

備查文號：

教育部 108 年 5 月 15 日臺教授國字第 1080045245A 號函備查

(108 年 5 月 22 日 桃園市政府教育局桃教高字第 1080042142 號函備查)

高級中等學校課程計畫  
市立平鎮高中  
034319

普通型課程計畫書

107 年 11 月 26 日本校課程發展委員會第 2 次會議通過

校長簽章：\_\_\_\_\_



(108 學年度入學學生適用)

初審版  複審版  核定版

中華民國 108 年 4 月 1 日

# 目錄

●學校基本資料表	2
壹、依據	3
貳、學校現況	3
參、學校願景與學生圖像	3
一、學校願景	3
二、學生圖像	4
肆、課程發展組織要點	6
伍、課程發展與特色	8
一、課程地圖	8
二、學校特色說明	10
陸、教學科目與學分（節）數一覽表	11
一、普通班	11
二、特殊教育及特殊類型班級	30
柒、課程及教學規劃表	34
一、探究與實作課程	34
（一）自然科學探究與實作課程	34
（二）社會領域加深加廣選修探究與實作課程	41
二、校訂必修課程	46
三、多元選修課程	69
四、特殊需求領域課程	163
五、彈性學習時間之全學期授課充實（增廣）／補強性教學	163
六、加深加廣選修-第二外國語文	195
捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表	195
玖、團體活動時間實施規劃	195
拾、彈性學習時間實施規劃	196
拾壹、選課規劃與輔導	203
一、選課流程規劃	203
二、選課輔導措施	206
拾貳、學校課程評鑑	206

### 學校基本資料表

學校校名	市立平鎮高中			
普通型	普通班			
特殊教育及特殊類型	1.美術班 2.體育班			
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	(03)4287288#211
	職稱	教學組長	行動電話	
	姓名	張盛硯	傳真	03-4288823
	Email	phy1198@pjhs.tyc.edu.tw		

## 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。
- 四、107 年 11 月 26 日本校課程發展委員會第 2 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	13	502	13	526	13	534	39	1562
		美術班	1	29	1	30	1	31	3	90
		體育班	2	44	2	53	2	47	6	144
合計			16	575	16	609	16	612	48	1796

### 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	13	36
		美術班	1	30
		體育班	2	30
合計			16	558

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景



● 平鎮高中創立於西元 2000 年，位於城鄉交界的南桃園平鎮區，來往交通便利，不緊學習資源容易取得，敦厚樸實的學風及友善的校園也吸引美、日、法、韓...等國家高校參訪。創校以來全方位發展學生數理、英語、美術、棒球、跆拳道、田徑、射箭、射擊、管樂...等等各領域長才。18 年來成果豐碩亮眼，僅近兩年來就獲得包括 2017 年法國巴黎國際發明展金牌獎、2017 及 2018 全國高中英文作文比賽榮獲佳作、2017 及 2018 管樂合奏全國特優、2018 世界青少年跆拳道代表隊美國公開賽榮獲 1 金 1 銀 2 銅佳績、教育部第三屆藝術教育貢獻獎、中信盃黑豹旗全國高中棒球大賽奪得三屆總冠軍...等。

鎮高教師團隊透過成立專業社群共學成長，致力於開發新課程以協助學生適性揚才多元發展，為地方培育人才；藉由課程推動及國內外校際參訪，打破城鄉的侷限，養成放眼國際、開闊視野、關懷世界的胸懷；而師生在教學相長的互動中，期許能夠以創新精神、自主態度面對大環境的變遷與接踵而來的挑戰。

近年來學校課程與活動不斷活化，學生就近入學比例連年攀升，優秀學子高分選填本校人數更逐年增加，是一所深獲在地民眾認同的社區型高中。

十二年國教即將於 108 年八月上路。為落實十二年國教課程的理念與目標，校內組織核心課綱小組，訂立學校願景與學生圖像。經過多次的討論與修正，確立學校與學生未來面對新世紀的挑戰，必需要有創新自主的能力；面對快速變遷的未來，必需要有適應多元環境的能力；面對未來國際的競爭，必需要有立足台灣，胸懷世界的國際視野。因此，鎮高訂立以「創新自主、適性多元、國際視野」為學校願景。

此外，十二年國教的核心素養，強調培養以人為本的終身學習者，分為三大面向：自主行動、溝通互動、社會參與。為達成課綱的目標與學校的願景，我們期許鎮高的學生樂於學習、善於溝通、並勇於實踐，來達成終身學習之三大面向。也冀望透過校本課程、適性選修課程、多元特色課程、以及自主學習的機制下，選擇適合自己的學習課程地圖，以面對未來世界的挑戰。

學校願景圖的齒輪代表不斷的「創新自主、適性多元、國際視野」，大箭號代表以創新自主為本，適性多元為根，帶動傳遞到國際視野上。

## 二、學生圖像



鎮高學生學習圖像為

Learner學習者、Doer實踐者、Communicater溝通者。

符號代表學習與溝通是需要雙向互動流動的過程。

筆指引到Doer上，表達學生能努力學習並能實踐所學。

色彩計畫

標準色為橘色。

橘色代表充滿能量積極向上的活力色彩，因此適合提高學子的精神色彩。

應用色設計以下多種色彩運用。

以高明度(亮)色彩與低明度(暗)字體的產生明確的辨識度，可運用於各領域或各科或個專案計畫...輔助視覺設計。



課綱素養面向：自主行動

校本課程目標：愛思考



課綱素養面向：社會參與

校本課程目標：會生活

校本課程目標：能表達

課綱素養面向：溝通互動

圖 1 課程發展願景聚焦圖

十二年國教的核心素養，強調培養以人為本的終身學習者，分為三大面向：自主行動、溝通互動、社會參與。對應校本課程的願景目標：愛思考、能表達、會生活。為達成課綱的目標與學校的願景，我們期許鎮高的學生樂於學習、善於溝通、並勇於實踐，來達成終身學習之三大面向。因此本校訂立「樂於學習者」、「善於溝通者」、「勇於實踐者」做為學生圖像，以呼應課綱的自主行動、溝通互動、社會參與三大面向。

而學校的課程發展與目標在學生圖像下，訂立 9 大核心能力指標：包括樂於學習者應具備的「思考力」、「探索力」、「鑑賞力」；善於溝通者應具備的「表達力」、「創造力」、「合作力」；勇於實踐者應具備的「實踐力」、「健康力」、「移動力」等。

◆樂於學習者(Learner)

思考力

探索力

鑑賞力

◆勇於實踐者(Doer)

表達力

創造力

合作力

◆善於溝通者(Communicator)

實踐力

健康力

移動力

## 肆、課程發展組織要點

桃園市立平鎮高級中等學校課程發展委員會設置要點

95.01.19 校務會議審議通過

107.06.20 校務會議修正通過

108.01.18 校務會議修正通過

壹、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設置要點(以下簡稱本要點)。

貳、目的：

一、依十二年國民基本教育課程綱要總綱，考量學校主客觀環境條件、學生需要和家長期望等相關因素，規劃發展本校適切之高中課程。

二、結合各項資源，發展具特色的學校本位課程。

三、提昇教師發展、設計教學新課程的知能，增進教師專業自主能力。

參、組織：

本委員會置召集人 1 人，由校長兼任(為當然委員)；置執行秘書 1 人，由教務主任兼任；另置委員 27 人，成員組成如下：

一、學校行政人員代表 6 人：由學務主任、輔導主任、教學組長、特教組長、體育組長、訓育組長擔任之。

二、教師會代表 1 人。

三、年級導師代表 3 人：由各年級級導師擔任之。

四、各領域教師代表 14 人：由國文、英文、數學、社會、自然領域各 2 人，藝術、科技、體健、綜合活動領域各 1 人擔任之。

五、家長代表 1 人：由家長會推派擔任之。

六、專家學者代表 1 人：由校長遴聘之。

七、學生代表 1 人：由由學生會或經選舉產生之學生代表擔任之。

本會委員任期為 1 年，得連選連任，任期內出缺，得補行遴聘，其任期至原任期屆滿之日為止(任期自該年 8/1 至隔年 7/31 止)。(組織架構圖如附件一)

#### 肆、執掌

(一)充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程計畫。

(二)審查各學習領域課程計畫，內容包括：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註」等項目，且應融入生命教育、性別平等教育、法治教育、人權教育、環保教育、永續發展、多元文化及消費者保護教育等重要議題。

(三)統整各學習領域課程計畫，發展並擬定學校總體課程計畫。

(四)擬定「選用教科用書辦法」並審查自編教科用書。

(五)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。

(六)規劃教師專業成長計畫，增進專業成長。

(七)負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。

(八)其他有關課程發展事宜。

伍、本會定期召開會議，必要時得召開臨時會議。會議由召集人召集並擔任主席，召集人因故未克出席時，得指派一人為主席。

陸、本會開會時需有三分之二（含）以上之委員出席，方得開議。需有出席委員二分之一（含）以上之同意方得議決。

柒、本會之行政工作由教務處主辦，相關處室協辦。

捌、本要點提經校務會議通過，陳請 校長核定後實施，修正時亦同。

#### 桃園市立平鎮高級中等學校 108 課程發展委員會

編號 職稱 姓名

1 召集人 胡劍峯 校長

2 執行秘書 教務主任 張英傑

3 行政代表 1 學務主任 吳明禧

4 行政代表 2 輔導主任 鄭至雅

5 行政代表 3 教學組長 張盛硯

6 行政代表 4 特教組長 韓錦勤

7 行政代表 5 體育組長 黃璿庭

8 行政代表 6 訓育組長 黃思蕾

9 教師會代表 李愛蓮 老師

10 級導師代表高三 張有政 老師

- 11 級導師代表高二 游正祥 老師
- 12 級導師代表高一 蔣佑明 老師
- 13 領域代表國文 1 錢如意 老師
- 14 領域代表國文 2 黃慧禎 老師
- 15 領域代表英文 1 古秀雲 老師
- 16 領域代表英文 2 黃秋玉 老師
- 17 領域代表數學 1 余彩璃 老師
- 18 領域代表數學 2 游品章 老師
- 19 領域代表社會 1 古珮琳 老師
- 20 領域代表社會 2 陳雪玉 老師
- 21 領域代表自然 1 廖美齡 老師
- 22 領域代表自然 2 祁立中 老師
- 23 領域代表藝術 楊祝菁 老師
- 24 領域代表科技 周樂正 老師
- 25 領域代表體健 邱共鈺 老師
- 26 領域代表綜合 王筱窳 老師
- 27 家長代表 葉有亮 會長
- 28 專家學者代表 中央大學師培中心主任 陳斐卿 教授
- 29 學生代表 班聯會 李君望

## 伍、課程發展與特色

### 一、課程地圖

## 桃園市立平鎮高級中等學校 108 課綱課程地圖

108 課綱平鎮高中各年級學分數暨節數一覽表

學期別	高一上	高一下	高二上	高二下	高三上	高三下
部定必修	29	29	24	24	9	3
多元選修	1	1	2~0	2~0	2~4	2~4
加深加廣			2~4	2~4	19~13	25~19
校訂必修			2	2		
補強性選修					0~4	0~4
學分小計	30	30	30	30	30	30
團體活動	2	2	2	2	2	2
彈性學習	3	3	3	3	3	3
節數總計	35	35	35	35	35	35

### 平鎮高中 108 課綱校本課程學習地圖

部定必修 118 校訂必修 4 加深加廣 36~52 (分群選修) 多元選修 6~14(跑班選修)  
補強性選修 0~8(需要者跑班選修) 彈性 18 班團 12

	高一上	高一下	高二上	高二下	高三上	高三下	修習規定
校訂必修			生命書寫 2 生活理則學 2	贏在起跑點 2 社會議題探究 2			需選修 4 學分
語文領域	國文 4	國文 4	國文 4	國文 4	國文 4 國學常識 2	語文表達 2 文學選讀 2 專題閱讀 2	國文(含文教) 部定必修 20 國語文加深加廣 8(至少選修 4) (國學常識 2 語文表達 2 文學選讀 2 專題閱讀 2)
語文領域	英文 4	英文 4	英文 4	英文 4	英文 2 英文閱讀寫作 2 (英補強 2)	英語聽講 2 英文作文 2 (英補強 2)	英文部定必修 18 英語文加深加廣 6 (至少選修 6) (英語聽講 2 閱讀寫作 2 英文作文 2) 補強性選修 (需要者跑班選修)
數學	數學 4	數學 4	數學 A /B 4 (分群選修)	數學 A/B 4 (分群選修)	數甲 4 數乙 4 (數補強 2)	數甲 4 數乙 4 (數補強 2)	數學部定必修 16 數學加深加廣 8 (數學甲 4 數學乙 4) 補強性選修 (需要者跑班選修)
自然	物理/ 化學 2 生物/ 地科 2	化學/ 物理 2 地科/ 生物 2	探究實作 A 2 物理 2 化學 2 生物 1	探究實作 B 2 物理 2 化學 2 生物 1	物理 3 化學 3 生物 3 地科 2	物理 3 化學 3 生物 3 地科 2	自然部定必修 12 加深加廣自然 32 (物理 10 化學 10 生物 8 地科 4)
社會	歷史 2 地理 2 公民 2/0	歷史 2 地理 2 公民 0/2	歷史 2/0 地理 0/2 公民 2 歷史探究 0/2 地理探究 2/0 公民探究 2/0	歷史 0/2 地理 2/0 公民 2 歷史探究 2/0 地理探究 0/2 公民探究 0/2	歷史 3 地理 3 公民 3	歷史 3 地理 3 公民 3	社會部定必修 18 加深加廣社會 24 (歷史 8 地理 8 公民 8)
藝術	音樂/ 美術 2	美術/ 音樂 2	音樂/ 美術 2	美術/ 音樂 2	藝術 1 基本設計 1 多媒體音樂 2	藝術 1 新媒體藝術 1 表演創作 2	部定必修 10 加深加廣藝術 6 (基本設計 1 多媒體音樂 2 新媒體藝術 1 表演創作 2)
科技	生活科 技/資訊 科技 2	資訊科 技/生活 科技 2	(進階程式 設計 2)	(進階程式設 計 2)	工程設計專 題製作 2 進階程式設 計 2	科技應用專 題 2 機器人專題 2	部定必修 4 加深加廣科技 8 (進階程式設計 2 工程設計專題製

							作 2 科技應用專題 2 機器人專題 2)
健康與體育	體育 2	體育 2	體育 2 健康與護理 0/2	體育 2 健康與護理 2/0	體育 2 安全教育與 傷害防護 2	體育 2 運動與健康 2 健康與休閒 生活 2	部定必修 14 加深加廣健體 6 (安全教育與傷 害防護 2 運動與健康 2 健康與休閒生活 2)
綜合	生命教育 1	生涯規劃 1	家政 2/0	家政 0/2	未來想像與 生涯進路 2	思考:智慧的 啟航 2 創新生活與 家庭 2	部定必修 4 加深加廣綜合 6 (未來想像與生涯 進路 2 思考:智慧的啟航 2 創新生活與家庭 2)
國防	全民國防 教育 0/2	全民國防 教育 2/0					部定必修 2
多元選修	多元 1	多元 1	多元 0~2	多元 0~2	多元 2~4 (專題選修)	多元 2~4 (專題選修)	至少修習 6 學分 (跑班選修)
彈性學習	彈性(3) 增能/補 強選修 1(英文/ 國文)  自主學習 2	彈性(3) 增能/補 強選修 1 (數學/國 文)  自主學習 2	彈性(3) 增能/補強選 修 1 (國文/英文/ 數學/物理/ 化學) 自主學習 2	彈性(3) 增能/補強選 修 1 (國文/英文/ 數學/物理/化 學) 自主學習 2	彈性(3) 增能/補強選 修 0-3 (國文/英文/ 數學) 自主學習 3-0	彈性(3) 增能/補強選 修 0-3 (數學/歷史/ 地理/公民/物 理/化學/生 物) 自主學習 3~0	增能/補強選修 (跑班選修) 自主學習 (至少 18 節) 學校特色活動 服務學習 競賽培訓
團體活動	班團(2)	班團(2)	班團(2)	班團(2)	班團(2)	班團(2)	班會團體活動
合計	30 (35)	30 (35)	30(35)	30(35)	30(35)	30(35)	180 學分

## 二、學校特色說明

12 年國教新課綱即將在 8 月份上路，未來進入本校的學生將在期許終身學習者的目標下，透過校本課程、適性選修課程、多元特色課程、以及自主學習的機制下，選擇適合自己的學習課程地圖，以面對未來世界的挑戰。

一、校本課程：本校教師在各社群的腦力激盪之下，兩年多來經過無數次的凝聚共識、討論課程、研發教材，訂立了本校的校本課程。結合學校願景「創新自主、適性多元、國際視野」及學生圖像「樂於學習者、勇於實踐者、善於溝通者」訂立了四大校本課程，分別為：「生命書寫：閱讀人間 為愛發聲」、「贏在起跑點」、「生活理則學」、「社會議題探究」，每一課程各 2 學分，同學必須修習其中的 4 學分：

1. 「生命書寫：閱讀人間 為愛發聲」：從故事敘事力為元素，從重要他人書寫，到關愛社會之中壠移工探討、採訪、與書寫出愛的力量。
2. 「贏在起跑點」：以英語廣告、外國媒體與雜誌、國外旅遊為三大主題，設計、分析、報告、體驗國外多元文化與國際理解。
3. 「生活理則學」：從生活中民調、滿意度、經濟生活等相關資料，分析、判讀、並以黃金分

割為例，探討在生活中的各種應用。

4.「社會議題探究」：以多元文化為主題，探討宗教、文化、經濟等議題，並探討台灣與全球之環境變遷與影響。

期許同學從「生命書寫」中培養閱讀表達能力；「贏在起跑點」中培養國際視野能力；「生活理則學」中培養生活及分析能力、「社會議題探究」中培養社會關注及專題研究能力。校訂必修課程之開設

二、多元選修課程：本校開發了十八學群豐富多樣的多元選修課程，包括通適性課程、各類型專題研究課程、實作與探索體驗課程、跨領域及科目課程等。讓同學在三年課程中，能依本身的興趣與能力跑班選課。高一試探 2 學分，高二、三依個人興趣、性向、能力與需求選修 4~12 學分，培育出「愛思考、能表達、會生活」的鎮高學子。

三、加深加廣選修課程：高二開始依照同學性向，粗略分為文史學群、數學學群、與生醫三大學群。各學群同學仍可依照其性向自由選課，例如數學學群中，同學可以選擇物理、化學的加深加廣課程，亦可選擇物理、進階程式設計的加深加廣課程；文史學群中，可以選擇歷史、地理的社會領域加深加廣課程，抑或選擇語文領域或藝術、健康領域加深加廣課程，只要滿足課程地圖中各學期之規定節數即可，朝向一生一課表之目標邁進。

四、團體活動時間：每週 2 節的團體活動時間中，在每週三第 5、6 節辦理各項班級活動、社團活動、學生服務學習活動、週會及講座...等，以期鎮高學子具備溝通互動、社會參與之核心素養內涵。

五、彈性學習時間：每週 3 節的彈性時間中，在每週五第 5、6 節除了辦理校內各處室之特色活動、及各項培訓競賽課程外，同學可以安排自主學習:從高一上學期起，校內培育的種子教師教導同學如何自主學習。高一下學期起同學即可依校內自主學習辦法申請各場地之自主學習，高一或高二至少須滿足 18 小時之自主學習規劃與實踐，冀望從中培養終身學習的能力。另外學校規劃了充實(增廣)/補強性課程，高一、高二每週至多一節、高三每週至多三節，同學可視自身的需求跑班學習。

六、美術班學校特色課程：本校創校之初即設立美術班(資賦優異類)，專業課程中除發展各校共通之水彩、水墨、書法等美術班共通課程外，學校並購置了全開版畫機開設三年共 17 學分的版畫課程；另外在教育局的補助下建置了兩間 iMac 教室，進行電腦平面創意設計課程。而普通班學生亦享有美術班的資源進行美術教學，踏入學校處處都是同學們的美術成果作品(包含美術班及普通班)。另外在多元選修課程中，也結合美術班及普通班的師資，開設平鎮區鄉土人文多元選修課程(畫說安平鎮:眷村、米干、義民廟)提供全校同學選修。在課程規劃上，美術班亦比照普通班進行上述校本課程、多元選修課程、加深加廣選修課程、團體活動、彈性學習...等課程。

七、體育班學校特色課程：本校每一年級開設 2 個班級的體育班，其中一個班發展跆拳道、田徑、射擊、射箭等四項專項課程；另一班發展棒球專業課程，每學期包含必修各專項運動體能訓練 4 學分、必修各專項運動技術 4 學分、選修各專項運動戰術與運用 2 學分、及選修運動英語學、運動概論等課程。而本校在棒球及跆拳道專項更培育多位傑出職業運動好手，包括各級中華代表隊中都有本校同學的身影。此外在多元選修課程中，也結合體育班及普通班的師資，開設運動競賽田徑分析、棒球英文等多元課程供同學選修。在課程規劃上，體育班亦比照普通班進行上述校本課程、多元選修課程、加深加廣選修課程、團體活動、彈性學習...等課程。

## 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）：文史

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			0	0			16	
		數學 B	4	4	4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與國防對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程 A。高一與化學對開、高二兩學分為探究實作
		化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程 B。高一與物理對開、高二兩學分為探究實作
		生物	2	(2)	0	(2)			2	高一與地科對開、高二兩學分為探究實作
		地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一與生物對開、高二兩學分為探究實作
	藝術領域	音樂	2	(2)	2	(2)	0	0	4	高一二與美術對開
		美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	

										高一二與音樂對開
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與健護對開
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與資訊對開
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與生科對開
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		(2)	2	0	0	0	0	2	高一與公民對開
	必修學分數小計		29	29	24	24	9	3	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性習學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		34	34	29	29	14	8	148	
校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	社會議題探究			(2)	2			2	
	跨領域/科目專題	生活理則學			(2)	(2)			0	
		贏在起跑點			(2)	2			2	
	跨領域/科目統整	生命書寫			2	(2)			2	
	校訂必修學分數小計		0	0	2	4	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	國學常識					(2)		0	
		語文表達與傳播應用						2	2	
		各類文學選讀						2	2	
		專題閱讀與研究						(2)	0	
		英語聽講						2	2	
		英文閱讀與寫作					2		2	
		英文作文						2	2	

補強性	數學領域	數學乙					4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史					3		3	
		科技、環境與藝術的歷史						3	3	
		空間資訊科技					3		3	
		社會環境議題						3	3	
		現代社會與經濟					3		3	
		民主政治與法律						3	3	
		探究與實作：歷史學探究				2			2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究			2				2	
	探究與實作：公共議題與社會探究			2				2		
	自然科學領域	選修地球科學-地質與環境					(2)		0	
	藝術領域	表演創作						2	2	
		基本設計					(1)		0	
		多媒體音樂					2		2	
		新媒體藝術						(1)	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路					(2)		0	
		思考：智慧的啟航						(2)	0	
		創新生活與家庭						(2)	0	
	科技領域	工程設計專題					(2)		0	
		領域課程：科技應用專題						(2)	0	
		進階程式設計			(2)	(2)	(2)		0	
		領域課程：機器人專題						(2)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護					2		2	
運動與健康							2	2		
健康與休閒生活							(2)	0		
補強性	語文領域	補強-英語文				(2)		0	補強性課程為跑班	

選修										選修, 針對英語文 部定必修課程學習 不足處開課補強, 有需求者可自主選 修。	
	數學領域	補強-數學					(2)	(2)	0	補強性課程為跑班 選修, 針對數學部 定必修課程學習不 足處開課補強, 有 需求者可自主選 修。	
	社會領域	補強-歷史						(2)	0	補強性課程為跑班 選修, 針對歷史部 定必修課程學習不 足處開課補強, 有 需求者可自主選 修。	
		補強-地理						(2)	0	補強性課程為跑班 選修, 針對地理部 定必修課程學習不 足處開課補強, 有 需求者可自主選 修。	
	自然科學領域	補強-物理						(2)	0	補強性課程為跑班 選修, 針對物理部 定必修課程學習不 足處開課補強, 有 需求者可自主選 修。	
		補強-化學						(2)	0	補強性課程為跑班 選修, 針對化學部 定必修課程學習不 足處開課補強, 有 需求者可自主選 修。	
	多元選 修	專題探究	咖啡烘焙_多 向度的科學探 索		(1)					0	
世界節慶任我 遊								(2)	0		
面對小論文			(1)							0	
TEDxPJ								(2)		0	
生活歷史－ 食、衣、住、 行、科技發明								(2)		0	

		數位說故事				(2)		0	
		字顏字語		(1)				0	
		洞見古今		(1)				0	
		看電影學英文					(2)	0	
		翻譯小說導讀					(2)	0	
		「戲」說金庸					(2)	0	
		數學專題 1					(2)	0	
		數學專題 2					(2)	0	
	通識性課程	英語口語表達 訓練 I - 基本 口語表達					(2)	0	
		英語口語表達 訓練 I - 進階 口語表達 (演 說技巧)						(2)	0
		經濟與會計		(1)					0
		尋找典範的閱 讀與表達課	(1)						0
		英文繪本創作 iPad Story Wea ver					(2)		0
		文學與科學雙 重奏 東野圭 吾偵探學	(1)						0
		英文不插電充 電站					(2)		0
		影音多一(益) 點						(2)	0
		偵探小說魔法 學		(1)					0
		讀寫歡樂頌	(1)						0
		電影趣配音					(2)		0
		用圖表過生活		(1)					0
		青春，「袋」 著走		(1)					0
		「種」是有 趣：種子的自 然觀察、寫作 與描繪	(1)						0
		英文歌曲賞析					(2)		0
		視覺圖像記錄 1	(1)						0
	電影英語趣配 音 1	(1)						0	

	英語廣播劇					(2)	0	
	看球賽學英文		(1)				0	
	聽音樂學英語		(1)				0	
	人際關係你我他	(1)					0	
	英文說唱與饒舌					(2)	0	
	國寫變形記 流行歌曲的敘情美學	(1)					0	
	閱讀理解寫作		(1)				0	
	歌我情話我意					(2)	0	
	旅遊英文	(1)					0	
	創客任務--3D 設計與列印初階課程)	(1)					0	
	閱讀三次方		(1)				0	
	棒球英文					(2)	0	
實作(實驗)及 探索體驗	身心靈平衡- 瑜珈伸展		(1)				0	
	聲音的前世今生－聲音的 紀錄與播放中的物理學					(2)	0	
	台灣地圖街景 遊戲	1					1	
	身心靈平衡- 太極導引	(1)					0	
	實驗+手機+物 理					(2)	0	
	動手做科學	(1)					0	
	創意紅點設計					(2)	0	
跨領域/科目 專題	蛻變的桃園					(2)	0	
	專題式口語導 覽					(2)	0	
	錯化合物與科 學實驗					(2)	0	
	物理中的數學					(2)	0	
	分析化學專題 研究					(2)	0	
	天生好色-植 物色素專題研 究					(2)	0	
	地科中的物理					(2)	0	

	高「言」值讓 你有高「顏」 值	(1)						0	
	人人都是科學 人						2	2	
	簡報力					(2)		0	
	Dance Your M usical					2		2	
	畫說安平鎮： 眷村、米干、 義民廟	1						1	
	大腦開竅手冊					(2)		0	
選修學分數總計		1	1	4	2	21	27	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）：數理

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	0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與國防對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含 跨科目(物理、化 學、生物、地球科 學)之自然科學探 究與實作課程 A。 高一與化學對開、 高二兩學分為探究 實作
		化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含 跨科目(物理、化

									學、生物)之自然科學探究與實作課程 B。 高一與物理對開、高二兩學分為探究實作
	生物	2	(2)	0	(2)			2	高一與地科對開、高二兩學分為探究實作
	地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一與生物對開、高二兩學分為探究實作
藝術領域	音樂	2	(2)	2	(2)	0	0	4	高一二與美術對開
	美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一二與音樂對開
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與健護對開
科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與資訊對開
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與生科對開
健康與體育領域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		(2)	2	0	0	0	0	2	高一與公民對開
必修學分數小計		29	29	24	24	9	3	118	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性習學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
每週節數小計		34	34	29	29	14	8	148	

