針對主題選擇之背景動機與問題意識進行說明，強調問題核心及研究意義。2.史料運用：學生針對資料蒐集、整理、分類進行報告，並將史料內容依邏輯次序呈現。3.論點架構：學生針對史料證據進行彙整，提出重要概念形成歷史性解釋。4.立場評析：學生呈現作者之看法，並是獨提出自身見解與評論，形成問題討論或其他研究議題。5.分工合作：分組學生說明工作內容之分配，彰顯自身對小組之貢獻，呈現個人獨特視角、取向、能力在報告內容中之展現。6.團隊參與：報告同學進行論點說明並提出問題，其他同學聆聽內容後提供意見反饋並進行交流。
第十六週	歷史學探究與實作初步學習成果展現：個人與分組報告（規劃執行）		1.報告主題：學生針對主題選擇之背景動機與問題意識進行說明，強調問題核心及研究意義。2.史料運用：學生針對資料蒐集、整理、分類進行報告，並將史料內容依邏輯次序呈現。3.論點架構：學生針對史料證據進行彙整，提出

			重要概念形成歷史性解釋。4.立場評析：學生呈現作者之看法，並是獨提出自身見解與評論，形成問題討論或其他研究議題。5.分工合作：分組學生說明工作內容之分配，彰顯自身對小組之貢獻，呈現個人獨特視角、取向、能力在報告內容中之展現。6.團隊參與：報告同學進行論點說明並提出問題，其他同學聆聽內容後提供意見反饋並進行交流。
	第十七週	探究與實作初步學習成果總結性評析	1.成果提交：教師確認學生如期完成個人與分組論文撰寫與報告。2.綜合評論：教師針對研究問題、研究方法、資料收集、論證解釋、邏輯架構與問題開展等面向進行評論，展示各項目表現良好之範例供學生參考與進一步研究。3.問題討論：針對本學期研究問題及課堂報告同學參與討論之重要內涵、論點、立場等議題進行深度討論，提供未來歷史研究之參考。4.歷史反思：引導學生透過主題報告省思清代人口遷移之時代背景，並進一步以歷史角度解析當代社會人口問題及可能解決方案。
	第十八週	探究與實作學習成果展示：多元成果展現(任選一種)	1.論文撰述：學生針對教師提供之個別與分組論文報告評析進行修改，提高論文品質並將成果歸入學習檔案。可依個案發展情況投稿中學生小論文競賽。2.學習報告：學生針對教師提供之學習報告批改進行修正，確實完成並歸入學習檔案。3.海報製作：學生依照教師批改意見完成主題海報，並公告於教室公佈欄或校園相關學習園地。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂參與(20%) 2.主題報告演示(20%) 3.學期報告正文(60%)		
對應學群：	社會心理、文史哲、教育		
備註：			

## 二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Japanese		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.發音和認讀單字句子能力。2.自我介紹和基礎問答。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	五十音「日語假名發音入門」基礎日文說明、平、片假名あア～さサ	復習五十音進度、預習五十音
	第二週	五十音 平、片假名たタ～まマ	復習五十音進度、預習五十音
	第三週	五十音 平、片假名やヤ～んン	復習五十音進度、預習五十音
	第四週	五十音 濁音、半濁音がガ～ぱパ	復習五十音進度、預習五十音
	第五週	五十音 拗音きゃキャ～ぴゃピャ	復習五十音進度、預習五十音
	第六週	五十音 片假名延伸拗音イエ～フォ、五十音小考試	復習五十音進度、預習五十音
	第七週	五十音 鼻音、促音んン & つツ	復習五十音進度、預習五十音
	第八週	五十音 長音、連音	復習五十音進度、預習五十音
	第九週	五十音 音節練習	復習五十音進度、預習五十音
	第十週	五十音總復習、練習	復習五十音進度、預習五十音
	第十一週	日語寒暄用語、五十音之歌、五十音小考試	復習五十音進度、預習五十音
	第十二週	課文「大家的日本語」L 1 單字、練習A 1～3	復習L 1 進度&預習
第十三週	課文「大家的日本語」文型1～3、例文1～3	復習L 1 進度&預習	

	第十四週	課文「大家的日本語」 練習A 4~5、文型 4、例文5	復習L 1 進度&預習
	第十五週	課文「大家的日本語」 練習A 6、文型6、會 話	復習L 1 進度&預習、寫練習B 功課
	第十六週	課文「大家的日本語」 練習B 合對答案、練習 C	復習L 1 進度&預習、問題4~6 功課
	第十七週	課文「大家的日本語」 問題聽力練習1~3、 4~6 合對答案、L 1 復習	復習L 1 進度&預習、問題4~6 功課
	第十八週	課文「大家的日本語」 L 2 單字、練習A 1~ 2、文型1	復習L 2 進度&預習
	第十九週	課文「大家的日本語」 例文1~2、練習A 3 ~5、文型2、例文3 ~7	復習L 2 進度&預習
	第二十週	課文「大家的日本語」 練習A 6、文型3、例 文8、會話	復習L 2 進度&預習、練習B 功課
	第二十一週	課文「大家的日本語」 練習B 合對答案、練習 C	復習L 2 進度&預習、問題4~8 功課
	第二十二週		
學習評量：	1.學習 2 5% 2.作業 2 5% 3.課堂參與 2 5% 4.分組報告 2 5%		
對應學群：	大眾傳播、外語、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：日語	
	英文名稱：Japanese	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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	
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.發音和認讀單字句子能力。2.自我介紹和基礎問答。3.寫簡短描述。4.增進學生的日語會話表達能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	肯定句 です	課文「大家的日本語」L 1 單字、練習A 1～3
	第二週	否定句 ではありません	課文「大家的日本語」文型1～3、例文1～3
	第三週	疑問句、同屬句 ですか？ も	課文「大家的日本語」練習A 4～5、文型4、例文5
	第四週	自我介紹 1	課文「大家的日本語」練習A 6、文型6、會話はじめまして
	第五週	自我介紹 2	課文「大家的日本語」練習B核對答案、練習C 1～3
	第六週	L 1 總復習	課文「大家的日本語」問題聽力練習1～3、4～6核對答案、
	第七週	物品的方向、位置	課文「大家的日本語」L 2 單字、練習A 1～2、文型1
	第八週	近處 これ、この	課文「大家的日本語」例文1～2、練習A 3～5、文型2、例文3～7
	第九週	中位 これ、この	課文「大家的日本語」練習A 6、文型3、例文8、會話これからお世話になります
	第十週	遠處、不定位 あれ、あの	課文「大家的日本語」練習B核對答案、練習C 1～3
	第十一週	L 2 總復習	課文「大家的日本語」問題聽力練習1～3、4～8核對答案、
	第十二週	人物和場所的 方向、位置	課文「大家的日本語」L 3 單字、練習A 1～2、文型1、例文1、2
	第十三週	近處 ここ、こちら	課文「大家的日本語」練習A 3、4、例文3、4
	第十四週	中位 そこ、そちら	課文「大家的日本語」練習A 5、例文5
	第十五週	遠處、不定位 どこ、どちら	課文「大家的日本語」練習A 6、例文6
	第十六週	價錢 いくら？	課文「大家的日本語」練習A 7、例文7、會話これをください
	第十七週	學期末考試	筆試、口試（自我介紹）
	第十八週	L 3 總復習	課文「大家的日本語」練習B核對答案、練習C 1～3、問題聽力練習1、2、3～5核對答案、
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習 2 5 % 2.作業 2 5 % 3.課堂參與 2 5 % 4. 分組報告 2 5 %		
對應學群：	大眾傳播、外語、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Spanish		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1. 發音和認讀單字句子能力。 2. 自我介紹和基礎問答。 3. 寫簡短描述。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	母音、子音和音節(1)	(1)母音 (2)音節 1 (3)認識西班牙語和西班牙語系國家 (4)名字、問候、告別 (歌曲)
	第二週	子音和音節 (2)	(1)音節 2 (2)問住處 (3)數字 0-10 (4)課室用語
	第三週	子音和音節(3)	(1)音節 3 (2)數字 11-20 (3)請、謝謝、對不起 (4)問年齡、電話
	第四週	音節 (4)	(1)字母總複習 (2)音節 4 (3)認讀單字 (4)你來自哪裡？
	第五週	音節(5)	(1)音節 5 (2)這是什麼？ (3)人稱 (4)西班牙語歌曲
	第六週	家庭	(1) 家庭成員 (2)介紹家人 (3)定冠詞、指示代名詞
	第七週	規則動詞變化 1	(1)規則動詞變化 1 (2)造句 (3)數字 21-31
	第八週	生日	(1)規則動詞變化 2 (2)月份、日期 (3)認識文化節
	第九週	不規則動詞 ser 用法	(1)規則動詞變化 3 (2)不規則動詞 ser 用法、造句 (3)西班牙語歌曲
第十週	用電腦輸入西班牙語字	(1)單字、重音和標點符號輸入方式 (2)課堂實作	



	第十一週	自我介紹	(1)書寫自我介紹 (2)口說自我介紹
	第十二週	認識西班牙小菜	(1)製作食物材料 (2)製作過程
	第十三週	製作西班牙小菜	實作西班牙料理
	第十四週	你喜歡冰淇淋嗎？	(1)「喜歡」的運用 (2)甜品、飲料 (3)認識聖誕節、寫卡片
	第十五週	星期	(1)認識星期 (2)數字 32-100
	第十六週	你想要吃喝什麼？	(1)「想要」的運用 (2)常用的主食
	第十七週	期末口試	
	第十八週	繳複習	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.課堂參與 40% 3.課堂作業 10% 4.期末口試 30%		
對應學群：	大眾傳播、外語、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Spanish		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.溫故知新，讓基礎對話更嫻熟。 2.閱讀、理解短篇敘述性文章。 3.熟悉不同情境的對話。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認讀單字句子	(1)基本會話 (2)自我介紹
	第二週	現在幾點？	(1)問時間 (2)整點和其他時間表達
	第三週	借東西	(1)借東西問句 (2)文具 (3)西班牙節慶 1
	第四週	疑問詞	常見問答
	第五週	個人嗜好	(1)喜好動詞變化 (2)造句 (3)西班牙語歌
	第六週	我的學校	(1)校園平面圖 (2)「有」的用法

	第七週	認識西班牙小菜 1	(1)製作食物材料 (2)製作過程
	第八週	製作西班牙小菜 2	(1)製作食物材料 (2)製作過程
	第九週	複習	(1)對話 (2)句型
	第十週	口試	一對一口語問答
	第十一週	學科	(1)學科名稱 (2)與學習相關的動詞和其用法
	第十二週	介紹朋友	(1)跟人介紹自己友人 (2)外表、個性
	第十三週	你的電話是幾號？	(1)數字 101-1000 (2)問電話 (3)西班牙語歌曲
	第十四週	這個多少錢？	(1)問價錢 (2)價錢的說法
	第十五週	數字運用	(1)數字 1001-10000 (2)年份的說法 (3)西班牙節慶
	第十六週	複習	(1)問答 (2)句型
	第十七週	期末口試	口語問答
	第十八週	繳期末報告	上台分享
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 10% 2.課堂參與 40% 3.課堂作業 10% 4.期末口試 40%		
對應學群：	大眾傳播、外語、文史哲、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：French		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.教授學生自主法語發音能力 2.教授學生學習外語的方法與能力 3.學會基本自我介紹 4.法國文化的介紹		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	課程介紹，26 個字母與母音介紹	藉由單字學習法語發音規則
第二週	母音介紹，法國流行歌曲介紹，法國節慶介紹	介紹法國流行音樂文化和節慶活動介紹法國文化
第三週	複習母音，子音介紹	練習單字發音
第四週	子音介紹，數字練習	數字 1~69 的說法
第五週	自我介紹簡短版，數字練習	自我介紹的說法，數字 70~100 的說法
第六週	自我介紹演練，法國美食介紹	自我介紹演練，介紹尼斯沙拉與 Croque Monsieur 做法
第七週	第一課問候語	第一課課文，文法講解
第八週	法國美食實做	製作尼斯沙拉與 Croque Monsieur
第九週	第一課問候語練習	習題練習
第十週	年紀的說法，期中複習	問候語演練
第十一週	第二課國籍的說法	介紹國籍陰陽性與居住地的說法
第十二週	第二課練習	第二課習作練習
第十三週	第三課	自我介紹加強版
第十四週	第三課練習	第三課習作練習
第十五週	自我介紹加強版	自我介紹加強版演練
第十六週	期末複習	期末總複習
第十七週	期末考(筆試+口試)	
第十八週	影片欣賞	小王子
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：1.筆試(50%) 2.口試(30%) 3.平時成績(20%)		
對應學群：藝術、大眾傳播、外語、文史哲		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：法語	
	英文名稱：French	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(大學)	
	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進	

課綱核心素 養：	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1,法語造句能力 2,法國美食深度認識 3,法語口語問答的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第四課	疑問句的用法
	第二週	第四課習作	第四課習作練習
	第三週	法國微電影介紹，法國音樂劇介紹	介紹法國微電影與當今的法國流行音樂劇
	第四週	疑問句對話演練	疑問句對話練習
	第五週	第五課	動詞介紹，嗜好的說法
	第六週	第五課練習	第五課習作演練
	第七週	法國美食報告	分組報告法國美食同樂會
	第八週	第六課	疑問句 2
	第九週	第六課習作	第六課習作練習
	第十週	否定句，時間，星期的說法	否定句練習，時間說法的練習
	第十一週	用疑問句問問題	疑問句問答演練，時間說法演練
	第十二週	第七課	形容詞與句型的介紹
	第十三週	第七課習作	第七課習作練習
	第十四週	法國生活與文化介紹	法國旅遊與城市介紹
	第十五週	情境對話練習	同學分組演練情境對話
	第十六週	期末複習	期末總複習
	第十七週	期末考(筆試+口試)	測驗
	第十八週	影片欣賞	法國電影『貝禮之家』欣賞
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1.筆試(50%) 2.口試(30%) 3.平時成績(20%)		
對應學群：	藝術、大眾傳播、外語、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：美力嘉人
-------	-----------

	英文名稱： The Way of Beauty		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	綜合活動領域		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動： 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：	健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。、美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。、移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.落實學校特色課程，融合學校活動設計體驗課程 2.積極涵養學生之美感素養。 3.學生個人內在自信的確立，並展現優雅的氣質。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	美力「嘉」人緒論	1.何謂美力「嘉」人 2.美力「嘉」人訓練的目的及重要性 3.形象與美力「嘉」人。
	第二週	美力「嘉」人與健康	1.身體的構造 2.體態與姿態 3.姿式體態與健康的關係。
	第三週	不良體態的修正	1.何謂不良體態 2.不良體態形成的原因 3.不良體態的檢測 4.不良體態的修正
	第四週	端正體態的基礎	1.骨盆的角度 2.重心的挪動 3.腰部的律動
	第五週	優良體態的養成	1.站姿：（1）不當的站姿（2）生活中的站姿（3）舞台基本站姿 2.走姿：（1）不當的走姿（2）正確優美的行走 3.坐姿：（1）正確的坐姿（2）腿部的姿態（3）各類座椅的坐法
	第六週	生活儀態的運用	1.上下樓梯的姿態 2.進出門的儀節 3.上下汽車的儀態 4.蹲下與站起
	第七週	基礎化妝	1.化妝色彩學 2.護膚及化妝品應用介紹 3.日妝與晚妝技巧
	第八週	打扮，我最型	1.服裝色彩學 2.服裝與身材 3.超妙穿搭術
	第九週	決戰更衣室	期中測驗 1.校園篇 2.喜宴篇 3.藝術欣賞篇 4.大學面試篇 5.求職篇
	第十週	優雅有禮的飲食	1.中餐篇 2.日式篇 3.西式篇 4.餐宴禮儀：（1）餐桌禮貌（2）出外用餐（3）在家宴客
第十一週	做個有禮貌的國際人	1.NG 禮儀 2.國際禮儀之基本原則與禁忌 3.社交禮儀 4.居家禮儀 5.職場禮儀 6.網路禮儀 7.運動休閒禮儀	

	第十二週	拍攝微電影	小組實作、教師參與討論
	第十三週	拍攝微電影	小組實作、教師參與討論
	第十四週	拍攝微電影	小組實作、教師參與討論
	第十五週	拍攝微電影	小組實作、教師參與討論
	第十六週	拍攝微電影	小組實作、教師參與討論
	第十七週	Show Style	成果展：1.微電影大賞 2.藍園女孩靚彩 show
	第十八週	期末回饋	1.回顧 2.省思 3.展望
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課程參與度(學習單、心得寫作等)40% 2.出席率 15% 3.微電影製作 35% 4.善用其他資源 10%		
對應學群：	資訊、藝術、社會心理、大眾傳播、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：敬天愛人		
	英文名稱：The Reverence for God and Love for People		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	綜合活動領域		
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：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	服務力：培養學生文化敏感度、服務他人之經驗、主動協助、客觀聆聽、耐心、思辨、組織分享等能力。		
學習目標：	1.幫助學生體悟生命的來源、意義、目的與內涵。 2.內化陶冶人格情操、倫理品德來啟發生命智慧，深化價值反省。 3.增進自主學習、創新思辨的能力。 4.建立完整的人生價值觀和互愛互助社會的形成。 5.協助學生認識自我，落實愛己、愛人、愛萬物的和諧人生。 6.在人生故事中，在團體動力中找到生命的出口，發展身心靈合一的人生。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	敬天-萬有真源	1.生命起源奧秘探究 2.遇見聖經與中國文化
	第二週	癡心妄想禍萬年	1.罪與罰的起始 2.時事案例的陳述

第三週	瓦器中的寶物	1.從「心」思考真善美聖的人生 2.尋尋覓覓發掘潛藏的禮物
第四週	愛「佳」零距離	1.女人的一生：骨中骨、肉中肉 2.貞愛面面觀
第五週	愛的路上我和你	1.問世間情為何物? 2.喜歡 VS 情愛 3.你聾我聾大家都「聾」
第六週	走出我的一片天	1.靜觀自得 2.對鏡自照 3.天生我材必有用
第七週	只要我喜歡，什麼不可以嗎?	1.左右為難 2.飛越杜鵑窩 3.從「心」出發
第八週	瀟灑走一回	1.人約黃昏後-悲傷茱麗葉 2.戲說人生 3.人的盡頭神的開端
第九週	當復活的鐘聲響起	1.走過的生命足跡 2.停看聽的生命力
第十週	愛的進行式	1.醫院參訪 2.慈善機構參訪
第十一週	運動史中女性地位的轉變	1.奧運比賽項目的轉化 2.運動史中女性地位-角色轉換 3.介紹我國第一位女性運動員參加奧運輝煌紀錄史紀政
第十二週	身體的探索	1.像女孩那樣丟球-刻板印象釐清(影片) 2.探索力與美的展現到柔軟度的呈現(競技體操或跳水影片) 3.律動中的身體 4.通過意象訓練的體育活動
第十三週	心房四小	1.健健美
第十四週	達文西密碼-宗教與信仰	1.淺談宗教與信仰的分別(組織、非組織、自然神論、泛神論) 2.符號、象徵、經典的意義
第十五週	宗教儀式中的女性獻祭與儀式	1.淺談獻祭與儀式 2.探討女性獻祭的意涵 3.中西方/原住民/客家人/漢人/泰國人/新住民中有關性別之禁忌的討論
第十六週	神采飛揚小龍女	1.傳統女性的意涵及代表人物特寫 2.現代女性的意涵及代表人物特寫
第十七週	生命與藝術的邂逅	1.馬賽克藝術之旅 2.參訪教堂—嘉義聖奧德堂、斗六玫瑰聖母堂、高雄玫瑰聖母聖殿、萬金聖母聖殿
第十八週	期末回饋評量	
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.課程參與度(學習單等)35% 2.出席率 15% 3.小組書面、口頭報告 30% 4.善用其他資源介入 20%	
對應學群：	社會心理、大眾傳播、教育	