校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	社會議題探究			(2)	(2)			0		
	跨領域/科目專題	生活理則學			2	(2)			2		
		贏在起跑點			(2)	2			2		
	跨領域/科目統整	生命書寫			(2)	(2)			0		
校訂必修學分數小計			0	0	2	2	0	0	4		
加深加廣選修	語文領域	國學常識					(2)		0		
		語文表達與傳播應用						2	2		
		各類文學選讀							2	2	
		專題閱讀與研究						(2)		0	
		英語聽講							2	2	
		英文閱讀與寫作						2		2	
		英文作文							2	2	
	數學領域	數學甲						4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一			2					2	
		選修物理-力學二與熱學				2				2	
		選修物理-波動、光及聲音					2			2	
		選修物理-電磁現象一						1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象							2	2	
		選修化學-物質與能量			2					2	
		選修化學-物質構造與反應速率				2				2	
		選修化學-化學反應與平衡一						2		2	
		選修化學-化學反應與平衡二						1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技							2	2	
		選修地球科					(2)			0	

		學-地質與環境								
	藝術領域	表演創作						2	2	
		基本設計					1		1	
		多媒體音樂					2		2	
		新媒體藝術						1	1	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路					(2)		0	
		思考：智慧的啟航						(2)	0	
		創新生活與家庭						(2)	0	
	科技領域	工程設計專題					(2)		0	
		領域課程：科技應用專題						2	2	
		進階程式設計			(2)	(2)	2		2	
		領域課程：機器人專題						(2)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護					2		2	
		運動與健康						2	2	
		健康與休閒生活						(2)	0	
補強性選修	語文領域	補強-英語文					(2)	(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對英語文部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。
	數學領域	補強-數學					(2)	(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對數學部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。
	自然科學領域	補強-物理						(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對物理部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。
		補強-化學						(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對化學部定必修課程學習不

										足處開課補強, 有需求者可自主選修。
多元選修	專題探究	數學專題 2					(2)	0		
		TEDxPJ					(2)	0		
		世界節慶任我遊					(2)	0		
		數位說故事					(2)	0		
		「戲」說金庸					(2)	0		
		數學專題 1					(2)	0		
		面對小論文	(1)					0		
		字顏字語		(1)				0		
		洞見古今		(1)				0		
		看電影學英文					(2)	0		
		翻譯小說導讀					(2)	0		
		生活歷史－食、衣、住、行、科技發明					(2)	0		
	通識性課程	人際關係你我他	(1)					0		
		英文說唱與饒舌					(2)	0		
		旅遊英文	(1)					0		
		創客任務--3D設計與列印初階課程)	(1)					0		
		棒球英文					(2)	0		
		影音多一(益)點					(2)	0		
		英語口語表達訓練 I - 基本口語表達					(2)	0		
		英語口語表達訓練 I - 進階口語表達 (演說技巧)					(2)	0		
		經濟與會計		(1)				0		
英文繪本創作 iPad Story Weaver						(2)	0			
文學與科學雙重奏 東野圭吾偵探學	(1)					0				
英文不插電充					(2)	0				

	電站								
	英文歌曲賞析					(2)		0	
	視覺圖像記錄 1	(1)						0	
	電影英語趣配 音 1	(1)						0	
	英語廣播劇					(2)		0	
	看球賽學英文		(1)					0	
	尋找典範的閱 讀與表達課	(1)						0	
	偵探小說魔法 學		(1)					0	
	讀寫歡樂頌	(1)						0	
	電影趣配音					(2)		0	
	用圖表過生活		(1)					0	
	青春，「袋」 著走		(1)					0	
	「種」是有 趣：種子的自 然觀察、寫作 與描繪	(1)						0	
	閱讀三次方		(1)					0	
	聽音樂學英語		(1)					0	
	國寫變形記 流行歌曲的敘 情美學	(1)						0	
	閱讀理解寫作		(1)					0	
	歌我情話我意					(2)		0	
實作(實驗)及 探索體驗	聲音的前世今 生－聲音的 紀錄與播放中 的物理學						(2)	0	
	實驗+手機+物 理					(2)		0	
	動手做科學	(1)						0	
	創意紅點設計					(2)		0	
	台灣地圖街景 遊戲	1						1	
跨領域/科目 專題	Dance Your Musical					2		2	
	畫說安平鎮： 眷村、米干、 義民廟		1					1	
	大腦開竅手冊					(2)		0	

	蛻變的桃園						(2)	0	
	人人都是科學人						2	2	
	簡報力					(2)		0	
	專題式口語導覽					(2)		0	
	錯化合物與科學實驗						(2)	0	
	天生好色-植物色素專題研究					(2)		0	
	地科中的物理						(2)	0	
	物理中的數學						(2)	0	
	高「言」值讓你有高「顏」值	(1)						0	
	分析化學專題研究						(2)	0	
	選修學分數總計	1	1	4	4	21	27	58	
	必選修學分數總計	30	30	30	30	30	30	180	
	每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群 C）：生醫

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			0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與國防對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物、地球科學)之自然科學探

									究與實作課程 A。 高一與化學對開、 高二兩學分為探究 實作
	化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含 跨科目(物理、化 學、生物)之自然 科學探究與實作課 程 B。 高一與物理對開、 高二兩學分為探究 實作
	生物	2	(2)	0	(2)			2	高一與地科對開、 高二兩學分為探究 實作
	地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一與生物對開、 高二兩學分為探究 實作
藝術領域	音樂	2	(2)	2	(2)	0	0	4	高一二與美術對開
	美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一二與音樂對開
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與健護對開
科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與資訊對開
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與生科對開
健康與體育領 域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		(2)	2	0	0	0	0	2	高一與公民對開
必修學分數小計		29	29	24	24	9	3	118	

	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		
	每週彈性習學習時間	3	3	3	3	3	3	18		
	每週節數小計	34	34	29	29	14	8	148		
校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	社會議題探究		(2)	(2)			0		
	跨領域/科目專題	生活理則學		2	(2)			2		
		贏在起跑點		(2)	2			2		
	跨領域/科目統整	生命書寫		(2)	(2)			0		
	校訂必修學分數小計	0	0	2	2	0	0	4		
加深加廣選修	語文領域	國學常識				(2)		0		
		語文表達與傳播應用					2	2		
		各類文學選讀					2	2		
		專題閱讀與研究					(2)	0		
		英語聽講					2	2		
		英文閱讀與寫作					2	2		
		英文作文					2	2		
	數學領域	數學甲				4	4	8		
	自然科學領域	選修物理-力學一		1	1				2	
		選修物理-力學二與熱學						2	2	
		選修物理-波動、光及聲音					2		2	
		選修物理-電磁現象一					1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象						2	2	
		選修化學-物質與能量		2					2	
		選修化學-物質構造與反應速率				2			2	
		選修化學-化學反應與平衡一					2		2	
		選修化學-化					1	1	2	

		學反應與平衡二								
		選修化學-有機化學與應用科技						2	2	
		選修生物-細胞與遺傳			1	1			2	
		選修生物-動物體的構造與功能					2		2	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能					1	1	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性						2	2	
		選修地球科學-地質與環境					(2)		0	
	藝術領域	表演創作						(2)	0	
		基本設計					(1)		0	
		多媒體音樂					2		2	
		新媒體藝術						(1)	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路					(2)		0	
		思考：智慧的啟航						(2)	0	
		創新生活與家庭						(2)	0	
	科技領域	工程設計專題					(2)		0	
		領域課程：科技應用專題						2	2	
		進階程式設計			(2)	(2)	2		2	
		領域課程：機器人專題						(2)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護					(2)		0	
		運動與健康						(2)	0	
		健康與休閒生活						(2)	0	
補強性選修	語文領域	補強-英語文					(2)	(2)	0	補強性課程為跑班選修, 針對英語文部定必修課程學習

										不足處開課補強，有需求者可自主選修。	
	數學領域	補強-數學					(2)	(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對數學部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。	
	自然科學領域	補強-物理						(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對物理部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。	
		補強-化學						(2)	0	補強性課程為跑班選修，針對化學部定必修課程學習不足處開課補強，有需求者可自主選修。	
多元選修	專題探究	數學專題 2						(2)	0		
		TEDxPJ						(2)	0		
		世界節慶任我遊							(2)	0	
		數位說故事					(2)		0		
		生活歷史－食、衣、住、行、科技發明							(2)	0	
		「戲」說金庸							(2)	0	
		數學專題 1					(2)		0		
		字顏字語		(1)						0	
		洞見古今		(1)						0	
		看電影學英文							(2)	0	
		翻譯小說導讀							(2)	0	
	面對小論文	(1)							0		
	通識性課程	英語口語表達訓練 I - 基本口語表達							(2)	0	
		英語口語表達訓練 I - 進階口語表達 (演說技巧)							(2)	0	
經濟與會計			(1)						0		

	英文繪本創作 iPad Story Weaver					(2)		0	
	文學與科學雙 重奏 東野圭 吾偵探學	(1)						0	
	人際關係你我 他	(1)						0	
	英文說唱與饒 舌					(2)		0	
	旅遊英文	(1)						0	
	創客任務--3D 設計與列印初 階課程)	(1)						0	
	棒球英文					(2)		0	
	歌我情話我意					(2)		0	
	「種」是有 趣：種子的自然 觀察、寫作 與描繪	(1)						0	
	閱讀三次方		(1)					0	
	聽音樂學英語		(1)					0	
	國寫變形記 流行歌曲的敘 情美學	(1)						0	
	閱讀理解寫作		(1)					0	
	尋找典範的閱 讀與表達課	(1)						0	
	偵探小說魔法 學		(1)					0	
	讀寫歡樂頌	(1)						0	
	電影趣配音					(2)		0	
	用圖表過生活		(1)					0	
	青春，「袋」 著走		(1)					0	
	英文不插電充 電站					(2)		0	
	英文歌曲賞析					(2)		0	
	視覺圖像記錄 1	(1)						0	
	電影英語趣配 音 1	(1)						0	
	英語廣播劇					(2)		0	
	看球賽學英文		(1)					0	

		影音多一(益)點					(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗		聲音的前世今生－聲音的紀錄與播放中的物理學					(2)	0	
		實驗+手機+物理					(2)	0	
		動手做科學	(1)					0	
		創意紅點設計					(2)	0	
		台灣地圖街景遊戲	1					1	
跨領域/科目專題		Dance Your Musical					2	2	
		畫說安平鎮：眷村、米干、義民廟		1				1	
		大腦開竅手冊					(2)	0	
		蛻變的桃園					(2)	0	
		物理中的數學					(2)	0	
		高「言」值讓你有高「顏」值		(1)				0	
		人人都是科學人						2	2
		簡報力					(2)	0	
		專題式口語導覽					(2)	0	
		錯化合物與科學實驗					(2)	0	
		分析化學專題研究					(2)	0	
	天生好色-植物色素專題研究					(2)	0		
	地科中的物理					(2)	0		
選修學分數總計			1	1	4	4	21	27	58
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210

## 二、特殊教育及特殊類型班級

班別：體育班

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	0	0	0	0			0	
		數學 B	4	4	4	4			16	
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與化學對開
	自然領域	物理	0	0	4	0			4	高二兩學分為探究實作
		化學	(2)	2	0	2			4	高一與公民對開 高二兩學分為探究實作
		生物	2	(2)	0	(2)			2	高一與地科對開、 高二兩學分為探究實作
		地球科學	(2)	2	(2)	0			2	高一與生物對開、 高二兩學分為探究實作
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	(1)	1	高三與美術對開
		美術	0	0	0	0	(1)	1	1	高三與音樂對開
		藝術生活	0	0	0	0	1	(1)	1	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	1	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	1	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	1	(1)	1	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	1	(1)	1	高三與資訊對開
		資訊科技	0	0	0	0	(1)	1	1	高三與生科對開
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	
		體育	1	1	0	0	1	1	4	
	全民國防教育	0	0	0	0	0	2	2		
	必修學分數小計	29	29	30	28	19	15	150		
	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		

	每週彈性習學習時間	3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計	34	34	35	33	24	20	180	
校訂必修	實作(實驗)及探索體驗	社會議題探究			(2)	(2)		0	
	跨領域/科目專題	贏在起跑點			(2)	(2)		0	
	跨領域/科目統整	生命書寫			(2)	2		2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	2	0	0	2
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用						2	2
		各類文學選讀						2	2
		英語聽講						2	2
		英文閱讀與寫作					2		2
		英文作文						2	2
	數學領域	數學乙					4	4	8
	自然科學領域	選修生物-動物體的構造與功能					2		2
藝術領域	基本設計					1		1	
	新媒體藝術						1	1	
多元選修	專題探究	數學專題 2						(2)	0
		TEDxPJ						(2)	0
		世界節慶任我遊						(2)	0
		數位說故事					(2)		0
		運動競賽田徑分析	(1)	(1)					0
		翻譯小說導讀					(2)		0
		生活歷史－食、衣、住、行、科技發明						(2)	0
		「戲」說金庸						(2)	0
		數學專題 1					(2)		0
		看電影學英文						(2)	0
	通識性課程	英文說唱與饒舌						(2)	0
		棒球英文					(2)		0
		影音多一(益)點						(2)	0
		英語口語表達訓練 I - 基本口語表達					(2)		0

		英語口語表達 訓練 I - 進階 口語表達 (演 說技巧)					(2)	0	
		英文繪本創作 iPad Story Weaver					(2)	0	
		英文不插電充 電站					(2)	0	
		英文歌曲賞析					(2)	0	
		英語廣播劇					(2)	0	
		電影趣配音					(2)	0	
		歌我情話我意					(2)	0	
實作(實驗)及 探索體驗		聲音的前世今 生 - 聲音的 紀錄與播放中 的物理學					(2)	0	
		實驗+手機+物 理					(2)	0	
		動手做科學	(1)					0	
		創意紅點設計					(2)	0	
		台灣地圖街景 遊戲	1					1	
跨領域/科目 專題		Dance Your Musical					2	2	
		畫說安平鎮： 眷村、米干、 義民廟		1				1	
		大腦開竅手冊					(2)	0	
		蛻變的桃園					(2)	0	
		天生好色-植 物色素專題研 究					(2)	0	
		地科中的物理					(2)	0	
		物理中的數學					(2)	0	
		高「言」值讓 你有高「顏」 值		(1)				0	
		人人都是科學 人						2	2
		簡報力					(2)	0	
		專題式口語導 覽					(2)	0	
	錯化合物與科					(2)	0		

	學實驗								
選修學分數總計	1	1	0	0	11	15	28		
必修學分數總計	30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210		

說明：自然科學探究與實作課程

課程名稱	一上	一下	二上	二下	三上	三下	小計	備註
自然科學探究與實作課程 A	0	0	2	0			2	
自然科學探究與實作課程 B	0	0	0	2			2	

## 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、化學、生物、地球科學		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	<p>本校藉由科學探究之歷程，融合跨科概念中的改變與穩定、科學與生活，讓學生培養探究研討、設計實驗與解決問題等能力。課程內容主要以科學和生活為跨科概念，讓學生可以針對自然科學的各面向議題，進行基礎觀察訓練和探究。學生學習目標有以下 6 項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現象觀察能力:透過引導,讓學生可以學習如何做有效的觀察,進而對於周遭情境(環境)能有更深入的認知。</li> <li>2. 問題研擬能力:能針對觀察到的現象,做出相對應的假設。</li> <li>3. 實驗設計能力:能設計一連串正確的科學活動(資料收集、數據分析、歸納...等),扣合最初的問題與假設。</li> <li>4. 論證建模能力能根據探究結果,提出可驗證的觀點。</li> <li>5. 表達與分享:透過與同儕對話和討論,進行探究歷程的修正,學生也能了解探究限制性概念。</li> <li>6. 公民科學素養:透過一連串以周遭環境出發的課程,讓學生能夠貼近日常生活;除了了解生活即科學外,也能夠在面對公民議題時,能提出具科學素養的論點。</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	飛翔種子(一):發現問題	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組討論植物傳播的方式,並舉例(蒐集資料)</li> <li>2. 觀察校園植物(大葉桃花心木)傳播種子的方式</li> </ol>

			<p>3. 討論影響種子傳播遠近的因素</p> <p>4. 提出影響種子滯空時間與飛行距離的可能因素設定探討問題-</p> <p>(1)種子構造與滯空時間的關係</p> <p>(2)種子構造與飛行距離的關係</p>
第二週	飛翔種子(二): 規劃與研究-如何滯空較久		<p>1. 列出滯空時間的操縱變因、應變變因及控制變因</p> <p>2. 擬定研究計畫：製作種子、列明實驗步驟(繪圖)、注意事項及修正技巧</p> <p>3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(一)</p>
第三週	飛翔種子(三): 論證與建模-如何滯空較久		<p>1. 實驗數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論</p> <p>2. 針對實驗數據進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之</p>
第四週	飛翔種子(四): 規劃與研究-如何飛得遠		<p>1. 列出飛行距離的操縱變因、應變變因及控制變因</p> <p>2. 擬定研究計畫：製作種子、列明實驗步驟(繪圖)、注意事項及修正技巧</p> <p>3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(二).</p>
第五週	飛翔種子(五): 論證與建模-如何飛得遠		<p>1. 實驗數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論</p> <p>2. 針對實驗數據進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之</p> <p>3. 進行小組間的競賽：</p> <p>(1) 種子滯空時間最久的組別獲勝</p> <p>(2) 種子飛得最遠的組別獲勝</p>
第六週	飛翔種子(六): 表達與分享		<p>1. 以海報形式(或 A4 紙或 ipad 拍照投影)呈現結果,每組作 5~10 分鐘報告(含進階研究建議)</p> <p>2. 各組對前一組之報告提出回饋與建議(或疑問)</p> <p>3. 報告組別針對會饋與建議提出回應與省思</p> <p>4. 修正後繳交 1 份書面報告(以架構為重點).</p>
第七週	泡泡科學(一) 發現問題		<p>1. 觀看影片、回想生活經驗：泡泡的成形、大小與飛行時間，以及其他看到特別的現象，像是泡泡中的泡泡。</p> <p>2. 分組討論：蒐集資料，分析哪些大因素會影響泡泡的耐久度，例如泡泡的化學成分、吹口的形狀、泡泡的大小、吹口的材質…等。</p> <p>3. 各組別決定探究因素</p>
第八週	泡泡科學(二) 研究規劃		<p>1. 依據各組決定探究的因素，列出操縱</p>

		<p>變因、應變變因及控制變因</p> <p>2. 上網蒐集相關資料，找出最相關的報告，研讀並作簡單摘要</p> <p>3. 擬定研究計畫、設計實驗(列明實驗器材、裝置示意圖、實驗步驟及注意事項)</p> <p>4. 各組與指導老師討論實驗的可行性</p>
第九週	泡泡科學(三) 實驗研究	<p>1. 依照研究計畫執行實驗測量，在過程中詳細記錄數據、以及任何注意到的現象。</p> <p>2. 統計數據整理後進行繪圖</p>
第十週	泡泡科學(四) 實驗研究	<p>1. 依照研究計畫執行實驗測量，在過程中詳細記錄數據、以及任何注意到的現象。</p> <p>2. 統計數據整理後進行繪圖</p>
第十一週	泡泡科學(五) 論證與建模	<p>1. 根據圖表進行分析，探討各因素對結果的影響</p> <p>2. 嘗試建立數學模型以歸納結果</p> <p>3. 製作報告投影片，並練習用最精確的語言表達觀察現象</p>
第十二週	泡泡科學(六) 表達與競賽	<p>1. 以投影片形式發表實驗報告，每組作5分鐘報告</p> <p>2. 5分鐘報告後有1分鐘的提問時間，以及2分鐘的回答時間</p> <p>3. 報告同時同學互評，最後由教師提出報告建議</p> <p>4. 舉行泡泡飛行大賽，各組調配出各自規算的最佳比例，以及使用自製最佳吹泡口，讓泡泡在破掉前飛到最遠的地方。</p> <p>5. 修正後繳交1份完整書面報告(包括動機、設計、器材、實驗步驟、觀測結果、數據分析、結論、反思)</p>
第十三週	空氣砲(一):發現問題	<p>1. 仔細觀察空氣砲的構造</p> <p>2. 收集與討論各種可能影響空氣砲射程的因素</p> <p>3. 各組先猜測何種因素影響射程的程度最大並說出理由</p>
第十四週	空氣砲(二):規劃與研究	<p>1. 列出實驗空氣砲射程的操縱變因、應變變因及控制變因</p> <p>2. 決定各組主要研究的影響空氣砲射程的變因</p> <p>3. 擬定研究計畫(學習預報的擬定與寫作)</p>

	第十五週	空氣砲(三):規劃與研究	1. 研究計畫：學習實驗步驟的修正技巧 2. 進行研究實驗及數據資料紀錄
	第十六週	空氣砲(四):論證與建模	1. 學習實驗數據分析技巧，數據的呈現方式 2. 針對實驗數據分析結果進行小組討論(與一開始猜測的符合嗎?)
	第十七週	空氣砲(五):論證與建模	1. 以所得數據為論證推論並提出結論 2. 嘗試建立影響遠度的理論模型並驗證之 3. 進行小組競賽 (1)準度 (2)遠度
	第十八週	空氣砲(六):表達與分享	1. 以海報形式呈現結果,每組作 5~8 分鐘報告(含進階研究建議) 2. 後一組對前一組之報告提出回饋與建議 3. 報告組別針對會饋與建議提出 3 分鐘回應與省思 4. 修正後繳交 1 份書面報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.形成性評量:以學習單(30%)、實驗報告(20%)、現場發表(20%)等方進行多元評量,評分標準將以領綱公布之能力為本,以 Rubric(評量指標)統一訂定,作為老師課程進行中形成性評量的依據。 2.總結性評量(30%):教師發展以素養能力為主的評量試題,並於課程結束後施予總結性評量,了解學生的學習成效。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、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：	實作(實驗)	
	跨科目：物理、化學、生物	
師資來源：	跨科協同	
學習目標：	本校藉由科學探究之歷程，融合跨科概念中的改變與穩定、科學與生活、構造與功能，讓學生培養探究研討、設計實驗與解決問題等能力。下學期安排之課程，讓學生利用上學期所學習之程序性知識，進行一連串深入的探究。 學生學習目標有以下 6 項： 1. 現象觀察能力:透過引導,讓學生可以學習如何做有效的觀察,進而對於周遭情	

境(環境)能有更深入的認知。

2. 問題研擬能力:能針對觀察到的現象,做出相對應的假設。
3. 實驗設計能力:能設計一連串正確的科學活動(資料收集、數據分析、歸納...等),扣合最初的問題與假設。
4. 論證建模能力能根據探究結果,提出可驗證的觀點。
5. 表達與分享:透過與同儕對話和討論,進行探究歷程的修正,學生也能了解探究限制性概念。
6. 公民科學素養:透過一連串以周遭環境出發的課程,讓學生能夠貼近日常生活;除了了解生活即科學外,也能夠在面對公民議題時,能提出具科學素養的論點。

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	套圈.圈套？(一): 發現問題	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組派一位同學參加夜市套圈圈活動(前測)</li> <li>2. 觀察達人套圈圈的影片</li> <li>3. 討論影響套圈圈的準確度之因素</li> <li>4. 提出水平距離與垂直高度對於套圈圈的準確度之影響，並設定探討問題- (1)水平距離與套圈圈的準確度之關係 (2)垂直高度與套圈圈的準確度之關係</li> </ol>
	第二週	套圈.圈套？(二): 規劃與研究-如何準確將圈圈套入目標物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目標物在不同的水平距離下，列出套圈圈的準確度的操縱變因、應變變因及控制變因</li> <li>2. 擬定訓練計畫：列明練習過程(繪圖)、注意事項及修正技巧</li> <li>3. 進行練習及數據資料紀錄(一)</li> </ol>
	第三週	套圈.圈套？(三): 論證與建模-如何準確將圈圈套入目標物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將練習的結果進行數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論</li> <li>2. 針對實驗數據進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之</li> </ol>
	第四週	套圈.圈套？(四): 規劃與研究-如何準確將圈圈套入目標物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目標物在不同的垂直高度下，列出套圈圈的準確度的操縱變因、應變變因及控制變因</li> <li>2. 擬定訓練計畫：列明練習過程(繪圖)、注意事項及修正技巧</li> <li>3. 進行練習及數據資料紀錄(二)</li> </ol>
	第五週	套圈.圈套？(五): 論證與建模-如何準確將圈圈套入目標物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將練習的結果進行數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論</li> <li>2. 針對實驗數據進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之進行小組間的競賽： (1) 各組派出與第一堂課參加套圈圈活動的同一人進行比賽(後測) (2) 團體競賽:積分最高的組別獲勝</li> </ol>
	第六週	套圈.圈套？(六): 表達與分享	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以海報形式(或 A4 紙或 ipad 拍照投影)呈現結果,每組作 5-10 分鐘報告(含進階研究建議)</li> </ol>

			<p>2. 各組對前一組之報告提出回饋與建議(或疑問)</p> <p>3. 報告組別針對會饋與建議提出回應與省思</p> <p>4. 修正後繳交 1 份書面報告(以架構為重點).</p>
第七週	飲料果汁酸鹼知多少? (一):發現問題		<p>1. 感受日常生活中果汁飲料的口感?(酸鹼度對口感的影響)</p> <p>2. 收集各種飲品，檢查其成分討論那些可能是酸，哪些是鹼?</p> <p>3. 提出檢測酸鹼度的方法?(設定探討問題-取等量的果汁，何種酸含量最高?)</p>
第八週	飲料果汁酸鹼知多少? (二):規劃與研究		<p>1. 列出檢驗果汁飲料的方法?(那些為控制變因, 那些為操縱變因)</p> <p>2. 上網找資料，擬定研究計畫(列明實驗步驟及畫出所需要的儀器裝置)</p> <p>3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(一)</p>
第九週	飲料果汁酸鹼知多少? (三):規劃與研究		<p>1. 研究計畫(實驗步驟)的修正技巧(必要組別差異化教學)</p> <p>2. 可嘗試不同的方法來驗證果汁飲料中的酸鹼含量。</p> <p>3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(二).</p>
第十週	飲料果汁酸鹼知多少? (四):論證與建模		<p>1. 實驗數據分析技巧</p> <p>2. 針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)</p>
第十一週	飲料果汁酸鹼知多少? (五):論證與建模		<p>1. 以所得數據為論證推論並提出結論</p> <p>2. 嘗試建立模型並驗證之(需有必要的是用限制說明)</p>
第十二週	飲料果汁酸鹼知多少? (六):表達與分享		<p>1. 以 1 頁海報形式呈現結果,每組作 8 分鐘報告(含進階研究建議)</p> <p>2. 後一組對前一組之報告提出 3 分鐘回饋與建議(或疑問)</p> <p>3. 報告組別針對會饋與建議提出 3 分鐘回應與省思</p> <p>4. 修正後繳交 1 份書面報告(以架構為重點).</p>
第十三週	雀喙之謎(一):發現問題		<p>1. 科學史簡介&amp;現象觀察：達爾文與加拉巴哥群島的雀鳥</p> <p>2. 探究前小遊戲：雀鳥生存大考驗</p> <p>3. 分析與討論影響鳥喙取食效率的因素(建立鳥喙型態/食物種類間的關連性)</p> <p>4. 提出影響鳥喙取食效率的可能因素設</p>

			定探討問題 (1)食物種類與取食效率的關係 (2)鳥喙型態與取食效率的關係
	第十四週	雀喙之謎(二): 規劃與研究-如何增加取食效率-食物的差異	1. 列出影響鳥喙取食效率的操縱變因、應變變因及控制變因 2. 擬定研究計畫：測試不同食物種類(大小、重量、形狀)對取食效率的影響 3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(一)
	第十五週	雀喙之謎(三): 論證與建模-如何增加取食效率-食物的差異	1. 實驗數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論 2. 針對實驗數據與比賽結果進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之
	第十六週	雀喙之謎(四): 規劃與研究-如何提高取食效率-鳥喙的差異	1. 列出影響鳥喙取食效率的操縱變因、應變變因及控制變因 2. 擬定研究計畫：測試不同鳥喙型態(長短、粗細)對取食效率的影響 3. 進行研究實驗及數據資料紀錄(二).
	第十七週	雀喙之謎(五): 論證與建模-如何提高取食效率-鳥喙的差異	1. 實驗數據分析，以所得數據為論證推論並提出結論 2. 針對實驗數據與比賽結果進行小組討論，嘗試建立模型並驗證之 3. 進行小組間的競賽(教師設定食物組成)： (1) 每 20 秒內成功取食最多食物的組別獲勝 (2) 食物組成變化後，應變能力最大的組別獲勝
	第十八週	雀喙之謎(六):表達與分享	1. 以海報形式(或 A4 紙或 ipad 拍照投影)呈現結果,每組作 5 分鐘報告，練習描述實驗數據與所得結果 2. 各組對前一組之報告提出回饋與建議(或疑問) 3. 報告組別針對回饋與建議提出回應與省思 4. 修正後繳交 1 份書面報告(以架構為重點).
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.形成性評量:以學習單(30%)、實驗報告(20%)、現場發表(20%)等方進行多元評量,評分標準將以領綱公布之能力為本,以 Rubric(評量指標)統一訂定,作為老師課程進行中形成性評量的依據。		

	2.總結性評量(30%):教師發展以素養能力為主的評量試題,並於課程結束後施予總結性評量,了解學生的學習成效。
對應學群：	工程、數理化、生命科學、社會心理
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：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	發現並反思媒體中社會與政治議題 提出改善媒體產生的社會問題方式 具備蒐集與判斷資料正確性的能力 能有監督第四權的公民意識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明與分組	1.媒體在生活中的角色與問題 2.媒體的影響力—第四權是否濫用 3.課程進行方式介紹 4.課程評量方式 5.分組
	第二週	研究方法 1	1.網路資料真偽辨別 2.學校資料庫的介紹與應用 3.內容分析法 4.問卷調查法與分析 5.訪談法
	第三週	研究方法 2	1.資料學習歷程檔案製作教學(製作 PPT 與書面報告) 2.資料擷取與呈現
	第四週	社會面向-發現問題	媒體中有關社會議題，例如性別、種族、階級…等
	第五週	社會面向-選定主題	小組/全班選定研究主題
	第六週	社會面向-蒐集與討論資料 1	小組蒐集媒體中與主題相關資料
	第七週	社會面向-蒐集與討論資料 2	小組篩選與主題相關可用資料
	第八週	社會面向-分析與詮釋資料 1	理論探究與分析相關資料
	第九週	社會面向-分析與詮釋資料 2	分析與詮釋選定或蒐集到的相關資料

	第十週	社會面向-小組報告	各小組口頭報告研究結果
	第十一週	政治面向-發現問題	媒體中有關政治議題，例如選舉抹黑、假新聞…等
	第十二週	政治面向-選定主題	小組/全班選定研究主題
	第十三週	政治面向-蒐集與討論資料 1	小組蒐集媒體中與主題相關資料
	第十四週	政治面向-蒐集與討論資料 2	小組篩選與主題相關可用資料
	第十五週	政治面向-分析與詮釋資料 1	理論探究與分析相關資料
	第十六週	政治面向-分析與詮釋資料 2	分析與詮釋選定或蒐集到的相關資料
	第十七週	政治面向-小組報告	各小組口頭報告研究結果
	第十八週	總結與反思	各小組學習心得分享
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作(驗) ■報告 ■成果展演 ■學習歷程檔案 ■其他:他評		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、管理		
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：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1、學習地理研究方法: 地圖是日常生活不可或缺的工具，本課程透過數值地圖、航照與衛星影像圖及 green map 之介紹，讓學生認識不同地圖的特徵及應用，進而引導學生創作生活地圖，與學校、社區、世界產生互動。</p> <p>2、學習地理研究之認知與技能: 課程結合學生生活經驗，延伸學習場域到教室外，透過學校、社區的現地調查，更進一步透過生活情境加以涵育，將地圖技能整合活用於生活情境，強化學生與在地的連結關係，提供學生更多參與互動及力行實踐的機會。</p> <p>3、主題研究聚焦「都市生態環境探索與變遷」及「地方文化與觀光產業發展」，讓學生對學校及社區周遭環境有更深入之瞭解，激發學生在地關懷與培養地方感。</p> <p>4、地理研究方法的應用: 學生分組進行生活地圖三折頁製作，將地圖相關知識轉化成實作技能與作品產出之外，也從中培養團隊合作、溝通討論、計畫執行與反思、問題探索與解決等能力。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	生活地圖	平鎮高中生活地圖範例介紹
第二週	Green Map	簡介 Green Map 網站及特色 分組評析各國有趣的 Green Map
第三週	衛星影像圖	請問你要去哪裡？--衛星影像大猜謎 衛星影像圖判讀
第四週	Google map	Google map 應用分析與展示
第五週	地理研究法	發掘問題、蒐集和解析資料的技能
第六週	企劃書撰寫	分組討論主題並撰寫企劃書(研究目標與流程) 主題方向一：都市生態環境探索與變遷研究 主題方向二：地方文化與觀光產業發展
第七週	資料蒐集	第二手資料查詢、蒐集、與整理 圖書館館藏查詢、線上資料查詢 google map 電子地圖、衛星影像、街景地圖檢索
第八週	資料蒐集	第二手資料查詢、蒐集、與整理 圖書館館藏查詢、線上資料查詢 google map 電子地圖、衛星影像、街景地圖檢索
第九週	現地調查	第一手資料蒐集與分析整理
第十週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	繪製底圖
第十一週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	檢視地圖要素
第十二週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	套用 Green map 圖例
第十三週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	補充照片、衛星影像
第十四週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	以 QR-code 連結屬性資料(景點介紹、繪圖心得等相關資訊)
第十五週	探究與實作：企畫執行與繪圖實作	美術編輯
第十六週	地圖展示與評析	各組發表所繪製之地圖，相互評析，並針對評析內容進行修正。
第十七週	地圖展示與評析	各組發表所繪製之地圖，相互評析，並針對評析內容進行修正。
第十八週	成果發表	展示最終成果，以三折頁形式輸出。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演■創意作品		

對應學群：	資訊、地球環境、社會心理、文史哲、教育
備註：	

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能知道歷史事實如何建構 2.學生能分辨史料的類型 3.學生能明瞭歷史解釋怎麼形成 4.學生能分析歷史敘述中的觀點 5.學生能完成小論文的寫作		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明 歷史學探究	1.課程說明：課程進行方式、評量方式、分組 2.【歷史學探究】導論：教師講解 (1)「什麼是歷史？」 (2)「為什麼學歷史？」
	第二週	歷史學探究	1.【歷史學探究】課程：教師講解 (1)「什麼是歷史證據？」 (2)「歷史事實如何建構？」 (3)說明原始史料與二手史料的定義與運用 2.史料閱讀：教師選擇某一主題的文本資料，由學生閱讀 3.教師提問：學生能辨別文本資料中所使用的史料類型
	第三週	歷史學探究	1.【歷史學探究】課程：教師講解「歷史解釋如何形成？」 2.史料閱讀：由教師提供某一主題的相關文本、影片 3.分組討論： (1)學生討論同一主題的不同文本，其歷史解釋有何差異 (2)學生能發現影響歷史解釋的因素為何
	第四週	歷史學探究	1【歷史學探究】課程：教師講解「歷史敘述中的觀點？」 2.史料閱讀與分析：由教師提供某一主題的相關文本(銜接上一週)，由學生閱讀 3.分組討論： (1)學生討論文本資料中，作者的觀點問

		題為何 (2)學生能發現作者的經歷或時代背景如何影響其歷史敘述的觀點
第五週	歷史學探究	1.【歷史學探究】課程：教師講解「如何寫作歷史？」 2.歷史著作選讀與分析：教師選擇某一主題的歷史相關著作，分析其使用的史料、呈現的觀點以及寫作的架構與格式
第六週	歷史學探究	1.歷史著作選讀 (1)由教師選定主題，由學生(分組)自行選擇與其相關的歷史著作或論文閱讀 (2)學生完成指定學習單或書面報告 2.口頭報告：各組上台報告 3.教師指導與講評
第七週	歷史小論文寫作	1.教師講解：選擇主題的方向與技巧 2.小組討論：選定主題 3.小組報告：各組報告選定的主題
第八週	歷史小論文寫作	1.教師講解：蒐集資料的方法 2.小組討論：分配工作、討論如何蒐集資料 3.執行：學生分赴圖書館或電腦教室蒐集資料
第九週	歷史小論文寫作	1.教師講解：蒐集資料的方法 2.小組討論：分配工作、討論如何蒐集資料 3.執行：學生分赴圖書館或電腦教室蒐集資料
第十週	歷史小論文寫作	1.教師講解：資料分析與運用的方法 2.小組討論：分析與詮釋所蒐集的資料 3.小組報告：各組分享蒐集資料的心得
第十一週	歷史小論文寫作	1.教師講解：資料分析與運用的方法 2.小組討論：分析與詮釋所蒐集的資料 3.小組報告：各組分享蒐集資料的心得 第 2 節:中國傳統醫學---從巫術走向理性醫療思維
第十二週	歷史小論文寫作	1.教師講解：資料分析與運用的方法 2.小組討論：分析與詮釋所蒐集的資料 3.小組報告：各組分享蒐集資料的心得
第十三週	歷史小論文寫作	1.教師講解：小論文寫作技巧與格式 2.小組討論：分工、規劃如何執行 3.執行實作：小組進行小論文的撰寫
第十四週	歷史小論文寫作	1.教師講解：小論文寫作技巧與格式 2.小組討論：分工、規劃如何執行 3.執行實作：小組進行小論文的撰寫

	第十五週	歷史小論文寫作	1.教師講解：小論文寫作技巧與格式 2.小組討論：分工、規劃如何執行 3.執行實作：小組進行小論文的撰寫
	第十六週	歷史小論文寫作	1.教師講解：小論文寫作技巧與格式 2.小組討論：分工、規劃如何執行 3.執行實作：小組進行小論文的撰寫
	第十七週	歷史小論文寫作	1.小組完成書面報告、製作 PPT、口頭報告 2.教師指導與講評 3.總結：教師引導學生思考「學習歷史的意義」
	第十八週	歷史小論文寫作	1.小組完成書面報告、製作 PPT、口頭報告 2.教師指導與講評 3.總結：教師引導學生思考「學習歷史的意義」
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■文獻閱讀心得		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政		
備註：			

## 二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：生命書寫		
	英文名稱：Life Writing		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、健康力、移動力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)		
學習目標：	1. 能從生活中實踐與省思，調整、適應與改善群我的關係。 2. 能從自我生活經驗出發，喚醒學生的感動力和愛的能力。 3. 能暢通群與我間的對話管道，建立良好的群我互動模式。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	引言	課程說明/五感引導

	第二週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第三週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第四週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第五週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第六週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第七週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第八週	為愛朗讀	佳作朗讀
	第九週	為愛朗讀	佳作朗讀
	第十週	萬象人間：（中壢移工）	1 · o r i d 討論 2 · 移工之我見 3 · 中壢移工的喜怒哀樂
	第十一週	萬象人間：（中壢移工）	1 · o r i d 討論 2 · 移工之我見 3 · 中壢移工的喜怒哀樂
	第十二週	採訪要點	報導採訪指迷
	第十三週	採訪要點	報導採訪指迷
	第十四週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十五週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十六週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十七週	為愛發聲	影片/照片/心得
	第十八週	為愛發聲	影片/照片/心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	報告 成果展演		
對應學群：	生命科學、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生命書寫		
	英文名稱：Life Writing		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、健康力、移動力、樂於學習者(Learner)、 勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)		
學習目標：	能從生活中實踐與省思，調整、適應與改善群我的關係。 能從自我生活經驗出發，喚醒學生的感動力和愛的能力。 能暢通群與我間的對話管道，建立良好的群我互動模式。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	引言	課程說明/五感引導
	第二週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第三週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第四週	故事力/敘事力	1. 好的故事的元素 2. 人物性格描寫 3. 人物言行細節擇取
	第五週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第六週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第七週	親密人間：重要他人	1 文本賞析 2 學生寫作
	第八週	為愛朗讀	佳作朗讀
	第九週	為愛朗讀	佳作朗讀
	第十週	萬象人間：（中壢移工）	1 · o r i d 討論 2 · 移工之我見 3 · 中壢移工的喜怒哀樂
	第十一週	萬象人間：（中壢移工）	1 · o r i d 討論 2 · 移工之我見 3 · 中壢移工的喜怒哀樂
	第十二週	萬象人間：（中壢移工）	1 · o r i d 討論 2 · 移工之我見

			3 · 中壢移工的喜怒哀樂
	第十三週	採訪要點	報導採訪指迷
	第十四週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十五週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十六週	分組討論	1 · 問題設計/分工討論 2 · 稿件撰寫 3 · Ppt 製作
	第十七週	為愛發聲	影片/照片/心得
	第十八週	為愛發聲	影片/照片/心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生自評</li> <li>作業或學習單</li> <li>報告</li> <li>檔案評量</li> <li>影音紀錄</li> </ul>		
對應學群：	生命科學、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活理則學	
	英文名稱：Logic of Life	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)	
學習目標：	1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。 2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。 3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。 4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。 5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。 6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。 7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。	

	8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活資料的判讀	引出學習動機：選舉民調、滿意度調查等資料判讀
	第二週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的收集
	第三週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的收集
	第四週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的收集
	第五週	生活資料的判讀	小組報告
	第六週	生活資料的判讀	複習整理相關內容
	第七週	生活經濟學	引出學習動機：基金 保險
	第八週	生活經濟學	資料的收集
	第九週	生活經濟學	資料的分析
	第十週	生活經濟學	資料的判讀
	第十一週	生活經濟學	小組報告
	第十二週	生活經濟學	複習整理相關內容
	第十三週	數學之美	引出學習動機黃金分割
	第十四週	數學之美	資料的收集
	第十五週	數學之美	資料的分析
	第十六週	數學之美	資料的判讀
	第十七週	數學之美	小組報告
	第十八週	數學之美	複習整理相關內容
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	觀察・演練・作業或學習單・報告・成果展演・專題 ・創意作品・文獻閱讀心得・學習歷程檔案		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活理則學	
	英文名稱：Logic of Life	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	

學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活資料的判讀	引出學習動機：選舉民調、滿意度調查等資料判讀
	第二週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的收集
	第三週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的分析
	第四週	生活資料的判讀	選舉民調、滿意度調查等資料的判讀
	第五週	生活資料的判讀	小組報告
	第六週	生活資料的判讀	複習整理相關內容
	第七週	生活經濟學	引出學習動機：基金 保險
	第八週	生活經濟學	資料的收集
	第九週	生活經濟學	資料的分析
	第十週	生活經濟學	資料的判讀
	第十一週	生活經濟學	小組報告
	第十二週	生活經濟學	複習整理相關內容
	第十三週	數學之美	引出學習動機黃金分割
	第十四週	數學之美	資料的收集
	第十五週	數學之美	資料的分析
	第十六週	數學之美	資料的判讀
	第十七週	數學之美	小組報告
	第十八週	數學之美	複習整理相關內容
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 觀察 • 演練 • 作業或學習單</li> <li>• 報告 • 成果展演 • 專題</li> <li>• 創意作品 • 文獻閱讀心得 • 學習歷程檔案</li> </ul>		
對應學群：	資訊、數理化、管理、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：社會議題探究
-------	-------------

	英文名稱： Inquiry of Social Issues		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、實踐力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)		
學習目標：	1.以多元文化為軸線，透過社會議題探究，加強學生對於生活周遭的關注，並且學習從多種觀點思辨議題，涵養學生豐饒的學養與氣度。 2.培養學生具備思考力、表達力、探索力、實踐力、合作力、鑑賞力等校本核心能力，透過學習民主發展模式、多元社會內涵，成為富有社會關懷的世界公民。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歷史 1 探究伊斯蘭教	第 1 節：伊斯蘭教的起源、發展、教義 第 2 節：伊斯蘭教的建築、飲食、影響
	第二週	歷史 2 探究佛教	第 1 節：佛教的起源、發展、教義 第 2 節：佛教的建築、飲食、影響
	第三週	歷史 3 探究印度教	第 1 節：印度教的起源、發展、教義 第 2 節：印度教的建築、飲食、影響
	第四週	歷史 4 探究猶太教	第 1 節：猶太教的起源、發展、教義 第 2 節：猶太教的建築、飲食、影響
	第五週	歷史 5 探究基督教	第 1 節：基督教的起源、發展、教義 第 2 節：基督教的建築、飲食、影響
	第六週	歷史 6 探究日本文化	第 1 節：日本天皇制度的形成、日本幕府歷史的發展 第 2 節：介紹日本美食壽司與和服
	第七週	歷史 7 探究韓國文化	第 1 節：韓國歷史發展、宗教、風俗習慣 第 2 節：韓國的服飾、飲食、影響
	第八週	歷史 8 探究東南亞文化	第 1 節：認識東南亞各國歷史發展與現況 第 2 節：了解東南亞各國的文化與飲食特色
	第九週	歷史 9 探究東南亞文化	第 1 節：訪問新移民，學習寫作報導文學 第 2 節：分享報導文學，以降低對新住民的刻板印象，進而培養同理心與關懷心
	第十週	地理 1 全球化	桃園海岸的特殊地景—藻礁有事嗎？透

			過桃園藻礁的相關介紹，探討在工業發展、能源需求下，桃園藻礁的未來。
第十一週	地理 2 工業的轉型與出路		台灣工業的轉型與出路—以觀光工廠為例： 1.認識台灣的工業發展分期特色 2.了解發展觀光工廠的核心價值 3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠 4.探索桃園的觀光工廠
第十二週	地理 2 工業的轉型與出路		台灣工業的轉型與出路—以觀光工廠為例： 1.認識台灣的工業發展分期特色 2.了解發展觀光工廠的核心價值 3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠 4.探索桃園的觀光工廠
第十三週	地理 3 工業的轉型與出路		台灣觀光工廠發展的特色：藉由觀光工廠的介紹與調查，進一步探索分析台灣產業發展的脈絡與趨勢。空間尺度由台灣最後聚焦於桃園在地地區，引發並觸動學生關心鄉土、體察環境的能力，豐厚人文素養的內涵。 1.認識台灣的工業發展分期特色 2.了解發展觀光工廠的核心價值 3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠 4.探索桃園的觀光工廠
第十四週	地理 3 工業的轉型與出路		台灣觀光工廠發展的特色：藉由觀光工廠的介紹與調查，進一步探索分析台灣產業發展的脈絡與趨勢。空間尺度由台灣最後聚焦於桃園在地地區，引發並觸動學生關心鄉土、體察環境的能力，豐厚人文素養的內涵。 1.認識台灣的工業發展分期特色 2.了解發展觀光工廠的核心價值 3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠 4.探索桃園的觀光工廠
第十五週	地理 4 移民移工		多元文化在桃園的展現：本課程透過特殊聚落及移工的相關介紹，探討多元文化在桃園的特色與發展，並從中培養尊重與欣賞的能力。
第十六週	地理 5 全球環境變遷		老街溪的前世今生：探究老街溪流域的 1.區域範圍； 2.自然環境； 3.人文環境 4.開發史 5.社區總體營造

	第十七週	地理 6 臺灣環境變遷	探究環境變遷： 1.了解環境變遷的主題及認識地理知識及技能應用。 2.了解地理資訊系統，進一步利用其功能解決環境問題。 3.了解人類活動與地形變遷、地形災害的關係。 4.了解氣候分類的意義及全球氣候類型，及與環境變遷的關係。 5.了解水資源的問題，及與環境變遷的關係。 6.了解土壤及保護土壤的重要性。
	第十八週	地理 6 臺灣環境變遷	探究環境變遷： 1.了解環境變遷的主題及認識地理知識及技能應用。 2.了解地理資訊系統，進一步利用其功能解決環境問題。 3.了解人類活動與地形變遷、地形災害的關係。 4.了解氣候分類的意義及全球氣候類型，及與環境變遷的關係。 5.了解水資源的問題，及與環境變遷的關係。 6.了解土壤及保護土壤的重要性。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練 ■實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 ■檔案評量		
對應學群：	建築設計、社會心理、大眾傳播、法政、管理、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：社會議題探究	
	英文名稱：Inquiry of Social Issues	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	

學生圖像：	思考力、探索力、表達力、合作力、實踐力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)		
學習目標：	1.以多元文化為軸線，透過社會議題探究，加強學生對於生活周遭的關注，並且學習從多種觀點思辨議題，涵養學生豐饒的學養與氣度。 2.培養學生具備思考力、表達力、探索力、實踐力、合作力、鑑賞力等校本核心能力，透過學習民主發展模式、多元社會內涵，成為富有社會關懷的世界公民。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歷史 1 探究伊斯蘭教	第 1 節：伊斯蘭教的起源、發展、教義 第 2 節：伊斯蘭教的建築、飲食、影響
	第二週	歷史 2 探究佛教	第 1 節：佛教的起源、發展、教義 第 2 節：佛教的建築、飲食、影響
	第三週	歷史 3 探究印度教	第 1 節：印度教的起源、發展、教義 第 2 節：印度教的建築、飲食、影響
	第四週	歷史 4 探究猶太教	第 1 節：猶太教的起源、發展、教義 第 2 節：猶太教的建築、飲食、影響
	第五週	歷史 5 探究基督教	第 1 節：基督教的起源、發展、教義 第 2 節：基督教的建築、飲食、影響
	第六週	歷史 6 探究日本文化	第 1 節：日本天皇制度的形成、日本幕府歷史的發展 第 2 節：介紹日本美食壽司與和服
	第七週	歷史 7 探究韓國文化	第 1 節：韓國歷史發展、宗教、風俗習慣 第 2 節：韓國的服飾、飲食、影響
	第八週	歷史 8 探究東南亞文化	第 1 節：認識東南亞各國歷史發展與現況 第 2 節：了解東南亞各國的文化與飲食特色
	第九週	歷史 9 探究東南亞文化	第 1 節：訪問新移民，學習寫作報導文學 第 2 節：分享報導文學，以降低對新住民的刻板印象，進而培養同理心與關懷心
	第十週	地理 1 全球化	桃園海岸的特殊地景—藻礁有事嗎？透過桃園藻礁的相關介紹，探討在工業發展、能源需求下，桃園藻礁的未來。
	第十一週	地理 2 工業的轉型與出路	台灣工業的轉型與出路—以觀光工廠為例： 1.認識台灣的工業發展分期特色 2.了解發展觀光工廠的核心價值 3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠 4.探索桃園的觀光工廠
	第十二週	地理 2 工業的轉型與出路	台灣工業的轉型與出路—以觀光工廠為例：

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識台灣的工業發展分期特色</li> <li>2.了解發展觀光工廠的核心價值</li> <li>3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠</li> <li>4.探索桃園的觀光工廠</li> </ol>
第十三週	地理 3 工業的轉型與出路		<p>台灣觀光工廠發展的特色：藉由觀光工廠的介紹與調查，進一步探索分析台灣產業發展的脈絡與趨勢。空間尺度由台灣最後聚焦於桃園在地地區，引發並觸動學生關心鄉土、體察環境的能力，豐厚人文素養的內涵。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識台灣的工業發展分期特色</li> <li>2.了解發展觀光工廠的核心價值</li> <li>3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠</li> <li>4.探索桃園的觀光工廠</li> </ol>
第十四週	地理 3 工業的轉型與出路		<p>台灣觀光工廠發展的特色：藉由觀光工廠的介紹與調查，進一步探索分析台灣產業發展的脈絡與趨勢。空間尺度由台灣最後聚焦於桃園在地地區，引發並觸動學生關心鄉土、體察環境的能力，豐厚人文素養的內涵。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識台灣的工業發展分期特色</li> <li>2.了解發展觀光工廠的核心價值</li> <li>3.認識臺灣各地有特色的觀光工廠</li> <li>4.探索桃園的觀光工廠</li> </ol>
第十五週	地理 4 移民移工		<p>多元文化在桃園的展現：本課程透過特殊聚落及移工的相關介紹，探討多元文化在桃園的特色與發展，並從中培養尊重與欣賞的能力。</p>
第十六週	地理 5 全球環境變遷		<p>老街溪的前世今生：探究老街溪流域的</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.區域範圍；</li> <li>2.自然環境；</li> <li>3.人文環境</li> <li>4.開發史</li> <li>5.社區總體營造</li> </ol>
第十七週	地理 6 臺灣環境變遷		<p>探究環境變遷：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解環境變遷的主題及認識地理知識及技能應用。</li> <li>2.了解地理資訊系統，進一步利用其功能解決環境問題。</li> <li>3.了解人類活動與地形變遷、地形災害的關係。</li> <li>4.了解氣候分類的意義及全球氣候類型，及與環境變遷的關係。</li> <li>5.了解水資源的問題，及與環境變遷的</li> </ol>

			關係。 6.了解土壤及保護土壤的重要性。
	第十八週	地理 6 臺灣環境變遷	探究環境變遷： 1.了解環境變遷的主題及認識地理知識及技能應用。 2.了解地理資訊系統，進一步利用其功能解決環境問題。 3.了解人類活動與地形變遷、地形災害的關係。 4.了解氣候分類的意義及全球氣候類型，及與環境變遷的關係。 5.了解水資源的問題，及與環境變遷的關係。 6.了解土壤及保護土壤的重要性。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練 ■實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 · 成果展演 ■檔案評量		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、法政、管理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：贏在起跑點 英文名稱：Get a Head Start	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	思考力、表達力、合作力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)	
學習目標：	Students will be able to practice all of their language they know in the classroom and use the target language as much as possible in the tasks. Students will be able to make themselves understood, using their current proficiency to the fullest while doing their oral presentation. Students will be able to observe the social and cultural rules applied in the real-life situation.	

	Students will be able to express the people or ideas that are meaningful to them through their teachers' guided approaches.		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第二週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第三週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第四週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分

			析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
第五週	A Peek on Advertising		1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
第六週	A Peek on Advertising		1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
第七週	Journalism		本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news，Politics，People and Entertainment。藉由取材於不同媒體(Taipei Times，China Post，CNN News，Taiwan News，or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
第八週	Journalism		本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news，

			Politics , People and Entertainment 。 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同 議題卻因不同角度立場所衍生出各個不 同的論點。此外它常會引用文學譬喻， 引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也 能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修 改五小時、作品分享報告兩小時。
	第九週	Journalism	本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同 議題卻因不同角度立場所衍生出各個不 同的論點。此外它常會引用文學譬喻， 引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也 能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修 改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十週	Journalism	本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同 議題卻因不同角度立場所衍生出各個不 同的論點。此外它常會引用文學譬喻， 引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也 能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修 改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十一週	Journalism	本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同 議題卻因不同角度立場所衍生出各個不 同的論點。此外它常會引用文學譬喻， 引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也 能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。

		改五小時、作品分享報告兩小時。
第十二週	Journalism	<p>本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。</p> <p>3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十三週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks ，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十四週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks ，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>

第十五週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十六週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十七週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設</p>

			的學習目標。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十八週	Travelling	1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練 ■實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■影音紀錄 ■專題 ■創意作品		
對應學群：	地球環境、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 贏在起跑點	
	英文名稱： Get a Head Start	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	思考力、表達力、合作力、樂於學習者(Learner)、勇於實踐者(Doer)、善於溝通者(Communicator)	
學習目標：	1. Students will be able to practice all of their language they know in the classroom and	

- use the target language as much as possible in the tasks.
2. Students will be able to make themselves understood, using their current proficiency to the fullest while doing their oral presentation.
  3. Students will be able to observe the social and cultural rules applied in the real-life situation.
  4. Students will be able to express the people or ideas that are meaningful to them through their teachers' guided approaches.