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.培養學生對德語的基本能力與興趣 2.以德語進行日常生活溝通的基本能力 3.增進對德國文化、社會的了解		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Guten Tag!	1.自我介紹 2.基本德語問候
	第二週	Wie geht' s?	1.德語字母 2.認識德語
	第三週	Wie geht' s?	1.德文字母複習 2.德語發音 3.基本德語問候
	第四週	Woher kommen Sie?	1.認識德國周圍的國家 2.基本德語問候
	第五週	Zahlen	德語數字
	第六週	Zahlen	德語數字應用
	第七週	Kultur 1	德國文化一
	第八週	Familie und Freund	家庭和朋友
	第九週	Familie und Freund	家庭和朋友
	第十週	Familie und Freund	家庭和朋友
	第十一週	Wiederholen	複習
	第十二週	口試	口試
	第十三週	Film	德國電影
	第十四週	Die Zeit	時間
	第十五週	Die Zeit	時間
	第十六週	Wiederholen	複習
	第十七週	口試	口試
	第十八週	Abschlussparty	總複習
	第十九週		
第二十週			



	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.平時成績 40% 2.口試 60%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.培養學生對德語的基本能力與興趣 2.以德語進行日常生活溝通的基本能力 3.增進對德國文化、社會的了解		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活口語-打招呼	1.學期課程說明 2.基本口說
	第二週	生活口語-問候	生活口語-問候
	第三週	生活口語-表達謝意和答謝	生活口語-表達謝意和答謝
	第四週	生活口語-自我介紹	生活口語-自我介紹
	第五週	德國文化	德國文化
	第六週	報告	分組報告
	第七週	報告	分組報告
	第八週	生活口語-表達時間和星期	生活口語-表達時間和星期
	第九週	生活口語-談論家人和朋友	生活口語-談論家人和朋友
	第十週	生活口語-表示祝福和祝賀	生活口語-表示祝福和祝賀
	第十一週	生活口語-綜合練習	生活口語-綜合練習
	第十二週	Film	德國電影
第十三週	生活口語-如何請求別人為您做事	生活口語-如何請求別人為您做事	

	第十四週	生活口語-表達歉意和讚賞	生活口語-表達歉意和讚賞
	第十五週	生活口語-如何表達語言能力和準備留學	生活口語-如何表達語言能力和準備留學
	第十六週	生活口語-綜合練習	生活口語-綜合練習
	第十七週	口試	口試
	第十八週	Abschlussparty	總複習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.分組報告 30% 2.平時成績 30% 3.口試 40%		
對應學群：	大眾傳播、外語、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓語		
	英文名稱：Korean		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
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		
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。		
學習目標：	1.培養學生對韓語的基本能力與興趣 2.以韓語進行日常生活溝通的基本能力 3.增進對韓國文化、社會的了解		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	韓語的由來	1.基本招呼語與禮儀 2.介紹世宗大王與韓文的特色 3.基本母音
	第二週	基本母音與子音	1.基本母音 2.基本子音 3.單字應用
	第三週	進階子音	1.清子音 2.雙子音 3.單字應用：動物
	第四週	進階母音	1.複合母音 2.剪刀石頭布 3.單字應用
	第五週	終聲	1.終聲 1 2.漢字音數字 3.單字應用
	第六週	發音總複習與應用	1.終聲 2 2.連音法則 3.歌曲教學
	第七週	問候語	1.文法：예요/이에요 2.主格助詞는/은 3.自我介紹 4.詢問名字

第八週	工作與國家	1.國家與語言 2.認識職業單字 3.詢問國家與職業對話活動
第九週	這是什麼？	1.이그저2.主格助詞 이가3.物品名稱
第十週	地點	1.文法：있어요/없어요2.疑問詞 어디3.地點單字 4.地點助詞에5.認識韓國地圖
第十一週	家族稱謂	1.文法：있어요/없어요2.疑問詞：몇3.家族稱謂單字 4.量詞 5.純韓文數字
第十二週	電話號碼	1.漢字音數字 2.疑問詞몇번3.아가아니에요4.詢問電話
第十三週	生日	1.日期的唸法 2.禮拜一到日 3.疑問詞：언제 며칠4.生日快樂歌
第十四週	購物	1.價格單字 2.疑問詞：얼마3.文法：주세요4.點餐練習
第十五週	美食	1.受格助詞：를을2.韓國特色美食 3.動詞：먹다
第十六週	交通	1.交通工具 2.動詞：가다3.疑問詞：어떻게4.交通方式助詞：(으)로
第十七週	日常生活	1.動詞하다2.地點助詞 2：에서3.助詞：하고4.談日常生活之動詞應用
第十八週	健康狀況	1.身體各部位單字 2.詢問健康問法 3.否定形式：안4.助詞：도
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.課堂參與 30% 2.學習單 10% 3.考試 40% 4.分組活動 20%	
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：韓語	
	英文名稱：Korean	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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	
	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：	移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。	

學習目標：	1.加廣文法與單字學習，強化日常生活回答提問與敘述的能力 2.協助建立通過韓語認證的基礎，提高去韓國的交流或進修機會，並與大學第二外語教育接軌 3.能從多元文法觀點反思本國的文化與社會		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	時間	1.兩種數字的應用 2.時間的表達方式 3.表示時間的助詞：부터까지 4.一天的生活
	第二週	日常生活	1.現在式動詞變化 2.談日常生活 3.提出邀約
	第三週	旅行	1.過去式文法 2.最高級與比較級 3.詢問出遊經驗
	第四週	計畫	1.未來式文法 2.否定式：못 3.制定計劃
	第五週	約會	1.文法：(으)ㄹ 수 있다 없다 2.文法：(으)러 가다 오다
	第六週	幫忙	1.文法：(으)ㄹ 게요 2.文法：아어주세요 3.文法應用活動
	第七週	想做的事	1.文法：고 싶다 2.文法：아어 보다 3.文法：지 않다
	第八週	指引方向	1.文法：(으)세요 2.搭計程車用語 3.方向用語
	第九週	預約	1.敬語文法 1 2.預約餐廳或飯店
	第十週	年紀	1.敬語文法 2 2.詢問年紀 3.介紹家人
	第十一週	年紀	1.形容詞 2.顏色單字 3.衣物單字與文法 고 있다
	第十二週	餐廳	1.味道形容詞 2.韓國美食探索 3.文法：(으)ㄹ 래요 4.文法：어아 보다
	第十三週	興趣	1.文法：네요 2.文法：(으)ㄹ 줄 알다 모르다 3.詢問興趣
	第十四週	天氣與季節	1.形容天氣 2.季節 3.文法：겠
	第十五週	夢想	1.文法：으면 좋겠다 2.文法：기로 하다
	第十六週	節日	1.認識韓國節日特色 2.文法：(으)면 3.文法：(으)ㄹ 까요
	第十七週	邀約	1.文法：려고 하다 2.文法：면서 3.文法：을 때 4.約定相關表現
	第十八週	經驗	1.文法：은 적이 있다 2.文法：는 것 같다 3.文法：은지 되다
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1. 課堂參與 30% 2. 學習單 10% 3. 考試 40% 4. 分組活動 20%		

對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲
備註：	

### 三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：3D 列印文創設計		
	英文名稱：3D Printing and Cultural Creativity Design		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養 與美感素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 ,		
學習目標：	1. 引導學生認識 3D 列印技術。 2. 指導學生理解簡易建模技巧。 3. 學會應用繪圖軟體，繪製 3D 產品設計圖 4. 啟發學生創意，將 3D 列印應用於生活中。 5. 培養學生系統思考與解決問題能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	何謂 3D?	認識 3D 列印:1.講解 3D 列印原理、技術、材料。 2.介紹 3D 列印應用與發展。 了解 2D 與 3D 的不同: 1.學生學習 3D 視圖與三維方位。 2.實際操作黏土，了解 3D 特性。
	第二週	建模很簡單	1.認識 3D 列印機。介紹不同型號的 3D 列印機。 2.了解 3D 列印機結構。了解結構與操作。 3.認識 3D 建模的方法。 4.學習辨識模圖。
	第三週	建模很簡單	認識 3D 列印網站與軟體。
	第四週	認識簡易 3D 軟體操作	操作軟體 Sketchup I
	第五週	認識簡易 3D 軟體操作	軟體 Sketchup I 實作:鑰匙圈樣式設計
	第六週	認識簡易 3D 軟體操作	軟體 Sketchup I 實作: 鑰匙圈樣式設計
	第七週	認識簡易 3D 軟體操作	軟體 Sketchup I 實作: 鑰匙圈樣式設計
	第八週	簡易 3D 軟體操作應用	軟體 Sketchup II 實作:繪製 3D 個性化功能書桌
第九週	期中考		

	第十週	簡易 3D 軟體操作應用	軟體 Sketchup II 實作:繪製 3D 個性化功能書桌
	第十一週	簡易 3D 軟體操作應用	軟體 Sketchup II 實作:繪製 3D 個性化功能書桌
	第十二週	成果發表	3D 繪圖成果發表
	第十三週	我的作品集	建立自己的 3D 資料庫。1.建立 3D 資料庫。2.3D 建模(初級)。
	第十四週	我的作品集	3D 列印的結合。
	第十五週	我的作品集	1.將 3D 列印應用於生活中。2.測量結合物品單位並記錄與設計。3.3D 列印機操作與使用。
	第十六週	我的作品集	自行創作設計圖 I。
	第十七週	我的作品集	自行創作設計圖 II。
	第十八週	期末考	成果發表:分享設計理念與發現問題。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30% (上台報告 50%；書面資料 50%)		
對應學群：	資訊、工程、數理化、建築設計、藝術、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：中醫藥天地	
	英文名稱：Chinese Medicine World	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養,	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。; 健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。; 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。;	
學習目標：	1.透過中醫藥的藥膳調理、經絡按摩與改善作息，並學會製作 DIY 中藥化妝品。2.能培養學生動手實作、行動實踐、尊重他人。3.養成發現問題、探究問	

題、及解決問題的能力和素養。4 能從內到外活得美麗自信，擁有亮麗的人生，散發出自信的光采。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	觀察現象 發現問題 蒐集資料	觀察女性在生理期間身體狀況的變化，發現問題。有些人會有經前症候群的症狀，所以收集相關資料進行探討。
第二週	資料整理~ 探討女性生殖週期	了解女性的生殖週期~濾泡期、行經期、黃體期
第三週	資料整理~ 人體內分泌系統的功能與協調	瞭解透過中醫藥的藥膳調理與改善生活作息，女性生理期也能舒服過。
第四週	設計解決問題的 研究方法	規劃解決問題的研究方法:先了解自己的體質，再尋找有利的方式來解決問題。
第五週	探究自己的體質	了解五行，並運用五行體質檢測表進行檢測
第六週	探究自己的體質	了解 12 經絡，並運用 12 經絡檢測表進行檢測
第七週	探究自己的體質	配合手診及面診，了解自己的體質。
第八週	解決問題 1: 經絡	學習經絡穴位，配合自己的體質，按照時辰把經絡調理好，自然可以擺脫負面能量。
第九週	解決問題 1: 穴道按摩	利用經絡穴道按摩，可以解決身體狀況的問題。
第十週	解決問題 2: 認識中藥材	認識中藥材，了解中藥材的性味歸經。(中藥茶飲)
第十一週	解決問題 2: 戶外教學~ 認識中藥材	參觀月桃故事館: 認識月桃的功效運用及相關 DIY 製備。
第十二週	解決問題 3: 戶外教學~ 藥酒的認識	參觀嘉義觀光酒廠: 了解藥酒的製備，可將藥酒運用至藥膳的製備。
第十三週	香氛包及紫雲膏 實作	利用古早工具秤製備香氛包，運用不同的中藥材可提振精神。製備中醫外傷常備藥。
第十四週	藥膳實作	運用電鍋製備簡易的藥膳來調理身體，認識中藥材的功能主治。
第十五週	評量	跑台測試 (進行前測) 中藥材實體判別
第十六週	評量	跑台測試 (進行後測)
第十七週	表達與分享: 探討不同體質適合的養生方法	學生上台報告進行自評及他評，完成符合自己體質的書面報告書。
第十八週	表達與分享: 探討不同體質適合的養生方法	學生上台報告進行自評及他評，完成符合自己體質的書面報告。
第十九週		
第二十週		

教學大綱：

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：中醫藥天地		
	英文名稱：Chinese Medicine World		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。		
學習目標：	1.透過中醫藥的藥膳調理、經絡按摩與改善作息，並學會製作 DIY 中藥化妝品。2.能培養學生動手實作、行動實踐、尊重他人。3.養成發現問題、探究問題、及解決問題的能力和素養。4 能從內到外活得美麗自信，擁有亮麗的人生，散發出自信的光采。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	觀察現象 發現問題 蒐集資料	觀察女性在生理期間身體狀況的變化，發現問題。有些人會有經前症候群的症狀，所以收集相關資料進行探討。
	第二週	資料整理~ 探討女性生殖週期	了解女性的生殖週期~濾泡期、行經期、黃體期
	第三週	資料整理~ 人體內分泌系統的功能與協調	瞭解透過中醫藥的藥膳調理與改善生活作息，女性生理期也能舒服過。
	第四週	設計解決問題的 研究方法	規劃解決問題的研究方法:先了解自己的體質，再尋找有利的方式來解決問題。
	第五週	探究自己的體質	了解五行，並運用五行體質檢測表進行檢測
	第六週	探究自己的體質	了解 12 經絡，並運用 12 經絡檢測表進行檢測
	第七週	探究自己的體質	配合手診及面診，了解自己的體質。



	第八週	解決問題 1: 經絡	學習經絡穴位，配合自己的體質，按照時辰把經絡調理好，自然可以擺脫負面能量。
	第九週	解決問題 1: 穴道按摩	利用經絡穴道按摩，可以解決身體狀況的問題。
	第十週	解決問題 2: 認識中藥材	認識中藥材，了解中藥材的性味歸經。(中藥茶飲)
	第十一週	解決問題 2: 戶外教學~ 認識中藥材	參觀月桃故事館: 認識月桃的功效運用及相關 DIY 製備。
	第十二週	解決問題 3: 戶外教學~ 藥酒的認識	參觀嘉義觀光酒廠: 了解藥酒的製備，可將藥酒運用至藥膳的製備。
	第十三週	香氛包及紫雲膏 實作	利用古早工具秤製備香氛包，運用不同的中藥材可提振精神。製備中醫外傷常備藥。
	第十四週	藥膳實作	運用電鍋製備簡易的藥膳來調理身體，認識中藥材的功能主治。
	第十五週	評量	跑台測試 (進行前測) 中藥材實體判別
	第十六週	評量	跑台測試 (進行後測)
	第十七週	表達與分享: 探討不同體質適合的養生方法	學生上台報告進行自評及他評，完成符合自己體質的書面報告書。
	第十八週	表達與分享: 探討不同體質適合的養生方法	學生上台報告進行自評及他評，完成符合自己體質的書面報告。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30% (上台報告 50%; 書面資料 50%)		
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活中的科技--mBot 應用	
	英文名稱：Technology in Life-mBot Application	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動： 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：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。		
學習目標：	1.學生知道探究式解決問題的方法，並能依步驟完成(觀察、定題假設實驗結論及發表) 2.能透過完成簡易程式設計增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋 3.透過邏輯思考訓練了解人工智慧推理思考模式 4.透過動手拆解維護機械相關基本知識 5.利用人工智慧設計音樂編曲與 led 光線呈現藝術生活美學		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	基礎介紹(一)	mBot 基礎介紹、安裝軟體、影片補充
	第二週	基礎介紹(二)	認識 mBot、連接與測試馬達(前進、轉彎)、上傳程式練習，離線自走練習
	第三週	認識輸出裝置：蜂鳴器	蜂鳴器、編一首曲子，可以是兒歌或喜歡的歌曲，自行上網找簡譜。
	第四週	認識輸出裝置：LED	講解光的混色，測試 LED 燈與蜂鳴器，同時唱歌與閃燈(左右要不一樣)。
	第五週	拆解 mBot 檢查零件	使用螺絲起子拆解與檢查各零件馬達，電池安裝、介紹與節電說明。
	第六週	鍵盤動物音樂會	以鍵盤控制蜂鳴器與 LED，並讓舞台上的熊貓們依音符跳躍，並讓 mBot 產生聲光變化
	第七週	超音波感測器功能介紹	講解超音波感測器功能，讓學生用手掌在超音波模組前方移動，觀察測試超音波模組偵測範圍。
	第八週	超音波計數器功能介紹	如果前方一定的距離內，如果有障礙物通過，就會自動計數。讓學生以手掌當作障礙物。
	第九週	超音波琴設計	改變手掌與 mBot 前端距離，使機器人發出不同音調彈奏音樂與發出各色燈光。
	第十週	分組討論	每組說明與分享其設計與操作概念
	第十一週	認識輸出裝置：馬達	認識 mBot、車況檢查、拆解輪胎讓學生檢查馬達螺絲是否鎖緊，連接與狀況排除練習。
	第十二週	馬達裝置連線設定	讓學生利用光敏的偵測值來切換白天晚上。並進行小遊戲製作。
	第十三週	認識光線感應器(光敏電阻)	利用光線控制車子的動作(已光線值作為條件判斷，控制車子前進與停止)。
	第十四週	光感與馬達互動練習	利用光線控制車子的動作(已光線值作為條件判斷，控制車子前進與停止)。
	第十五週	分組討論	每組說明與分享其設計與操作概念
第十六週	離線自走練習(一)	練習走正方形。以地板上的格子當做走正方形的依據，讓學生測試與修正秒數轉數。	

	第十七週	離線自走練習(二)	馬達個別的控制積木，讓學生知道如何微調個別輪胎轉速讓車子順利走直線、如何讓車子右轉，並試著讓車子走出一個比地板方格還大的圓形。
	第十八週	成果展示	每組分享其設計成果與學習心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂參與討論態度 40% 2.分組報告 30% 3.各組成果 30%		
對應學群：	資訊、工程、數理化、醫藥衛生、藝術、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：多媒體程式設計		
	英文名稱：Multimedia Programming		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養 與美感素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 ,		
學習目標：	1.學生能夠學習運算思維，進而發展將各種問題程式化，並有效解決的能力與素養。 2.學生能夠學習基礎的程式撰寫，掌握如串列、條件判斷、迴圈等核心概念。 3.學生能了解網頁設計的趨勢及未來，從基本網頁概念到進階網頁實務應用練習。 4.學生能藉由實作課程活動，培養創新思考、團隊合作與問題解決能力，進而激發學習興趣與創造力。 5.學生能了解 AI 人工智慧、機器學習等概念及未來發展。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Python 應用	Python 基本語法與練習
	第二週	Python 應用	Variable (變數)：一切 TypeError 的源頭
	第三週	Python 應用	Input：讓使用者輸入資料
	第四週	Python 應用	If-Else 邏輯判斷
	第五週	Python 應用	For Loop 迴圈應用
	第六週	Python 應用	List：能無限儲存資料的列