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第二週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第三週	A Peek on Advertising	1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。

第四週	A Peek on Advertising	<p>1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第五週	A Peek on Advertising	<p>1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第六週	A Peek on Advertising	<p>1. 以 Advertising 為主題，目標設定為產出自己的廣告，故教案設計為一步一步引導學生從 catchy slogans 著手，帶入相關的單字(art of rhetoric)與行銷策略(persuasive strategies)以及分組討論、分析廣告中所訴求的要素和所使用的語言、句構，最後引導學生創作出引人注目的廣告文宣作品，其中透過所設計的 19 worksheets，來逐步引導學生產出所具備的英文素養能力。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第七週	Journalism	<p>1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news，Politics，People and Entertainment。</p> <p>2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times，China Post，CNN News，Taiwan News，or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也</p>

			能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第八週	Journalism	1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第九週	Journalism	1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十週	Journalism	1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。 3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十一週	Journalism	1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment 。 2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同

		<p>議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。</p> <p>3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十二週	Journalism	<p>1. 本主題區分為四大領域，依序為 Headlines and the structure of news , Politics , People and Entertainment .</p> <p>2. 藉由取材於不同媒體(Taipei Times , China Post , CNN News , Taiwan News , or New York Times)也可以學習針對相同議題卻因不同角度立場所衍生出各個不同的論點。此外它常會引用文學譬喻，引經據典不但可以讓學生增廣見聞，也能觀摩學習深度的人物追蹤特寫。</p> <p>3. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十三週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks ，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
第十四週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable</p>

			<p>計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
	第十五週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?”， “the reasons for travelling”， “topic sentences and concluding sentence”， “useful connectors and transitions”， “adjectives that describe places”， “some famous quotes on Travel”， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
	第十六週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?”， “the reasons for travelling”， “topic sentences and concluding sentence”， “useful connectors and transitions”， “adjectives that describe places”， “some famous quotes on Travel”， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks，來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。</p> <p>2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。</p>
	第十七週	Travelling	<p>1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?”， “the reasons for travelling”， “topic sentences and concluding sentence”， “useful connectors and transitions”， “adjectives</p>

			that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks ， 來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十八週	Travelling	1. 以 Travelling 為主題的教案，並且目標設定為學生可寫出一篇關於旅遊的重要性並連結自己的旅遊經驗的說明文，故教案設計從 “Why is travelling important?” ， “the reasons for travelling” ， “topic sentences and concluding sentence” ， “useful connectors and transitions” ， “adjectives that describe places” ， “some famous quotes on Travel” ， 到 “unforgettable travel experiences” 七大部分。透過所設計的 26 tasks ， 來引導並培養學生所具備的素養能力，以期達到我們當初所訂的學習目標。 2. 預計講述教學五小時、學生實作與修改五小時、作品分享報告兩小時。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 演練 <input type="checkbox"/> 實作(驗) <input type="checkbox"/> 學生自評 <input type="checkbox"/> 作業或學習單 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 成果展演 <input type="checkbox"/> 影音紀錄 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 創意作品		
對應學群：	生物資源、地球環境、教育、法政		
備註：			

### 三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：「種」是有趣：種子的自然觀察、寫作與描繪	
	英文名稱：Interesting Seed: Observing、Writing & Drawing of Seed	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變,	

養：	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與：		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 創造力, 勇於實踐者(Doer) ,		
學習目標：	認識種子、觀察生活周遭的植物，進而關懷愛護自然		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	共讀亨利梭羅《種子的信仰》、《種子學》
	第二週	種子的一生	植物的世代交替
	第三週	種子的一生	被子植物的種子構造
	第四週	種子的一生	被子植物的生活史
	第五週	種子的一生	被子植物的種子傳播
	第六週	種子的一生	被子植物的種子發育成幼苗
	第七週	種子的一生	由常見果實認識植物演化
	第八週	五感體驗	五感玩種子
	第九週	五感體驗	校園種子認識
	第十週	創意發想	觀察種子\種子創作 DIY
	第十一週	自然寫作	自然寫作介紹 1
	第十二週	自然寫作	自然寫作介紹 2
	第十三週	自然寫作	自然書寫欣賞
	第十四週	自然寫作	自然寫作實作 1
	第十五週	創意發想	素描種子(明信片)
	第十六週	創意發想	彩繪種子(明信片)
	第十七週	自然寫作	自然寫作實作 2
	第十八週	發表	圖書館展示
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	素描 20% 水彩 30% 書寫 40% 種子創作 10%		
對應學群：	生命科學, 藝術, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：「戲」說金庸	
	英文名稱： About Jin-Yong's Novel	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,	

養：	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	思考力, 表達力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	一、 認識金庸小說的寫作手法與文學美感的呈現。 二、 借由觀賞金庸武俠影片，能欣賞金庸小說的俠義典型。 三、 利用小說文本以增強閱讀教育，以培養學生閱讀與思考的能力。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課前準備
	第二週	作者簡介
	第三週	金庸小說概說
	第四週	小說影片欣賞
	第五週	小說影片欣賞
	第六週	小說的文學之美
	第七週	小說的文學之美
	第八週	小說的武俠世界
	第九週	小說的武俠世界
	第十週	小說的俠義精神
	第十一週	小說的俠義精神
	第十二週	小說的情情愛愛
	第十三週	小說的情情愛愛
	第十四週	小說的人物分析
	第十五週	小說的人物分析
	第十六週	報告分享
	第十七週	報告分享
	第十八週	報告分享
	第十九週	
	第二十週	
	第二十一週	
第二十二週		
學習評量：	作業繳交、課堂報告、課堂表現 課堂報告或競賽 20%、課程參與 30%、課堂作業或評量 50%	

對應學群：	文史哲,
備註：	

課程名稱：	中文名稱：Dance Your Musical	
	英文名稱：Dance Your Musical	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：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, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1.藉由這項課程，培養學生的藝術與美感涵養，並能自信地在公開場合以肢體表達自我。 2.提升學生對音樂劇的涵養與認識。 3.學生英文口說能力進步、聲音表達更富變化性 4.學生能團隊合作完成作品	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	音樂劇介紹及賞析
	第二週	文本賞析及曲目欣賞
	第三週	音樂劇選角及表演工作分配
	第四週	英文發音技巧讀劇
	第五週	基礎發聲與歌唱技巧
	第六週	表演曲目分組練唱
	第七週	舞台表演肢體技巧
	第八週	舞台表演肢體技巧
	第九週	表演肢體與歌唱實作
	第十週	表演肢體與歌唱實作
	第十一週	表演曲目肢體動作設計
	第十二週	表演曲目肢體動作設計
	第十三週	舞台設計
	第十四週	舞台設計
		內容綱要
		1.瞭解何謂音樂劇、欣賞各種音樂舞台表演，並分析辨別音樂劇與其他表演不同之處 2.世界有名音樂劇之認識
		1. 閱讀並分析音樂劇文本 2. 賞析音樂劇曲目
		音樂劇角色選角及工作分配
		1. 英文發音技巧 2. 運用讀者劇場策略進行文本朗誦練習 3. 音樂劇讀劇英文發音練習及個別指導
		發聲技巧指導與獨唱、合唱練習
		針對表演曲目小組練習及指導
		肢體表演動作演練及指導
		肢體表演動作演練及指導
		肢體動作與歌唱綜合實作演練
		肢體動作與歌唱綜合實作演練
		分組針對表演曲目設計表演動作及走位
		分組針對表演曲目設計表演動作及走位
		舞台道具、服裝設計
		舞台道具、服裝設計

	第十五週	舞台設計	舞台道具、服裝設計
	第十六週	音樂劇演練	音樂劇分組實作演練及指導
	第十七週	音樂劇演練	音樂劇分組實作演練及指導
	第十八週	成果發表	分組進行音樂劇表演
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、實作(驗)、作業或學習單、成果展演		
對應學群：	藝術, 外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：TEDxPJ		
	英文名稱：TEDxPJ		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	語文		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 以 TED 演講內容提升學生對於各種議題之深度理解 2. 增進學生聽、說、讀、寫各方面的英語溝通能力 3. 以校園特色為材，來一場 TEDxPJ 校本特色的校園演講		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Introduction	課程簡介、英文字典工具介紹、中英影片
	第二週	TED 影片 1	Janet Hsieh - Let the World be Your Playground (含學習單與延伸活動)
	第三週	TED 影片 2	Steve Jobs - How to live before you die? (含學習單與延伸活動)
	第四週	TED 影片 3	JK Rowling -- The fringe benefits of failure (含學習單與延伸活動)
	第五週	TED 影片 4	Nick Vujicic - Overcoming hopelessness (含學習單與延

		伸活動)
第六週	TED 影片 5	Angela Lee Duckworth - The key to success? Grit (含學習單與延伸活動)
第七週	Speech Skills	TED 演說技巧分析，練習
第八週	TED 影片 6	Amy Cuddy -- Your Body Language Shapes Who You Are (含學習單與延伸活動)
第九週	TED 影片 7	Lizzie Velasquez -- How do you define yourself? (含學習單與延伸活動)
第十週	TED 影片 8	Ziauddin Yousafzai -- My daughter, Malala (含學習單與延伸活動)
第十一週	TED 影片 9	Richard St. John -- 8 Traits of Successful People Matt Cutts-- Try Something New for 30 Days (含學習單與延伸活動)
第十二週	TED 影片 10	Marc Abrahams -- A science award that makes you laugh, then think (含學習單與延伸活動)
第十三週	學生分組活動	學生分組討論演講內容、工作分配、撰寫演講稿、演講練習
第十四週	學生分組活動	學生分組討論演講內容、工作分配、撰寫演講稿、演講練習
第十五週	學生分組活動	學生分組討論演講內容、工作分配、撰寫演講稿、演講練習
第十六週	學生發表活動	學生 TEDx PJ 課堂發表&回饋
第十七週	學生發表活動	學生 TEDx PJ 課堂發表&回饋
第十八週	校園發表活動	TEDx PJ 優秀小組校園發表
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	形成性評量： 1. 學習單(20%)：聽力學習單、字彙學習單、延伸活動學習單 2. 上課參與(10%) 總結性評量： 3. TED 發表(40%) 4. 同儕評量(20%) 5. 自我省思(10%)	

對應學群：	外語,
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 人人都是科學人		
	英文名稱： Be a scientist		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 合作力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	科學發展與人類生活品質息息相關，透過科學人雜誌選擇適合高中生的專文閱讀、分享心得與寫作等歷程，提升思考、表達、理解科學新知的能力，有助於掌握科學趨勢、預見全球變革！		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識課程 資料收集	介紹課程進行方式、分組與資料收集
	第二週	確定小組主題	各小組決定適合研讀、報告的主題，並分印給師生
	第三週	示範討論	教師示範一篇期刊文章的研討方式並進行小組討論
	第四週	示範討論	教師示範一篇期刊文章的研討方式並進行小組討論
	第五週	示範討論	教師示範一篇期刊文章的研討方式並進行小組討論
	第六週	小組報告 I	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第七週	小組報告 I	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第八週	小組報告 I	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第九週	小組報告 II	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十週	小組報告 II	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十一週	小組報告 II	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十二週	小組報告 III	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果

	第十三週	小組報告 III	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十四週	小組報告 III	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十五週	小組報告 IV	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十六週	小組報告 IV	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十七週	小組報告 IV	小組進行一篇期刊文章的研討，也讓各組呈現討論的結果
	第十八週	小組心得報告	各組報告本學期探討科學新知的心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業或學習單、報告、文獻閱讀心得		
對應學群：	生命科學,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：人際關係你我他	
	英文名稱：Interpersonal relationships	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	思考力, 表達力, 合作力, 健康力, 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1.探討自我到他我. 2.觀察微妙的人際關係. 3.學會與他人相處之道.	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	希臘悲劇：哈姆雷特等
	第二週	希臘悲劇：哈姆雷特等
	第三週	希臘悲劇：哈姆雷特等
	第四週	日本電影：楯山節考等
		內容綱要
		破冰、文本講述
		分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決之道→Q6：我的思考點
		成果發表：朗讀劇本等
		破冰、文本講述

第五週	日本電影： 檜山節考等	分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決 之道→Q6：我的思考點
第六週	日本電影： 檜山節考等	成果發表：辯論等
第七週	聖經故事： 大衛和約押 等	破冰、文本講述
第八週	聖經故事： 大衛和約押 等	分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決 之道→Q6：我的思考點
第九週	聖經故事： 大衛和約押 等	成果發表：寫一首歌等
第十週	德國童話： 白雪公主等	破冰、文本講述
第十一週	德國童話： 白雪公主等	分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決 之道→Q6：我的思考點
第十二週	德國童話： 白雪公主等	成果發表：寫信、卡片等
第十三週	中國歷史： 鄭伯克段於 鄆等	破冰、文本講述
第十四週	中國歷史： 鄭伯克段於 鄆等	分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決 之道→Q6：我的思考點
第十五週	中國歷史： 鄭伯克段於 鄆等	成果發表：故事改寫等
第十六週	現代歌詩： 望春風、洛 夫愛的辯證等	破冰、文本講述
第十七週	現代歌詩： 望春風、洛 夫愛的辯證等	分組討論、完成學習單 討論內容：Q1：人物→Q2：關係 →Q3：事件→Q4：衝突點→Q5：解決 之道→Q6：我的思考點
第十八週	現代歌詩： 望春風、洛 夫愛的辯證等	成果發表：演唱、辯論等
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週	
學習評量：	作業 成果報告	
對應學群：	社會心理, 文史哲, 教育,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 大腦開竅手冊	
	英文名稱： Inquiry About Our Brains	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	腦功能與人類生活品質息息相關，透過認識神經系統的構造與功能，發掘如何運用各種腦的知識，並藉由資料閱讀、電影賞析、分享心得與寫作等歷程，達到健腦或是補腦的功效，保證終生受用無窮！	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	認識你的腦袋
	第二週	認識你的腦袋
	第三週	感官之旅
	第四週	感官之旅
	第五週	時光之旅
	第六週	時光之旅
	第七週	感情系統
	第八週	感情系統
	第九週	理智系統
	第十週	理智系統
	第十一週	男女有別
	第十二週	男女有別
	第十三週	影片賞析與小組報告 I
	第十四週	影片賞析與小組報告 I
	第十五週	影片賞析與小組報告 II
	第十六週	影片賞析與小組報告 II
		內容綱要
		介紹神經系統的構造與功能
		介紹神經系統的構造與功能
		介紹各種感覺的產生機制
		介紹各種感覺的產生機制
		講解神經系統從出生到老年的變化
		講解神經系統從出生到老年的變化
		感情如何引導你過生活
		感情如何引導你過生活
		討論你的推理能力，包括做決策、智力
		討論你的推理能力，包括做決策、智力
		討論兩性在認知上的差異
		討論兩性在認知上的差異
		找出影片(博士熱愛的算式)電影中神經系統的異常之處，各組呈現討論的結果
		找出影片(博士熱愛的算式)電影中神經系統的異常之處，各組呈現討論的結果
		找出影片(美麗境界)電影中神經系統的異常之處，各組呈現討論的結果
		找出影片(美麗境界)電影中神經系統的異常之處，各組呈現討論的結果

	第十七週	小組戲劇成果發表	以戲劇呈現某種神經系統異常者的一日生活
	第十八週	小組戲劇成果發表	以戲劇呈現某種神經系統異常者的一日生活
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■創意作品		
對應學群：	生命科學,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：分析化學專題研究		
	英文名稱：Analytical Chemistry		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.生活中舉凡食品、藥物、空氣、水，都和我們有密不可分的關係，透過簡單的化學分析技巧，打開視野，並藉由學生親自操作實驗歷程，分析這些物質中的各種成分，進而了解其內容物，進而關心我們的生活環境，喚醒同學們的環保意識。 2.教學目標: (1)利用氧化還原滴定，檢測水果中維他命 C 的含量。 (2)利用 pH 計測定醋酸的平衡常數。 (3)利用酸鹼滴定測定胃藥中鹼的含量。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識氧化還原	介紹常見的氧化劑與還原劑
	第二週	實驗設計	介紹氧化還原滴定的計算原理與實驗操作
	第三週	實驗設計	介紹氧化還原滴定的計算原理與實驗操作
	第四週	實驗操作	滴定食品中維他命 C 的含量
	第五週	探究實驗 I	計算維他命 C 的含量，哪一種水果所含維他命 C 最多？

	第六週	小組報告	各組呈現探究之過程發現或成果
	第七週	認識酸鹼滴定	介紹常見的酸與鹼
	第八週	實驗設計	介紹酸鹼滴定的計算原理與實驗操作
	第九週	實驗設計	介紹酸鹼滴定的計算原理與實驗操作
	第十週	實驗操作	進行胃藥反滴定實驗
	第十一週	探究實驗 II	計算胃藥中鹼的含量，和藥品包裝上的標示量是否相符？
	第十二週	小組報告	各組呈現探究之過程發現或成果
	第十三週	認識平衡常數	介紹平衡常數的定義，原理及計算
	第十四週	認識平衡常數	介紹平衡常數的定義，原理及計算
	第十五週	實驗設計	利用 Excel 繪製滴定曲線，並由曲線找出平衡常數
	第十六週	實驗操作	於滴定過程中，利用 pH 計繪製滴定曲線圖並計算出平衡常數
	第十七週	探究實驗 III	探究平衡常數與 pH 值的關係
	第十八週	小組報告	各組呈現探究之過程發現或成果
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告			
對應學群：數理化, 生命科學,			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：天生好色-植物色素專題研究		
	英文名稱：Special Topic: Plant pigment		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	生物與人類生活息息相關，透過認識生活週遭常見的植物色素，打開視野，並藉由學生親自操作分離、萃取植物色素的實驗歷程，培養探究研討、設計實驗與解決問題等能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識光合色素	介紹植物光合色素的基本特性
	第二週	觀察校園植物	介紹常見校園植物的種類
	第三週	實驗操作	講解光合色素層析實驗的步驟並操作

第四週	探究實驗 I	哪一種展開液比例可以將色素分層的最明顯?
第五週	探究實驗 II	不同時期的葉片，光合色素是否不同?
第六週	實驗數據處理及分析	能以正確的圖表呈現結果(Excel 繪製圖表、統計函數)
第七週	小組報告	各組呈現探究之過程發現或成果
第八週	小組報告	各組呈現探究之過程發現或成果
第九週	認識花青素	介紹植物花青素的基本特性
第十週	實驗設計	設計花青素萃取實驗的步驟
第十一週	探究實驗 I	利用不同材料如：花、果、葉萃取花青素之實驗操作
第十二週	小組報告	歸納整理不同材料萃取花青素之異同
第十三週	探究實驗 II	探究花青素在不同 PH 值的呈色反應
第十四週	小組報告	不同材料萃取花青素在不同酸鹼值的呈色反應之異同
第十五週	探究實驗 III	探究花青素的還原呈色反應，快速檢測二氧化硫殘留
第十六週	小組報告	歸納花青素還原呈色檢測不同食材料二氧化硫殘留之結果
第十七週	小組競賽	調整展開液的比例將紫色高麗菜中的光合色素分離出來
第十八週	小組競賽	測試四組 A B C D 未知試管溶液的酸鹼值，將試管依照酸鹼值由低到高進行排列
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告		
對應學群：生命科學,		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：文學與科學雙重奏 東野圭吾偵探學	
	英文名稱：Double Play of Literature and Science: Higashino Keigo Detective Science	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動：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,	
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 創造力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者	

	(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	<p>1. 藉由本課程，學生能運用偵探小說的寫作特色與系統思考，爬梳東野圭吾偵探小說的書寫脈絡。</p> <p>2. 東野圭吾透過偵探小說統整文本的意義和規律，學生能具深度思辨及系統思維的能力，體會東野圭吾運用科學與文學的交互作用，進而具解決自我生活困境能力。</p> <p>3. 理解社會議題發生的原因，思考如何避免重蹈覆轍。</p> <p>4. 能與他人分享並進行有效的溝通。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	東野圭吾偵探小說的書寫脈絡	說明東野圭吾偵探小說取材及其小說特色
	第二週	東野圭吾偵探小說的書寫脈絡	說明東野圭吾偵探小說取材及其小說特色
	第三週	東野圭吾偵探小說的書寫脈絡	說明東野圭吾偵探小說取材及其小說特色
	第四週	東野圭吾偵探小說的書寫脈絡	說明東野圭吾偵探小說取材及其小說特色
	第五週	以物理學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用物理實驗解構其設計
	第六週	以物理學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用物理實驗解構其設計
	第七週	以物理學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用物理實驗解構其設計
	第八週	以化學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用化學實驗解構其設計
	第九週	以化學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用化學實驗解構其設計
	第十週	以化學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用化學實驗解構其設計
	第十一週	以數學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用數學統計解構其設計
	第十二週	以數學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用數學統計解構其設計
	第十三週	以數學角度破解東野圭吾犯案情節	理解偵探小說故事情節所設計的犯案手法，並運用數學統計解構其設計
	第十四週	我們的偵探小說故事	簡報演示重構我們的偵探小說並與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十五週	我們的偵探小說故事	簡報演示重構我們的偵探小說並與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十六週	我們的偵探小說故事	簡報演示重構我們的偵探小說並與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十七週	我們的偵探小說故事	簡報演示重構我們的偵探小說並與他人分享故事情節設計與技巧分析

	第十八週	我們的偵探小說故事	簡報演示重構我們的偵探小說並與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練 實作(驗) 學生自評 作業或學習單 成果展演 文獻閱讀心得		
對應學群：	資訊, 數理化, 藝術, 大眾傳播, 法政,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：世界節慶任我遊 英文名稱：World Festivals & Celebrations		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	探索力, 表達力, 實踐力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. Students are able to explore the festivals as well as celebrations worldwide to broaden their horizons. 2. Students are able to understand culture differences between the East and the West. 3. Students are able to comprehend the relative origins and history of festivals & celebrations.		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Spring---Easter, Chinese New year, Munich Strong Beer festival	以【春天節慶】為主題，介紹東方的中國新年與西方的復活
	第二週	Spring---Easter, Chinese New year, Munich Strong Beer festival	以【春天節慶】為主題，介紹東方的中國新年與西方的復活
	第三週	Spring---Easter, Chinese New year, Munich Strong Beer festival	以【春天節慶】為主題，介紹東方的中國新年與西方的復活
	第四週	Spring---Easter, Chinese New year, Munich Strong Beer festival	以【春天節慶】為主題，介紹東方的中國新年與西方的復活

第五週	Summer--- Running of the Bull, Ghost Festival, Fukagawa Matsuri Festival(深川祭)	以【夏天節慶】為主題，介紹東方的深川祭、中元節和西方的奔牛節。
第六週	Summer--- Running of the Bull, Ghost Festival, Fukagawa Matsuri Festival(深川祭)	以【夏天節慶】為主題，介紹東方的深川祭、中元節和西方的奔牛節。
第七週	Summer--- Running of the Bull, Ghost Festival, Fukagawa Matsuri Festival(深川祭)	以【夏天節慶】為主題，介紹東方的深川祭、中元節和西方的奔牛節。
第八週	Summer--- Running of the Bull, Ghost Festival, Fukagawa Matsuri Festival(深川祭)	以【夏天節慶】為主題，介紹東方的深川祭、中元節和西方的奔牛節。
第九週	Autumn---Day of the Dead, Halloween, Moon Festival, Thanks giving Day, Bonfire Night, The Festival o	以【秋天節慶】為主題，介紹東方的中秋節、水燈節、排燈節和西方的亡靈節、萬聖節、感恩節及營火節
第十週	Autumn---Day of the Dead, Halloween, Moon Festival, Thanks giving Day, Bonfire Night, The Festival o	以【秋天節慶】為主題，介紹東方的中秋節、水燈節、排燈節和西方的亡靈節、萬聖節、感恩節及營火節
第十一週	Autumn---Day of the Dead, Halloween, Moon Festival, Thanks giving Day, Bonfire Night, The Festival o	以【秋天節慶】為主題，介紹東方的中秋節、水燈節、排燈節和西方的亡靈節、萬聖節、感恩節及營火節
第十二週	Autumn---Day of the Dead, Halloween, Moon Festival, Thanks giving Day, Bonfire Night, The Festival o	以【秋天節慶】為主題，介紹東方的中秋節、水燈節、排燈節和西方的亡靈節、萬聖節、感恩節及營火節
第十三週	Winter---Martin Luther King Jr. Day, Christmas, Carnival in Rio, Harbin Ice and Snow Sculpture Festi	以【冬天節慶】為主題，介紹馬丁路德節、耶誕節、里約嘉年華節慶、哈爾濱冰雕節以及情人節
第十四週	Winter---Martin Luther King Jr. Day, Christmas, Carnival in Rio, Harbin Ice and Snow Sculpture Festi	以【冬天節慶】為主題，介紹馬丁路德節、耶誕節、里約嘉年華節慶、哈爾濱冰雕節以及情人節
第十五週	Winter---Martin Luther King Jr. Day, Christmas, Carnival in Rio, Harbin Ice and Snow Sculpture Festi	以【冬天節慶】為主題，介紹馬丁路德節、耶誕節、里約嘉年華節慶、哈爾濱冰雕節以及情人節

	第十六週	Winter---Martin Luther King Jr. Day, Christmas, Carnival in Rio, Harbin Ice and Snow Sculpture Festi	以【冬天節慶】為主題，介紹馬丁路德節、耶誕節、里約嘉年華節慶、哈爾濱冰雕節以及情人節
	第十七週	Student presentation	學生成果報告
	第十八週	Student presentation	學生成果報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■影音紀錄 ■專題		
對應學群：	生命科學, 外語, 文史哲, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：台灣地圖街景遊戲		
	英文名稱：Taiwan Map Street View Game		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	一、編寫文案：完成一篇行銷台灣的文案 二、創作遊戲：完成一個行銷台灣的遊戲 三、製作簡報：完成一個行銷台灣的簡報		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	街景遊戲	街景遊戲探索
	第二週	街景遊戲	街景遊戲探索
	第三週	歷史概論	看見 17 世紀的台灣：國際勢力的角力
	第四週	歷史概論	繽紛多元的 19 世紀的台灣
	第五週	台灣地理	現代台灣的地方特色
	第六週	地理議題	地理議題探索：桃園藻礁大未來
	第七週	桌遊體驗	創意劇本編寫：《妙語說書人》導入撰稿

	第八週	編劇導論	鷹架引導與集體創作(說一個台灣的故事)
	第九週	文案編寫	故事大綱
	第十週	文案編寫	設定場景
	第十一週	文案編寫	完整文案
	第十二週	創遊實作	街景遊戲設計
	第十三週	創遊實作	街景遊戲設計
	第十四週	創遊實作	街景遊戲設計
	第十五週	創遊實作	街景遊戲測試
	第十六週	創遊發表	街景遊戲分組簡報
	第十七週	創遊發表	街景遊戲分組簡報
	第十八週	遊戲競賽	分組遊戲競賽
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■創意作品		
對應學群：	資訊, 地球環境, 大眾傳播, 文史哲, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活歷史－食、衣、住、行、科技發明 英文名稱：Life History - Food, Clothing, Housing, Travel, Technology Inventions		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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：	思考力, 探索力, 表達力, 創造力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學生會分辨東西方文化的差異 2.學生能知道古今生活文化的演變 3.學生會欣賞不同的多元文化 4.學生會分析氣候、地理環境所帶來文化的影響 5.學生能了解不同宗教建築所代表的文化意涵 6.學生能了解交通發展對人類歷史產生的改變		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	飲食文化	1.烹調食物的方法、飲食用具、進食方

		式 2.宗教與飲食的關係－佛教、伊斯蘭教、印度教、猶太教
第二週	飲食交流與作物傳播	1.飲食交流－英國下午茶、澳門葡國菜 2.作物傳播－蕃薯、馬鈴薯、蔗糖
第三週	臺灣飲食的變遷	1.原住民美食、臺南臺江地區的鄉土菜、日治時期的酒樓菜、承載鄉愁的眷村菜 2.舌尖上的異國風味－日式料理、西式速食、東南亞料理
第四週	當代飲食趨勢	1.健康飲食－減少食品添加物、中醫食療 2.食品安全及環保－自食風氣、產銷履歷、低碳飲食
第五週	服飾文化	1.服飾的功用－穿衣的目的、自然環境對服裝的影響、人文社會對服裝的影響 2.服飾的發展－中西服裝比一比
第六週	服飾的實質與象徵意義	1.服飾與性別、服飾與身分、服飾與場合 2.服飾與社會階級、服飾與群體關係
第七週	臺灣多元的服飾發展	1.本土、移民、殖民等服飾特色－原住民服飾、漢人服飾、日本和服 2.戰後臺灣服飾的變遷－西裝、旗袍、嬉皮風、個性風
第八週	影響建築發展的自然環境	1.自然環境－氣候條件、因地制宜(窯洞、土樓、蒙古包) 2.文化對建築空間配置的影響：風水觀、避邪物
第九週	建築技術與功能	1.建材－夯土建築、木造建築、磚石建築、鋼鐵、鋼筋混凝土、玻璃建材 2.建築的功能分類：民居、公共建築、宗教建築
第十週	臺灣建築的多元面貌	1.原住民建築、漢人建築 2.殖民時期的建築：淡水紅毛城、牛津學堂、總督府
第十一週	交通路線的影響	1.交通與都市的關係：海港城市、河港城市 2.交通要道的發展：絲路、地理大發現
第十二週	運輸工具的起源和交通的革新	1.運輸動力：人力、獸力、蒸汽機、電力、汽油 2.交通工具的革新：水上運輸、陸上運輸、空中運輸
第十三週	臺灣的交通發展	1.交通工具的演變：拼板船、轎子、牛車、帆船、輪船、火車、汽車、飛機

			2.各時期的交通發展：荷西及鄭氏統治時期、清領時期、日治時期、當代臺灣
第十四週	傳統工藝		傳統工藝發明：石器、陶器、青銅器、鐵器、瓷器
第十五週	科技的起源		中國四大發明：造紙術、印刷術、指南針、火藥
第十六週	科技的改變與創新		1.能源的演進：煤炭、石油、核能、生質能源 2.現代科技：電腦、網際網路（Internet）的出現、智慧型手機
第十七週	臺灣科技產業的發展		1.臺灣科技產業對全球的影響：科學園區設置、科技公司 2.科技產品與社會生活：生活型態、工作方式、人際關係、環境變遷
第十八週	成果發表		學生針對研究的專題，分享成果報告。
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	<input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 實作(驗) <input type="checkbox"/> 作業或學習單 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 成果展演 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 文獻閱讀心得		
對應學群：	資訊, 藝術, 文史哲, 教育, 法政,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：用圖表過生活		
	英文名稱：Live with Charts		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer),		
學習目標：	1. 引導學生掌握特定表格分析及記錄方法以展開自主管理。 2. 透過思考能力鍛鍊，練習有效能的寫作構思動作。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	甘特圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)

第二週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第三週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第四週	S 便利貼	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第五週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第六週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第七週	樹狀圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第八週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第九週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十週	流程圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)。
第十一週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十二週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十三週	九宮格圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)。
第十四週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十五週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十六週	魚骨圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)。
第十七週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十八週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十九週	心智圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)。
第二十週		進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第二十一週		反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第二十二週	圖表摘要總結	報告並分享
學習評量：	1.作業或學習單 2.口頭報告	

對應學群：	大眾傳播, 文史哲,
備註：	

課程名稱：	中文名稱：地科中的物理		
	英文名稱：Physics in Earth Science		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動： C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 合作力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學生能深入了解地球科學的相關知識 2.能連結物理定律與自然現象的關係 3.能主動思考及學習團體合作		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	天文學	恆星的能量 — 核反應
	第二週	天文學	天體的顏色 — 光譜與電磁波
	第三週	天文學	天體的亮度 — 光度與照度
	第四週	天文學	天體的形狀 — 角動量
	第五週	天文學	天體的距離 — 三角測量法
	第六週	天文學	天文望遠鏡 — 反射與折射
	第七週	天文學	宇宙膨脹論 — 都卜勒效應與哈伯定律
	第八週	天文學	太陽系 — 克卜勒定律
	第九週	天文學	太陽風 — 磁場
	第十週	大氣科學	大氣壓力 — 流體力學
	第十一週	大氣科學	成雲降雨 — 熱及溫度
	第十二週	大氣科學	科氏力 — 假力
	第十三週	地質學	地質年代 — 同位素及半衰期
	第十四週	地質學	地震 — 波動
	第十五週	地質學	地殼均衡 — 密度與壓力
	第十六週	海洋學	潮汐 — 萬有引力
	第十七週	海洋學	海底探測 — 聲波
	第十八週	海洋學	鹽度與遙測 — 電流
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	• 作業或學習單 • 報告 • 其他		

對應學群：	數理化, 地球環境,
備註：	

課程名稱：	中文名稱：字顏字語		
	英文名稱：Calligraphy		
授課年段：	一下	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： 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：		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者 (Communicator),		
學習目標：	1. 能寫出永字八法的基本筆劃 2. 能寫出結構勻稱的書法字體 3. 能寫出 POP 美工字體 4. 能欣賞創意美工字體 5. 能創造廣告標題或文案		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	書法之美	永字八法：點、橫、豎，教學與實作
	第二週	書法之美	永字八法：勾、仰橫、撇，教學與實作
	第三週	書法之美	永字八法：斜撇、捺，教學與實作
	第四週	書法之美	字體練習
	第五週	書法之美	字體練習
	第六週	書法之美	字體練習
	第七週	書法之美	字體練習
	第八週	書法之美	字體練習
	第九週	POP 美工字體	基本筆劃教學與實作
	第十週	POP 美工字體	字體教學與實作
	第十一週	POP 美工字體	字體教學與實作
	第十二週	POP 美工字體	創意海報欣賞
	第十三週	POP 美工字體	創意海報設計
	第十四週	POP 美工字體	創意海報設計
	第十五週	廣告文案	創意文案設計教學與欣賞
	第十六週	廣告文案	創意文案設計學生報告
	第十七週	廣告文案	創意文案設計
	第十八週	廣告設計 實作發表	發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	• 實作(驗) • 作業或學習單 • 成果展演 • 創意作品 • 學習歷程檔案
對應學群：	藝術, 大眾傳播, 文史哲,
備註：	

課程名稱：	中文名稱：身心靈平衡-太極導引	
	英文名稱：Body and Mind Balance - Taiji Guidance	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	探索力, 實踐力, 健康力, 勇於實踐者(Doer),	
學習目標：	透過肢體伸展的活動，認識太極導引的放鬆原理，打開生命的視野，達到認識自己、 愛護生命並討論、省思、實踐：「我要如何保持身心靈的平衡？」。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程介紹
	第二週	太極導引
	第三週	太極導引
	第四週	實踐身心靈平衡
	第五週	實踐身心靈平衡
	第六週	實踐身心靈平衡
	第七週	實踐身心靈平衡
	第八週	實踐身心靈平衡
	第九週	實踐身心靈平衡
	第十週	實踐身心靈平衡
	第十一週	實踐身心靈平衡
	第十二週	實踐身心靈平衡
	第十三週	實踐身心靈平衡
	第十四週	實踐身心靈平衡
	第十五週	實踐身心靈平衡
	第十六週	實踐身心靈平衡
	第十七週	實踐身心靈平衡
	第十八週	期末分享
	第十九週	
	第二十週	
	第二十一週	
第二十二週		

學習評量：	■演練
對應學群：	遊憩運動,
備註：	場地空間有限，設定學生上限為 15 人

課程名稱：	中文名稱：身心靈平衡-瑜珈伸展	
	英文名稱：Body and Mind Balance - Yoga Stretching	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	探索力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 勇於實踐者(Doer),	
學習目標：	透過肢體伸展的活動，認識瑜珈的放鬆原理，打開生命的視野，達到認識自己、 愛護生命並討論、省思、實踐：「我要如何保持身心靈的平衡？」。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程介紹
	第二週	瑜珈
	第三週	瑜珈
	第四週	實踐身心靈平衡
	第五週	實踐身心靈平衡
	第六週	實踐身心靈平衡
	第七週	實踐身心靈平衡
	第八週	實踐身心靈平衡
	第九週	實踐身心靈平衡
	第十週	實踐身心靈平衡
	第十一週	實踐身心靈平衡
	第十二週	實踐身心靈平衡
	第十三週	實踐身心靈平衡
	第十四週	實踐身心靈平衡
	第十五週	實踐身心靈平衡
	第十六週	實踐身心靈平衡
	第十七週	實踐身心靈平衡
	第十八週	期末分享
	第十九週	
	第二十週	
	第二十一週	
第二十二週		
學習評量：	■演練	

對應學群：	遊憩運動,
備註：	場地空間有限，設定學生上限為 15 人

課程名稱：	中文名稱：咖啡烘焙_多向度的科學探索	
	英文名稱：Coffee Baking _ Multi-dimensional Scientific Exploration	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動：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：	
	C 社會參與：	
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 合作力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1. 以咖啡烘焙為課程主軸展開一系列的探索活動 2. 探索咖啡豆的相關知識 (生物學) 3. 探索咖啡在烘焙過程中衍生的許多問題 (物理、化學) 4. 探索沖煮咖啡的過程 (物理、化學) 5. 探索品嚐咖啡的相關問題 (生物、認知心理)	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程介紹
		內容綱要
		成員分組 前測 (課程前問卷)
	第二週	咖啡的生物學
		栽種、品種、命名 咖啡因 (about 健康)
	第三週	咖啡產國資料 & 報告
		杯測 (I) 分出差異
	第四週	產地咖啡後製與分級 & 報告
		杯測 (II) 分出優劣
	第五週	萃取 (I)
		粗細 × 溫度
	第六週	萃取 (II)
		時間 × 溫度
	第七週	萃取的認知科學
		嗅覺與味覺
	第八週	烘焙機介紹
		烘焙示範 熱力學與烘豆曲線
	第九週	瑕疵豆分類
		烘豆前準備－挑豆
	第十週	烘焙流程練習 (五組)
		繪圖並加註功能
	第十一週	烘焙實作 (I)
		烘焙實作 (I)
	第十二週	烘焙中的物理學
		熱力學過程
	第十三週	烘焙實作 (II)
		烘焙實作 (II)
	第十四週	烘焙實作 (III)
		烘焙實作 (III)
	第十五週	烘焙中的化學
		酸味的保存與去除
	第十六週	烘焙實作 (IV)
		烘焙實作 (IV)
	第十七週	烘焙實作 (V)
		烘焙實作 (V)
	第十八週	期末綜合討論
		後測 (課程後問卷)

	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■演練 ■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告 ■影音紀錄 ■學習歷程檔案		
對應學群：	工程, 數理化, 醫藥衛生,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：定向越野-Orienteering 英文名稱：Orienteering		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	探索力, 表達力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.培養學生獨立自主、積極主動之態度。 2.藉由定向越野認識校園，結合學校本位，融入學校發展特色。 3.透過定向越野課程與其他運動的結合，完成綜合訓練。 4.養成學生團體互助合作、溝通協調的社交能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	循線式－拔旗運動	了解定向越野之歷史與起源。
	第二週	循線式－拔旗運動	了解定向越野之基本玩法。
	第三週	循線式－拔旗運動	融入活動的同時也瞭解學校環境。
	第四週	循線式－尋找目標物	帶領學生辨識地圖上各檢查點所在位置。
	第五週	循線式－尋找目標物	由學生以小組討論方式進行規劃路線。
	第六週	循線式－尋找目標物	自行規劃路線尋找各組之目標。
	第七週	順點式－校園大哉問	學生能按照教師指定之順序依序前往指定地點。
	第八週	順點式－校園大哉問	快速尋找目標及果斷回答問題之能力。
	第九週	順點式－校園大哉問	同儕能彼此溝通、討論協調。
	第十週	順點式－有問必答	果斷做決策的能力。
	第十一週	順點式－有問必答	體育常識的建立。
	第十二週	順點式－有問必答	快速答題的能力。
	第十三週	積分式－龍珠合體	快速折返出發點及檢查點之能力。

	第十四週	積分式－龍珠合體	培養具速度性的跑步能力。
	第十五週	積分式－龍珠合體	能跨越障礙物之能力。
	第十六週	積分式－闖關遊戲	完成基本動作的能力。
	第十七週	積分式－闖關遊戲	養成小組成員間彼此互相扶持協助之精神。
	第十八週	積分式－闖關遊戲	團結合作共同完成任務的能力。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂討論與問題回答 2.實作評量 3.課堂測驗 4.學生 portfolio		
對應學群：	遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法式滾球	
	英文名稱：French Bowling	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, 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, 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,	
學生圖像：	表達力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1.學生能培養滾球的技能，並提升滾球比賽的表現。 2.學生能瞭解滾球運動的起源、發展、規則、戰術與禮儀。 3.學生能積極參與活動，享受運動樂趣，發揮團隊合作的精神，並培養社交能力。 4.養成學生團體互助合作、溝通協調的社交能力。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	什麼是滾球
	第二週	什麼是滾球
	第三週	什麼是滾球
	第四週	滾球怎麼玩
	第五週	滾球怎麼玩
	第六週	滾球怎麼玩
		內容綱要
		介紹起源、歷史及有關滾球的小故事及各地推廣情形。
		有關世界各地滾球運動的比賽與比賽精彩影片欣賞。
		滾球簡易規則講解。
		滾球基本動作。
		各種拋球高度練習(力量控制)。
		擲球 5 步驟(方向準度)。

	第七週	滾球大作戰	教師提示戰術應用的觀念。
	第八週	滾球大作戰	教師說明比賽中戰術應用的觀念。
	第九週	滾球大作戰	透過正式及非正式比賽，讓同學將戰術運用於比賽中。
	第十週	看誰最厲害	個人滾球比賽(擲準)。
	第十一週	看誰最厲害	個人滾球比賽(射擊)。
	第十二週	看誰最厲害	個人滾球比賽(戰術)。
	第十三週	看誰最厲害	請滾球比賽優勝的同學展現滾球技能。
	第十四週	鬥牛滾球賽	團體滾球比賽戰術討論。
	第十五週	鬥牛滾球賽	團體滾球比賽。
	第十六週	鬥牛滾球賽	完成基本動作的能力。
	第十七週	鬥牛滾球賽	養成小組成員間彼此互相扶持協助之精神。
	第十八週	鬥牛滾球賽	團結合作共同完成比賽的能力。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂討論與問題回答 2.實作評量 3.課堂測驗		
對應學群：	遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物理中的數學		
	英文名稱：Mathematics Physics		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：		
學生圖像：	思考力, 探索力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 以學習高中物理為主軸加強所應具備的數學能力 2. 加強向量的了解與應用 3. 加強微分的了解與應用 4. 加強積分的了解與應用 5. 加強波函數的了解與應用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	物理與數學的關係	物理與數學的依存關係

第二週	向量分析	向量的乘法與除法
第三週	微分 I	微分的意義與基本運算
第四週	微分 II	微分在物理中的應用（求力、求力矩…）
第五週	微分 II	高斯定律的應用（電場與磁場）
第六週	微分 II	法拉第定律的應用（電場與磁場）
第七週	微分 II	安培－馬克士威定律
第八週	微分 III	偏微分
第九週	積分 I	積分的意義與基本運算 面積積分
第十週	積分 I	體積積分 積分求轉動慣量
第十一週	積分 II	向量場的路徑積分
第十二週	積分 II	高斯定律的應用（電場與磁場） 法拉第定律的應用（電場與磁場）
第十三週	積分 II	安培－馬克士威定律
第十四週	積分 III	積分在 RC 電路的應用
第十五週	波函數 I	波函數的基本認識 波函數求駐波
第十六週	波函數 II	波函數在干涉與繞射的應用
第十七週	波函數 II	波函數在干涉與繞射的應用
第十八週	波函數 II	波函數在干涉與繞射的應用
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■演練 ■實作(驗) ■作業或學習單 ■報告	
對應學群：	工程, 數理化,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：青春，「袋」著走 英文名稱：Youth, "Bag" Making	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	探索力, 創造力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1 學生能整合家政、化學、國文、美術四科共構課程，完成青春環保袋製作。	

	2 運用語文表達自我的經驗與情意，並學會從他人的角度思考問題，尋求共識，具備與他人有效溝通與協商的能力。 3 能理解文本內涵，運用文學及美學表現技法，進行實際創作，並能與他人分享自己的美感體驗。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1 青春色彩四原色 一家政、化學、國文、美術	課程共構說明
	第二週	2 五味雜陳的滋味	透過分組實作，準備食材，製作食物，體驗烹飪活動中的美感經驗
	第三週	2 五味雜陳的滋味	透過分組實作，準備食材，製作食物，體驗烹飪活動中的美感經驗
	第四週	2 五味雜陳的滋味	透過分組實作，準備食材，製作食物，體驗烹飪活動中的美感經驗
	第五週	3 五顏六色的調味	廚房中的化學物質與食品安全
	第六週	3 五顏六色的調味	廚房中的化學物質與食品安全
	第七週	3 五顏六色的調味	廚房中的化學物質與食品安全
	第八週	4 酸甜苦辣的人生味	透過飲食文學的閱讀，結合新詩的寫作與朗讀，透過載具分享並體驗文本中味外之味
	第九週	4 酸甜苦辣的人生味	透過飲食文學的閱讀，結合新詩的寫作與朗讀，透過載具分享並體驗文本中味外之味
	第十週	4 酸甜苦辣的人生味	透過飲食文學的閱讀，結合新詩的寫作與朗讀，透過載具分享並體驗文本中味外之味
	第十一週	5 我們的青春故事進行式	簡報演示建構我們的青春故事並與他人分享故事情節設計
	第十二週	5 我們的青春故事進行式	簡報演示建構我們的青春故事並與他人分享故事情節設計
	第十三週	5 我們的青春故事進行式	簡報演示建構我們的青春故事並與他人分享故事情節設計
	第十四週	5 我們的青春故事進行式	簡報演示建構我們的青春故事並與他人分享故事情節設計
	第十五週	6 青春，「袋」著走	將「青春」，運用媒材與設計，製成創意環保袋
	第十六週	6 青春，「袋」著走	將「青春」，運用媒材與設計，製成創意環保袋
	第十七週	6 青春，「袋」著走	將「青春」，運用媒材與設計，製成創意環保袋
	第十八週	6 青春，「袋」著走	將「青春」，運用媒材與設計，製成創意環保袋
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練 實作(驗) 學生自評 作業或學習單 成果展演 影音紀錄 創意作品 文獻閱讀心得		
對應學群：	數理化, 建築設計, 藝術, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：洞見古今		
	英文名稱：Insight into Ancient and Modern		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	本土語文		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與 國際理解,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	一、擴大小說等閱讀素材 二、培養閱讀時事專題雜誌的能力 三、能持續關注社會、經濟、教育議題 四、能融會古今經驗教訓，從中得到啟發 五、能發掘時事議題，並提出解決問題的方法		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	一、認識《今古奇觀》	介紹：擬話本、明代社會狀況(創作背景)、內容概述
	第二週		介紹：擬話本、明代社會狀況(創作背景)、內容概述
	第三週	二、挑篇精讀	40 篇短篇小說挑篇精讀、精讀方法介紹
	第四週		40 篇短篇小說挑篇精讀、精讀方法介紹
	第五週	三、閱讀心得發表(一)	文獻閱讀發表、繳交個人作業(學習單、歷程檔案等)(含自評)
	第六週		文獻閱讀發表、繳交個人作業(學習單、歷程檔案等)(含自評)
	第七週	四、認識時事雜誌	介紹：《天下》、《親子天下》、《商業周刊》等
	第八週		介紹：《天下》、《親子天下》、《商業周刊》等
	第九週	五、挑選時事類型精讀	挑選一本雜誌精讀(內容能結合《今古奇觀》明代社會議題)、雜誌撰寫及呈現方式介紹

	第十週		挑選一本雜誌精讀(內容能結合《今古奇觀》明代社會議題)、雜誌撰寫及呈現方式介紹
	第十一週	六、閱讀心得發表(二)	雜誌閱讀發表、繳交個人作業(學習單、歷程檔案等)(含自評)
	第十二週		雜誌閱讀發表、繳交個人作業(學習單、歷程檔案等)(含自評)
	第十三週	七、發掘時事議題	發掘文獻閱讀及雜誌閱讀的相關時事議題，結合古今教訓分析討論
	第十四週		發掘文獻閱讀及雜誌閱讀的相關時事議題，結合古今教訓分析討論
	第十五週	八、選定議題分組討論	分組選定可操作的議題進行討論，決定成果展演的內容及形式
	第十六週		分組選定可操作的議題進行討論，決定成果展演的內容及形式
	第十七週	九、成果展演	分組成果展演：簡報、採訪、報導文學、微電影、紀錄片等
	第十八週		分組成果展演：簡報、採訪、報導文學、微電影、紀錄片等
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、學生自評、作業或學習單、報告、成果展演、檔案評量、影音紀錄、專題、創意作品、文獻閱讀心得、學習歷程檔案		
對應學群：	社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 教育, 法政, 管理,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：看球賽學英文	
	英文名稱：Learn English from Watch Games	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	S-U-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。	

	S-U-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Introduction	介紹課程內容與注意事項
	第二週	. NBA-East (I)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第三週	. NBA-East (II)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第四週	NBA-West (I)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第五週	NBA-NBA-West (II)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第六週	Review	複習-NBA 東西區 30 支球隊。
	第七週	News-I	觀看球賽精采亮點，學習關鍵字詞與句型。
	第八週	News-II	觀看球賽精采亮點，學習關鍵字詞與句型。
	第九週	News-III	觀看球賽精采亮點，學習關鍵字詞與句型。
	第十週	News-IV	觀看球賽精采亮點，學習關鍵字詞與句型。
	第十一週	Report the game-I	如何播報球賽、寫稿及錄製影片。
	第十二週	Report the game-II	如何播報球賽、寫稿及錄製影片。
	第十三週	Report the game-III	如何播報球賽、寫稿及錄製影片。
	第十四週	I' m a reporter-I	寫稿，錄製影片。
	第十五週	I' m a reporter-II	寫稿，錄製影片。
	第十六週	News report-I	上台報告與評量。
	第十七週	News report-II	上台報告與評量。
	第十八週	Reflection	課程省思與回饋。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：			
對應學群：	資訊, 外語, 教育, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：看電影學英文	
	英文名稱：Learn English from Watching Movies	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：		
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思考力, 鑑賞力, 表達力, 合作力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學習多元文化 2.提升英文能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	求學之英文影片	堅持 - 學習之路
	第二週	求學之英文影片	堅持 - 學習之路
	第三週	求學之英文影片	堅持 - 學習之路
	第四週	求職之英文影片	找到工作的熱忱
	第五週	求職之英文影片	找到工作的熱忱
	第六週	求職之英文影片	找到工作的熱忱
	第七週	戀愛之英文影片	學習與異性相處之道
	第八週	戀愛之英文影片	學習與異性相處之道
	第九週	戀愛之英文影片	學習與異性相處之道
	第十週	婚禮之英文影片	簡介東、西方婚禮習俗
	第十一週	婚禮之英文影片	簡介東、西方婚禮習俗
	第十二週	婚禮之英文影片	簡介東、西方婚禮習俗
	第十三週	家庭之英文影片	面對家人之間的衝突、理解與接納
	第十四週	家庭之英文影片	面對家人之間的衝突、理解與接納
	第十五週	家庭之英文影片	面對家人之間的衝突、理解與接納
	第十六週	死亡之英文影片	如何面對死亡與失去
	第十七週	死亡之英文影片	如何面對死亡與失去
	第十八週	死亡之英文影片	如何面對死亡與失去
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	作業或學習單 課堂參與 50%，口頭報告 50%		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英文不插電充電站	
	英文名稱： English Learning Strategy	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	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：	表達力, 合作力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	使學習者能 1. 提升學習英文的興趣。 2. 整合學習過的英文單字。 3. 設計規劃一組語文類遊戲。 4. 於團隊中學習遵守規則與合作精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	記憶與反應	桌遊：Dobble 塔寶& UglyDoll 醜娃娃 討論遊戲機制
	第二週	訊息表達與接收	桌遊：Telestrations 傳情畫意 討論遊戲機制
	第三週	拼字	桌遊：Scrabble & 香蕉拼字 討論遊戲機制
	第四週	拼字	桌遊：Scrabble & 香蕉拼字 討論遊戲機制
	第五週	拼字與語意歸納	桌遊：Word on the Street (原版& 擴充版) 討論遊戲機制
	第六週	語意歸納	桌遊：Knit Wit 討論遊戲機制
	第七週	語意歸納	桌遊：Tapple 字母瘋火輪 討論遊戲機制
	第八週	語意歸納	桌遊：Codenames 機密代碼(原版& 有圖 有真相版&裡應外合版) 討論遊戲機制
	第九週	語意歸納	桌遊：Codenames 機密代碼(原版& 有圖 有真相版&裡應外合版) 討論遊戲機制
	第十週	說故事接龍	桌遊：Once upon a time 很久很久以前 討論遊戲機制
	第十一週	說故事接龍	桌遊：Once upon a time 很久很久以前 討論遊戲機制
	第十二週	說故事接龍	桌遊：Story cubes 討論遊戲機制
	第十三週	說故事接龍	桌遊：Story cubes 討論遊戲機制
	第十四週	遊戲設計	設計與討論桌遊
	第十五週	遊戲設計	桌遊製作
第十六週	遊戲設計	桌遊製作	

	第十七週	遊戲設計	試玩各組桌遊、修正、討論
	第十八週	遊戲設計	試玩各組桌遊、修正、討論
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■創意作品		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文歌曲賞析 英文名稱：Appreciation of English Songs		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, 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：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	I. 單元目標: 介紹各類英文歌曲，從經典到流行，進行課程 (一) 利用英文歌曲提高學生聽力效率 (二) 利用英文歌曲提高學生的口語水平 (三) 利用英語歌曲學習外國文化和風俗習慣 II. 具體目標: (一) 認識、習唱課程安排的英文歌曲 (二) 研究分析歌詞、音樂並且賞析 (三) 歌曲詮釋、實作與展演		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹與導引	Introduction music genres
	第二週	經典英文歌曲: 感受英文的韻律	探討歌名中英翻譯 The Beatles - Hey Jude Westlife - Seasons In The Sun Carpenter - Close to You
	第三週	經典英文歌曲: 學會純正的英語口語表達	研究歌詞常用詞彙 Steve Wonder - I Just Called To Say I Love You Modanna - Crazy For You The Police - Every Breath You Take
	第四週	經典英文歌曲: 練習英語的句型。	學習語法習慣 Paul Young - Every Time You Go Away