第七週	Python 應用	Dict：鍵與值
第八週	codepen 網頁設計操作教學	介面認識及基礎操作
第九週	第 1 章、HTML 與網頁	第 2 節、基本的標籤
第十週	第 1 章、HTML 與網頁	第 2 節、基本的標籤
第十一週	第 2 章、CSS 串接樣式表	第 1 節、在標籤內宣告樣式 第 2 節、文字的樣式
第十二週	第 2 章、CSS 串接樣式表	第 3 節、整頁套用的宣告 第 4 節、自訂樣式
第十三週	第 3 章、色彩、背景、游標	第 1 節、色彩的表示 第 2 節、背景
第十四週	第 3 章、色彩、背景、游標	第 3 節、改變游標的型式 15 第 4 節、觀念：樣式的繼承
第十五週	第 4 章、項目符號及編號	第 1 節、項目符號及編號
第十六週	第 4 章、項目符號及編號	第 2 節、項目符號及編號的樣式
第十七週	第 5 章、超連結及圖片	第 1 節、超連結 第 2 節、插入圖片
第十八週	第 5 章、超連結及圖片	第 3 節、圖片的超連結
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.學習單 30% 2.作業 40% 3.課堂參與 30%	
對應學群：	資訊、工程、數理化、大眾傳播、教育、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：多媒體程式設計	
	英文名稱：Multimedia Programming	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	

學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。 ,美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 ,		
學習目標：	1.學生能夠學習運算思維，進而發展將各種問題程式化，並有效解決的能力與素養。 2.學生能夠學習基礎的程式撰寫，掌握如串列、條件判斷、迴圈等核心概念。 3.學生能了解網頁設計的趨勢及未來，從基本網頁概念到進階網頁實務應用練習。 4.學生能藉由實作課程活動，培養創新思考、團隊合作與問題解決能力，進而激發學習興趣與創造力。 5.學生能了解 AI 人工智慧、機器學習等概念及未來發展。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Python 應用	Python 基本語法與練習
	第二週	Python 應用	Variable (變數)：一切 TypeError 的源頭
	第三週	Python 應用	Input：讓使用者輸入資料
	第四週	Python 應用	If-Else 邏輯判斷
	第五週	Python 應用	For Loop 迴圈應用
	第六週	Python 應用	List：能無限儲存資料的列
	第七週	Python 應用	Dict：鍵與值
	第八週	codepen 網頁設計操作教學	介面認識及基礎操作
	第九週	第 1 章、HTML 與網頁	第 1 節、HTML 初步
	第十週	第 1 章、HTML 與網頁	第 2 節、基本的標籤
	第十一週	第 2 章、CSS 串接樣式表	第 1 節、在標籤內宣告樣式 第 2 節、文字的樣式
	第十二週	第 2 章、CSS 串接樣式表	第 3 節、整頁套用的宣告 第 4 節、自訂樣式
	第十三週	第 3 章、色彩、背景、游標	第 1 節、色彩的表示 第 2 節、背景
	第十四週	第 3 章、色彩、背景、游標	第 3 節、改變游標的型式 15 第 4 節、觀念：樣式的繼承
	第十五週	第 4 章、項目符號及編號	第 1 節、項目符號及編號
	第十六週	第 4 章、項目符號及編號	第 2 節、項目符號及編號的樣式
	第十七週	第 5 章、超連結及圖片	第 1 節、超連結 第 2 節、插入圖片
	第十八週	第 5 章、超連結及圖片	第 3 節、圖片的超連結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	1.學習單 30%； 2.作業 40%； 3.課堂參與 30%；
對應學群：	資訊、工程、數理化、大眾傳播、教育、
備註：	

課程名稱：	中文名稱：走探城市~以設計為名		
	英文名稱： Exploring the City-In the Name of Design		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： 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, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 , 移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。 ,		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生認識城市的美學設計元素。</li> <li>2. 指導學生閱讀城市文化脈絡，瞭解城市的歷史形象。</li> <li>3. 帶領學生規劃城市小旅行，走探城市的創新形象。</li> <li>4. 引領學生形塑自身城市的審美形象。</li> <li>5. 培養學生發現自身環境現狀與問題的能力。</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	城市美學元素	1. 走訪巷弄街景。 2. 紀錄城市建築風情。
	第二週	城市美學元素	1. 認識生活與設計的關聯。 2. 解構城市色彩。
	第三週	城市美學元素	1. 認識環境與建築設計風格 2. 歸結城市美學重點
	第四週	閱讀城市文化	1.認識各社區的新舊文化特色 2.深探社區發展樣貌
	第五週	閱讀城市文化	繪製城市文化地圖 I
	第六週	閱讀城市文化	繪製城市文化地圖 II
	第七週	閱讀城市文化	規劃與設計城市美學地圖
	第八週	城市小旅行	策劃-『走探城市』行程
	第九週	期中考	策劃與執行

	第十週	城市小旅行	執行-『走探城市』行程
	第十一週	城市小旅行	執行-『走探城市』行程
	第十二週	城市小旅行	策劃與繪製-旅行日誌
	第十三週	城市小旅行	策劃與繪製-旅行日誌
	第十四週	形塑城市美學	初探-繪製建築模型設計
	第十五週	形塑城市美學	初探-繪製建築模型設計
	第十六週	形塑城市美學	初探-繪製建築模型設計
	第十七週	形塑城市美學	成果展-『走探城市-以設計為名』
	第十八週	期末考	成果展-『走探城市-以設計為名』
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	資訊、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法律與生活		
	英文名稱：Laws and Life		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。		
學習目標：	1. 引導學生瞭解法律的意義與作用 2. 指導學生瞭解日常生活中的法律問題與事實 3. 引導學生瞭解與日常生活相關的法律內容，並知如何保障自己的權益 4. 培養學生尊重法律及建立守法的習慣 5. 訓練孩子跳脫既定的思維框架，能從不同角度思考問題的真相 6. 培養學生系統思考與解決問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

	第一週	何謂法律	1.分析法律特性 2.介紹我國法律體系 3.法治的概念
	第二週	政府機關與人民	1.行政、立法機關之功能 2.人民與各機關之互動
	第三週	政府機關與人民	1.三權分立的要意 2.司法體系、法院與程序
	第四週	與人民的基本權利與義務 憲法務	憲法的意義
	第五週	與人民的基本權利與義務 憲法務	人民的基本權利與義務
	第六週	民法與實例運用	民法整體介紹
	第七週	民法與實例運用	民法實例分析、說明及法律之適用
	第八週	民法與實例運用	家庭生活與民法
	第九週	期中考	
	第十週	刑法與實例運用	刑法整體介紹
	第十一週	刑法與實例運用	刑法實例分析、說明及法律之適用
	第十二週	刑法與實例運用	刑法與實例運用
	第十三週	行政法與實例運用	行政法整體介紹
	第十四週	行政法與實例運用	1.少年事件處理法 2.毒品危害防制條例 3.少年福利法
	第十五週	行政法與實例運用	1.道路交通管理處罰條例 2.菸害防治法 3.兒童及少年性交易防治條例
	第十六週	權利救濟	1.說明權利救濟管道 2.介紹民事訴訟
	第十七週	權利救濟	1.介紹刑事訴訟 2.介紹行政訴訟
	第十八週	期末考	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物聯網與圖表分析	
	英文名稱：Internet of Things and Chart analysis	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	



師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動： 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：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。		
學習目標：	1.了解物聯網的概念與未來生活。 2.使學生對數值分析有基本的認識。 3.使學生了解基本的數值模擬概念與方法。 4.以 excel 實作各類分析圖表。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	
	第二週	感測器介紹與應用	
	第三週	物聯網介紹 1	
	第四週	物聯網介紹 2	
	第五週	物聯網實作 1	
	第六週	物聯網實作 2	
	第七週	物聯網實作 3	
	第八週	物聯網實作 4	
	第九週	期中報告	
	第十週	數據分析簡介	
	第十一週	數據處理	
	第十二週	MATLAB 實作 1	
	第十三週	MATLAB 實作 2	
	第十四週	MATLAB 實作 3	
	第十五週	MATLAB 實作 4	
	第十六週	大數據實作	
	第十七週	期末報告 1	
	第十八週	期末報告 2	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20%		

	3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）
對應學群：	資訊、工程、數理化、地球環境、
備註：	

課程名稱：	中文名稱：科學專題探究與寫作		
	英文名稱：Scientific Topic Inquiry and Writing		
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		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。,		
學習目標：	1.促進科技和人文素養的均衡發展，使專題研究學習能融入人文的內涵、生態保育、海洋教育及永續發展相關的概念或發展，培養學生尊重生命、愛護環境與永續發展的情操。 2.以實作的過程針對物質與生命世界培養學生發現問題、認識問題，問題解決，以及提出結論與表達溝通之能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	(1).像哲學家一樣思考：什麼是專題研究 (2).高中生能做什麼研究	(1).正確的心態與認知 (2).論文流程圖
	第二週	科學論文寫作	(1).科學論文結構 (2).如何做摘要 (3).小論文格式說明
	第三週	研究方法簡介	(1).常用的科學研究方法簡介 (2).選擇適切研究方法 (3).系統性思考的重要性 (4).數據分析之工具介紹
	第四週	討論研究範圍	(1).討論研究主題 (2).建立研究方法及流程
	第五週	資料蒐集、圖書館資源利用	(1).圖書館使用方式 (2).網路找資料方法 (3).如何辨別資料的真實性
	第六週	確立研究專題	(1)討論研究計畫的步驟、要領及時程 (2)擬定研究計畫，規劃出進度時間表 (3)規劃研究所需之材料與預算規劃
	第七週	研究動機與目的	(1).各組上台報告研究主題與研究動機及目的 (2).報告研究方法與研究流程

	第八週	專題研究實作一	(1).蒐集資料 (2).文章摘要 (3).文獻探討 (4).設計實驗、問卷調查、規劃田野調查等活動
	第九週	專題研究實作二	(1).蒐集資料 (2).文章摘要 (3).文獻探討 (4).實施實驗、問卷調查、田野調查等研究性活動
	第十週	專題研究實作三	(1).統整文字資料，推理及歸納 (2).透過分析數據、調整參數等改變以解決問題
	第十一週	期中報告一	(1).各組上台報告研究進度與內容 (2).針對各組報告內容提出問題與看法
	第十二週	期中報告二	(1).各組上台報告研究進度與內容 (2).針對各組報告內容提出問題與看法
	第十三週	期中檢討與修正	(1).討論初步結論，請各組提出修正建議 (2).檢核研究計畫與研究方法 (3).修正研究計畫
	第十四週	專題研究實作六	(1).依照需求，再次蒐集資料 (2).實施實驗、問卷等活動。(3).撰寫專題研究報告
	第十五週	專題研究實作七	(1).依照需求，再次蒐集資料 (2).實施實驗、問卷等活動。(3).撰寫專題研究報告
	第十六週	檢核專題研究報告	(1).檢核文字格式 (2).檢核科學論文架構
	第十七週	期末報告一	(1).各組上台報告研究內容與結論。(2).針對各組報告內容提出問題與看法。(3).各組互相評選
	第十八週	期末報告二	(1).各組上台報告研究內容與結論。(2).針對各組報告內容提出問題與看法。(3).各組互相評選 (4).繳交期末書面論文
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30% (上台報告 50%；書面資料 50%)		
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：美體人生~健康塑身	
	英文名稱：Beauty Life-Getting in Shape	
授課年段：	一上	學分總數：1

課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動： 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：	健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 ,		
學習目標：	一、質性： 1.讓學生在塑身過程中打破對體重數字的迷思(認知)，能學會正確飲食觀念並搭配不同運動模式建立及養成良好的健康習慣 讓身型更加健康美力。(技能) 2.透由課程認識自己、關心自己並體悟到塑身也是一個學會愛自己的過程。(情意) 二、量化： 1.期望學生每次上課前所測量各項數字 80%以上皆能符合設定目標。(學習前、中) 2.課程學習後 85%以上的同學，能確實執行課程內容並於課程結束後展現塑身成果。(學習後)		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1.認識自己	1.測量學生體重測量體重、體脂肪、肌肉率、基礎代謝率、BMI(身體質量指數)記錄下來。(課前、課後將學生測量數字做前、後測的比較) 2.瘦身迷思大解密
	第二週	2.吃貨女孩的困擾	1.飲食與營養 2.認識食物：紅燈停，綠燈行，黃燈要小心 4.填寫學習單。
	第三週	3.女孩們的~"心房四小"	1.針對手臂、腹部、腿部、臀部作為訓練部位。 2.說明其運動時會動用那些骨骼與肌肉並實際操作。
	第四週	4.你…缺氧嗎？	1.介紹有氧運動定義。 2.有氧舞蹈基本步伐介紹。
	第五週	5.你…有氧嗎？	有氧舞蹈初體驗
	第六週	6.牛刀小試	1.依人數分組進行自編有氧舞蹈(10分鐘) 2.自行準備音樂(善用載具)
	第七週	7.我是鄭多燕	分組進行驗收
	第八週	8.我不是"弱肌"	1.介紹肌力/肌耐力定義。 2.肌力/肌耐力動作訓練有哪些？
	第九週	9.我是女漢子	1.徒手訓練/重量訓練。
	第十週	10.你深蹲了嗎？	1.深蹲的好處 2.介紹不同的深蹲動作可訓練哪些部位。
	第十一週	11.揮別小"腹"婆	1.核心肌群定義及其重要性。 2.核心肌群訓練(初階)
	第十二週	12.我是炫"腹"達人	1.上網搜尋核心肌群訓練有哪些? 2.每組需介紹 3 組不同部位並說明動作及示範
第十三週	13.給我 20 秒其餘免談	1.介紹 TABATA 間歇訓練(輕鬆版)	

	第十四週	14.簡單…不簡單	TABATA 間歇訓練(初階版)
	第十五週	15."肌"發潛"力"	TABATA 間歇訓練(中階版)
	第十六週	16.我是小長今	1.和顏悅色：介紹操作簡單並適合任何體質中藥茶飲。 2.輕盈人生：介紹操作簡單並適合任何體質中藥茶飲。
	第十七週	17.我是小廚娘	1.製作健康美味瘦身餐
	第十八週	18.驗收成果	1.回顧課前、展望未來
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.紀錄：15% 2.學習單：15% 3.課堂參與：30% 4.個人報告：40%（驗收成果）		
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、社會心理、管理、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：美體人生~健康塑身		
	英文名稱：Beauty Life-Getting in Shape		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： 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：	健康力：具備正確的飲食觀念，並且能規劃與執行運動計畫以保持身體健康。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 ,		
學習目標：	一、質性： 1.讓學生在塑身過程中打破對體重數字的迷思(認知)，能學會正確飲食觀念並搭配不同運動模式建立及養成良好的健康習慣 讓身型更加健康美力。(技能) 2.透由課程認識自己、關心自己並體悟到塑身也是一個學會愛自己的過程。(情意) 二、量化： 1.期望學生每次上課前所測量各項數字 80%以上皆能符合設定目標。(學習前、中) 2.課程學習後 85%以上的同學，能確實執行課程內容並於課程結束後展現塑身成果。(學習後)		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1.認識自己	1.測量學生體重測量體重、體脂肪、肌肉率、基礎代謝率、BMI(身體質量指數)記錄下來。(課前、課後將學生測量

		數字做前、後測的比較) 2.瘦身迷思大解密
第二週	2.吃貨女孩的困擾	1.飲食與營養 2.認識食物：紅燈停，綠燈行，黃燈要小心 3.填寫學習單。
第三週	3.女孩們的~ "心房四小"	1.針對手臂、腹部、腿部、臀部作為訓練部位。 2.說明其運動時會動用那些骨骼與肌肉並實際操作。
第四週	4.你…缺氧嗎？	1.介紹有氧運動定義。 2.有氧舞蹈基本步伐介紹。
第五週	5.你…有氧嗎？	有氧舞蹈初體驗
第六週	6.牛刀小試	1.依人數分組進行自編有氧舞蹈(10分鐘) 2.自行準備音樂(善用載具)
第七週	7.我是鄭多燕	分組進行驗收
第八週	8.我不是"弱肌"	1.介紹肌力/肌耐力定義。 2.肌力/肌耐力動作訓練有哪些?
第九週	9.我是女漢子	1.徒手訓練/重量訓練。
第十週	10.你深蹲了嗎?	1.深蹲的好處 2.介紹不同的深蹲動作可訓練哪些部位。
第十一週	11.揮別小"腹"婆	1.核心肌群定義及其重要性。 2.核心肌群訓練(初階)
第十二週	12.我是炫"腹"達人	1.上網搜尋核心肌群訓練有哪些? 2.每組需介紹 3 組不同部位並說明動作及示範
第十三週	13.給我 20 秒其餘免談	1.介紹 TABATA 間歇訓練(輕鬆版)
第十四週	14.簡單…不簡單	TABATA 間歇訓練(初階版)
第十五週	15."肌"發潛"力	TABATA 間歇訓練(中階版)
第十六週	16.我是小長今	1.和顏悅色：介紹操作簡單並適合任何體質中藥茶飲。 2.輕盈人生：介紹操作簡單並適合任何體質中藥茶飲。
第十七週	17.我是小廚娘	1.製作健康美味瘦身餐
第十八週	18.驗收成果	1.回顧課前、展望未來
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	1.紀錄：15% 2.學習單：15% 3.課堂參與：30% 4.個人報告：40% (驗收成果)	
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、社會心理、管理、遊憩運動、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 乘著英符的翅膀		
	英文名稱： Let' s Sing in English		
授課年段：	一上	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養 與美感素養,		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 , 移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。 ,		
學習目標：	1.透過經典的英文歌曲，瞭解西洋歌曲文化，輕鬆培養英語聽力與口語的能力。 2.能聽懂英文歌曲主要內容。 3.能看懂常見的句型。 4.能以心感受歌曲的力量，品味歌詞之美，進而分享歌曲的感受。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	西洋經典老歌(一)	Elvis Presley- Always on My Mind Elvis Presley- Wooden Heart The Beatles – Hey Jude The Beatles – Yesterday John Lennon- Imagine (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第二週	80-90 年代流行金曲(一)	Air supply - All out of love Air supply - Lost in love Air supply - Making love out of nothing at all A Ha-Take on me Glen Medeiros - Nothing's Gonna Change My Love For You (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第三週	西洋經典老歌(二)	Carpenters-Yesterday Once More Carpenters-Top of The World Carpenters-Close to You Bob Dylan-Blowing in the Wind Joan Baez-Where have all the flowers gone (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第四週	80-90 年代流行金曲(二)	Whitney Houston - I Will Always Love You Boyzone-No matter what Westlife-My love Westlife-You Raise me up Michael Jackson-Heal the World (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第五週	近代流行歌曲(一)	Taylor Swift -Love Story Taylor Swift – You belong with me Taylor Swift-Fearless

			Justin Bieber-Baby Justin Bieber-Pray (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第六週	近代流行歌曲(二)		One Direction-What makes you beautiful One Direction-One thing One Direction-Live while we' re young Bruno Mars-Just the way you are Bruno Mars-Count on me (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第七週	近代流行歌曲(三)		Kelly Clarkson-Stronger Gareth Gates - Anyone Of Us Daniel Powter - Bad Day Katy Perry-Roar Avril Lavigne -What the Hell (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第八週	電影主題曲(一)		Pretty Woman-Oh, Pretty Woman Ghost-Unchained Melody The Graduate-Sound of Silence The Wizard of Oz-Over the Rainbow Titanic-My Heart Will Go On (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第九週	電影主題曲(二)		Twilight-A Thousand Years Twilight-Leave Out All the Rest Twilight-Beautiful in White Music and Lyrics-Way back into Love Pearl Harbor-There you' ll be (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十週	電影主題曲(三)		Transformers-What I' ve Done Transformers-New Divide Transformers-Iridescent Furious 7-See You Again The Greatest Showman-Never Enough (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十一週	音樂劇歌曲(一)		The Sound of Music-Do-Re-Mi The Sound of Music-Edelweiss The Phantom of the Opera-Think of me The Phantom of the Opera-Music of the Night (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十二週	音樂劇歌曲(二)		Cat-Memory Les Misérables-I dreamed a dream Les Misérables-Castle on a cloud Les Misérables-Do you hear the people sing?
第十三週	迪士尼動畫歌曲		Beauty and the Beast Colors of the Wind Can You Feel the Love Tonight A Whole New World Let It Go (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十四週	迪士尼原創電影主題曲		High School musical- Start Of Something New High School musical-When there was Me and You High School musical- Breaking Free Hannah Montana-Climb Hannah



			Montana-Butterfly Fly Away (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第十五週	動感舞曲	Maroon 5 - Sugar Shakira - Try Everything Pitch Perfect-Price Tag/Give Me Everything/We Came To Smash Abba-Mama Mia Queen-We will Rock You (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第十六週	經典華語歌曲英文版	You are my eyes Love will back someday Bao Zheng Little Love Song Fairytale (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
	第十七週	小組表演	各組選一首學過的歌曲演唱
	第十八週	小組報告	各組介紹心目中的經典西洋歌曲
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課程參與表現 25% 2.小組口頭報告 25% 3.小組書面報告 25% 4.小組實作成品 25%		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 乘著英符的翅膀		
	英文名稱： Let' s Sing in English		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。 , 美感力:引發學生對於美麗事物的企求心，透過課程及活動付諸實踐，展露個人創意及藝術美感。 , 移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。 ,		
學習目標：	1.透過經典的英文歌曲，瞭解西洋歌曲文化，輕鬆培養英語聽力與口語的能力。 2.能聽懂英文歌曲主要內容。 3.能看懂常見的句型。 4.能以心感受歌曲的力量，品味歌詞之美，進而分享歌曲的感受。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	西洋經典老歌(一)	Elvis Presley- Always on My Mind Elvis Presley- Wooden Heart The Beatles – Hey Jude The Beatles – Yesterday John Lennon- Imagine (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第二週	80-90 年代流行金曲(一)	Air supply - All out of love Air supply - Lost in love Air supply - Making love out of nothing at all A Ha-Take on me Glen Medeiros - Nothing's Gonna Change My Love For You (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第三週	西洋經典老歌(二)	Carpenters-Yesterday Once More Carpenters-Top of The World Carpenters-Close to You Bob Dylan-Blowing in the Wind Joan Baez-Where have all the flowers gone (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第四週	80-90 年代流行金曲(二)	Whitney Houston - I Will Always Love You Boyzone-No matter what Westlife-My love Westlife-You Raise me up Michael Jackson-Heal the World (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第五週	近代流行歌曲(一)	Taylor Swift -Love Story Taylor Swift – You belong with me Taylor Swift-Fearless Justin Bieber-Baby Justin Bieber-Pray (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第六週	近代流行歌曲(二)	One Direction-What makes you beautiful One Direction-One thing One Direction-Live while we’ re young Bruno Mars-Just the way you are Bruno Mars-Count on me (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第七週	近代流行歌曲(三)	Kelly Clarkson-Stronger Gareth Gates - Anyone Of Us Daniel Powter - Bad Day Katy Perry-Roar Avril Lavigne -What the Hell (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第八週	電影主題曲(一)	Pretty Woman-Oh, Pretty Woman Ghost-Unchained Melody The Graduate-Sound of Silence The Wizard of Oz-Over the Rainbow Titanic-My Heart Will Go On (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第九週	電影主題曲(二)	Twilight-A Thousand Years Twilight-Leave Out All the Rest Twilight-Beautiful in White Music and Lyrics-Way back into Love Pearl

			Harbor-There you' ll be (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十週	電影主題曲(三)		Transformers-What I' ve Done Transformers-New Divide Transformers-Iridescent Furious 7-See You Again The Greatest Showman-Never Enough (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十一週	音樂劇歌曲(一)		The Sound of Music-Do-Re-Mi The Sound of Music-Edelweiss The Phantom of the Opera-Think of me The Phantom of the Opera-Music of the Night (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十二週	音樂劇歌曲(二)		Cat-Memory Les Misérables-I dreamed a dream Les Misérables-Castle on a cloud Les Misérables-Do you hear the people sing?
第十三週	迪士尼動畫歌曲		Beauty and the Beast Colors of the Wind Can You Feel the Love Tonight A Whole New World Let It Go (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十四週	迪士尼原創電影主題曲		High School musical- Start Of Something New High School musical-When there was Me and You High School musical- Breaking Free Hannah Montana-Climb Hannah Montana-Butterfly Fly Away (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十五週	動感舞曲		Maroon 5 - Sugar Shakira - Try Everything Pitch Perfect-Price Tag/Give Me Everything/We Came To Smash Abba-Mama Mia Queen-We will Rock You (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十六週	經典華語歌曲英文版		You are my eyes Love will back someday Bao Zheng Little Love Song Fairytale (聽力練習,歌手歌曲介紹,歌詞句型講解)
第十七週	小組表演		各組選一首學過的歌曲演唱
第十八週	小組報告		各組介紹心目中的經典西洋歌曲
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	1.課程參與表現 25% 2.小組口頭報告 25% 3.小組書面報告 25% 4.小組實作成品 25%		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：國際關係與大歷史		
	英文名稱：International Relations and History		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：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：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。；移動力：開設五國外語課程、國際文化週的活動，闡述文化差異性，擴展學生國際觀，做為國際交流基礎。；		
學習目標：	1.以大歷史的角度，跳脫特定文明中心史觀，以族群發展、貿易路線、宗教傳布、軍事擴張和科技發明等面向，解析世界史上不同集團之互動過程中，如何按其需求與其他集團形成特定關係，並衍伸出符合現實的國際關係型態。 2.以提問搭配講述，引導學生進行價值澄清與思辨，領會國際關係不只是事不關己又遙遠的國際新聞。 3.期望在思辨中形塑對人與事的終極關懷，先由台灣特殊情勢出發，進而到東亞國際局面探究，繼而到世界領域之綜合評價。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	總論：以大歷史角度解析國際關係之基本概念	1.跳脫特定文明中心之史觀 2.以文明發展角度解釋國家主權、外交政策、國家利益、國際衝突、跨國組織等概念
	第二週	智人：認知革命與跨族群合作關係	1.遠古地球風貌介紹 2.智人與其他人類：認知革命及其優勢 3.跨族群合作組織：物種殺手與人類殺手
	第三週	農業革命與歷史王朝	1.農業的出現與人類生活形態之轉變 2.農業民族與游牧民族之關係：競爭、對立、合作
	第四週	農業革命與歷史王朝：亞洲主題統合篇	1.統合的中國王朝與周邊族群之國際關係：西周、秦漢、唐宋與明清 2.絲路貿易下的族群互動與國際關係 3.天朝體系下的政治、外交、經濟結構

第五週	農業革命與歷史王朝： 亞洲主題分裂篇	1.大分裂時代之國際關係：春秋戰國、 魏晉南北朝、五代十國 2.國際競爭時代下的戰爭與和平、領土 與主權、生存與需求 3.從天命到霸主會盟到新軍國主義
第六週	農業革命與歷史王朝： 歐洲主題	1.歐洲古文明之形成 2.兩河流域政權及其與周邊族群之關係 3.大帝國的運作機制與外交政策
第七週	農業革命與歷史王朝： 歐洲主題	1.族群大遷徙下的新國際體系 2.封建制度下的國際政治與外交活動
第八週	宗教與國家	1.宗教：跨族群合作與文明衝突之根源 2.歐洲宗教視野下的經濟活動、信仰儀 式與道德教化
第九週	中古時代之東西方戰爭	1.宗教戰爭：基督教、伊斯蘭教、祆教 與佛教 2.貿易戰爭 3.科技、族群與黑死病
第十週	氣候變遷與游牧民族遷 徙	1.古代糧食危機與王朝興衰 2.氣候變遷下之因應之道：移民、擴 張、貿易與戰爭
第十一週	文藝復興下的國際局勢	1.中國式文藝復興：宋朝 2.中古後期歐洲文藝復興：義大利 3.優越文明之文化傳播模式
第十二週	科學革命與文明演進	1.歐洲科學革命內涵及其影響 2.人類行動力之飛升：跨國貿易組織 3.大航海時代與殖民
第十三週	科學與反智	1.天朝體系與閉關鎖國 2.文藝復興、科學革命、地理大發現與 啟蒙運動 3.大陸國家與海洋國家之發展與新權力 結構誕生
第十四週	貿易大歷史	1.跨越王朝，以海洋角度解析歷史 2.國際競爭局勢下的 17 世紀台灣

	第十五週	科學的結果：理性、幸福與和平？	1.新帝國主義之擴張、結盟與衝突 2.現代化戰爭中的國際關係演變 3.兩次世界大戰與和平運動
	第十六週	意識形態戰爭：冷戰時代及其終結	1.共產國際與赤化世界之理想 2.符合人性抑或摧殘人性之資本主義
	第十七週	區域衝突與區域整合時代	1.軍事衝突 2.宗教、貿易與意識形態
	第十八週	變動中的新時代	1.網路與民主 2.價值澄清與解構 3.無國界與新國界
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	社會心理、文史哲、教育、法政、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：理財總管	
	英文名稱：Financial Management	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動： 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,	
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。,	
學習目標：	1.培養學生能有系統循序漸進的具備正確金融素養 2.清楚了解「有效教學策略」對於學生建立金融理財觀念的重要性。 3.明白了解「多元評量方法」對於學生汲取金融理財知識的必要性。 4.分析「金融理財教育」對於學生求知興趣與學習成效的影響。	

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	課程說明	介紹本課程所要呈現的教學目的、上課評分方式，及跨領域能學習到的相關知識，如何進行等說明
第二週	建立財務規劃能力 1	基本理財觀念:金錢管理、財務規劃，每月支出計畫
第三週	建立財務規劃能力 2	基本理財觀念:金錢帳戶管理、記帳重要性，記帳軟體介紹
第四週	認識金融服務 1	1. 介紹常見的金融機構與提供的服務 2. 網路 ATM 及網路銀行的使用功能
第五週	認識金融服務 2	1.如何聰明使用信用卡理財 2.塑膠貨幣便利性與風險
第六週	正確的風險及投資觀念 1	投資個人保險、定存、基金正確觀念與方式
第七週	正確的風險及投資觀念 1	投資股票、外幣、黃金正確觀念與方式
第八週	金融商品介紹:個人保險	認識保險種類，不同的經濟能力及工作上適合保險的類型
第九週	金融商品介紹:定存	1.介紹郵局、銀行定存的種類 2.定存的優缺點 3.雞蛋要放在不同籃子裡
第十週	金融商品介紹:基金	1.介紹什麼是基金 2.基金的優缺點 3.基金購買注意事項 4.基金虛擬交易軟體操作
第十一週	範例解說	1.個人保險、定存、基金理財 excel 檔製作 2.討論不同條件下，金融商品獲利情形
第十二週	金融商品介紹:股票 1	1.介紹股票的種類 2.股票的優缺點 3.虛擬股票交易實作
第十三週	金融商品介紹:股票 2	1.用 google 試算表擷取即時股票資訊 2.針對所選股票運用圖表分析
第十四週	虛擬股票交易網站:股市大富翁	1.於網站註冊帳戶 2.運用上一堂課所學，買賣股票
第十五週	投資報酬率評估	1.介紹內部報酬率 IRR 2.介紹年化報酬率 3.評估股票價值
第十六週	股市大富翁	1.製作 google 試算表製作個人財務報表 2.持續於股市大富翁網站買賣股票
第十七週	期末測驗	1.基本金融知識 2.理財方法 3.投資正確觀念 4.金融商品的種類
第十八週	期末報告	1.記帳心得 2.股市大富翁成就分享
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

教學大綱：

學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）
對應學群：	數理化、社會心理、法政、管理、財經、
備註：	

課程名稱：	中文名稱：理財總管		
	英文名稱：Financial Management		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動： 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,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。		
學習目標：	1.培養學生能有系統循序漸進的具備正確金融素養。2.清楚了解「有效教學策略」對於學生建立金融理財觀念的重要性。3.明白了解「多元評量方法」對於學生汲取金融理財知識的必要性。4.分析「金融理財教育」對於學生求知興趣與學習成效的影響。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	介紹本課程所要呈現的教學目的、上課評分方式，及跨領域能學習到的相關知識，如何進行等說明
	第二週	建立財務規劃能力 1	基本理財觀念:金錢管理、財務規劃，每月支出計畫
	第三週	建立財務規劃能力 2	基本理財觀念:金錢帳戶管理、記帳重要性，記帳軟體介紹
	第四週	認識金融服務 1	1. 介紹常見的金融機構與提供的服務 2. 網路 ATM 及網路銀行的使用功能
	第五週	認識金融服務 2	1.如何聰明使用信用卡理財 2.塑膠貨幣便利性與風險
	第六週	正確的風險及投資觀念 1	投資個人保險、定存、基金正確觀念與方式
	第七週	正確的風險及投資觀念 1	投資股票、外幣、黃金正確觀念與方式
	第八週	金融商品介紹:個人保險	認識保險種類，不同的經濟能力及工作上適合保險的類型
	第九週	金融商品介紹:定存	1.介紹郵局、銀行定存的種類 2.定存的優缺點 3.雞蛋要放在不同籃子裡



	第十週	金融商品介紹:基金	1.介紹什麼是基金 2.基金的優缺點 3.基金購買注意事項 4.基金虛擬交易軟體操作
	第十一週	範例解說	1.個人保險、定存、基金理財 excel 檔製作 2.討論不同條件下，金融商品獲利情形
	第十二週	金融商品介紹:股票 1	1.介紹股票的種類 2.股票的優缺點 3.虛擬股票交易實作
	第十三週	金融商品介紹:股票 2	1.用 google 試算表擷取即時股票資訊 2.針對所選股票運用圖表分析
	第十四週	虛擬股票交易網站:股市大富翁	1.於網站註冊帳戶 2.運用上一堂課所學，買賣股票
	第十五週	投資報酬率評估	1.介紹內部報酬率 IRR 2.介紹年化報酬率 3.評估股票價值
	第十六週	股市大富翁	1.製作 google 試算表製作個人財務報表 2.持續於股市大富翁網站買賣股票
	第十七週	期末測驗	1.基本金融知識 2.理財方法 3.投資正確觀念 4.金融商品的種類
	第十八週	期末報告	1.記帳心得 2.股市大富翁成就分享
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.學習單 20% 2.作業 20% 3.課堂參與 30% 4.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	數理化、社會心理、法政、管理、財經、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：創意閱讀與寫作	
	英文名稱：Creative Reading and Writing	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,	
	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,	
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。,	

學習目標：	1. 引導學生瞭解生命書寫的意義 2. 指導學生瞭解生命中各階段的事實 3. 引導學生瞭解生活機會成本、選擇的正確觀念 1. 訓練孩子跳脫既定的思維框架，能從不同角度思考問題的真相 2. 培養學生系統思考與解決問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	何謂生命書寫	生命書寫概說 生命書寫的意義 生命書寫代表作家、作品介紹
	第二週	名字的意義探索與實作	古代「名」與「字」的意義探析 名字的重要：《尹文子》文本談起 名字故事創作
	第三週	建立自我生命樹	人生起跑線遊戲 人生頭條心智圖 履歷表實作
	第四週	建立自我生命樹	建立生命九宮格 自我生命樹實作
	第五週	人生的十字路口——談因果	閱讀文本藍蔭鼎〈飲水思源〉 宗教觀裡的因果論
	第六週	人生的十字路口——談選擇	從電影〈命運好好玩〉談起 生活中的機會成本 如何作出最正確的選擇 選擇前後應秉持的態度
	第七週	兩難議題的文章書寫技巧與實作	從電影〈唐山大地震〉談起 兩難議題文章寫作技巧、範例賞析
	第八週	人生的十字路口——談夢想	生命、時間、志向三者關係探討 未來哪些行業會消失
	第九週	如何看待我們這個時代(一)	從社會新聞時事談起(直播主、網紅、3c 等)
	第十週	如何看待我們這個時代(二)	小組辯論賽
	第十一週	面對未來我應具備的能力(一)	從我們這個世代單元選一議題，以多元角度思考未來所需具備的能力
	第十二週	面對未來我應具備的能力(二)	小組報告
	第十三週	想像題型的寫作技巧與實作	想像題型的寫作技巧
	第十四週	如何行銷自己(一)	廣告文案與標題 如何打造亮眼的履歷表或名片
	第十五週	如何行銷自己(二)	行銷自己電子化 用影片行銷自己：我也可以成為 youtuber
	第十六週	Cv 人生履歷桌遊實作與心得分享	Cv 人生履歷桌遊實作 分享桌遊心得
	第十七週	自傳書寫技巧	自傳書寫技巧
	第十八週	自傳書寫實作	期末作業：繳交一份完整的自傳
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週		
學習評量：	1.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%） 2.個人作業 50% (作文 10%+自我介紹影片 10%+履歷表 10%+自傳 20%) 3.課堂參與 20% (小組辯論賽)		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創意閱讀與寫作		
	英文名稱： Creative Reading and Writing		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	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,		
學生圖像：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。,		
學習目標：	1. 引導學生瞭解生命書寫的意義 2. 指導學生瞭解生命中各階段的事實 3. 引導學生瞭解生活機會成本、選擇的正確觀念 4. 訓練孩子跳脫既定的思維框架，能從不同角度思考問題的真相 5. 培養學生系統思考與解決問題		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	何謂生命書寫	生命書寫概說 生命書寫的意義 生命書寫代表作家、作品介紹
	第二週	名字的意義探索與實作	古代「名」與「字」的意義探析 名字的重要：《尹文子》文本談起 名字故事創作
	第三週	建立自我生命樹	人生起跑線遊戲 人生頭條心智圖 履歷表實作
	第四週	建立自我生命樹	建立生命九宮格 自我生命樹實作
	第五週	人生的十字路口——談因果	閱讀文本藍蔭鼎〈飲水思源〉 宗教觀裡的因果論
	第六週	人生的十字路口——談選擇	從電影〈命運好好玩〉談起 生活中的機會成本 如何作出最正確的選擇 選擇前後應秉持的態度
	第七週	兩難議題的文章書寫技巧與實作	從電影〈唐山大地震〉談起 兩難議題文章寫作技巧、範例賞析
	第八週	人生的十字路口——談夢想	生命、時間、志向三者關係探討 未來哪些行業會消失
	第九週	如何看待我們這個時代(一)	從社會新聞時事談起(直播主、網紅、3c 等)

	第十週	如何看待我們這個時代(二)	小組辯論賽
	第十一週	面對未來我應具備的能力(一)	從我們這個世代單元選一議題，以多元角度思考未來所需具備的能力
	第十二週	面對未來我應具備的能力(二)	小組報告
	第十三週	想像題型的寫作技巧與實作	想像題型的寫作技巧
	第十四週	如何行銷自己(一)	廣告文案與標題 如何打造亮眼的履歷表或名片
	第十五週	如何行銷自己(二)	行銷自己電子化 用影片行銷自己：我也可以成為 youtuber
	第十六週	Cv 人生履歷桌遊實作與心得分享	Cv 人生履歷桌遊實作 分享桌遊心得
	第十七週	自傳書寫技巧	自傳書寫技巧
	第十八週	自傳書寫實作	期末作業：繳交一份完整的自傳
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.分組報告 30%（上台報告 50%；書面資料 50%） 2.個人作業 50% (作文 10%+自我介紹影片 10%+履歷表 10%+自傳 20%) 3.課堂參與 20% (小組辯論賽)		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 模擬法庭	
	英文名稱： Moot Court	
授課年段：	二上	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：		
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： 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：	學術力：知識即力量，具備充分且廣泛的基礎理論與知識，於個人未來有更大的發展性。,	
學習目標：	1.讓學生具有法學基礎專業知識，建立校園民主法治概念。 2.透過創意活動融入教學，累積學生思考與解決問題的能力，並通過實作課程	