			Cyndi Lauper - Time After Time Eric Clapton - Tears In Heaven
第五週	經典英文歌曲: 敢開口唱英語	了解英美文化背景	Bangles - Eternal Flame Air Supply - All Out Of Love Richard Marx - Right Here Waiting
第六週	音樂劇中的英文歌曲	The Phantom of the Opera 歌劇魅影主題曲	
第七週	音樂劇中的英文歌曲	Hayley Westenra - I Dreamed a Dream 悲慘世界主題曲	
第八週	經典英文廣告歌曲	Simon and Garfunkel - The Sound of Silence Mariah Carey - Hero Bon Jovi - It' s My Life	
第九週	經典英文廣告歌曲	Queen - We Will Rock You Alphaville - Forever Young Backstreet Boys - I Want it That Way	
第十週	影視配樂中的英文歌曲	Christina Maria Aguilera - Reflection 電影”花木蘭”主題曲	
第十一週	影視配樂中的英文歌曲	Hugh Grant & Drew Barrymore - Way Back Into Love 電影”K 歌情人”主題曲	
第十二週	影視配樂中的英文歌曲	Berlin - Take My Breath Away 電影”捍衛戰士”主題曲	
第十三週	影視配樂中的英文歌曲	Wiz Khalifa - See You Again 電影”玩命關頭 7”主題曲	
第十四週	期中仿寫歌詞 上臺演唱	Individual Presentation	
第十五週	流行音樂中的英文歌曲: 唱歌學語音	社會關懷主題-反戰+濟貧非洲+種族融合 Bob Dylan - Blowing In The Wind We Are the World Michael Jackson - Heal the World	
第十六週	流行音樂中的英文歌曲: 唱歌學詞彙	當代新歌體驗 Ed Sheeran - Castle on the Hill Charlie Puth - We Don' t Talk Anymore Lenka - The Show	
第十七週	流行音樂中的英文歌曲: 唱歌學句型	當代熱門歌曲 Bruno Mars - Count on Me Taylor Swift - Love Story Jessie J - Flashlight	
第十八週	期末拍歌曲 MV 上台展 演	Group Presentation	
第十九週			
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練 ■實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■檔案評量 ■影音紀錄 ■專題 ■創意作品		
對應學群：	藝術, 大眾傳播, 外語, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文說唱與饒舌		
	英文名稱：English Rap and Rap		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	探索力, 表達力, 創造力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	S-U-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 S-U-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1. 課程準備	介紹課程內容與注意事項
	第二週	2. 歌曲欣賞-I	介紹押韻(韻頭、韻尾)。
	第三週	3. 歌曲欣賞-II	介紹押韻(韻頭、韻尾)。
	第四週	4. 複習	押韻的原理、試寫押韻短句
	第五週	5. 作品分享-I	押韻短句。
	第六週	6. 作品分享-II	押韻短句。
	第七週	7. 歌曲賞析-I	學生自選曲。
	第八週	8. 歌曲賞析-II	學生自選曲。
	第九週	9. 歌曲賞析-III	學生自選曲。
	第十週	10. 歌曲賞析-IV	學生自選曲。
	第十一週	11. 饒舌歌曲-I	背景與歷史。
	第十二週	12. 饒舌歌曲-II	中英文版本比較與分析。
	第十三週	13. 饒舌與詩-I	押韻與節奏。
	第十四週	14. 饒舌與詩-II	押韻與節奏。
	第十五週	15. 複習	撰寫個人作品。
	第十六週	16. 成果發表-I	作品分享與評量。
	第十七週	17. 成果發表--II	作品分享與評量。
	第十八週	18. Reflection	課程省思與回饋。
	第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練 學生自評 作業或學習單 報告 學習歷程檔案		
對應學群：	資訊, 大眾傳播, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文繪本創作 iPad Story Weaver 英文名稱：iPad Story Weaver		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：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：	思考力, 探索力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 合作力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學生能了解故事的基本元素，從分析故事到自行創作短篇故事。 2.以英語繪本啟發學生閱讀英文的動機，引導學生思考，建立寫作架構，激發寫作興趣，創作英語繪本，開發學生學習英文的潛力與自信，提昇英語閱讀與寫作的的能力。 3.科技融入教學，利用 iPad 軟體看繪本、做繪本、進而說繪本。使學生具備行動力、表達力、創造力。 4.透過團隊合作及討論的方式讓學生進行寫作及發表活動，營造正向的英文學習環境。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	書本繪本導讀	書本繪本 GujiGuji 介紹、Story Elements 引導與分析 iPad app 介紹: Storyline 名人朗讀
	第二週	電子繪本導讀	電子繪本Me & My Cat、Story Elements 引導與分析 iPad app 介紹: epic 電子書朗讀
	第三週	電子繪本 storybird 介紹	Storybird 作品選讀、Storybird 使用教學、繪本插畫選擇與安排、小組討論故事寫作方向
	第四週	storybird 電子繪本創作	編寫故事：完成故事學習單&教師修改
	第五週	storybird 電子繪本創作	編寫故事：搭配插畫&教師修改
	第六週	第一次作品發表	繪本發表與分享 1
	第七週	iPad 繪本導讀	iPad 繪本有聲書 Pipe the Piper、Story

		Elements 引導與分析
第八週	iPad app: Toontastic 介紹	Toontastic 教學、學習單故事編寫&教師修改
第九週	Toontastic 電子繪本創作	第二本繪本創作：故事分鏡圖&教師修改
第十週	Toontastic 電子繪本創作	第二本繪本創作：編寫故事（錄音&配樂）
第十一週	Toontastic 電子繪本創作	第二本繪本創作：編寫故事（錄音&配樂）
第十二週	第二次作品發表	繪本發表與分享 2
第十三週	iPad app: Spark Video 介紹	自由創作型電子有聲書- Adobe Spark Video 教學
第十四週	Spark Video 電子繪本創作	第三本繪本創作：編寫故事（學習單編寫&教師修改）
第十五週	Spark Video 電子繪本創作	第三本繪本創作：編寫故事（搭配插畫、圖片）
第十六週	Spark Video 電子繪本創作	第三本繪本創作：編寫故事（錄音、配樂）
第十七週	Spark Video 電子繪本創作	第三本繪本創作：編寫故事（錄音、配樂）
第十八週	第三次作品發表	繪本發表與分享 3
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■實作(驗) ■作業或學習單 ■影音紀錄■創意作品	
對應學群：	藝術, 外語,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達訓練 I - 基本口語表達	
	英文名稱：Oral English Training I - Basic Speaking	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變，	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 合作力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1. 藉由這項課程，培養學生的口語表達能力，並能自信地在公開場合以英語表達自我想法	

	2. 學生英文口說能力進步、聲音表達更富變化性		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	英語口語發音技巧	1. 發音與朗讀: 訓練節奏感、連音技巧、語調 2. 口語連讀技巧- 單詞間的連讀、不發音的輔音、助動詞的弱讀介詞的弱讀 3. 停頓與重音
	第二週	英語口語發音技巧	1. 發音與朗讀: 訓練節奏感、連音技巧、語調 2. 口語連讀技巧- 單詞間的連讀、不發音的輔音、助動詞的弱讀介詞的弱讀 3. 停頓與重音
	第三週	英語口語實務練習	英語配音練習
	第四週	英語口語實務練習	英語配音練習
	第五週	英語主題練習 1 --story telling	看圖說故事 ---描述一張照片
	第六週	英語主題練習 1 --story telling	看圖說故事 ---描述一張照片
	第七週	英語主題練習 1 --story telling	看圖說故事 ---看連環圖說故事
	第八週	英語主題練習 1 --story telling	看圖說故事 ---看連環圖說故事
	第九週	英語主題練習 2 --talk about the plot	描述看到的影片故事情節
	第十週	英語主題練習 2 --talk about the plot	描述看到的影片故事情節
	第十一週	英語主題練習 3 --personal account	描述個人發生的事情
	第十二週	英語主題練習 3 --personal account	描述個人發生的事情
	第十三週	英語主題練習 4 --personal growth	描述個人成長經驗
	第十四週	英語主題練習 4 --personal growth	描述個人成長經驗
	第十五週	英語主題練習 5 --heor' s journey	描述英雄成長故事
	第十六週	英語主題練習 5 --heor' s journey	描述英雄成長故事
第十七週	綜合練習及期末驗收		

	第十八週	綜合練習及期末驗收	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、實作(驗)、學生自評、影音紀錄		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達訓練 I - 進階口語表達 (演說技巧) 英文名稱：Oral English Training II - Advanced Speaking Expression (Speech Skills)		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 合作力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 藉由這項課程，培養學生的口語表達能力，並能自信地在公開場合以英語表達自我想法 2. 學生英文口說能力進步、聲音表達更富變化性		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	基本演說技巧	演說技巧介紹及實務演練
	第二週	基本演說技巧	演說技巧介紹及實務演練
	第三週	英語主題練習 1 --explain something	Explain how to do something
	第四週	英語主題練習 1 --explain something	Explain how to do something
	第五週	英語主題練習 1 --explain something	Explain how to do something
	第六週	英語主題練習 1 --explain something	Explain how to do something
	第七週	英語主題練習 2 --teach a lesson	Help your audience learn a new idea and build understanding
	第八週	英語主題練習 2 --teach a lesson	Help your audience learn a new idea and build understanding

	第九週	英語主題練習 2 --teach a lesson	Help your audience learn a new idea and build understanding
	第十週	英語主題練習 2 --teach a lesson	Help your audience learn a new idea and build understanding
	第十一週	英語主題練習 3 --promote an idea	create change and move your audience to action
	第十二週	英語主題練習 3 --promote an idea	create change and move your audience to action
	第十三週	英語主題練習 3 --promote an idea	create change and move your audience to action
	第十四週	英語主題練習 3 --promote an idea	create change and move your audience to action
	第十五週	綜合主題演練	
	第十六週	綜合主題演練	
	第十七週	綜合主題演練	
	第十八週	綜合主題演練	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、實作(驗)、學生自評、影音紀錄		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英語廣播劇		
	英文名稱： Radio Drama		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, 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：	鑑賞力, 表達力, 創造力, 合作力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 學生能更有自信說英文。 2. 學生能對英文學習更有興趣。 3. 學生英文口說能力進步、聲音表達更富變化性(語調、情緒, 音量..等)。 4. 學生能改寫英文故事。		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要

	第一週	聲音探索及表達	練習聲音變化(音調、節奏、速度及情緒表達)
	第二週	聲音探索及表達	練習聲音變化(音調、節奏、速度及情緒表達)
	第三週	讀者劇場	聲音變化角色扮演練習
	第四週	音效製作	探索如何用生活中的道具製作音效
	第五週	音樂配置	探索主題音樂，如何用音樂呈現主題
	第六週	電影配音	聲音、音樂及音效綜合練習---音效、音樂配置、口白練習
	第七週	電影配音	聲音、音樂及音效綜合練習---音效、音樂配置、口白練習
	第八週	電影配音	電影配音大賽---成果展演
	第九週	劇本寫作	廣播劇劇本架構及改寫技巧
	第十週	劇本寫作	廣播劇劇本架構及改寫技巧
	第十一週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題--主題挑選、工作分配
	第十二週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題--劇本改寫第一次草稿
	第十三週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題--劇本改寫第一次草稿
	第十四週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題--劇本改寫修改(定稿)
	第十五週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題--音效、音樂配置、口白練習
	第十六週	廣播劇專題製作	分組進行廣播劇製作專題-綜合練習
	第十七週	成果展演	各組廣播劇成果表演及回饋
	第十八週	成果展演	各組廣播劇成果表演及回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.作品 - 30% 2.出缺席 10% 3.活動參與度及表現 30% 4.成果發表 - 30%		
對應學群：	資訊, 大眾傳播, 外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：面對小論文
	英文名稱：Basic Paper Research

授課年段：	一上	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, 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：	探索力, 創造力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	一、 瞭解論文撰寫格式與規範 二、 學習各種研究方法 三、 學習利用資料庫進行檢索與寫作論文		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	小論文概論	中學生網站／小論文專區 <a href="http://www.shs.edu.tw/essay/">http://www.shs.edu.tw/essay/</a> 小論文格式、正式論文 APA 格式、佳作觀摩、常見 word 操作
	第二週	小論文概論	中學生網站／小論文專區 <a href="http://www.shs.edu.tw/essay/">http://www.shs.edu.tw/essay/</a> 小論文格式、正式論文 APA 格式、佳作觀摩、常見 word 操作
	第三週	研究流程	決定論文主題、蒐集相關文獻、關鍵字檢索
	第四週	研究流程	決定論文主題、蒐集相關文獻、關鍵字檢索
	第五週	研究方法	研究法說明：質性研究(訪談、實地調查)、量化研究(問卷調查) 實驗研究法、觀察研究法、個案研究法、行動研究法
	第六週	研究方法	研究法說明：質性研究(訪談、實地調查)、量化研究(問卷調查) 實驗研究法、觀察研究法、個案研究法、行動研究法
	第七週	如何蒐集資料	圖書館資源／線上資料庫(華藝、萬方)／全國博碩士論文知識加值系統／Google Scholar(google 學術)： <a href="http://scholar.google">http://scholar.google</a> .
	第八週	小論文寫作	學生查找資料，確定研究題目關鍵字
	第九週	小論文寫作	學生查找資料，確定研究題目關鍵字
	第十週	小論文寫作	大綱擬定、論文架構、論文流程圖製作
	第十一週	小論文寫作	大綱擬定、論文架構、論文流程圖製作
	第十二週	小論文寫作	撰寫草稿
	第十三週	小論文寫作	撰寫草稿
	第十四週	小論文寫作	論文定稿
	第十五週	小論文寫作	論文定稿
	第十六週	小論文發表	每人發表論文(ppt)

	第十七週	小論文發表	每人發表論文(ppt)
	第十八週	小論文發表	每人發表論文(ppt)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業繳交、課堂報告、課堂表現、期末個人簡報與觀摩 小論文寫作 50%、課程參與 30%、課堂作業或評量 20%		
對應學群：	文史哲, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：旅遊英文 英文名稱：Travel English		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	語文		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	表達力, 創造力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	依據旅遊各個場景，搭配適合的對話與必備知識，讓學生實際學習如何在旅程中，與外國人溝通。內容以旅遊英語為主，上課方式包含聽力測驗和對話演練，希望能以英語會話的方式，提升口語表達能力，並了解英美文化。透過每週的單元主題，來增進英語會話能力，並能運用所學對話內容，在出國旅遊時實際和外國人溝通。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	旅遊中如何表達英文	At the Airport
	第二週	旅遊中如何表達英文	On an Airplane
	第三週	旅遊中如何表達英文	Arrival & Transit
	第四週	旅遊中如何表達英文	Money Exchange
	第五週	旅遊中如何表達英文	Travel by Train
	第六週	旅遊中如何表達英文	Finding the Way
	第七週	旅遊中如何表達英文	At the Hotel: Checking In
	第八週	旅遊中如何表達英文	At the Hotel Room
	第九週	旅遊中如何表達英文	In the Restaurant
	第十週	旅遊中如何表達英文	Fast Food
	第十一週	旅遊中如何表達英文	Shopping
	第十二週	旅遊中如何表達英文	Prices and Discounts
	第十三週	旅遊中如何表達英文	Making Telephone Calls
	第十四週	旅遊中如何表達英文	At the Hospital

	第十五週	旅遊中如何表達英文	Taking Pictures
	第十六週	期末報告	Presentation
	第十七週	期末報告	Presentation
	第十八週	期末報告	Presentation
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■演練 ■成果展演		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：高「言」值讓你有高「顏」值 英文名稱：The Art of Speaking		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 表達力, 合作力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	(1) 正確運用技巧, 有效溝通, 製造有利機會。 (2) 建立自信心理, 轉化能量, 德智術業兼修。 (3) 鍛造情緒智慧, 改善人際, 促進社會和諧。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	破冰：高「言」值時代	1.分析「口說表達」能力, 鍛鍊情緒智慧, 對現代青年未來生存與發展重要的課題。 2.自我介紹的技巧.
	第二週	說文解「自」	學生自我介紹之分享與建議
	第三週	其實我懂你的心：說同理	運用同理心的表達與溝通 學生實作分享
	第四週	其實我懂你的心：說同理	運用同理心的表達與溝通 學生實作分享
	第五週	讀懂潛台詞	利用微表情、小動作及情境掌握對方心理 學生實作分享
	第六週	讀懂潛台詞	利用微表情、小動作及情境掌握對方心理

		學生實作分享
第七週	好好說，說好好	運用正確精準的詞語形成有效的雙贏溝通 學生實作分享
第八週	好好說，說好好	運用正確精準的詞語形成有效的雙贏溝通 學生實作分享
第九週	試探薩提爾的冰山	運用薩提爾的冰山理論：引導傾聽進行溝通表達 學生實作分享
第十週	試探薩提爾的冰山	運用薩提爾的冰山理論：引導傾聽進行溝通表達 學生實作分享
第十一週	箭中靶心：PREP 的簡報	運用 PREP 法（POINT 結論；REASON 理由；EXAMPLE 具體例子；POINT 總結性結論）表達訴求 學生實作分享
第十二週	箭中靶心：PREP 的簡報	運用 PREP 法（POINT 結論；REASON 理由；EXAMPLE 具體例子；POINT 總結性結論）表達訴求 學生實作分享
第十三週	段子手的幽默：尷尬癌的解凍術	運用情緒智慧告訴我們該說什麼，而幽默讓我們把話說得更漂亮。實例說明各種幽默說話術，解凍尷尬 學生實作分享
第十四週	段子手的幽默：尷尬癌的解凍術	運用情緒智慧告訴我們該說什麼，而幽默讓我們把話說得更漂亮。實例說明各種幽默說話術，解凍尷尬 學生實作分享
第十五週	阿德勒的回話術：破解情緒勒索	運用阿德勒理論有效破解對方不善意的問話 學生實作分享
第十六週	阿德勒的回話術：破解情緒勒索	運用阿德勒理論有效破解對方不善意的問話 學生實作分享
第十七週	高「言」值的力量	期末評量
第十八週	高「言」值的力量	期末評量
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	<input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 實作(驗) <input type="checkbox"/> 學生自評 <input type="checkbox"/> 作業或學習單 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 影音紀錄 <input type="checkbox"/> 創意作品 <input type="checkbox"/> 其他（他評）	

對應學群：	社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 教育, 管理,
備註：	

課程名稱：	中文名稱：偵探小說魔法學	
	英文名稱：Detective Novel Magic	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 創造力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1. 藉由本課程，學生能辨識偵探小說的寫作特色，並運用系統思考，分析探討偵探小說的書寫架構。 2. 透過偵探小說統整文本的意義和規律，培養學生深度思辨及系統思維的能力，體會文化底蘊，進而感知生活困境，能具有面對挑戰並願意處理及解決問題。 3.能理解文本內涵，認識偵探小說表現技法，運用文學歷史的知識背景，欣賞不同文化之美並能表達自我的經驗與想法，使用媒體及符號，與他人分享並進行有效的溝通。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	什麼是偵探小說
	第二週	什麼是偵探小說
	第三週	偵探小說寫作迴路
	第四週	偵探小說寫作迴路
	第五週	偵探小說寫作迴路
	第六週	偵探小說寫作迴路
	第七週	偵探小說情節設計
	第八週	偵探小說情節設計
	第九週	偵探小說情節設計
	第十週	偵探小說情節設計
	第十一週	偵探小說人物性格設計
	第十二週	偵探小說人物性格設計
	第十三週	偵探小說人物性格設計
	第十四週	偵探小說人物性格設計
	第十五週	我們的偵探小說故事
		內容綱要
		說明偵探小說欣賞的基本要件
		說明偵探小說欣賞的基本要件
		偵探小說取材 偵探小說寫作技巧
		偵探小說故事情節設計與技巧分析
		偵探小說人物性格設計與技巧分析
		以簡報演示共創偵探小說文本

			與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十六週	我們的偵探小說故事	以簡報演示共創偵探小說文本 與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十七週	我們的偵探小說故事	以簡報演示共創偵探小說文本 與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十八週	我們的偵探小說故事	以簡報演示共創偵探小說文本 與他人分享故事情節設計與技巧分析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練 實作(驗) 學生自評 作業或學習單 成果展演 影音紀錄 文獻閱讀心得		
對應學群：	資訊, 藝術, 大眾傳播, 文史哲, 法政,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：動手做科學 英文名稱：Doing Science		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.動手實作 2.能思考如何解決的問題 3.能記錄過程中的想法與心得 4.能表達想法與心得		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1.課程準備	介紹課程內容與注意事項
	第二週	2.簡單電路(1)	三用電表, 可變電阻, 烙鐵
	第三週	3.簡單電路(2)	簡單電路, 馬達
	第四週	4.簡單電路(3)	馬達轉速測量方法討論
	第五週	5.簡單電路(4)	馬達轉速測量
	第六週	6.閃頻器製作(1)	閃頻器原理
	第七週	7.閃頻器製作(2)	閃頻器設計
	第八週	8.閃頻器製作(3)	閃頻器製作

	第九週	9.閃頻器製作(4)	閃頻器測試
	第十週	10.自動螺絲(1)	自動螺絲原理
	第十一週	11.自動螺絲(2)	自動螺絲設計
	第十二週	12.自動螺絲(3)	自動螺絲製作
	第十三週	13.自動螺絲(4)	自動螺絲測試
	第十四週	14.弦波產生器(1)	弦波產生器原理
	第十五週	15.弦波產生器(2)	弦波產生器設計
	第十六週	16.弦波產生器(3)	弦波產生器製作
	第十七週	17.弦波產生器(4)	弦波產生器測試
	第十八週	18.總結	心得分享，上台報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察 實作(驗) 作業或學習單 報告 成果展演 創意作品 學習歷程 檔案		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 地球環境, 建築設計,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：國寫變形記 流行歌曲的敘情美學 英文名稱：Chinese Writing in the Aesthetics of Pop Songs		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, 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：C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	思考力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.設計理念說明：懂得思考與貼近生活，理性感性兼具，是寫作的核心理念。因此，學校的語文教育，更有從生活取材的理由。以流行歌曲而言，一般視為靡靡之音，但當民謠詩人兼歌手巴布狄倫獲頒諾貝爾文學獎之餘，彷彿宣告文學的表現形式也可以如此多元紛呈，貼近生活。華語歌壇中的大陸歌手李健，有音樂詩人美譽，本課程將以其創作之歌曲為取材對象，探究其詞境、敘事、抒情等修辭美學，啟發欣賞、創作、表達能力，提煉出「把詩過成生活，把生活過成詩」的身心美感。落實另一種閱讀與寫作實踐。  2.學習目標： (1) 提升學生欣賞、創作、敘事、表情達意的能力。 (2) 促進學生文字感受力，提升身心美感的鑑賞力。		

(3) 建構生活與文學之和合相融的另類閱讀與寫作。

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	現代樂府歌行：華語流行歌壇概況	流行歌曲彷彿一曲現代樂府，介紹當今華語歌壇（以大陸台灣為主）概況，包括作詞、作曲、演唱之代表人物
	第二週	開門「健」山：音樂詩人李健介紹	介紹音樂詩人李健生平及創作心路，本課程介紹李健作品之定義
	第三週	「李」花初開「健」春來：水木年華時期作品	介紹「水木年華」時期兩張專輯之李健作品內容及特色
	第四週	眼「健」為憑：看見愛情	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：一往情深的戀人、戀人、你就像從前一樣、小鳥睡在我身邊、傳奇、等我遇見你、如果可以 2.學生分享
	第五週	眼「健」為憑：看見親情	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：父親、童年、一輩子的十分鐘、23秒、32年、想念你 2.學生分享
	第六週	眼「健」為憑：看見大地	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：深海之尋、松花江、心升明月、撫仙湖、水流眾生、風吹麥浪 2.學生分享創表
	第七週	眼「健」為憑：看見信仰	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：眾妙、滄海輕舟、嚮往、為你而來、綻放、我始終在這裡、美若黎明、完美堅持、霧中列車、懂得、璀璨、城市之光 2.學生分享創表
	第八週	眼「健」為憑：看見鄉情	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：故鄉山川、異鄉人（新舊）、什剎海、松花江 2.學生分享創表
	第九週	眼「健」為憑：看見世界	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：好望角、剛剛好、在海上、

		雲上的日子 2.學生分享創表
第十週	眼「健」為憑：看見時間	1.分析其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：當有天老去、回到從前、轉眼瞬間、似水流年、當你老了、童年 2.學生分享創表
第十一週	凌雲「健」筆：李健歌詞仿擬改寫	課堂團體討論創作
第十二週	凌雲「健」筆：李健歌詞仿擬改寫	團體創作分享發表 取李健歌曲改動詞句擬作
第十三週	「健」意思牽：歌詞中的焦點意象經營	1.月光 代表歌曲：假如愛有天意、月光、一往情深的戀人、消失的月光、心升明月 2.春風 代表歌曲：假如愛有天意、嚮往、風吹麥浪、 3.芬芳 代表歌曲：風吹麥浪、一往情深的戀人、假如愛有天意
第十四週	不止，是李健：李健翻唱、改編詞曲、歌名重組	1.分析比較原作及改編其修辭手法、歌詞意境 代表歌曲：月光（羽泉）、當你老了（趙兆）假如愛有天意（羅志祥 灰色空間）、父親寫的散文詩（許飛）、異鄉人（十年前十年後）、十點半的地鐵（劉錦洋） 2.歌名重組：唐僧在女兒國抒懷並看著女兒國王的眼睛（你的眼睛+唐僧抒懷+女兒國）、被遺忘的傳奇般的溫柔（被遺忘的時光+傳奇+恰似你的溫柔）、喜馬拉雅的孩子謎一樣的天邊流浪記（流浪記+在那草地上+天邊） 3.學生分享創表
第十五週	「散」歌成「文」：李健歌詞散文化	學生團體討論創作 將李健歌詞擴寫成一篇散文（含歌名串接重組創作）
第十六週	「散」歌成「文」：李健歌詞散文化	學生成果分享發表：李健歌詞擴寫成一篇散文
第十七週	「散」歌成「文」：李健歌詞散文化	學生成果分享發表：李健歌詞擴寫成一篇散文
第十八週	歌聲「李」，遇「健」	學生任選一首李健撰寫詞作或改寫之詞

			作演唱李 期末評量
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練・實作(驗) ■學生自評 ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演・檔案評量 ■影音紀錄・專題 ■創意作品・文獻閱讀心得・學習歷程檔案 ■其他(學生互評) 1.學生自評+互評-- 80% 2.指導教師統評---- 20%		
對應學群：	生命科學, 地球環境, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專題式口語導覽		
	英文名稱： Oral Guide Topic		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 藉由這項課程，培養學生的鄉土情懷，並進而對鄉土產生認同感。 2. 提升學生編採寫作及口語表達能力。 3. 學生能將學以致用，將所學能力運用及展現在現實生活領域上。並貢獻所學於社區。 4. 學生能團隊合作完成作品		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	主題探索--- 認識鄉土	探索主題 運用古今地圖對照，觀察了解地貌的改變 運用空拍技術，瞭解生活環境樣貌 實地踏查，繪製導覽地圖
	第二週	主題探索--- 認識鄉土	探索主題 運用古今地圖對照，觀察了解地貌的改

		變 運用空拍技術，瞭解生活環境樣貌 實地踏查，繪製導覽地圖
第三週	主題探索--- 認識鄉土	探索主題 運用古今地圖對照，觀察了解地貌的改變 運用空拍技術，瞭解生活環境樣貌 實地踏查，繪製導覽地圖
第四週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第五週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第六週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第七週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第八週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第九週	導覽理論及實務	講述中英文導覽稿寫作技巧 導覽稿編寫 導覽實務練習及錄製
第十週	導覽 app 設計	學習 App Inventor 製作中英文語音導覽資料庫
第十一週	導覽 app 設計	學習 App Inventor 製作中英文語音導覽資料庫
第十二週	導覽 app 設計	學習 App Inventor 製作中英文語音導覽資料庫
第十三週	導覽 app 設計	學習 App Inventor

			製作中英文語音導覽資料庫
	第十四週	導覽 app 設計	學習 App Inventor 製作中英文語音導覽資料庫
	第十五週	導覽 app 設計	學習 App Inventor 製作中英文語音導覽資料庫
	第十六週	社區再造	社區再造計畫與回饋
	第十七週	社區再造	社區再造計畫與回饋
	第十八週	社區再造	社區再造計畫與回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、實作(驗)、學生自評、成果展演、影音紀錄、專題		
對應學群：	資訊, 生命科學, 地球環境, 大眾傳播, 外語, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：創客任務--3D 設計與列印初階課程) 英文名稱：Maker Task-- Design and Printing Basic Course		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 合作力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.讓學生認識 3D 設計與列印的基本知能 2.透過 Tinkercad 設計網站, 讓學生學會 3D 設計能力 3.學習 3D 印表機實際操作, 讓學生能學會操作 3D 列印的能力。 4.學生能發揮創意、創造力及實作力, 完成產品設計與製作。 5.學生能觀察生活中的需求, 利用設計與實作力, 尋找出有效的解決方案, 來改善生活中的問題。 6.學生能透過口語表達能力, 與溝通討論方式, 來增強設計與規劃的專業能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	認識 3D 製作的基本概念與本學期授課