與組織活動中角色扮演、性向探索，以適性多元的課程活動發掘學生潛能。

3.建立學校優質教學形象，透過與專業團體的合作，學生能獲得更生活化的法學知識，亦可積極發展學校特色。

4.深化學生對於人權議題的關注，培養關心時事的習慣，並訓練學生主動參與公共事務的能力。

5.讓學生透過法庭審判的參觀，了解法律知識與真實個案的結合，並理解法治社會對人權的保障，肯定民主法治的珍貴。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	課程簡介	說明相關法律的應用及人民權利救濟的管道
第二週	模擬法庭影片欣賞	介紹香港、日本、南韓、美國與台灣模擬法庭的實施現況。讓學生了解各國的法治思想向下紮根的情況，進而讓孩子去比較我國高中生是否具有國際競爭力？應如何提升相關知識能力？
第三週	分組模擬	引導學生依照自己的興趣分組，包括行政訴訟、民事訴訟、刑事訴訟 3 組
第四週	法律與人權之關係	聘「民間司法改革基金會」的法律專家，為同學說明法律與人權的關係
第五週	辯論比賽	介紹新式奧瑞岡式辯論比賽，說明簡易規則、政策性命題設計、辯士角色與責任，裁判守則等
第六週	辯論實作	學生分組演示，辯題為：我國應設立性交易專區。藉此活動增加學生的思辨能力與口語表達能力
第七週	審判制度	1.分析陪審、參審、觀審 3 種制度的產生、意義、內涵。 2.台灣觀審制度的缺失，導致在士林地院與嘉義地院試行多年，仍無法正式實施的原因
第八週	模擬法庭會前會 1	1.輔導各組學生編劇，進行模擬法庭的演出 2.給予各組演出角色的建議，及整體劇情法律術語的修正
第九週	模擬法庭會前會 2	1.各組彩排 2.教師給予劇本或劇情的修正
第十週	模擬法庭演示 1	行政訴訟組將其收集的個案資料以演示「模擬法庭」的方式表現
第十一週	評議 1	針對行政訴訟組演示，提出自己最感興趣的個案做評議

教學大綱：

	第十二週	模擬法庭演示 2	民事訴訟組將其收集的個案資料以演示「模擬法庭」的方式表現
	第十三週	評議 2	針對民事訴訟組演示，提出自己最感興趣的個案做評議
	第十四週	模擬法庭演示 3	刑事訴訟組將其收集的個案資料以演示「模擬法庭」的方式表現
	第十五週	評議 3	針對刑事訴訟組演示，提出自己最感興趣的個案做評議
	第十六週	微電影編排	將本學期所學的內容、過程及心得編排成微電影腳本。
	第十七週	微電影製作	利用影像軟體製作各組成果微電影
	第十八週	成果發表	播放各組微電影，課堂中分享學習心得與感想。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂參與 40% 2.團體演示 60%（上台展演 50%；書面資料 50%）		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、		
備註：			

#### 四、特殊需求領域課程

#### 五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱：化學		
	英文名稱：Remedial Teaching-Chemistry		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，加強基礎化學知識。2.具備理科思考能力以及了解化學在生活中的應用。3.溫故知新，增進化學思考能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	原子與分子	(1).質量守恆 (2).定比定律 (3).倍比定律
	第二週	原子量與分子量	(1). 原子量 (2). 分子量 (3).莫耳數計算

	第三週	溶液	(1).各項濃度計算:重量百分濃度、體積莫耳濃度、百萬分點濃度 (2).濃度換算 (3).溶液配製、稀釋和混合
	第四週	溶解度	(1). 溶解度計算 (2).影響溶解度因素
	第五週	原子結構	(1).電子的發現 (2).拉賽福原子模型 (3).原子中的電子排列
	第六週	化學方程式與計量	(1).化學方程式平衡 (2).化學計量計算 (3).產率
	第七週	化學反應中的能量變化	(1).反應熱計算 (2).反應熱種類:莫耳生成熱、莫耳燃燒熱 (3).赫斯定律計算
	第八週	化學電池	(1).氧化還原定義 (2).常見電池介紹
	第九週	沉澱反應	(1).沉澱表 (2).沉澱物顏色 (3).沉澱反應的應用
	第十週	酸鹼反應(I)	(1).酸和鹼介紹 (2).酸鹼命名 (3).酸鹼中和計算
	第十一週	酸鹼反應(II)	(1).pH 值計算 (2).酸鹼指示劑介紹
	第十二週	氧化還原反應	(1).氧化還原定義 (2).氧化劑與還原劑
	第十三週	物質的構造與特性	(1).八隅體法則 (2).路易士電子點式
	第十四週	化學鍵(I)	(1).離子鍵與離子晶體 (2).共價鍵與分子
	第十五週	化學鍵(II)	(1).網狀固體 (2).金屬固體
	第十六週	有機化合物(I)	(1).飽和烴 (2).不飽和烴
	第十七週	有機化合物(II)	(1).芳香烴 (2).各種官能基介紹
	第十八週	生物體內有機化合物	(1).醣類 (2).胺基酸與蛋白質 (3).脂肪 (4).DNA&RNA
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。

名稱：	中文名稱：化學
	英文名稱： Remedial Teaching-Chemistry
授課年段：	三下
內容屬性：	補強性
師資來源：	校內單科
學習目標：	1.提供適性學習的機會，加強基礎化學知識。 2.具備理科思考能力以及了解化學在生活中的應用。 3.溫故知新，增進化學思考能力。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	原子與分子	(1).質量守恆 (2).定比定律 (3).倍比定律
	第二週	原子量與分子量	(1). 原子量 (2). 分子量 (3).莫耳數計算
	第三週	溶液	(1).各項濃度計算:重量百分濃度、體積莫耳濃度、百萬分點濃度 (2).濃度換算 (3).溶液配製、稀釋和混合
	第四週	溶解度	(1). 溶解度計算 (2).影響溶解度因素
	第五週	原子結構	(1).電子的發現 (2).拉賽福原子模型 (3).原子中的電子排列
	第六週	化學方程式與計量	(1).化學方程式平衡 (2).化學計量計算 (3).產率
	第七週	化學反應中的能量變化	(1).反應熱計算 (2).反應熱種類:莫耳生成熱、莫耳燃燒熱 (3).赫斯定律計算
	第八週	化學電池	(1).氧化還原定義 (2).常見電池介紹
	第九週	沉澱反應	(1).沉澱表 (2).沉澱物顏色 (3).沉澱反應的應用
	第十週	酸鹼反應(I)	(1).酸和鹼介紹 (2).酸鹼命名 (3).酸鹼中和計算
	第十一週	酸鹼反應(II)	(1).pH 值計算 (2).酸鹼指示劑介紹
	第十二週	氧化還原反應	(1).氧化還原定義 (2).氧化劑與還原劑
	第十三週	物質的構造與特性	(1).八隅體法則 (2).路易士電子點式
	第十四週	化學鍵(I)	(1).離子鍵與離子晶體 (2).共價鍵與分子
	第十五週	化學鍵(II)	(1).網狀固體 (2).金屬固體
	第十六週	有機化合物(I)	(1).飽和烴 (2).不飽和烴
	第十七週	有機化合物(II)	(1).芳香烴 (2).各種官能基介紹
	第十八週	生物體內有機化合物	(1).醣類 (2).胺基酸與蛋白質 (3).脂肪 (4).DNA&RNA
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：生物		
	英文名稱： Remedial Teaching-Biology		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		



師資來源：	校內單科		
學習目標：	1、依據學得的知識，評論當前的生命科學熱門議題，並敘說人類已知道的科學知識。2、擁有科學概念的基本架構，可從終點結果推展思路並學做出抉擇。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	細胞學	1、細胞化學。2、細胞結構。3、物質進出細胞的方式。
	第二週	細胞學	1、呼吸作用。2、光合作用。3、細胞的分化與組織分工。
	第三週	遺傳學的染色體基礎	1、細胞週期。2、孟德爾遺傳學。3、性別的決定。
	第四週	遺傳學的染色體基礎	1、族群遺傳學。2、性聯遺傳。3、聯鎖。
	第五週	遺傳學的分子基礎	1、遺傳物質 DNA。2、基因的表現。
	第六週	遺傳學的分子基礎	1、基因工程。2、染色體結構。3、遺傳變異。
	第七週	植物學	1、植物的演化。2、植物的營養器官：根、莖、葉。
	第八週	植物學	1、植物的運輸作用。2、植物激素。3、植物對外在環境的反應。
	第九週	植物學	1、植物的生殖。2、種子的萌發。3、幼苗的生長發育。
	第十週	動物學	1、消化。2、運輸作用與結構。3、人體的循環生理。
	第十一週	動物學	1、免疫系統。2、呼吸。3、排泄作用。4、體液與體溫的恆定。
	第十二週	動物學	1、生殖。2、內分泌系統。3、神經元與神經衝動(神經系統)。
	第十三週	生命的起源與演化	1、生命的起源。2、演化的理論與證據。3、物種的形成。
	第十四週	生命的起源與演化	1、生命樹。2、病毒。3、原核生物。4、人類的演化。
	第十五週	生物多樣性	1、生物多樣性(歧異度)。2、保育生物學。
	第十六週	生態學	1、族群。2、群集。3、生態系。
	第十七週	生命科學研究方法	1、研究方法與步驟。
	第十八週	科學方法及邏輯推理	實驗過程的設計，結果討論與分析。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：生物		
	英文名稱：Remedial Teaching-Biology		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1、依據學得的知識，評論當前的生命科學熱門議題，並敘說人類已知道的科學知識。2、擁有科學概念的基本架構，可從終點結果推展思路並學做出抉擇。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	細胞學	1、細胞化學。2、細胞結構。3、物質進出細胞的方式。
	第二週	細胞學	1、呼吸作用。2、光合作用。3、細胞的分化與組織分工。
	第三週	遺傳學的染色體基礎	1、細胞週期。2、孟德爾遺傳學。3、性別的決定。
	第四週	遺傳學的染色體基礎	1、族群遺傳學。2、性聯遺傳。3、聯鎖。
	第五週	遺傳學的分子基礎	1、遺傳物質 DNA。2、基因的表現。
	第六週	遺傳學的分子基礎	1、基因工程。2、染色體結構。3、遺傳變異。
	第七週	植物學	1、植物的演化。2、植物的營養器官：根、莖、葉。
	第八週	植物學	1、植物的運輸作用。2、植物激素。3、植物對外在環境的反應。
	第九週	植物學	1、植物的生殖。2、種子的萌發。3、幼苗的生長發育。
	第十週	動物學	1、消化。2、運輸作用與結構。3、人體的循環生理。
	第十一週	動物學	1、免疫系統。2、呼吸。3、排泄作用。4、體液與體溫的恆定。
	第十二週	動物學	1、生殖 2、內分泌系統。3、神經元與神經衝動(神經系統)。
	第十三週	生命的起源與演化	1、生命的起源。2、演化的理論與證據。3、物種的形成。
	第十四週	生命的起源與演化	1、生命樹。2、病毒。3、原核生物。4、人類的演化。
第十五週	生物多樣性	1、生物多樣性（歧異度）。2、保育生物學。	

	第十六週	生態學	1、族群。2、群集。3、生態系。
	第十七週	生命科學研究方法	1、研究方法與步驟。
	第十八週	科學方法及邏輯推理	實驗過程的設計，結果討論與分析。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：地理		
	英文名稱：Remedial Teaching-Geography		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識地理學的研究對象、了解地理與生活的關係。2. 透過地圖的基本要素與判讀方法的學習，能進一步的運用地圖資訊辨識地理現象。3. 學會重要的地理技能並加以應用。4. 能透過完成課程增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地圖特色與要素	(1) 認識生活上常使用的各種地圖及地圖的功能 (2) 運用地圖要素辨識地理現象
	第二週	地理網線	經緯線坐標系統的意義與應用
	第三週	地圖投影判讀	(1) 以地圖投影的意義來正確判讀地圖資訊 (距離、面積、方向) (2) 製圖目的和投影類型的關係
	第四週	地圖種類	(1) 普通地圖的意義及其功能 (2) 主題地圖的意義及其功能 (3) 不同種類地圖 (航照圖、衛星影像圖、數值地圖、古地圖) 的功能及應用
	第五週	地圖的量測與判讀	(1) 運用地圖要素判讀地理特徵 (2) 量測比例尺、方位、距離、面積 (3) 依據台灣地圖座標系統舉例說明位置
	第六週	地理資訊 - 地理資料蒐集	(1) 地理資訊與生活的關係 (2) 資料蒐集與處理方法 (3) 生活中的地理議題與地理資訊
	第七週	地理資訊 - 資訊處理與展示	(1) 圖表的類型與繪製 (2) 利用電子地圖及網際網路查詢地理資訊

	第八週	地理資訊系統 - 地理資訊系統地組成	((1) 地理資訊系統的組成與功能 (2) 地理資訊資料儲存格式
	第九週	地理資訊系統 - 地理資訊系統的功能與應用	(1) 地理資訊系統的功能與應用 (2) 運用地理資訊系統查詢或展示生活週遭的地理議題
	第十週	地形的展示與判讀	(1) 判識等高線地形圖 (2) 利用等高線圖量測高度與坡度 (3) 繪製地形剖面圖並了解視域意涵
	第十一週	地形的展示與判讀 - 河流地形	(1) 利用等高線圖判讀河流地形 (2) 辨識各種主要的河流地形 (3) 不同河流地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
	第十二週	地形的展示與判讀 - 海岸地形	(1) 利用等高線圖判讀海岸地形 (2) 辨識各種主要的海岸地形 (3) 不同海岸地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
	第十三週	地形的展示與判讀 - 石灰岩與火山地形	(1) 利用等高線圖判讀石灰岩與火山地形 (2) 辨識各種主要的石灰岩與火山地形 (3) 不同石灰岩與火山地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
	第十四週	地形的展示與判讀 - 風成與冰河地形	(1) 利用等高線圖判讀風成與冰河地形 (2) 辨識各種主要的風成與冰河地形 (3) 不同風成與冰河地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
	第十五週	地形與人類活動	(1) 地形資源與地方發展的了解 (2) 地形變遷與災害判斷 (3) 地形與人類活動的關係
	第十六週	地理實察(1)	認識地理實察
	第十七週	地理實察(2)	地理實察的步驟
	第十八週	地理實察(3)	撰寫研究報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第 2 節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性歷史、補強性地理擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：地理		
	英文名稱：Remedial Teaching-Geography		
授課年段：	三下		

內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識地理學的研究對象、了解地理與生活的關係。2. 透過地圖的基本要素與判讀方法的學習，能進一步的運用地圖資訊辨識地理現象。3. 學會重要的地理技能並加以應用。4. 能透過完成課程增進其探究力、小組合作能力、表達及反思回饋		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地圖特色與要素	(1) 認識生活上常使用的各種地圖及地圖的功能 (2) 運用地圖要素辨識地理現象
	第二週	地理網線	經緯線坐標系統的意義與應用
	第三週	地圖投影判讀	(1) 以地圖投影的意義來正確判讀地圖資訊 (距離、面積、方向) (2) 製圖目的和投影類型的關係
	第四週	地圖種類	(1) 普通地圖的意義及其功能 (2) 主題地圖的意義及其功能 (3) 不同種類地圖 (航照圖、衛星影像圖、數值地圖、古地圖) 的功能及應用
	第五週	地圖的量測與判讀	(1) 運用地圖要素判讀地理特徵 (2) 量測比例尺、方位、距離、面積 (3) 依據台灣地圖座標系統舉例說明位置
	第六週	地理資訊 - 地理資料蒐集	(1) 地理資訊與生活的關係 (2) 資料蒐集與處理方法 (3) 生活中的地理議題與地理資訊
	第七週	地理資訊 - 資訊處理與展示	(1) 圖表的類型與繪製 (2) 利用電子地圖及網際網路查詢地理資訊
	第八週	地理資訊系統 - 地理資訊系統地組成	(1) 地理資訊系統的組成與功能 (2) 地理資訊資料儲存格式
	第九週	地理資訊系統 - 地理資訊系統的功能與應用	(1) 地理資訊系統的功能與應用 (2) 運用地理資訊系統查詢或展示生活週遭的地理議題
	第十週	地形的展示與判讀	(1) 判識等高線地形圖 (2) 利用等高線圖量測高度與坡度 (3) 繪製地形剖面圖並了解視域意涵
	第十一週	地形的展示與判讀 - 河流地形	(1) 利用等高線圖判讀河流地形 (2) 辨識各種主要的河流地形 (3) 不同河流地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
第十二週	地形的展示與判讀 - 海岸地形	(1) 利用等高線圖判讀海岸地形 (2) 辨識各種主要的海岸地形 (3) 不同海岸地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式	

第十三週	地形的展示與判讀 - 石灰岩與火山地形	(1) 利用等高線圖判讀石灰岩與火山地形 (2) 辨識各種主要的石灰岩與火山地形 (3) 不同石灰岩與火山地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
第十四週	地形的展示與判讀 - 風成與冰河地形	(1) 利用等高線圖判讀風成與冰河地形 (2) 辨識各種主要的風成與冰河地形 (3) 不同風成與冰河地形景觀的欣賞 (4) 認識人類在不同地形上利用環境的方式
第十五週	地形與人類活動	(1) 地形資源與地方發展的了解 (2) 地形變遷與災害判斷 (3) 地形與人類活動的關係
第十六週	地理實察(1)	認識地理實察
第十七週	地理實察(2)	地理實察的步驟
第十八週	地理實察(3)	撰寫研究報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性歷史、補強性地理擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。

名稱：中文名稱：物理  
 英文名稱：Remedial Teaching-Physics

授課年段：三上

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：1.提供適性學習的機會，加強基礎自然科知識。2.具備理科思考能力以及了物理在生活中的應用。3.溫故知新，增進理科思考能力。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	運動學-直線運動(一)	1. 介紹質點的概念與如何利用坐標系描述質點的位置。2. 位移與速度的定義。3. 了解如何由 x-t 圖轉換成 v-t 圖。4. 明確定義平均速度與瞬時速度，並介紹極限的表示方式。5. 明確定義平均速率與瞬時速率。
第二週	運動學-直線運動(二)	1. 知道鉛直拋體的自由落體運動。2. 知道物體只受重力作用在空間做運動，即為自由下落，此亦為等加速度運動。3. 知道鉛直上拋運動亦為等加速度運動。

第三週	運動學-平面運動	1.了解運動獨立性的觀念。2.介紹平拋運動。3.介紹斜拋運動。
第四週	慣性與牛頓第一運動定律	1.了解向量的意義與量值，而其加法運算遵守交換率。2.了解力可以有分力，亦可以有合力。3.介紹力的研究歷史。4.知道慣性與牛頓第一運動定律的關係。
第五週	牛頓第二運動定律	1.知道影響加速度的因素。2.知道牛頓第二運動定律的定義與計算。3.知道牛頓第二運動定律的運用與常見的力。4.知道如何解決相關的問題。
第六週	牛頓第三運動定律	1.知道作用力與反作用力的意義。2.知道一般而言兩物體的交互作用都遵守牛頓第三運動定律。3.知道牛頓第三運動定律的運用。
第七週	摩擦力	1.知道摩擦力的由來與運用。2.知道動摩擦力與靜摩擦力的定義。3.知道摩擦力的利與弊。
第八週	動量與牛頓運動定律的應用	1.讓學生了解動量的意義。2.知道作用力可以造成動量改變，以及如何計算。
第九週	動量守恆定律	1.了解動量守恆與牛頓第三運動定律的關係。2.了解隔離系統與動量守恆的關係。3.知道各種動量守恆的應用
第十週	等速圓周運動	1.由等速率圓周運動，進而建立速率、加速度與周期的關係，再由牛頓運動定律，推得受力方向，而得到向心力之觀念。2.知道等速圓周運動的速度方向與量值。3.知道等速圓周運動的角速度的計算。4.知道向心加速度與向心力與其運用。
第十一週	萬有引力定律與地表的重力加速度	1.牛頓發現重力加速由來，引力大小與距離的平方成反比。2.萬有引力是因，克卜勒定律是果。3.強調萬有引力是質量存在的作用力。但不講授地表內的萬有引力。4.物體受地心引力落下時的重力加速度與物體質量無關。但重力加速度與許多因素有關，連月球都會影響地表的 gravity 加速度。5.了解重力加速度可隨重力場不同而改變。
第十二週	行星與人造衛星	1.討論克卜勒定律的適用範圍。2.提示克卜勒定律的定義。3.利用星象來解釋運動定律。4.介紹人造衛星的種類與同步衛星。

	第十三週	功與能量	1.功與能量為一體兩面，請勿直接下定義，而由人對機械運作研究的發現說起。2.利用圖來說明位移沿力作用方向的分量。3.計算做功的數值時，要注意以牛頓作單位。4.功的單位只介紹焦耳。
	第十四週	動能與功能定理	1.利用碰撞球來說明不只有動量守恆，也需有彈性碰撞。2.功能定理只適用單一質點的物體，不適用系統。3.可由功能定理了解施力對物體作負功的意義。
	第十五週	重力位能與彈力位能	1.重力位能和物體與地球之間的距離或相對位置有關，此適用所有的位能。2.位能在保守力場才有意義。3.講述彈簧的彈性位能可以仿照重力位能的模式來進行。4.通常只定義位能的差值，有意義的僅有物體運動前後位能的差。
	第十六週	力學能守恆	1.了解做功是能量轉換的一種過程，各種不同形式的能可以互相轉換。2.知道力學能量守恆律的內容。
	第十七週	碰撞的描述	1.說明彈性碰撞與非彈性碰撞。2.說明正面碰撞與斜向碰撞。
	第十八週	碰撞的動量守恆與質心速度	1.利用兩質點碰撞相互作用力較外力大，來說明總動量守恆。2.強調彈性碰撞的兩個特點。3.說明非彈性碰撞的例子。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：物理		
	英文名稱：Remedial Teaching-Physics		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，加強基礎自然科知識。2.具備理科思考能力以及了物理在生活中的應用。3.溫故知新，增進理科思考能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要



第一週	運動學-直線運動(一)	1. 介紹質點的概念與如何利用坐標系描述質點的位置。 2. 位移與速度的定義。 3. 了解如何由 x-t 圖轉換成 v-t 圖。 4. 明確定義平均速度與瞬時速度，並介紹極限的表示方式。 5. 明確定義平均速率與瞬時速率。
第二週	運動學-直線運動(二)	1. 知道鉛直拋體的自由落體運動。 2. 知道物體只受重力作用在空間做運動，即為自由下落，此亦為等加速度運動。 3. 知道鉛直上拋運動亦為等加速度運動。
第三週	運動學-平面運動	1. 了解運動獨立性的觀念。 2. 介紹平拋運動。 3. 介紹斜拋運動。
第四週	慣性與牛頓第一運動定律	1. 了解向量的意義與量值，而其加法運算遵守交換率。 2. 了解力可以有分力，亦可以有合力。 3. 介紹力的研究歷史。 4. 知道慣性與牛頓第一運動定律的關係。
第五週	牛頓第二運動定律	1. 知道影響加速度的因素。 2. 知道牛頓第二運動定律的定義與計算。 3. 知道牛頓第二運動定律的運用與常見的力。 4. 知道如何解決相關的問題。
第六週	牛頓第三運動定律	1. 知道作用力與反作用力的意義。 2. 知道一般而言兩物體的交互作用都遵守牛頓第三運動定律。 3. 知道牛頓第三運動定律的運用。
第七週	摩擦力	1. 知道摩擦力的由來與運用。 2. 知道動摩擦力與靜摩擦力的定義。 3. 知道摩擦力的利與弊。
第八週	動量與牛頓運動定律的應用	1. 讓學生了解動量的意義。 2. 知道作用力可以造成動量改變，以及如何計算。
第九週	動量守恆定律	1. 了解動量守恆與牛頓第三運動定律的關係。 2. 了解隔離系統與動量守恆的關係。 3. 知道各種動量守恆的應用
第十週	等速圓周運動	1. 由等速率圓周運動，進而建立速率、加速度與周期的關係，再由牛頓運動定律，推得受力方向，而得到向心力之觀念。 2. 知道等速圓周運動的速度方向與量值。 3. 知道等速圓周運動的角速度的計算。 4. 知道向心加速度與向心力與其運用。
第十一週	萬有引力定律與地表的重力加速度	1. 牛頓發現重力加速由來，引力大小與距離的平方成反比。 2. 萬有引力是因，克卜勒定律是果。 3. 強調萬有引力是質量存在的作用力。但不講授地表內的萬

			有引力。4.物體受地心引力落下時的重力加速度與物體質量無關。但重力加速度與許多因素有關，連月球都會影響地表的重力加速度。5.了解重力加速度可隨重力場不同而改變。
	第十二週	行星與人造衛星	1.討論克卜勒定律的適用範圍。2.提示克卜勒定律的定義。3.利用星象來解釋運動定律。4.介紹人造衛星的種類與同步衛星。
	第十三週	功與能量	1.功與能量為一體兩面，請勿直接下定義，而由人對機械運作研究的發現說起。2.利用圖來說明位移沿力作用方向的分量。3.計算做功的數值時，要注意以牛頓作單位。4.功的單位只介紹焦耳。
	第十四週	動能與功能定理	1.利用碰撞球來說明不只有動量守恆，也需有彈性碰撞。2.功能定理只適用單一質點的物體，不適用系統。3.可由功能定理了解施力對物體作負功的意義。
	第十五週	重力位能與彈力位能	1.重力位能和物體與地球之間的距離或相對位置有關，此適用所有的位能。2.位能在保守力場才有意義。3.講述彈簧的彈性位能可以仿照重力位能的模式來進行。4.通常只定義位能的差值，有意義的僅有物體運動前後位能的差。
	第十六週	力學能守恆	1.了解做功是能量轉換的一種過程，各種不同形式的能可以互相轉換。2.知道力學能量守恆律的內容。
	第十七週	碰撞的描述	1.說明彈性碰撞與非彈性碰撞。2.說明正面碰撞與斜向碰撞。
	第十八週	碰撞的動量守恆與質心速度	1.利用兩質點碰撞相互作用力較外力大，來說明總動量守恆。2.強調彈性碰撞的兩個特點。3.說明非彈性碰撞的例子。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性物理、補強性化學、補強性生物擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		
名稱：	中文名稱：英文		

	英文名稱： Remedial Teaching-English 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：	1.提供適性學習的機會，以培育學習英文的信心與正向態度。 2.具備英文單字、文法能力以及基本溝通、寫作能力。 3.溫故知新，增進英文的學習力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	五大句型&時態	(1)主詞類型介紹、同位語介紹。(2)動詞型介紹、三態表(3)動詞時態的意義。
	第二週	形容詞類型	(1)原級形容詞。(2)比較級形容詞。(3)最高級形容詞。(4)不定詞當形容詞。(5)分詞形容詞。(6)形容詞子句。
	第三週	關係代名詞	(1)who/wich/whose/whom 的區別。(2)關代的意義及定義。(3)限定及非限定的區別。(4)that 的代換。
	第四週	關係副詞	(1)when/where/why 的區別。(2)關副的定義及限制。(3)區分關代及關副之異同。
	第五週	分詞片語&分詞構句	(1)分詞類別及涵義。(2)何時使用分詞片語？(3)何時使用分詞構句？
	第六週	主詞動詞一致	(1)理解主詞和動詞之間的關係。(2)限定詞及可數、不可數名詞的搭配。(3)動詞時態及語態和主詞之間的關係。
	第七週	特殊動詞	(1)使役動詞的用法。(2)聯綴動詞的用法。(3)感觀動詞的用法。(4)後方加 v-ing 的動詞。(5)後方加 to VR 的動詞。
	第八週	倒裝句	(1)地方副詞放句首之倒裝句用法。(2)否定副詞放句首之倒裝句用法。
	第九週	語態&時態	(1)語態的類別。(2)語態的搭配時態之用法。(3)特殊動詞之被動用法(結合時態之運用)。
	第十週	基本詞彙強化練習( I )	搭配 2001~4500 單字書，針對 Unit 1~3 進行教學演練及講解。
	第十一週	基本詞彙強化練習( II )	搭配 2001~4500 單字書，針對 U4~6 進行教學演練及講解。
	第十二週	基本詞彙強化練習(III )	搭配 2001~4500 單字書，針對 U7~9 進行教學演練及講解。
	第十三週	引導式翻譯及寫作(I)	以「我的休閒嗜好」為主題，進行引導式翻譯寫作練習。
第十四週	引導式翻譯及寫作(II)	以「校園生活」為主題，進行引導式翻譯寫作練習。	

第十五週	英作網站教學及實作(Ⅰ)	以 Grammarly 系統輔助強化學生翻譯及寫作能力。
第十六週	英作網站教學及實作(Ⅱ)	以數位教學教導學生轉承詞同義字代換及運用技巧。
第十七週	詞彙、句法強化練習(Ⅰ)	針對學生寫作及翻譯文本的錯誤範例或佳句給予同儕觀摩學習機會。
第十八週	詞彙、句法強化練習(Ⅱ)	(1)針對學生寫作及翻譯文本的錯誤範例或佳句給予同儕觀摩學習機會。(2)複習統整本學期重點句型及字彙。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：1.高一安排英文、數學補強性課程於週三第七節實施，為跑班選修，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間，合計 36 小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為 3 小時。

名稱：	中文名稱：英文		
	英文名稱：Remedial Teaching-English 1		
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：	1.提供適性學習的機會，以培育學習英文的信心與正向態度。2.具備英文單字、文法能力以及基本溝通、寫作能力。3.溫故知新，增進英文的學習力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	五大句型&時態	(1)主詞類型介紹、同位語介紹。(2)動詞型介紹、三態表(3)動詞時態的意義。
	第二週	形容詞類型	(1)原級形容詞。(2)比較級形容詞。(3)最高級形容詞。(4)不定詞當形容詞。(5)分詞形容詞。(6)形容詞子句。
	第三週	關係代名詞	(1)who/wich/whose/whom 的區別。(2)關代的意義及定義。(3)限定及非限定的區別。(4)that 的代換。
	第四週	關係副詞	(1)when/where/why 的區別。(2)關副的定義及限制。(3)區分關代及關副之異同。
	第五週	分詞片語&分詞構句	(1)分詞類別及涵義。(2)何時使用分詞片語？(3)何時使用分詞構句？

	第六週	主詞動詞一致	(1)理解主詞和動詞之間的關係。(2)限定詞及可數、不可數名詞的搭配。(3)動詞時態及語態和主詞之間的關係。
	第七週	特殊動詞	(1)使役動詞的用法。(2)聯綴動詞的用法。(3)感觀動詞的用法。(4)後方加 v-ing 的動詞。(5)後方加 to VR 的動詞。
	第八週	倒裝句	(1)地方副詞放句首之倒裝句用法。(2)否定副詞放句首之倒裝句用法。
	第九週	語態&時態	(1)語態的類別。(2)語態的搭配時態之用法。(3)特殊動詞之被動用法(結合時態之運用)。
	第十週	基本詞彙強化練習( I )	搭配 2001~4500 單字書, 針對 Unit 1~3 進行教學演練及講解。
	第十一週	基本詞彙強化練習( II )	搭配 2001~4500 單字書, 針對 U4~6 進行教學演練及講解。
	第十二週	基本詞彙強化練習(III )	搭配 2001~4500 單字書, 針對 U7~9 進行教學演練及講解。
	第十三週	引導式翻譯及寫作(I)	以「我的休閒嗜好」為主題, 進行引導式翻譯寫作練習。
	第十四週	引導式翻譯及寫作(II)	以「校園生活」為主題, 進行引導式翻譯寫作練習。
	第十五週	英作網站教學及實作(I)	以 Grammarly 系統輔助強化學生翻譯及寫作能力。
	第十六週	英作網站教學及實作(II)	以數位教學教導學生轉承詞同義字代換及運用技巧。
	第十七週	詞彙、句法強化練習(I)	針對學生寫作及翻譯文本的錯誤範例或佳句給予同儕觀摩學習機會。
	第十八週	詞彙、句法強化練習(II)	(1)針對學生寫作及翻譯文本的錯誤範例或佳句給予同儕觀摩學習機會。(2)複習統整本學期重點句型及字彙。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	1.高一安排英文、數學補強性課程為跑班選修, 於週三第七節實施, 學生可擇一參加, 或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同, 不得重複選修。2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間, 合計 36 小時, 另選手培訓時間與週期性授課課程搭配, 由學生視需求、能力、興趣跨班選修, 每週彈性學習實施時數為 3 小時。		
名稱：	中文名稱：英文		
	英文名稱：Remedial Teaching-English 2		
授課年段：	二上		

內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，提升學習英文的動機與信心。 2.具備基礎的單字量，並能理解文法句型。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	B3U1 When the Ground Shakes, Look at the Stars	1.Superstition 2.S+be+adj. (for sb.) +to V. … 3.It+be+adj. (for sb.) +to V. …
	第二週	B3U2 The Cost of Gratefulness	1.Short story 2.compound adjectives 3.would V vs. would have +p.p.
	第三週	B3U3 How to Make an Effective Speech	1.Public speech 2.whoever/whomever/whichever vs. who/whom/which 3.a wh-clause as a noun clause or an adverbial clause
	第四週	B3U4 A Journey Through Time	1.Science and technology 2.N+ Ving 3.N +p.p.
	第五週	B3U4 A Journey Through Time	1.Science and technology 2.Appositive Clauses:N that S+V
	第六週	B3U5 Yummy’ s Food Page	1.Taiwanese food 2.N, who/which/whom … vs. who/that/which/whom
	第七週	B3U5 Yummy’ s Food Page	1.Taiwanese food 2.If S V-ed/were …, S would/could V … 3. S would/could V …if S V-ed/were …
	第八週	B3U6 Sleep	1.Health 2.comparative form than NP/S 3.have trouble/difficulty/a hard time/fun/a good time …+Ving
	第九週	B3U7 Learning to Keep Your Cool	1.Psychology 2.(no) better than Ving/NP 3.(no) more than Ving/NP
	第十週	B3U7 Learning to Keep Your Cool	1.Psychology 2.S+ V that-clause and that-clause
	第十一週	B3U8 Apollo and Daphne	1.Mythology 2.past perfect vs simple past 3.for fear (that) S … /for fear of N/Ving 4.lest S (should) V
	第十二週	B3U9 To Cage or Not to Cage?	1.Animal Protection 2.Wh-word to V
	第十三週	B3U9 To Cage or Not to Cage?	1.Animal Protection 2…so that S can/may/will…
	第十四週	B3U10 A World of Hats	1.Culture 2…not/never … without +N/Ving
	第十五週	B3U10 A World of Hats	1.S+demand/suggest/recommend/insist+that+S +(should)+V 2.S+know/think/believe/find+that +S+V
	第十六週	B3U11 Into the Woods	1.Broadway Musical 2.S+ wish +past tense
第十七週	B3U11 Into the Woods	1.Fairytales 2.S +V whether S+V…	

	第十八週	B3U12 Walt Disney: The Dreamer	1.Famous People 2.Adj. 1(and Adj.2) …, S+V 3.Despite N/Ving…., S+V 4.Although S+V…., S+V…
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：1.高二安排英文、數學補強性課程為跑班選修，於週五第二節實施，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間，合計 36 小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為 3 小時。

名稱：	中文名稱：英文		
	英文名稱：Remedial Teaching-English 2		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，提升學習英文的動機與信心。2.具備基礎的單字量，並能理解文法句型。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	B3U1 When the Ground Shakes, Look at the Stars	1.Superstition 2.S+be+adj. (for sb.) +to V. … 3.It+be+adj. (for sb.) +to V. …
	第二週	B3U2 The Cost of Gratefulness	1.Short story 2.compound adjectives 3.would V vs. would have +p.p.
	第三週	B3U3 How to Make an Effective Speech	1.Public speech 2.whomever/whomever/whichever vs. who/whom/which 3.a wh-clause as a noun clause or an adverbial clause
	第四週	B3U4 A Journey Through Time	1.Science and technology 2.N+ Ving 3.N +p.p.
	第五週	B3U4 A Journey Through Time	1.Science and technology 2.Appositive Clauses:N that S+V
	第六週	B3U5 Yummy’ s Food Page	1.Taiwanese food 2.N, who/which/whom … vs. who/that/which/whom
	第七週	B3U5 Yummy’ s Food Page	1.Taiwanese food 2.If S V-ed/were …, S would/could V … 3. S would/could V …if S V-ed/were …
第八週	B3U6 Sleep	1.Health 2.comparative form than NP/S 3.have trouble/difficulty/a hard time/fun/a good time …+Ving	

第九週	B3U7 Learning to Keep Your Cool	1.Psychology 2.(no) better than Ving/NP 3.(no) more than Ving/NP
第十週	B3U7 Learning to Keep Your Cool	1.Psychology 2.S+ V that-clause and that-clause
第十一週	B3U8 Apollo and Daphne	1.Mythology 2.past perfect vs simple past 3.for fear (that) S … /for fear of N/Ving 4.lest S (should) V
第十二週	B3U9 To Cage or Not to Cage?	1.Animal Protection 2.Wh-word to V
第十三週	B3U9 To Cage or Not to Cage?	1.Animal Protection 2…so that S can/may/will…
第十四週	B3U10 A World of Hats	1.Culture 2…not/never … without +N/Ving
第十五週	B3U10 A World of Hats	1.S+demand/suggest/recommend/insist+that+S +(should)+V 2.S+know/think/believe/find+that +S+V
第十六週	B3U11 Into the Woods	1.Broadway Musical 2.S+ wish +past tense
第十七週	B3U11 Into the Woods	1.Fairytales 2.S +V whether S+V…
第十八週	B3U12 Walt Disney: The Dreamer	1.Famous People 2.Adj. 1(and Adj.2) …, S+V 3.Despite N/Ving…, S+V 4.Although S+V… S+V…
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：1.高二安排英文、數學補強性課程為跑班選修，於週五第二節實施，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。2.高一、高二每學期皆安排9小時自主學習時間，合計36小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為3小時。

名稱：	中文名稱：英文		
	英文名稱：Remedial Teaching-English 3		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 增進英語文的聽說讀寫能力 2. 建立有效的英語文學習方法 以加強自學能力 3. 涵養學習英語文的興趣及積極的態度 4. 促進對多元文化的了解與尊重 培養世界觀		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	聽力	大考分析
	第二週	聽力	實際演練