		內容說明
第二週	物件的組合(一)- 加上與減去	完成「名牌鑰匙圈」模型檔(STL)設計
第三週	物件的匯出與列印	學習 3D 印表機操作，並完成「名牌鑰匙圈」模型列印
第四週	物件的組合(一)- 調整與鏡射	完成「創意機車車牌鑰匙圈」模型檔(STL)設計
第五週	物件的匯入	學習將 2D 及 3D 物件匯入 TinkerCad 進行編修與再製作
第六週	雙色鑰匙圈製作_ 網路圖片的應用	利用 FlashPrint 切片軟體，將 2D 圖片轉製成 3D 模型(STL)，並匯入 TinkerCad 進行鑰匙圈模型(STL)製作。
第七週	雙色鑰匙圈製作_ 使用小畫家	利用「小畫家」完成 2D 底板與中文字，再利用 FlashPrint 切片軟體，將 2D 圖片轉製成 3D 鑰匙圈模型(STL)。
第八週	雙色鑰匙圈製作_ 使用 SVG	利用網路「圖片轉 SVG 檔」功能獲得 2D 的 SVG 圖檔，再直接匯入 TinkerCad 進行鑰匙圈模型(STL)製作。
第九週	創意鑰匙圈製作(一)	思考並討論創意鑰匙圈的組成元素與表達方式。
第十週	創意鑰匙圈製作(二)	利用各種件磨技巧完成創意 3D 鑰匙圈設計與列印。
第十一週	手機架製作設計(一)	「手機架」專題製作，學生進行手機架設計與繪製。
第十二週	手機架製作設計(二)	利用建模軟體製作「手機架」3D 模型。
第十三週	手機架製作設計(三)	進階 3D 模型列印，並學習適當的模型列印設定與調整
第十四週	設計報告(一)	依分組上台進行「問題解決創意設計」口頭報告
第十五週	設計報告(二)	依分組上台進行「問題解決創意設計」口頭報告
第十六週	設計報告(三)	依分組上台進行「問題解決創意設計」口頭報告
第十七週	設計報告(四)	依分組上台進行「問題解決創意設計」口頭報告
第十八週	期末學習心得與討論	期末學習心得報告、分享與檢討省思。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	觀察 實作(驗) 學生自評 作業或學習單 報告 檔案評量 影音紀錄 專題	

	創意作品 學習歷程檔案
對應學群：	資訊, 工程, 建築設計, 藝術, 社會心理,
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 創意紅點設計		
	英文名稱： Maker and Design		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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, 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：	思考力, 鑑賞力, 創造力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	<p>1.提升美學知識與素養能力 美學素養之設計理論課程及設計美學課程，以欣賞、鑑賞與理論課程為主，並參訪設計展覽或博物館，以培養學生具備美感涵養。</p> <p>2.造形設計表現力 造形設計包含造型原理、設計素描、基礎設計、圖學、色彩學…等設計課程，以基礎課程為主，培養學生具備設計表現的基本技能。</p> <p>3.電腦輔助設計 電腦輔助設計包含電腦輔助 2D 設計、電腦輔助 3D 設計、3D 列印課程，以核心專業課程為主，使學生熟悉並能正確運用實際設計創作需要的工具與方法，與數位科技的整合提昇設計創作之能力。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活美學概念	生活美學概念
	第二週	創意產品	兼具實用與美感的設計
	第三週	造形設計	設計素描技巧
	第四週	造形設計	基礎設計、三視圖練習
	第五週	色彩學	色彩學與配色概念
	第六週	電腦輔助設計	學習 2D 軟體
	第七週	電腦輔助設計	學習 2D 軟體
	第八週	電腦輔助設計	學習 3D 軟體
	第九週	電腦輔助設計	學習 3D 軟體
	第十週	電腦輔助設計	學習 3D 軟體
	第十一週	創意思考	思考法訓練與運用
	第十二週	產品設計	設定產品主題、創意發想

	第十三週	產品設計	產品草圖設計
	第十四週	產品設計	電腦輔助軟體繪製立體產品
	第十五週	產品設計	電腦輔助軟體繪製立體產品
	第十六週	產品設計	電腦輔助軟體繪製立體產品
	第十七週	產品設計	3D 列印產品
	第十八週	成果發表	作品成果展示
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、實作(驗)、作業或學習單、創意作品		
對應學群：	建築設計, 藝術,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：尋找典範的閱讀與表達課 英文名稱：Looking for a Model from Reading and Expression		
授課年段：	一上	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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 實踐力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	王品集團董事長戴勝益建議年輕人尋找一個可以仿效的典範，去學習他的成長軌跡，從中找出自己的方向，使自己不致迷失與搖擺。國立中央大學認知與神經科學研究所所長洪蘭更明確指出「生命教育無他，同理心的閱讀和典範的學習而已。」 孩子書讀得不夠多，心中缺乏典範，自身的經驗又不足，因而常常覺得生活無目標、生命無意義，面對挫折便顯得脆弱不堪。透過閱讀，讓孩子認識且了解這些在歷史中真實存在並努力自我實現的人物，走進他們的人生，也在無形中開啟一扇門，使他們有機會走進自己的人生，內化為成長的養分與動力，為自己帶來美好的影響。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	一、審視自我	以學生為本位，重視學生的個別性及主觀性、情意及未來實踐的層面，透過團體活動「我真的很不錯」、「優點大轟炸」，並運用瑞斯（Louis Rath）等人

			提出的價值澄清法，引導學生審視自我價值、探索生命意義，了解學業成就不是衡量生命價值的唯一標準。
第二週	一、審視自我		以學生為本位，重視學生的個別性及主觀性、情意及未來實踐的層面，透過團體活動「我真的很不錯」、「優點大轟炸」，並運用瑞斯（Louis Raths）等人提出的價值澄清法，引導學生審視自我價值、探索生命意義，了解學業成就不是衡量生命價值的唯一標準。
第三週	一、審視自我		以學生為本位，重視學生的個別性及主觀性、情意及未來實踐的層面，透過團體活動「我真的很不錯」、「優點大轟炸」，並運用瑞斯（Louis Raths）等人提出的價值澄清法，引導學生審視自我價值、探索生命意義，了解學業成就不是衡量生命價值的唯一標準。
第四週	一、審視自我		以學生為本位，重視學生的個別性及主觀性、情意及未來實踐的層面，透過團體活動「我真的很不錯」、「優點大轟炸」，並運用瑞斯（Louis Raths）等人提出的價值澄清法，引導學生審視自我價值、探索生命意義，了解學業成就不是衡量生命價值的唯一標準。
第五週	二、尋找典範		1. 老師藉影片或人物傳記介紹典範人物，並與學生討論其共通特質。 2. 有了對典範人物的初步認識與成功特質歸納學習經驗後，進而指導學生選擇一位最感佩、最想引為圭臬的人物傳記進行研讀，並進行典範人物相關資料蒐集，進行自我與典範的比較，累積批判與價值選擇的經驗能量，形塑自我價值與未來圖像。
第六週	二、尋找典範		1. 老師藉影片或人物傳記介紹典範人物，並與學生討論其共通特質。 2. 有了對典範人物的初步認識與成功特質歸納學習經驗後，進而指導學生選擇一位最感佩、最想引為圭臬的人物傳記進行研讀，並進行典範人物相關資料蒐集，進行自我與典範的比較，累積批判與價值選擇的經驗能量，形塑自我價值與未來圖像。

第七週	二、尋找典範	1. 老師藉影片或人物傳記介紹典範人物，並與學生討論其共通特質。 2. 有了對典範人物的初步認識與成功特質歸納學習經驗後，進而指導學生選擇一位最感佩、最想引為圭臬的人物傳記進行研讀，並進行典範人物相關資料蒐集，進行自我與典範的比較，累積批判與價值選擇的經驗能量，形塑自我價值與未來圖像。
第八週	二、尋找典範	1. 老師藉影片或人物傳記介紹典範人物，並與學生討論其共通特質。 2. 有了對典範人物的初步認識與成功特質歸納學習經驗後，進而指導學生選擇一位最感佩、最想引為圭臬的人物傳記進行研讀，並進行典範人物相關資料蒐集，進行自我與典範的比較，累積批判與價值選擇的經驗能量，形塑自我價值與未來圖像。
第九週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十一週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十二週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十三週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十四週	三、典範分享	學生上台分享自己心目中的典範人物，訓練口語表達與簡報能力。
第十五週	四、前進夢想	學生歸納出實現夢想所需具備的個人特質後，請他針對培養該項特質擬定的個人計畫，將抽象的成功特質轉化為具體可行的實踐目標。
第十六週	四、前進夢想	學生歸納出實現夢想所需具備的個人特質後，請他針對培養該項特質擬定的個人計畫，將抽象的成功特質轉化為具體可行的實踐目標。
第十七週	四、前進夢想	學生歸納出實現夢想所需具備的個人特質後，請他針對培養該項特質擬定的個人計畫，將抽象的成功特質轉化為具體可行的實踐目標。

	第十八週	四、前進夢想	學生歸納出實現夢想所需具備的個人特質後，請他針對培養該項特質擬定的個人計畫，將抽象的成功特質轉化為具體可行的實踐目標。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察・作業或學習單 ・報告・檔案評量・文獻閱讀心得		
對應學群：	文史哲, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：棒球英文 英文名稱：Baseball English		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	表達力, 創造力, 實踐力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	S-U-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 S-U-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程準備	介紹課程內容與注意事項
	第二週	MLB (AL-East)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第三週	MLB (AL-Central)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第四週	MLB (AL-West)	球隊介紹(英文名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第五週	AL Teams-Review	複習-美國聯盟球隊。
	第六週	AL Teams-news report	寫稿，錄製影片。
	第七週	AL Teams-news report	寫稿，錄製影片。
	第八週	AL Teams-presentation	上台報告與評量。
	第九週	AL Teams-presentation	上台報告與評量。
	第十週	MLB -NL-East	球隊介紹(名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。

	第十一週	MLB 球隊介紹-NL-Central	球隊介紹(名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第十二週	MLB 球隊介紹-NL-Central	球隊介紹(名稱、地點、吉祥物、Logo…等)。
	第十三週	NL Teams-Review	複習-國家聯盟球隊。
	第十四週	NL Teams-news report	寫稿，錄製影片。
	第十五週	NL Teams-news report	寫稿，錄製影片。
	第十六週	NL Teams-presentation	上台報告與評量。
	第十七週	NL Teams-presentation	上台報告與評量。
	第十八週	Reflection	課程省思與回饋。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練 學生自評 作業或學習單 報告 學習歷程檔案		
對應學群：	資訊, 大眾傳播, 外語, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：畫說安平鎮：眷村、米干、義民廟 英文名稱：Drawing our AnPing Town: Village, Mi-Qian, Yimin Temple		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：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：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：	探索力, 合作力, 實踐力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.認識平鎮區的鄉土人文，結合歷史、英文、美術、家政科，發展出多元選修的特色課程。 2.了解眷村文化、忠貞米干節(魅力金三角)、義民廟活動，開啟學生對週遭人文的興趣與關心。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	義民廟與異域的故事	平鎮義民廟的歷史沿革（與宋屋的發展） 馬祖新村與眷村文物館 泰北軍隊撤退來台與忠貞米干節的發展
	第二週	義民廟與異域的故事	平鎮義民廟的歷史沿革（與宋屋的發展）

			馬祖新村與眷村文物館 泰北軍隊撤退來台與忠貞米干節的發展
第三週	義民廟與異域的故事		平鎮義民廟的歷史沿革（與宋屋的發展） 馬祖新村與眷村文物館 泰北軍隊撤退來台與忠貞米干節的發展
第四週	義民廟與異域的故事		平鎮義民廟的歷史沿革（與宋屋的發展） 馬祖新村與眷村文物館 泰北軍隊撤退來台與忠貞米干節的發展
第五週	用英文介紹我的家鄉		向外國朋友介紹家鄉的特色
第六週	用英文介紹我的家鄉		向外國朋友介紹家鄉的特色
第七週	用英文介紹我的家鄉		向外國朋友介紹家鄉的特色
第八週	用英文介紹我的家鄉		向外國朋友介紹家鄉的特色
第九週	我的報刊與明信片		將在地故事製作成報刊與明信片
第十週	我的報刊與明信片		將在地故事製作成報刊與明信片
第十一週	我的報刊與明信片		將在地故事製作成報刊與明信片
第十二週	我的報刊與明信片		將在地故事製作成報刊與明信片
第十三週	鎮高米干節		煮出屬於自己味道的米干
第十四週	鎮高米干節		煮出屬於自己味道的米干
第十五週	鎮高米干節		煮出屬於自己味道的米干
第十六週	鎮高米干節		煮出屬於自己味道的米干
第十七週	成果發表		第一場：1-3 組報告；第二場：4-6 組報告
第十八週	成果發表		第一場：1-3 組報告；第二場：4-6 組報告
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	■觀察 ■作業或學習單 ■報告 ■成果展演 ■創意作品		
對應學群：	資訊, 藝術, 外語, 文史哲, 財經,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：視覺圖像記錄 1	
	英文名稱：Visual Image Recording I	
授課年段：	一上	學分總數：1

課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 創造力, 合作力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1. 學生能提取文章的重點訊息 2. 學生能提取對話的重點訊息 3. 學生能用視覺圖像記錄重點	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	視覺圖像記錄介紹
	第二週	文字訊息重點提取技巧
	第三週	文字訊息重點提取技巧
	第四週	文字訊息重點提取技巧
	第五週	口語訊息重點提取技巧
	第六週	口語訊息重點提取技巧
	第七週	口語訊息重點提取技巧
	第八週	口語訊息重點提取技巧
	第九週	視覺圖像記錄方法
	第十週	視覺圖像記錄方法
	第十一週	視覺圖像記錄方法
	第十二週	視覺圖像記錄方法
	第十三週	視覺圖像記錄方法
	第十四週	綜合練習
	第十五週	綜合練習
	第十六週	綜合練習
	第十七週	成果驗收
	第十八週	成果驗收
	第十九週	
	第二十週	
	第二十一週	
第二十二週		
學習評量：	1.作品 - 30% 2.出缺席 10% 3.活動參與度及表現 30% 4.成果發表 - 30%	
對應學群：	藝術, 大眾傳播, 外語,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 經濟與會計
-------	-------------

	英文名稱：Economy and Accounting		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	探索力, 表達力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 能認識經濟及會計學的基本內容，了解財務報表。 2. 能繪製出市場供需圖、生產可能曲線圖；能分析公司收益情形。 3. 培養學生具備表達、溝通與他人合作的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	經濟學假設	人的理性與自利。
	第二週	市場的運作	市場的行為者、產品與勞動的流動。
	第三週	消費者需求行為	個人需求曲線、市場需求曲線，需求曲線的變動。
	第四週	生產者供給行為	個人供給曲線、市場供給曲線，供給曲線的變動。
	第五週	供給與需求	需求與需求量、供給與供給量。
	第六週	市場均衡	發現看不見的手。
	第七週	政府干預市場	政府管制價格、課稅對市場產生的影響。
	第八週	市場失靈(1)	外部性、資訊不對等。
	第九週	市場失靈(2)	獨佔與壟斷市場。
	第十週	會計學概念(1)	會計學的意義、會計的功能。
	第十一週	會計學概念(2)	會計基本理論。
	第十二週	記帳實作(1)	記帳的目的、記帳的原理。
	第十三週	記帳實作(2)	記帳演練。
	第十四週	記帳實作(3)	記帳演練、分享記帳心得。
	第十五週	資產負債表製作	了解資產負債表的功能，如何製作資產負債表。
	第十六週	資產負債表判讀	分析數字背後的意義。
	第十七週	財務報表分析	看懂財務報表，了解公司的收益情形。
	第十八週	公司財務與投資	將前述課程所學分析公司財務狀況。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	■觀察 ■演練 ■學生自評 ■作業或學習單 ■學習歷程檔案		
對應學群：	財經,		

備註：		
課程名稱：	中文名稱：蛻變的桃園	
	英文名稱：Metamorphosis of Taoyuan	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	合作力, 實踐力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	本課程希望從學生生活的地域與經驗出發，藉由學習與了解桃園在地發展的過程，培養學生思考的能力，同時也能激發出對鄉土的關注與情感，進而關心台灣、世界的發展與變化。課程內涵將緊扣地理學的三大本質--『空間分布』、『生態分析』與『區域特色』，規劃四次的實察—中壢火車站商圈、馬祖新村、葡萄王觀光工廠及老街溪教育中心、形象商圈，一次的辯論—『天然氣發電站與藻礁保育是誓不兩立還是可以和平共存？』	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	桃園鄉土地理 簡介
	第二週	桃園鄉土地理 簡介
	第三週	包山包海的 客家文化
	第四週	滇緬文化 與 眷村文化
	第五週	滇緬文化 與 眷村文化
		內容綱要
		簡介桃園的地形、氣候及區域特色、桃園市各行政區分布、發展特色及重要的地名
		檢索桃園歷年的氣候及人口資料，繪製統計圖、表並分析 桃園濱海、都會、近山客家不同文化風情的展現
		全台客家 12 大節慶及桃園客家重要節慶—桐花祭、義民節 客家聚落的傳承、發展—以中壢區芝芭里社區營造為例
		雲南、緬甸地區地形氣候特徵的介紹及國共內戰與滇緬孤軍歷史 了解龍岡地區滇緬文化的由來。繪製龍岡美食地圖，並說明背後之史地意涵。
		介紹桃園眷村鐵三角—馬祖新村、太武新村、憲光二村，馬祖新村踏察

第六週	滇緬文化 與 眷村文化	馬祖新村踏察
第七週	國際移工 與 外籍配偶	了解全球化下國際人口的移動及臺灣國際移工和外籍配偶來源國的特色 藉由一系列的短片及短文了解並探討國際移工及外籍配偶在台灣遇到的文化衝擊與融合
第八週	國際移工 與 外籍配偶	臺灣國際移工聚集的原因(產業特徵、區位要素)、多元文化的展現(飲食、節慶、商店)—以中壢火車站商圈為例，進行『週末孤村』及『跨國社會空間』現象形成的探討
第九週	國際移工 與 外籍配偶	中壢火車站及中平路商圈踏察 (交通方式：公車—思夢樂站→中壢火車站)
第十週	產業的 重生與蛻變— 觀光工廠	介紹臺灣工業發展的分期特色及中、小企業群聚北臺灣的歷程 全球化時代來臨，傳統產業的沒落、轉型與再出發—知識(文創)產業與觀光工廠的興起
第十一週	包山包海的 產業的 重生與蛻變— 觀光工廠	臺灣知識(文創)產業及觀光工廠的發展、分布與特色
第十二週	包山包海的 產業的 重生與蛻變— 觀光工廠	葡萄王觀光工廠踏察
第十三週	桃園海岸的特殊地景— 藻礁有事嗎？	藉由判讀衛星影像圖，標出觀新藻礁範圍並觀賞影片了解觀新藻礁的生態及藻礁現況 藉由判讀衛星影像圖，辨認發電廠和工業區的位置，瞭解台灣當前的能源發政策(2025年天然氣發電比將提高到50%)、環境影響評估法的運作方式
第十四週	桃園海岸的特殊地景— 藻礁有事嗎？	團體討論—天然氣發電站與藻礁保育是誓不兩立還是可以和平共存？
第十五週	老街溪 的 前世今生	上網搜尋與下載有老街溪的古地圖與現代地圖；搜尋老街溪河川教育中心位置和並規劃地理實察路線
第十六週	老街溪 的 前世今生	★老街溪踏察—(步行前往) 主題：1.參觀老街溪河川教育中心 2.參訪老街溪瞎子巷與懷舊 3.攝影與走訪老街溪整治的區域

	第十七週	學習成果展現 -分組活動-『桃園~~我所思所見』	思考一個與桃園有關的地理議題，進行資料的蒐集 或 選擇桃園的地景，進行『桃樂遊•遊桃樂』路線的規劃
	第十八週	學習成果展現 -分組活動-『桃園~~我所思所見』	桃園~我所思所見--分組報告分享(配合桃園地景藝術節)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、作業或學習單、報告、成果展演		
對應學群：	地球環境, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動競賽田徑分析		
	英文名稱：Sports Competition Track and Field Analysis		
授課年段：	一上	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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 合作力, 實踐力, 健康力, 移動力, 勇於實踐者(Doer),		
學習目標：	1. 能認識田徑運動的基本內容，了解各動作要領及規則。 2. 培養學生運動的樂趣，進而培養運動的習慣，從觀察與示範過程中，學習懂得欣賞他人、表現自我的重要性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	田徑史	運動之母，田徑的緣起。
	第二週	田徑史	運動之母，田徑的緣起。
	第三週	田徑史	田徑運動田賽徑賽種類介紹。
	第四週	田徑史	規則及場地介紹。
	第五週	健康保健	運動熱身及收操的重要性
	第六週	健康保健	適度的休息及伸展按摩的重要性
	第七週	動作實作	起跑的目的、起跑架的原理。
	第八週	動作實作	直道起跑、彎道起跑的要點。

	第九週	動作實作	直道起跑、彎道起跑的要點。
	第十週	動作實作	接力棒傳接技巧。
	第十一週	動作實作	跳遠助跑穩定性訓練及踩板銜接動作。
	第十二週	動作實作	跳高能力的養成。
	第十三週	動作實作	欄架基本動作前導腿及引導腿的技巧。
	第十四週	動作實作	鉛球投擲的技巧及要點。
	第十五週	動作實作	鐵餅投擲的技巧及要點。
	第十六週	動作實作	標槍投擲的技巧及要點。
	第十七週	動作分析	藉由拍攝影片調整、修正及觀賞。
	第十八週	動作分析	藉由拍攝影片調整、修正及觀賞。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練		
對應學群：	遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動競賽田徑分析		
	英文名稱：Sports Competition Track and Field Analysis		
授課年段：	一下	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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 實踐力, 健康力, 移動力, 勇於實踐者(Doer),		
學習目標：	1. 能認識田徑運動的基本內容，了解各動作要領及規則。 2. 培養學生運動的樂趣，進而培養運動的習慣，從觀察與示範過程中，學習懂得欣賞他人、表現自我的重要性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	田徑史	運動之母，田徑的緣起。
	第二週	田徑史	運動之母，田徑的緣起。
	第三週	田徑史	田徑運動田賽徑賽種類介紹。
	第四週	田徑史	規則及場地介紹。
	第五週	健康保健	運動熱身及收操的重要性
	第六週	健康保健	適度的休息及伸展按摩的重要性
	第七週	動作實作	起跑的目的、起跑架的原理。
	第八週	動作實作	直道起跑、彎道起跑的要點。

	第九週	動作實作	直道起跑、彎道起跑的要點。
	第十週	動作實作	接力棒傳接技巧。
	第十一週	動作實作	跳遠助跑穩定性訓練及踩板銜接動作。
	第十二週	動作實作	跳高能力的養成。
	第十三週	動作實作	欄架基本動作前導腿及引導腿的技巧。
	第十四週	動作實作	鉛球投擲的技巧及要點。
	第十五週	動作實作	鐵餅投擲的技巧及要點。
	第十六週	動作實作	標槍投擲的技巧及要點。
	第十七週	動作分析	藉由拍攝影片調整、修正及觀賞。
	第十八週	動作分析	藉由拍攝影片調整、修正及觀賞。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■觀察 ■演練		
對應學群：	遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：電影英語趣配音 1		
	英文名稱：Movie English Dubbing I		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 學生能更有自信說英文 2. 學生能對英文學習更有興趣 3. 學生英文口說能力進步、聲音表達更富變化性(語調、情緒, 音量..等)		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	聲音探索及表達	練習聲音變化(音調、節奏、速度及情緒表達)
	第二週	聲音探索及表達	練習聲音變化(音調、節奏、速度及情緒表達)
	第三週	讀者劇場	聲音變化角色扮演練習
	第四週	讀者劇場	聲音變化角色扮演練習
	第五週	音效製作	探索如何用生活中的道具製作音效
	第六週	音效製作	探索如何用生活中的道具製作音效
	第七週	音樂配置	探索主題音樂, 如何用音樂呈現主題

	第八週	音樂配置	探索主題音樂，如何用音樂呈現主題
	第九週	電影配音	聲音、音樂及音效綜合練習
	第十週	電影配音	聲音、音樂及音效綜合練習
	第十一週	電影配音	聲音、音樂及音效綜合練習
	第十二週	電影配音專案製作	配音主題挑選及工作分配
	第十三週	電影配音專案製作	口白與音效分析
	第十四週	電影配音專案製作	口白與音效配置練習
	第十五週	電影配音專案製作	口白與音效配置練習
	第十六週	電影配音專案製作	綜合練習
	第十七週	成果展演	成果發表
	第十八週	成果展演	成果發表與檢討
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.作品 - 30% 2.出缺席 10% 3.活動參與度及表現 30% 4.成果發表 - 30%		
對應學群：	資訊, 大眾傳播, 外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：電影趣配音 英文名稱：Movie Dubbing		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：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, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 合作力, 實踐力, 健康力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 讓學生自然而然開口說出正確的英文句子。 2. 讓學生能融入影片情節，修正自己的發音和語調。 3. 讓學生能開心放心唱出自己喜愛的英文歌曲。 4. 藉由影片內容，感受各國之間的文化差異。 5. 藉由英語歌曲的內容，了解更多的單字、片語和句型。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1 介紹此應用程式 2 安裝此應用程式 3