第三週	關係代名詞	基本架構
第四週	關係代名詞	進階介紹特殊用法
第五週	關係代名詞	實戰 教學
第六週	分詞構句	現在分詞介紹
第七週	分詞構句	過去分詞使用介紹
第八週	分詞構句	實戰演練
第九週	假設語氣	假設未來以及現在
第十週	假設語氣	假設過去 及不可能
第十一週	假設語氣	Wish 以及特殊用法
第十二週	假設語氣	實戰演練
第十三週	寫作	技巧分析
第十四週	寫作	題庫練習
第十五週	寫作	Grammarly
第十六週	閱讀	技巧分析
第十七週	閱讀	時事
第十八週	媒體應用	介紹最新教學媒體
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：1.實施時間於每週三第七節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配，於週五第一節課實施，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，規劃一學期選手培訓總計9小時。

名稱：	中文名稱：英文	
	英文名稱： Remedial Teaching-English 3	
授課年段：	三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 增進英語文的聽說讀寫能力 2. 建立有效的英語文學習方法 以加強自學能力 3. 涵養學習英語文的興趣及積極的態度 4. 促進對多元文化的了解與尊重 培養世界觀	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	Dreams for the future
		內容綱要 學習並活用本課單字、片語和句型： 1.It + seems/seemed + that-clause 2.S + seem/seemed + to be/V/have p.p. . . 3.S1+

		be/V + half/twice/three times/ . . . + the N of + S2
第二週	The 10000-hour rule	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.By the time + S1 + V1ed, S2 + had + p.p.2 2. By the time + S1 + V1, S2 + will + have + p.p.2 3. S1 + V1 + as if + S2 + were/V2-ed/had p.p.2 . . .
第三週	Three days to see	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.If + S1 + had + been/p.p.1 . . . , S2 + would/could/might/should + have + been/p.p.2 . . . → Had + S1 + been/p.p.1 . . . , S2 + would/could/might/should + have + been/p.p.2 . . .
第四週	Three days to see	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S1 + V1 + so that/in order that + S2 + aux. + V2
第五週	Abortion is about a child, not a choice	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S + V + (that)clause1(,) and that-clause2
第六週	Abortion is about a child, not a choice	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S + cannot/can' t/can never + be + too + adj./V + too + adv. 2.S + cannot/can' t/can never + be + adj./V + adv. + enough
第七週	Eels are victims of noise pollution	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.that-clause as an “apposition”
第八週	Eels are victims of noise pollution	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S (+ aux.) + not only + V1 + but (+ aux.) + also + V2 → Not only + aux. + S + V1, but + S (+ aux.) + also + V2 2.S + be + not only . . . but also . . . → Not only + be + S . . . , but + S + be + also .
第九週	The Tomb of King Tut	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.No sooner had + S1 + p.p.1 + than + S2 + V2ed
第十週	The Tomb of King Tut	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S + have + been + p.p. (+ by O)
第十一週	No to Drugs, Yes to Your Future	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.What/All (that)/The (only) thing (that) + S (+ aux.) + do + be + (to) V
第十二週	No to Drugs, Yes to Your Future	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.If + S1 + should (+ happen to) + V1, S2 + aux. + V2 2.If + S1 + were to + V1, S2 + aux. + V2

第十三週	The woman that never Dies	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S1 + V1ing/p.p.1 , S2 + be/V2 . . . 2.S1 + be/V1 . . . , S2 + V2ing/p.p.2
第十四週	The woman that never Dies	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S + have + been + Ving
第十五週	To a Daughter Leaving Home	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.S1+ V1 + in case + S2 + should + V2 2.S1 + V1 + in case + S2 + V2
第十六週	To a Daughter Leaving Home	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.It + is/was + not until . . . + that-clause 2.Not until . . . + aux. + S + V
第十七週	The End of a Long and Rigorous Journey	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.If only + S + were/Ved/had + p.p. . . . 2.If only + S + would + V
第十八週	The End of a Long and Rigorous Journey	學習並活用本課單字、片語和句型： 1.It + be + adj. + that-clause
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：1.實施時間於每週三第七節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配，於週五第一節課實施，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，規劃一學期選手培訓總計9小時。

名稱：	中文名稱：國文		
	英文名稱：Remedial Teaching-Chinese		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學習國語文知識，運用恰當詞彙。2.培養其閱讀文本並能欣賞評析文本，進而具備表達自我、提升理解和思辨能力。3.具備語文學習的自學能力，奠定終身學習之基礎。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	應用文篇 第一章 書信	1. 書信的定義 2. 書信的結構與用語 3. 書信繕寫格式與寫作要點
	第二週	第二章 公文 第三章 規章	1. 公文的定義與種類 2. 公文的結構與寫作原則 3. 規章的定義、種類、作法及用語
	第三週	第四章 柬帖	1. 柬帖的定義與種類 2. 柬帖的作法與用語

	第四週	第五章 對聯 第六章 便條	1. 對聯的定義與種類 2. 對聯的作法與實例 3. 便條的定義與寫作要點
	第五週	第七章 題辭	1. 題辭的定義與作法 2. 題辭實例介紹
	第六週	文學人物篇 第一章 先秦文學人物傳略	1. 先秦人物介紹
	第七週	第二章 兩漢文學人物傳略	1. 兩漢人物介紹
	第八週	第三章 三國魏晉文學人物傳略	1. 三國魏晉人物介紹
	第九週	第四章 南北朝文學人物傳略	1. 南北朝人物介紹
	第十週	第五章 唐代文學人物傳略	1. 唐代人物介紹
	第十一週	第六章 五代、兩宋文學人物傳略	1. 五代兩宋人物介紹
	第十二週	第七章 元代文學人物傳略	1. 元代人物介紹
	第十三週	第八章 明代文學人物傳略	1. 明代人物介紹
	第十四週	第九章 清代文學人物傳略	1. 清代人物介紹
	第十五週	第十章 民國以後文學人物傳略	1. 民國以後人物介紹
	第十六週	國學概要篇 第一章 國學的基本認識 第二章 文字述要	1. 國學的定義、範圍與分類 2. 文字學
	第十七週	第三章 經學述要	1. 經學概述 2. 經之今古文 3. 十三經內容概述 4. 四書（中國文化基本教材）
	第十八週	第四章 史學述要	1. 史學概述 2. 紀傳體史（正史） 3. 編年體史、記事本末體史 4. 政書、其他史書
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	1.實施時間於每週三第七節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。 2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配，於週五第一節課實施，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，規劃一學期選手培訓總計9小時。		
名稱：	中文名稱：國文		
	英文名稱：Remedial Teaching-Chinese		

授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學習國語文知識，運用恰當詞彙。 2.培養其閱讀文本並能欣賞評析文本，進而具備表達自我、提升理解和思辨能力。 3.具備語文學習的自學能力，奠定終身學習之基礎。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	應用文篇 第一章 書信	1. 書信的定義 2. 書信的結構與用語 3. 書信繕寫格式與寫作要點
	第二週	第二章 公文 第三章 規章	1. 公文的定義與種類 2. 公文的結構與寫作原則 3. 規章的定義、種類、作法及用語
	第三週	第四章 柬帖	1. 柬帖的定義與種類 2. 柬帖的作法與用語
	第四週	第五章 對聯 第六章 便條	1. 對聯的定義與種類 2. 對聯的作法與實例 3. 便條的定義與寫作要點
	第五週	第七章 題辭	1. 題辭的定義與作法 2. 題辭實例介紹
	第六週	文學人物篇 第一章 先秦文學人物傳略	1. 先秦人物介紹
	第七週	第二章 兩漢文學人物傳略	1. 兩漢人物介紹
	第八週	第三章 三國魏晉文學人物傳略	1. 三國魏晉人物介紹
	第九週	第四章 南北朝文學人物傳略	1. 南北朝人物介紹
	第十週	第五章 唐代文學人物傳略	1. 唐代人物介紹
	第十一週	第六章 五代、兩宋文學人物傳略	1. 五代兩宋人物介紹
	第十二週	第七章 元代文學人物傳略	1. 元代人物介紹
	第十三週	第八章 明代文學人物傳略	1. 明代人物介紹
	第十四週	第九章 清代文學人物傳略	1. 清代人物介紹
	第十五週	第十章 民國以後文學人物傳略	1. 民國以後人物介紹
	第十六週	國學概要篇 第一章 國學的基本認識 第二章 文字學述要	1. 國學的定義、範圍與分類 2. 文字學述要
第十七週	第三章 經學述要	1. 經學概述 2. 經之今古文 3. 十三經內容概述 4. 四書（中國文化基本教材）	

	第十八週	第四章 史學述要	1. 史學概述 2. 紀傳體史（正史） 3. 編年體史、記事本末體史 4. 政書、其他史書
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：1.實施時間於每週三第七節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。 2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配，於週五第一節課實施，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，規劃一學期選手培訓總計 9 小時。

名稱：	中文名稱：數學
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 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：1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。 2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。 3.溫故知新，增進數學科的學習力。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	絕對值	(1) 絕對值的意義 (2) 絕對值方程式 (3) 絕對值不等式
	第二週	指數	(1) 實數指數的意義 (2) 使用計算機的xy鍵
	第三週	對數	(1) 常用對數：log 的意義 (2) 常用對數與科學記號連結，使用計算機的 10x 鍵和 log 鍵
	第四週	數列、級數與遞迴關係	(1) 有限項遞迴數列、等比級數，常用的求和公式 (2) 數學歸納法
	第五週	直線與圓	(1) 圓的切線 (2) 圓與直線關係的代數與幾何判定
	第六週	廣義角和極坐標	(1) 廣義角的終邊，極坐標的定義 (2) 透過方格紙操作極坐標與直角坐標的轉換
	第七週	三角比的性質(I)	(1) 正弦定理，餘弦定理，正射影
	第八週	三角比的性質(II)	(2) 連結斜率與直線斜角的正切 用計算機的反正弦、反餘弦、反正切鍵計算斜角或兩相交直線的夾角
	第九週	多項式之除法原理	(1) 因式定理與餘式定理 (2) 綜合除法 (3) 將其表為 $(x-a)$ 之形式的多項式

	第十週	一次函數	(1) 從方程式到 $f(x)$ 的形式轉換 (2) 一次函數圖形與 $y=mx$ 圖形的關係 (3) 數線上的分點公式與一次函數求值
	第十一週	二次函數	(1) 用配方將二次函數化為標準式 (2) 二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形關係 (3) 情境中的應用問題
	第十二週	三次函數的圖形特徵	(1) 二次、三次函數圖形的對稱性 (2) 函數圖形的平移
	第十三週	多項式不等式	(1) 解多項式不等式與圖示多項式不等式解的區間 (2) 連結多項式函數的圖形
	第十四週	數據分析	(1) 一維數據的平均數、標準差 (2) 二維數據的散布圖，最適直線與相關係數 (3) 數據的標準化
	第十五週	有系統的計數(I)	(1) 窮舉法、樹狀圖 (2) 加法原理、乘法原理 (3) 取捨原理
	第十六週	有系統的計數(II)	(1) 排列 (2) 組合
	第十七週	複合事件的古典機率	(1) 樣本空間與事件 (2) 古典機率
	第十八週	複合事件的古典機率	期望值
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	1.高一安排英文、數學補強性課程於週三第七節實施，為跑班選修，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。 2.高一、高二每學期皆安排9小時自主學習時間，合計36小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為3小時。		
名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 1		
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：	1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。 2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。 3.溫故知新，增進數學科的學習力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	絕對值	(1) 絕對值的意義 (2) 絕對值方程式 (3) 絕對值不等式
	第二週	指數	(1) 實數指數的意義 (2) 使用計算機的 $xy$ 鍵

第三週	對數	(1) 常用對數：log 的意義 (2) 常用對數與科學記號連結，使用計算機的 10x 鍵和 log 鍵
第四週	數列、級數與遞迴關係	(1) 有限項遞迴數列、等比級數，常用的求和公式 (2) 數學歸納法
第五週	直線與圓	(1) 圓的切線 (2) 圓與直線關係的代數與幾何判定
第六週	廣義角和極坐標	(1) 廣義角的終邊，極坐標的定義 (2) 透過方格紙操作極坐標與直角坐標的轉換
第七週	三角比的性質(I)	(1) 正弦定理，餘弦定理，正射影
第八週	三角比的性質(II)	(2) 連結斜率與直線斜角的正切 用計算機的反正弦、反餘弦、反正切鍵計算斜角或兩相交直線的夾角
第九週	多項式之除法原理	(1) 因式定理與餘式定理 (2) 綜合除法 (3) 將其表為 $(x-a)$ 之形式的多項式
第十週	一次函數	(1) 從方程式到 $f(x)$ 的形式轉換 (2) 一次函數圖形與 $y=mx$ 圖形的關係 (3) 數線上的分點公式與一次函數求值
第十一週	二次函數	(1) 用配方將二次函數化為標準式 (2) 二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形關係 (3) 情境中的應用問題
第十二週	三次函數的圖形特徵	(1) 二次、三次函數圖形的對稱性 (2) 函數圖形的平移
第十三週	多項式不等式	(1) 解多項式不等式與圖示多項式不等式解的區間 (2) 連結多項式函數的圖形
第十四週	數據分析	(1) 一維數據的平均數、標準差 (2) 二維數據的散布圖，最適直線與相關係數 (3) 數據的標準化
第十五週	有系統的計數(I)	(1) 窮舉法、樹狀圖 (2) 加法原理、乘法原理 (3) 取捨原理
第十六週	有系統的計數(II)	(1) 排列 (2) 組合
第十七週	複合事件的古典機率	(1) 樣本空間與事件 (2) 古典機率
第十八週	複合事件的古典機率	期望值
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：	1.高一安排英文、數學補強性課程於週三第七節實施，為跑班選修，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。 2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間，合計 36 小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為 3 小時。	



名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 2		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。3.溫故知新，增進數學科的學習力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	空間概念	(1) 空間的基本性質 (2) 空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係 (3) 三垂線定理
	第二週	平面向量	(1) 坐標平面上的向量係數積與加減 (2) 線性組合
	第三週	空間坐標系	(1) 認識空間點坐標 (2) 兩點距離 (3) 點到坐標軸或坐標平面的投影
	第四週	空間向量	(1) 坐標空間中的向量係數積與加減 (2) 線性組合
	第五週	三角不等式	(1) 向量的長度 (2) 三角不等式
	第六週	三角的和差角公式	(1) 弦與餘弦的和差角 (2) 倍角與半角公式
	第七週	平面向量的運算	(1) 正射影與內積 (2) 面積與行列式 (3) 兩向量的平行與垂直判定 (4) 兩向量的夾角 (5) 柯西不等式
	第八週	空間向量的運算	(1) 正射影與內積 (2) 兩向量平行與垂直的判定 (3) 柯西不等式 (4) 外積
	第九週	三階行列式	(1) 三向量決定的平行六面體體積 (2) 三重積
	第十週	平面方程式	(1) 平面的法向量與標準式 (2) 兩平面的夾角 (3) 點到平面的距離
	第十一週	空間中的直線方程式	(1) 空間中直線的參數式與比例式 (2) 直線與平面的關係 (3) 點到直線距離 (4) 兩平行或歪斜線的距離
	第十二週	二元一次方程組的矩陣表達	(1) 定義方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵 (2) 克拉瑪公式 (3) 方程組唯一解、無窮多組解、無解的情況
	第十三週	三元一次聯立方程式	(1) 以消去法求解，改以方陣表達 (2) 用電腦求解多元一次方程組的觀念與示範
第十四週	矩陣的運算	(1) 矩陣的定義，矩陣的係數積與加減運算 (2) 計算矩陣相乘、反方陣 (3) 將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範	

	第十五週	矩陣的應用	(1) 平面上的線性變換，二階轉移方陣
	第十六週	主觀機率與客觀機率	(1) 根據機率性質檢視主觀機率的合理性，根據已知的數據獲得客觀機率
	第十七週	條件機率	(1) 條件機率的意涵及其應用 (2) 事件的獨立性及其應用
	第十八週	貝氏定理	(1) 條件機率的乘法公式 (2) 貝氏定理及其應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	1.高二安排英文、數學補強性課程於週五第二節實施，為跑班選修，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。 2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間，合計 36 小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為 3 小時。		
名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 2		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。 2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。 3.溫故知新，增進數學科的學習力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	空間概念	(1) 空間的基本性質 (2) 空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係 (3) 三垂線定理
	第二週	平面向量	(1) 坐標平面上的向量係數積與加減 (2) 線性組合
	第三週	空間坐標系	(1) 認識空間點坐標 (2) 兩點距離 (3) 點到坐標軸或坐標平面的投影
	第四週	空間向量	(1) 坐標空間中的向量係數積與加減 (2) 線性組合
	第五週	三角不等式	(1) 向量的長度 (2) 三角不等式
	第六週	三角的和差角公式	(1) 弦與餘弦的和差角 (2) 倍角與半角公式
	第七週	平面向量的運算	(1) 正射影與內積 (2) 面積與行列式 (3) 兩向量的平行與垂直判定 (4) 兩向量的夾角 (5) 柯西不等式

	第八週	空間向量的運算	(1) 正射影與內積 (2) 兩向量平行與垂直的判定 (3) 柯西不等式 (4) 外積
	第九週	三階行列式	(1) 三向量決定的平行六面體體積 (2) 三重積
	第十週	平面方程式	(1) 平面的法向量與標準式 (2) 兩平面的夾角 (3) 點到平面的距離
	第十一週	空間中的直線方程式	(1) 空間中直線的參數式與比例式 (2) 直線與平面的關係 (3) 點到直線距離 (4) 兩平行或歪斜線的距離
	第十二週	二元一次方程組的矩陣表達	(1) 定義方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵 (2) 克拉瑪公式 (3) 方程組唯一解、無窮多組解、無解的情況
	第十三週	三元一次聯立方程式	(1) 以消去法求解，改以方陣表達 (2) 用電腦求解多元一次方程組的觀念與示範
	第十四週	矩陣的運算	(1) 矩陣的定義，矩陣的係數積與加減運算 (2) 計算矩陣相乘、反方陣 (3) 將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範
	第十五週	矩陣的應用	(1) 平面上的線性變換，二階轉移方陣
	第十六週	主觀機率與客觀機率	(1) 根據機率性質檢視主觀機率的合理性，根據已知的數據獲得客觀機率
	第十七週	條件機率	(1) 條件機率的意涵及其應用 (2) 事件的獨立性及其應用
	第十八週	貝氏定理	(1) 條件機率的乘法公式 (2) 貝氏定理及其應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	1.高二安排英文、數學補強性課程於週五第二節實施，為跑班選修，學生可擇一參加，或是選擇參與其他充實性授課之課程。課程內容上、下學期相同，不得重複選修。 2.高一、高二每學期皆安排 9 小時自主學習時間，合計 36 小時，另選手培訓時間與週期性授課課程搭配，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，每週彈性學習實施時數為 3 小時。		
名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 3		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。 2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。 3.溫故知新，增進數學科的學習力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	機率統計- 隨機的意義	隨機變數的定義
	第二週	離散型隨機變數	期望值、變異數與標準差,獨立性,伯努力試驗與重複試驗。
	第三週	獨立事件	獨立事件的定義和相關事件。
	第四週	二項分布	二項分布的性質與參數，可應用於事件發生機率的 合理性檢定。
	第五週	抽樣與統計推論	處理單一統計量(平均數、中位數、眾數) 表達數據,本條目則傳達以盒狀圖描述數據的集中程度。
	第六週	三角函數 (cot、sec、csc)	cot、sec、csc 函數的圖形、定義域、值域、週期性,週期現象的數學模型。
	第七週	三角函數 (弧度、弧長)	弧度量:弧度量的定義,弧長與扇形面積,計算機的 rad 鍵。
	第八週	一般三角函數的性質	正弦定理,餘弦定理,正射影。連結斜率與直線斜角的正切,用計算機的反正弦、反餘弦、反正切鍵計算斜角或兩相交直線的夾角
	第九週	一般三角函數的圖形	sin,cos, tan 函數的圖形、定義域、值域、週期性,週期現象的數學模型。(cot,sec, csc 之定義與圖形
	第十週	數列及其極限	數列的極限:數列的極限,極限的運算性質,夾擠定理。從連續複利認識常數 e。
	第十一週	兩數列比較、夾擠定理	夾擠定理可示範古典的圓周率估計,從計算機的估計值看到夾擠的現象。
	第十二週	函數的概念與圖形	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合成函數。
	第十三週	函數的四則運算及 合成	函數的四則運算，合成函數的關係及圖形。
	第十四週	函數的極限	認識函數的連續性與函數在實數 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,夾擠定理。
	第十五週	微分	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,微分基本公式及係數積和加減性質。
第十六週	函數性質的判定	在學習微分或相關內容的脈絡中,認識函數作為可操作的對象,例如 $f \pm g$ 、 $f \times g$ 。	

	第十七週	積分的意義	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,微積分基本定理。
	第十八週	積分的應用	連續函數值的平均,圓的面積,球的體積,切片積分法,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：1.實施時間於每週三第七節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配，於週五第一節課實施，由學生視需求、能力、興趣跨班選修，規劃一學期選手培訓總計9小時。

名稱：	中文名稱：數學
	英文名稱：Remedial Teaching-Mathematics 3

授課年段：三下

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：1.提供適性學習的機會，培育探索數學的信心與正向態度。2.具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言。3.溫故知新，增進數學科的學習力。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	機率統計- 隨機的意義	隨機變數的定義
	第二週	離散型隨機變數	期望值、變異數與標準差,獨立性,伯努力試驗與重複試驗。
	第三週	獨立事件	獨立事件的定義和相關事件。
	第四週	二項分布	二項分布的性質與參數，可應用於事件發生機率的 合理性檢定。
	第五週	抽樣與統計推論	處理單一統計量(平均數、中位數、眾數) 表達數據,本條目則傳達以盒狀圖描述數據的集中程度。
	第六週	三角函數 (cot、sec、csc)	cot、sec、csc 函數的圖形、定義域、值域、週期性,週期現象的數學模型。
	第七週	三角函數 (弧度、弧長)	弧度量:弧度量的定義,弧長與扇形面積,計算機的 rad 鍵。
	第八週	一般三角函數的性質	正弦定理,餘弦定理,正射影。連結斜率與直線斜角的正切,用計算機的反正弦、反餘弦、反正切鍵計算斜角或兩相交直線的夾角

	第九週	一般三角函數的圖形	sin,cos, tan 函數的圖形、定義域、值域、週期性,週期現象的數學模型。 (cot,sec, csc 之定義與圖形)
	第十週	數列及其極限	數列的極限:數列的極限,極限的運算性質,夾擠定理。從連續複利認識常數 e。
	第十一週	兩數列比較、夾擠定理	夾擠定理可示範古典的圓周率估計,從計算機的估計值看到夾擠的現象。
	第十二週	函數的概念與圖形	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合成函數。
	第十三週	函數的四則運算及合成	函數的四則運算,合成函數的關係及圖形。
	第十四週	函數的極限	認識函數的連續性與函數在實數 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,夾擠定理。
	第十五週	微分	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,微分基本公式及係數積和加減性質。
	第十六週	函數性質的判定	在學習微分或相關內容的脈絡中,認識函數作為可操作的對象,例如 $f \pm g$ 、 $f \times g$ 。
	第十七週	積分的意義	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,微積分基本定理。
	第十八週	積分的應用	連續函數值的平均,圓的面積,球的體積,切片積分法,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：	1.實施時間於每週三第七節,採跑班選修方式,學生依照意願,從補強性國文、補強性英文、補強性數學擇一參加,都不參加者,可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同,若於高三上經修過該補強性科目,不得重複選修。 2.選手培訓時間與週期性授課課程搭配,於週五第一節課實施,由學生視需求、能力、興趣跨班選修,規劃一學期選手培訓總計 9 小時。		
名稱：	中文名稱：歷史		
	英文名稱：Remedial Teaching-History		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	1.針對不同程度學生進行學習診斷，協助其洞察學科內容之疑難。2.強化不同階段是歷史時期要點，協助學生掌握知識深度學習。3.著重大考趨勢，演練重要考試焦點，提升學生應考能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	台灣史要點解析：史前時代至近代以前	1.綜論台灣史、中國史與世界史之遠古時代及文明發展特徵 2.理解台灣著名遠古文明之相關特色 3.明白台灣原住民族之相關文化內涵
	第二週	台灣史要點解析：國際競逐時代	1.理解世界史大航海時代對台灣之影響 2.明瞭 17 世紀台灣相關政權之立場與特色
	第三週	台灣史要點解析：漢人與中國政權	1.理解鄭氏時期之政治、經濟、社會文化建設 2.明瞭清領前期與清領後期之政治、經濟、社會文化發展
	第四週	台灣史要點解析：日治時期	1.明白日治時期三大階段：無方針、同化、皇民化 2.瞭解日治時期之經濟發展、社會改革與社會文化活動
	第五週	台灣史要點解析：中華民國時期	1.瞭解中華民國遷台後之政治發展與經濟活動 2.明瞭中華民國時期之外交政策與國際關係
	第六週	中國史要點解析：中國朝代之政權演進	1.解析中國歷朝歷代之民族構成、首都、疆域與朝代終結 2.理解朝代變化過程中之重大事件或關鍵轉折
	第七週	中國史要點解析：中央官制之一	1.解析中國各朝代之主要官制 2.能夠比較歷代官制之主要差異與特色影響
	第八週	中國史要點解析：中央官制之二	1.分析君權與相權之關係及其對應制度 2.瞭解中國式專制體制之形成與特徵
	第九週	中國史要點解析：變法改制	1.解析商鞅變法、王莽改制、王安石變法與張居正改革等重大政治變革 2.瞭解變法內容及其所欲解決之問題、成效、後續影響
	第十週	中國史要點解析：兵制	1.解析歷代重要兵制發展及其特點 2.理解各朝代兵制之功效及其問題
	第十一週	中國史要點解析：土地與賦稅	1.解析中國歷代土地制度與賦稅制度 2.透過土地與賦稅之內容瞭解當時國計民生與庶民生活
	第十二週	中國史要點解析：選才制度	1.解析歷代選才制度如世官世祿、察舉、九品官人法、科舉等 2.理解中國歷代選才制度之演變及其與政府官僚之關係
第十三週	世界史要點解析：西洋古文明	1.解析各大古文明之相關特色與內涵 2.精熟各古文明之重要發明與文明特徵	

	第十四週	世界史要點解析：兩河流域與地中海	1.以兩河流域與地中海區域發展觀點解釋相關古文明政權 2.比較古代兩河流域與地中海之地域風貌與經濟發展趨勢
	第十五週	世界史要點解析：六大跨洲帝國	1.解析波斯、亞歷山大、羅馬、東羅馬、阿拉伯與鄂圖曼土耳其六大帝國之演變 2.能理解六大帝國之疆域、族群、統治方式等考試要點
	第十六週	世界史要點解析：近代的轉變	1.中古後期文藝復興與宗教改革 2.科學革命與啟蒙運動 3.近代民族國家之起源與演變
	第十七週	世界史要點解析：革命運動與工業革命	1.理解美國獨立與法國大革命 2.探究工業革命之起源、發展與影響
	第十八週	世界史要點解析：帝國主義之發展與世界大戰	1.理解帝國主義之擴張及其對世界之影響 2.明瞭一次大戰、戰間期與二次大戰之進程
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性歷史、補強性地理擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		

名稱：	中文名稱：歷史		
	英文名稱：Remedial Teaching-History		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.針對不同程度學生進行學習診斷，協助其洞察學科內容之疑難。 2.強化不同階段是歷史時期要點，協助學生掌握知識深度學習。 3.著重大考趨勢，演練重要考試焦點，提升學生應考能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	台灣史要點解析：史前時代至近代以前	1.綜論台灣史、中國史與世界史之遠古時代及文明發展特徵 2.理解台灣著名遠古文明之相關特色 3.明白台灣原住民族之相關文化內涵
	第二週	台灣史要點解析：國際競逐時代	1.理解世界史大航海時代對台灣之影響 2.明瞭 17 世紀台灣相關政權之立場與特色
	第三週	台灣史要點解析：漢人與中國政權	1.理解鄭氏時期之政治、經濟、社會文化建設 2.明瞭清領前期與清領後期之政治、經濟、社會文化發展



第四週	台灣史要點解析：日治時期	1.明白日治時期三大階段：無方針、同化、皇民化 2.瞭解日治時期之經濟發展、社會改革與社會文化活動
第五週	台灣史要點解析：中華民國時期	1.瞭解中華民國遷台後之政治發展與經濟活動 2.明瞭中華民國時期之外交政策與國際關係
第六週	中國史要點解析：中國朝代之政權演進	1.解析中國歷朝歷代之民族構成、首都、疆域與朝代終結 2.理解朝代變化過程中之重大事件或關鍵轉折
第七週	中國史要點解析：中央官制之一	1.解析中國各朝代之主要官制 2.能夠比較歷代官制之主要差異與特色影響
第八週	中國史要點解析：中央官制之二	1.分析君權與相權之關係及其對應制度 2.瞭解中國式專制體制之形成與特徵
第九週	中國史要點解析：變法改制	1.解析商鞅變法、王莽改制、王安石變法與張居正改革等重大政治變革 2.瞭解變法內容及其所欲解決之問題、成效、後續影響
第十週	中國史要點解析：兵制	1.解析歷代重要兵制發展及其特點 2.理解各朝代兵制之功效及其問題
第十一週	中國史要點解析：土地與賦稅	1.解析中國歷代土地制度與賦稅制度 2.透過土地與賦稅之內容瞭解當時國計民生與庶民生活
第十二週	中國史要點解析：選才制度	1.解析歷代選才制度如世官世祿、察舉、九品官人法、科舉等 2.理解中國歷代選才制度之演變及其與政府官僚之關係
第十三週	世界史要點解析：西洋古文明	1.解析各大古文明之相關特色與內涵 2.精熟各古文明之重要發明與文明特徵
第十四週	世界史要點解析：兩河流域與地中海	1.以兩河流域與地中海區域發展觀點解釋相關古文明政權 2.比較古代兩河流域與地中海之地域風貌與經濟發展趨勢
第十五週	世界史要點解析：六大跨洲帝國	1.解析波斯、亞歷山大、羅馬、東羅馬、阿拉伯與鄂圖曼土耳其六大帝國之演變 2.能理解六大帝國之疆域、族群、統治方式等考試要點
第十六週	世界史要點解析：近代的轉變	1.中古後期文藝復興與宗教改革 2.科學革命與啟蒙運動 3.近代民族國家之起源與演變
第十七週	世界史要點解析：革命運動與工業革命	1.理解美國獨立與法國大革命 2.探究工業革命之起源、發展與影響
第十八週	世界史要點解析：帝國主義之發展與世界大戰	1.理解帝國主義之擴張及其對世界之影響 2.明瞭一次大戰、戰間期與二次大戰之進程

	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	實施時間於每週五早上第二節，採跑班選修方式，學生依照意願，從補強性歷史、補強性地理擇一參加，都不參加者，可選擇參加其他充實性授課課程。課程內容與高三上相同，若於高三上經修過該補強性科目，不得重複選修。		

## 捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

### 玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
班級活動時數	6	6	6	6	6	2
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
週會或講座時數	6	6	6	6	6	2
學生自治活動時數	6	6	6	6	6	4
學生服務學習活動時數	6	6	6	6	6	4

### 拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年					
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
		班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數
自主學習	自主申請	3	1	9	3	1	9	1	1	12	1	1	12	0	0	0	0	0	0
選手培訓	競賽	3	1	9	3	1	9	1	1	12	1	1	12	3	1	9	3	1	9
全學期授課	補強性 數學	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18
	補強性 英文	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18
	補強性 生物													1	1	18	1	1	18
	補強性 地理													1	1	18	1	1	18

	補強性	國文													1	1	18	1	1	18
	補強性	物理													1	1	18	1	1	18
	補強性	化學													1	1	18	1	1	18
	補強性	歷史													1	1	18	1	1	18
週期性授課	充實/增廣	國文	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	數學	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	英文	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	物理	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	化學	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	歷史	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	地理	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9
	充實/增廣	生物														1	1	9	1	1

### 三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
愛心園遊會	班級學生販售商品，將收入10%捐給校外愛心團體	7		7		7		21	同學透過行動，達到助人、服務、團隊合作之成效。
露天劇場	於每年校慶園遊會當天舉辦，邀請校內外社團參與演出，並由學生擔任主持人。	7		7		7		21	展現社團多元之表演，也讓校內外的學生進行演出交流；擔任主持人的學生能夠培養良好的表達能力以及臨場反應。
藍園大	由各班推派初賽人選，經由評審初步篩選		3		3		3	9	1.選拔出校內學生典範。2.提供學生舞台、表現才藝及談吐、儀態。3.形塑校園良好風氣及文化。

使選拔	初五到六人進入決選。								
社團成果展	在下學期期中過後，以社團課程時間，讓每一個社團都上台表演，展現一年來的學習成果。		2		2		2	6	動態社團之學生能上台表演，精進台風與自信，並展現社團課程所學之成果。靜態社團之學生能夠以完整的照片及文字資料展現學習成果
班際排球賽	利用每年五六月間體育課，於班級間辦理六人制排球比賽排球。		4		7			11	1.提升校園運動風氣。2.增進班級向心力。3.激發學生潛能，多元展能。
敬師禮	學生集合於禮堂，透過表演、遊戲師生互動，表達敬師之意。	1		1		1		3	宏揚傳統尊師重道精神，提昇校園倫理教育，期使孩子於日常即能養成心中有師長，目中有法紀，達成全人教育。
校外教學	根據該年段學習內容，安排學生至全省各地具備地方特色、產業文化、自然生態及參觀博物館。	14		21				35	1.透過活動，培養同學知性、感性與藝術氣息，體驗大自然生活，並培養學生享受生命、樂於學習及養成獨立自主的精神。2.結合課堂所學內容，實地踏查體驗，與課堂生活作結合。
仁愛健行	學生沒有經濟能力幫助他人，所以出力步行，每步行一公里，就請家人、朋友及鄰居捐助5元。	4		4		4		12	學生能發揮仁愛服務精神，奉獻一己之力，以達關懷群體，回饋社會。
大學參訪	以實地參訪並透過動手操作的體驗課程，讓學生對於未來的選擇能加深印象。				7			7	透過實地體驗活動 進行大學參訪，瞭解不同學群級學校 校風增進學生對於 未來大學的的學習 興趣，以利高中三年級學生未來生涯 發展與進路選擇之 參考。
管樂節	1.參加一年一度的嘉義市國	4		4				8	藉由指導老師的訓練，讓管樂團、旗隊、儀隊之學生能夠在當天以最佳的狀

踩街活動	際管樂節踩街活動。								態演出，展現本校學生在音樂、體態方面的學習成果。
四旬期愛德活動	每年於二三月間辦理，由宗輔室統一發給班級捐款桶，學生每日自由捐出身上零錢，做為慈善機構的善款。		1		1		1	3	1.讓學生理解積少成多的道理。2.讓學生理解個人少少的力量，經過時間累積起來就是極大的能量。3.體驗幫助他人的充實與快樂。
創意進場	運動員進場創意造型創作展現才藝，得到自我之肯定。	1		1		1		3	創意進場與呼口號方式，表現校慶歡樂氣氛，並宣導反霸凌、反毒、保護環境之意識。
護蛋活動	藉由護蛋體驗活動的進行，讓學生體會母親懷胎十月的辛勞，學習面對生命的細心與耐心，並對照顧者的感		1					1	從活動中，幫助學生觀察體會生命的脆弱、可貴與價值，進而習得尊重愛惜熱愛自己與他人的生命並創造豐富的生命。
聖誕踩街活動	由天主教會與嘉義市政府合作舉辦聖誕踩街活動；學生自由報名參加，以小天使創意裝扮，沿路唱聖歌，送聖誕卡	3		3				6	引導學生參與社會關懷、與市民一起歡慶聖誕佳節，配合市政府以「喜樂到家☆幸福我嘉」為主題，歡慶聖誕佳節，締造溫馨喜樂、幸福的家園。
復活節尋蛋	朝會時間在廣場集合，講述生命意義，唱聖歌祈禱後，全校師生在校園及運動場，尋找用精美圖案包裝的復活節蛋		1		1		1	3	復活節是天主教會最重要的節日，界此活動傳遞生命的重要意義，幫助學生懂得反省生命及對生命的珍惜與感恩。
聖歌	以班級為單位，藉由歌聲傳遞福音，滋	1		1				2	陶冶學生健全身心靈，培養學生對音樂的興趣及學習合唱技巧，提升藝術涵養，進班級團隊合作精神。

比賽	養全校師生心靈。有指定曲及自選曲，利用音樂課練唱，可搭配各種樂器，								
----	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

## 拾壹、選課規劃與輔導

### 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	108/06/03	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	108/07/15	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期： 108/08/05 第二學期： 109/01/13	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： 108/08/30 第二學期： 109/02/10	正式上課	跑班上課
5	第一學期： 108/08/19 第二學期： 109/01/20	加、退選	得於學期前兩週進行
6	109/05/15	檢討	課發會進行選課檢討

### 選課輔導措施

展選課輔導手冊：

[63.27.11.10/upload/file/%E5%AE%8F%E4%BB%81%E5%A5%B3%E4%B8%AD%E9%81%B8%E8%AA%B2%E8%BC%94%](http://63.27.11.10/upload/file/%E5%AE%8F%E4%BB%81%E5%A5%B3%E4%B8%AD%E9%81%B8%E8%AA%B2%E8%BC%94%)

涯探索：

生涯講座、大學參訪等活動,協助學生認識目前的升學及職涯資訊

協助學生建立自我的學習歷程檔案,探索自己的興趣、特質、能力及價值觀,為未來的生涯抉擇做好準備

同時協助學生探索大學 18 學群、123 學類的學習特色、發展及就業管道

協助學生認識各種升學管道的實施流程並學習閱讀簡章  
實施大學學系探索量表,協助學生建立目標校系,為生涯目標盡最大努力

興趣量表：

第 2 學期實施大考中心興趣量表,並向學生解釋測驗結果  
可依據測驗結果了解自己生涯興趣是否一致、是否有明顯且穩定較感興趣的大學學群及學類  
興趣量表的實施,協助學生蒐集有關學群及學類的資訊

課程諮詢教師：

高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，優先由各群科或專門學程教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。

每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明大學升學進路。

選課期間，參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生諮詢。課程諮詢教師應提供學生可進行團體或個別諮詢時段，每位學生每學期至少 1 次。

諮詢教師應每學期將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

其他：

為新生及舊生分別辦理課程說明會

網路預選系統，協助課程諮詢教師及學生進行課程諮詢。

## 拾貳、學校課程評鑑