		示範教學
第二週	(個)初試啼聲 (I)	1 找出自己喜愛的卡通影片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第三週	(個)初試啼聲 (II)	1 找出自己喜愛的卡通影片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第四週	(個)電影預告配音	1 找出自己喜愛的電影預告片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第五週	(個)電影預告配音	1 找出自己喜愛的電影預告片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第六週	(個)電影配音	1 找出自己喜愛的電影 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第七週	(個)電影配音	1 找出自己喜愛的電影 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第八週	(個)平鎮好聲音	1 找出自己喜愛的英文歌曲 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第九週	(個)平鎮好聲音	1 找出自己喜愛的英文歌曲 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十週	團隊合作(I)	1 找出組別喜愛的卡通影片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十一週	團隊合作(I)	1 找出組別喜愛的卡通影片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十二週	團隊合作(II)	1 找出組別喜愛的電影預告片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十三週	團隊合作(II)	1 找出組別喜愛的電影預告片 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十四週	團隊合作(III)	1 找出組別喜愛的電影 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十五週	團隊合作(III)	1 找出組別喜愛的電影 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十六週	團隊合作(III)	1 找出組別喜愛的英文歌曲 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十七週	團隊合作(III)	1 找出組別喜愛的英文歌曲 2 練習發音語調 3 錄製上傳 4 展示
第十八週	心得分享	展示優秀作品
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：• 觀察 • 實作(驗) • 學生自評 • 成果展演 • 影音紀錄		
對應學群：資訊, 大眾傳播, 外語,		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：實驗+手機+物理		
	英文名稱：Experiment + Mobile + Physics		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 創造力, 合作力, 實踐力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 藉由實驗驗證所學知識 2. 思考傳統實驗器材與手機結合的方式 3. 讓學生強化處理數據與作圖的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹、基本測量與加速度(1)	游標尺、打點計時器、光電閘、碼錶、手機實驗
	第二週	基本測量 與加速度(2)	游標尺、打點計時器、光電閘、碼錶、手機實驗
	第三週	靜力平衡	力桌實驗與手機運用
	第四週	牛頓運動定律	打點計時器與手機實驗
	第五週	週期的測定	彈簧 SHM 的週期、單擺的週期
	第六週	動量守恆	碰撞實驗
	第七週	報告	上台、報告心得分享
	第八週	能量守恆	金屬比熱的測量
	第九週	波的性質	水波槽與手機
	第十週	聲速的測量	空氣共鳴柱、手機測聲速
	第十一週	光的反射	平面鏡像距測量, 凹凸面鏡焦距測量
	第十二週	光的折射(1)	液體折射率的測量, 濃度與折射率的關係
	第十三週	光的折射(2)	透鏡焦距的測量, 視差法、像屏法、插針法
	第十四週	光的干涉與繞射	雙狹縫與單狹縫實驗; 雷射繞射彈簧現象觀察
	第十五週	電場與電位	等位線與電力線的關係
	第十六週	磁力與磁力矩	電流天平; 電流磁效應
	第十七週	電子的荷質比	亥姆霍茲線圈與手機
	第十八週	報告	上台報告、心得分享
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週	
學習評量：	觀察、實作(驗)、作業或學習單、報告、檔案評量、學習歷程檔案	
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 地球環境,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：歌我情話我意	
	英文名稱：Love in Classics	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	本土語文	
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,	
學生圖像：	思考力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	(一)學習鑑賞文學作品的的能力：文學作品的欣賞中，陶冶鑑賞能力，進而提升美感。 (二)精進文字表達能力：藉由各類文體的習作練習，精進文字表達能力。 (三)提升人文涵養與社會關懷能力：經由閱讀討論與及作品發表，豐厚涵養。 (四)增進觀察與體察人情的思辨能力：透過文本閱讀與欣賞、寫作來審視自身與他人間的情感互動，以期能適切表達自身情感的能力。 (五)培養兩性正確的互動之道：藉由閱讀文本以及欣賞、實作，培養兩性正確的情感表達。 (六)培養運用資源及團隊合作之能力：以分組方式，進行欣賞、創作、討論，整合學習資源並培養團隊精神。 (七)提升口語表達能力：藉由上台簡報等訓練，以期能以清晰、有條理的口語，表達其內心思維。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	鑑賞文學作品: 詩經
	第二週	鑑賞文學作品: 詩經
	第三週	鑑賞文學作品: 樂府
	第四週	鑑賞文學作品: 樂府
	第五週	鑑賞文學作品: 古詩
	第六週	鑑賞文學作品: 古詩
	第七週	鑑賞文學作品: 唐詩
	第八週	鑑賞文學作品: 宋詞
	第九週	鑑賞文學作品: 宋詞
	第十週	鑑賞文學作品: 元曲
	第十一週	鑑賞文學作品: 元曲
		內容綱要
		靜女
		柏舟
		上邪
		有所思
		上山採蘼蕪
		涉江採芙蓉
		長干行
		聲聲慢
		青玉案
		夜行船
		牡丹亭

	第十二週	鑑賞文學作品: 新詩	一棵開花的樹
	第十三週	鑑賞文學作品: 新詩	秘魔崖月夜
	第十四週	鑑賞民歌作品	拜訪春天
	第十五週	鑑賞民歌作品	恰似你的溫柔
	第十六週	期末發表	每組發表詩歌創作 (以 ppt 或演唱方式)
	第十七週	期末發表	每組發表詩歌創作 (以 ppt 或演唱方式)
	第十八週	期末發表	每組發表詩歌創作 (以 ppt 或演唱方式)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業繳交、課堂報告、課堂表現、期末個人簡報 期末發表報告 50%、課程參與 20%、課堂作業或學習單 30%		
對應學群：	社會心理, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 影音多一(益)點 英文名稱： Learning English from Movie		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	表達力, 實踐力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 以觀看電影情境，使學生了解辦公室或日常生活語境。 2. 以電影對話段落練習，使學生學會英語對話能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Introduction	課程簡介：上課時間、地點、教材、評量方式
	第二週	Travel --Transportation	旅遊影音片單: 享受吧!一個人的旅行(Eat Play Love)、 航站情緣(The Terminal,2004)
	第三週	Travel --Transportation	旅遊影音片單: 享受吧!一個人的旅行(Eat Play Love)、 航站情緣(The Terminal,2004)

第四週	Travel----Travel Plans & Hotels	旅遊規劃與飯店住宿影片
第五週	Daily Life --Shopping	購物相關影片
第六週	Daily Life --Entertainment	娛樂及娛樂相關影片：一級玩家(Ready Player One)
第七週	Daily Life --Dining Out	外食相關影片：料理鼠王(Ratatouille)
第八週	Workplace-- General Business	一般商務及辦公室相關影片：大賣空(The Big Short)、搶錢大作戰(Boiler Room)
第九週	Workplace-- General Business	一般商務及辦公室相關影片：大賣空(The Big Short)、搶錢大作戰(Boiler Room)
第十週	Workplace-- Personnel	人事相關影片：型男飛行日誌(Up in the Air)、上班一條蟲(Office Space)
第十一週	Workplace-- Personnel	人事相關影片：型男飛行日誌(Up in the Air)、上班一條蟲(Office Space)
第十二週	Workplace-- Training & Technology	在職訓練及技術層面相關影片：高年級實習生(The Intern)、當幸福來敲門(Pursuit of Happiness)
第十三週	Workplace-- Training & Technology	在職訓練及技術層面相關影片：高年級實習生(The Intern)、當幸福來敲門(Pursuit of Happiness)
第十四週	Workplace-- Finance & Budgeting	金融 & 預算相關影片
第十五週	Workplace-- Manufacturing & Purchasing	製造業&採購相關影片
第十六週	Workplace-- Corporate Development & Property	企業發展及不動產相關影片：穿著Prada的惡魔(The Devil Wears Prada)
第十七週	Conclusion	總結報告與分享
第十八週	Conclusion	總結報告與分享
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■演練 ■作業或學習單 ■報告	
對應學群：	外語,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數位說故事	
	英文名稱：Video Autobiography	
授課年段：	三上	學分總數：2

課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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：	鑑賞力, 表達力, 移動力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. Personality: pronunciation, intonation 2. Influence: picture talk and review 3. Belief: picture, logic, body language, review 4. Experience: Picture talk, body language, fluency 5. Ambition: all, sound effect, creativity		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Introduction	說明課程計劃、目標、評量方式 Ice breaking
	第二週	Video autobiography	放映自傳影片 demo
	第三週	Character & personality 人格	Provide a list of vocabulary with picture illustration (單字卡) about personality Use a projector to project the list on the screen (投影機投影單字/或列印講義)
	第四週	Character & personality 人格	Students choose the vocabulary 學生選擇單字,描述個性
	第五週	Impact & influence	分組分享生命中影響自己的人事物
	第六週	Impact & influence	上台分享
	第七週	Belief	ppt 介紹名人的信念, 邀請同學選出自己最有感觸的信念
	第八週	Belief	上台分享
	第九週	Experience & club	分組分享自己的社團經驗, 寫下自己的經驗, 邀請同學上台發表
	第十週	Experience & club	上台分享
	第十一週	Ambition	分組探討對自己的期待與展望未來
	第十二週	Plan-Outline + Design	進行自傳內容數位大綱設計
	第十三週	Feedback & revision 分享與回饋	小組分享自己設計的自傳影片, 並給予同學回饋
	第十四週	分享與回饋	分享與回饋
	第十五週	2nd draft +completion 完成自我介紹影片	根據同學的回饋進行第二次修改
	第十六週	Presentation 1 發表與檢討	個別上台分享自傳影片

		1	
	第十七週	Presentation 2 發表與檢討 2	個別上台分享自傳影片
	第十八週	Presentation 3 發表與檢討 3	個別上台分享自傳影片
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	• 觀察 • 演練 ■ 實作(驗) • 學生自評 ■ 作業或學習單 ■ 報告 ■ 成果展演 ■ 檔案評量 • 影音紀錄 • 專題 ■ 創意作品 • 文獻閱讀心得 ■ 學習歷程檔案 • 其他		
對應學群：	社會心理, 大眾傳播, 管理,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學專題 1		
	英文名稱：Math Topic I		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思考力, 探索力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 引導學生瞭解數學的內容, 意義及方法。 2. 培養學生以數學思考問題, 分析問題, 解決問題的能力。 3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。 4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。 5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。 6. 統合基礎數學相關幾何知識, 以奠定有關學科基礎。 7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。 8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。 9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法 10. 加深加廣必修課程所學之內容。 11. 提供學生在大學學習相關學科的基礎能知		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與式的探討	數線上的幾何
	第二週	數與式的探討	數線上的幾何

	第三週	數與式的探討	多項式的運算與應用
	第四週	數與式的探討	多項式的運算與應用
	第五週	數與式的探討	多項方程式
	第六週	指對數生活應用	指數函數
	第七週	指對數生活應用	對數函數
	第八週	指對數生活應用	指數與對數的應用
	第九週	數列與級數	數列
	第十週	數列與級數	級數
	第十一週	排列組合生活應用	排列
	第十二週	排列組合生活應用	組合
	第十三週	排列組合生活應用	二項式定理
	第十四週	機率生活應用	機率的定義與性質
	第十五週	機率生活應用	條件機率與貝氏定理
	第十六週	生活的數據分析	一維數據分析
	第十七週	生活的數據分析	二維數據分析
	第十八週	生活的數據分析	二維數據分析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	• 觀察 • 作業或學習單 • 專題 • 文獻閱讀心得 • 學習歷程檔案		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學專題 2	
	英文名稱：Math Topic II	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	思考力, 探索力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	1. 引導學生瞭解數學的內容, 意義及方法。 2. 培養學生以數學思考問題, 分析問題, 解決問題的能力。 3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。 4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。	

	5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。 6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。 7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。 8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。 9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法 10. 加深加廣必修課程所學之內容。 11. 提供學生在大學學習相關學科的基礎能知		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	三角函數應用	直角三角形的邊角關係
	第二週	三角函數應用	正弦定理與餘弦定理
	第三週	三角函數應用	三角測量
	第四週	圓與直線	直線方程式及其圖型
	第五週	圓與直線	圓與直線的關係
	第六週	向量的應用	平面向量的幾何表示法
	第七週	向量的應用	平面向量的幾何 坐標表示法
	第八週	向量的應用	平面向量的內積
	第九週	向量的應用	面積與二階行列式
	第十週	向量的應用	空間向量的座標表示法
	第十一週	向量的應用	空間向量的內積
	第十二週	向量的應用	外積、體積與行列式
	第十三週	空間概念	空間中的平面
	第十四週	空間概念	空間中的直線
	第十五週	矩陣的生活應用	三元一次聯立方程式
	第十六週	矩陣的生活應用	一次聯立方程式與矩陣
	第十七週	矩陣的生活應用	矩陣的運算
	第十八週	矩陣的生活應用	矩陣的應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	• 觀察 • 作業或學習單 • 專題		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：閱讀三次方	
	英文名稱：Chinese Reading Methods	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決， B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達， C 社會參與：		
學生圖像：	思考力, 鑑賞力, 表達力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學生能認識閱讀理解歷程，並就文本提問判斷所屬層次，進而與同學分享運思歷程。 2.學生能理解各項閱讀理解策略，並運用於文本閱讀中以提升理解程度，進而分享閱讀所得的感知情意或辨證思維。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	概論	1.為何要增進閱讀理解能力? 2.閱讀理解三階段介紹與習作
	第二週	檢索訊息	閱讀檢索與預測--- 斷句→解讀元素→延伸預測
	第三週	檢索訊息	閱讀摘要統整---自然段內摘要的方法 切小段落→刪除→統整連結小段落主題句→自然段摘要
	第四週	檢索訊息	閱讀摘要統整---篇章摘要 自然段→意義段→全文摘要
	第五週	檢索訊息	閱讀圖文統整文意(文轉圖) 1.元素放射圖(人事時地物) 2.心智圖
	第六週	檢索訊息	閱讀圖文統整文意(文轉圖) 1.敘事魚骨圖(開始、發展、轉折、結果) 2.樹狀圖 形式：以段落為主 內容：以文意焦點為主
	第七週	統整解釋	發展解釋的美妙---內行人看門道 1.影片中的言外之意
	第八週	統整解釋	深層解釋---排列順序
	第九週	統整解釋	深層解釋---釐清因果(因果、假設、條件、轉折) 鷹架
	第十週	統整解釋	深層解釋---比較分析(對比) 閱讀力
	第十一週	統整解釋	寓意觀點
	第十二週	省思評鑑	閱讀思辨之閱讀力
	第十三週	省思評鑑	思辨類文本寫作
	第十四週	各類文本選讀	敘事文本
	第十五週	各類文本選讀	抒情文本
	第十六週	各類文本選讀	說明文(科普閱讀) 快讀模組

	第十七週	各類文本選讀	議論文本
	第十八週	各類文本選讀	非連續文本：生活應用文
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	• 作業或學習單 • 檔案評量 • 學習歷程檔案		
對應學群：	文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：閱讀理解寫作 英文名稱：Reading Comprehension & Writing		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	本土語文		
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：		
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 創造力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.認知閱讀策略，並操作閱讀策略 2.閱讀多元文本，培養人文素養思考力 3.認識寫作策略，並操作寫作策略 4.預備國寫訓練，在知性寫作及感性寫作增能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	我的閱讀理解類型/認識閱讀理解	簡易遊戲測驗，判讀是 "左腦或右腦型" 閱讀理解類型，並理解閱讀理解中 "圖式理論"，以及 "圖式加工過程"
	第二週	我的閱讀理解類型/認識閱讀理解的類型	簡易測驗，理解自己為何種 "感官閱讀類型"，透過閱讀繪本以及問題提問，理解自己為何種 "閱讀理解類型"
	第三週	我的閱讀理解類型/認識閱讀理解的策略	認識 "閱讀理解策略"
	第四週	我的閱讀理解類型/認識閱讀理解的策略	認識 "閱讀理解策略"
	第五週	閱讀理解策略/審題策略	認識並操作 "審題策略"
	第六週	閱讀理解策略/預測策略	認識並操作 "預測策略"
	第七週	閱讀理解策略/大綱策略	認識並操作 "大綱策略"
	第八週	閱讀理解策略/大綱策略	認識並操作 "大綱策略"

	第九週	閱讀理解策略/心智圖策略	認識並操作 "心智圖策略"
	第十週	閱讀理解策略/心智圖策略	認識並操作 "心智圖策略"
	第十一週	寫作策略/認識修辭，認識文學語言	賞讀歌詞及文學佳美選句，認識修辭以及認識文學語言
	第十二週	寫作策略/文學語言練習一	文學語言二分法，重出詞.....之練習
	第十三週	寫作策略/文學語言練習二	閱讀文學家寫作心智圖，學習進階的文學語言，操作練習
	第十四週	寫作策略/修辭練習一	基本修辭寫作練習
	第十五週	寫作策略/修辭練習二	進階修辭寫作練習
	第十六週	寫作訓練	文章寫作練習
	第十七週	寫作知性文章練習	寫作知性文章之要求，擷取訊息，發展解識，省思評鑑
	第十八週	寫作感性文章練習	寫作感性文章之要求，感受力，聯想力，情景法之基本練習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業或學習單 佔 60 % 檔案評量 佔 30 % 創意作品 佔 10 %		
對應學群：	文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：錯化合物與科學實驗	
	英文名稱：Coordination Complex and Chemical Experiment	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決， B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達， C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	思考力, 探索力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	瞭解錯化合物的物理化學性質及酸鹼氧化還原各種實驗	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	錯化合物的形成
		內容綱要
		錯化合物的形成原理

	第二週	錯合物的鍵結一	錯化合物的鍵結原理一
	第三週	錯合物的鍵結二	錯化合物的鍵結原理二
	第四週	錯合物的形狀	錯化合物的形狀
	第五週	釩錯合物實驗	釩離子科學實驗
	第六週	鈷錯合物實驗	鈷離子科學實驗
	第七週	錳化學實驗	有關錳的化學魔術
	第八週	鉻化學實驗	有關鉻的化學魔術
	第九週	鐵化學實驗	手帕上的圖案
	第十週	不飽和烴檢驗	判斷是否是飽和物質
	第十一週	皂化反應	特殊的肥皂製作
	第十二週	藥物製造	感冒藥的製造
	第十三週	日常生活 PH 測定	一般飲料及胃藥測定
	第十四週	氧化還原實驗	有關碘的化學魔術
	第十五週	電解實驗	不同電極電解差異
	第十六週	醣類氧化還原	利用葡萄糖還原性以檢驗市面上飲料標示含糖種類是否正確
	第十七週		
	第十八週		
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、實作(驗)、作業或學習單		
對應學群：	工程, 數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：聲音的前世今生－聲音的紀錄與播放中的物理學	
	英文名稱：The Past and Present of Sound - Record of sound and Physics in Play	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：	
學生圖像：	思考力, 探索力, 表達力, 創造力,	
學習目標：	1. 以「聲音」為主題將高中所學的物理與數學加以實際整合應用 2. 了解重播聲音所需要的步驟與相應的物理與數學知能 3. 了解紀錄聲音所需要的步驟與相應的物理與數學知能 4. 加入聲音的紀錄與重播過程所需但高中課程欠缺的相關物理與數學能力	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	人與聲音	簡述人類與聲音的多重、多面向關係
	第二週	基本聲學的認識	基本聲學介紹
	第三週	認識聲音重播系統 & 唱盤 I	以傳統唱盤為主要討論對象 介紹唱盤的種類與功能
	第四週	唱片唱盤 II	轉動與轉動慣量
	第五週	唱片唱盤 II	轉動與轉動慣量
	第六週	唱片唱頭 I	唱頭的種類與功能
	第七週	唱片唱頭 II	法拉第電磁感應定律
	第八週	唱片唱盤 III	轉動慣量與積分
	第九週	唱片唱盤 III	轉動慣量與積分
	第十週	唱片唱盤 III	轉動慣量與積分
	第十一週	唱片唱頭 I	唱頭的種類與功能
	第十二週	唱片唱頭 II	法拉第電磁感應定律
	第十三週	唱片唱頭 II	法拉第電磁感應定律
	第十四週	唱片唱頭 II	法拉第電磁感應定律
	第十五週	唱片唱臂 I	唱臂的種類與功能
	第十六週	唱片唱臂 II	圓周運動與向心力
	第十七週	擴大機與揚聲器	簡介擴大機與揚聲器的功能
	第十八週	音響聲學 I	聲音在空間中播放的相關知識
	第十九週	音響聲學 II	聲音的干涉與繞射 聲音的駐波
	第二十週	音樂欣賞	聽覺與聲音的實質關係
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	演練、實作(驗)、作業或學習單、報告		
對應學群：	工程, 數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：簡報力		
	英文名稱：The Power of Presentation		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：		
學生圖像：	思考力, 表達力, 合作力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1. 藉由簡報力課程，培養學生的藝術、美感與資訊涵養，並能自信地在公開場合以表達自我。 2. 藉由簡報載體，培養學生製作簡報的能力及口語表達能力。 3. 藉由簡報力課程，培養學生如何運用媒體及符號，進行有效的溝通表達。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	簡報重要觀念	(1)簡報核心目的 (2)簡報技巧的重要性 (3)簡報五戒 (4)簡報流程
	第二週	簡報內容呈現 I	(1)簡報構思 --電梯訊息法 --list-group-label 策略 (2)核心觀點、邏輯脈絡
	第三週	簡報內容呈現 II	架構技巧或策略介紹與練習 SCQA ANSBA
	第四週	簡報內容呈現 II	架構技巧或策略介紹與練習 SCQA ANSBA
	第五週	簡報化妝術—設計技巧	簡報化妝術—設計技巧 (1)簡報類型介紹 (文字型、圖文型、圖像型、圖表型、圖解型) (2)文字配置 (3)圖形運用 (4)圖表規劃 (5)表格設計技巧 (6)色彩運用

		(7)版面編排設計 (8)投影片功能設計 (封面、結尾、內容大綱)
第六週	簡報化妝術—設計技巧	簡報化妝術—設計技巧 (1)簡報類型介紹 (文字型、圖文型、圖像型、圖表型、圖解型) (2)文字配置 (3)圖形運用 (4)圖表規劃 (5)表格設計技巧 (6)色彩運用 (7)版面編排設計 (8)投影片功能設計 (封面、結尾、內容大綱)
第七週	實戰演練—簡報內容構思與簡報設計	(1)簡報資料蒐集 (2)簡報構思 (3)簡報設計 (4)回饋及簡報設計修改
第八週	實戰演練—簡報內容構思與簡報設計	(1)簡報資料蒐集 (2)簡報構思 (3)簡報設計 (4)回饋及簡報設計修改
第九週	簡報表達	(1)穿透聲音的力量—聲音的語氣呈現 (2)肢體語言 (3)眼神 (4)簡報走位 (5)上台技術 (6)簡報語言、簡報常用句型、轉折語 (7)撼動 故事的力量 (8)綜合演練
第十週	簡報表達	(1)穿透聲音的力量—聲音的語氣呈現 (2)肢體語言 (3)眼神 (4)簡報走位 (5)上台技術 (6)簡報語言、簡報常用句型、轉折語 (7)撼動 故事的力量 (8)綜合演練
第十一週	簡報表達	(1)穿透聲音的力量—聲音的語氣呈現

			(2)肢體語言 (3)眼神 (4)簡報走位 (5)上台技術 (6)簡報語言、簡報常用句型、轉折語 (7)撼動 故事的力量 (8)綜合演練
第十二週	簡報表達		(1)穿透聲音的力量—聲音的語氣呈現 (2)肢體語言 (3)眼神 (4)簡報走位 (5)上台技術 (6)簡報語言、簡報常用句型、轉折語 (7)撼動 故事的力量 (8)綜合演練
第十三週	實戰演練—主題練習		(1)演練說明 (時間、方式、評分標準) (2)簡報重點提醒 (3)簡報製作與修改 (4)簡報表達練習 (5)錄影、回饋與修正 (6)小組簡報比賽 (7)回饋評分與分享 (8)總結與頒獎
第十四週	實戰演練—主題練習		(1)演練說明 (時間、方式、評分標準) (2)簡報重點提醒 (3)簡報製作與修改 (4)簡報表達練習 (5)錄影、回饋與修正 (6)小組簡報比賽 (7)回饋評分與分享 (8)總結與頒獎
第十五週	實戰演練—主題練習		(1)演練說明 (時間、方式、評分標準) (2)簡報重點提醒 (3)簡報製作與修改 (4)簡報表達練習 (5)錄影、回饋與修正 (6)小組簡報比賽 (7)回饋評分與分享 (8)總結與頒獎
第十六週	實戰演練—成果發表 個人簡報比賽		(1)簡報製作與修改 (2)簡報表達練習 (3)錄影、回饋與修正 (4)成果發表 (5)回饋評分與分享

			(6)總結與頒獎 ----課程總結(省思)
	第十七週	實戰演練—成果發表 個人簡報比賽	(1)簡報製作與修改 (2)簡報表達練習 (3)錄影、回饋與修正 (4)成果發表 (5)回饋評分與分享 (6)總結與頒獎 ----課程總結(省思)
	第十八週	實戰演練—成果發表 個人簡報比賽	(1)簡報製作與修改 (2)簡報表達練習 (3)錄影、回饋與修正 (4)成果發表 (5)回饋評分與分享 (6)總結與頒獎 ----課程總結(省思)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	觀察、演練、實作(驗)、學生自評、成果展演、影音紀錄		
對應學群：	資訊, 藝術, 大眾傳播, 外語, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：翻譯小說導讀		
	英文名稱：Translation Novels		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動： C 社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	鑑賞力, 表達力, 創造力, 實踐力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學會分析小說的寫作技巧。 2.學習欣賞不同的文化。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	小說的開場	開場方式：表層的、內裡的
	第二週	小說的人物	人物刻劃技巧：外在描寫、內在描寫
	第三週	小說的人物	人物刻劃技巧：外在描寫、內在描寫
	第四週	故事與情節	故事的公式、情節的因果邏輯

	第五週	故事與情節	故事的公式、情節的因果邏輯
	第六週	時間與空間	順敘、倒敘、插敘；外在空間、內心空間
	第七週	時間與空間	順敘、倒敘、插敘；外在空間、內心空間
	第八週	小說的視角	全知觀點、限知觀點
	第九週	小說的視角	全知觀點、限知觀點
	第十週	小說的伏筆	貫穿頭尾的伏筆、角色性格的伏筆
	第十一週	衝突	肢體的、言語的、安靜的
	第十二週	衝突	肢體的、言語的、安靜的
	第十三週	小說的結局	封閉式、開放式
	第十四週	小說的結局	封閉式、開放式
	第十五週	報告	利用所學、介紹一本翻譯小說
	第十六週	報告	利用所學、介紹一本翻譯小說
	第十七週	報告	利用所學、介紹一本翻譯小說
	第十八週	報告	利用所學、介紹一本翻譯小說
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業或學習單，報告，學生自評 課堂參與 50%，口頭報告 50%		
對應學群：	外語，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：聽音樂學英語	
	英文名稱：Learning English from Listening Music	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	探索力, 鑑賞力, 表達力, 創造力, 健康力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),	
學習目標：	I.單元目標： 1. 能提升學習英文的動機 2. 能增強對英文的敏感度 3. 能學會欣賞英語歌曲 4. 能了解歌詞情境和歌詞內容 5. 能活用歌詞中出現的句型於日常用語	

6. 能吟唱英文歌曲。7. 能勇於以英文發表意見或進行報告。  
8. 能藉由團隊合作，協力完成指定作業。
- II. 具體目標：
- 一、聽：能瞭解簡易歌謠、韻文的節奏、音韻與內容。  
二、說：  
1. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。  
2. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。  
3. 能依人、事、時、地、物、作提問和回答。  
4. 能依情境及場合，適切地表達自我並與他人溝通。  
三、讀：能用字典查閱字詞的發音及意義。  
四、寫：能依提示合併、改寫句子及造句。  
五、聽說讀寫綜合應用能力：能看懂、並能填寫簡單的表格及資料。  
六、學習英語的興趣與方法：  
1. 樂於接觸英語電影、歌曲、廣播、書籍等。 2. 能使用英文字典。  
3. 利用各種查詢工具，主動瞭解所接觸英語的內容。  
4. 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關學習資源，並與老師及同學分享

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹	Do an interview on music
	第二週	合唱	Singing the chorus
	第三週	歌曲聽寫	Walking lyrics-Dictation
	第四週	欣賞與分享	Appreciate the chorus and sing out loud
	第五週	歌詞賞析	Create a targeted cloze exercise
	第六週	詞曲文法	Introduce and reinforce grammar topics
	第七週	副歌定律	Build a lesson around repeated phrase
	第八週	合作填詞	Write lyrics
	第九週	上台獨唱	Presentation
	第十週	歌曲故事	Narrate a song
	第十一週	個性化主題	Personalize the theme of a song
	第十二週	歌詞摘要	Create a summarizing exercise
	第十三週	對話說唱	In dialogue forms
	第十四週	情境討論	Story discussion
	第十五週	經驗分享	Personalize the lyrics to fit their own experiences
	第十六週	詞句替換	Replace lyrics with new words and phrases
	第十七週	歌詞創作	Create a new song
	第十八週	團體合唱	Presentation
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習評量 ■ 觀察 ■ 演練 ■ 實作(驗) ■ 學生自評 ■ 作業或學習單 ■ 報告 ■ 成果展演 ■ 檔案評量 ■ 影音紀錄 ■ 專題 ■ 創意作品		
對應學群：	藝術, 大眾傳播, 外語, 教育, 遊憩運動,		

備註：			
課程名稱：	中文名稱：讀寫歡樂頌		
	英文名稱：Chinese Reading and Writing Freely		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：		
學生圖像：	思考力, 表達力, 創造力, 樂於學習者(Learner), 勇於實踐者(Doer), 善於溝通者(Communicator),		
學習目標：	1.學生透過學習閱讀理解三階段不同策略，就不同文本進行解讀瞭解，進而能夠掌握文章主旨或主題。 2.學生能就知性文本進行閱讀理解，並就文章主旨進行說明與思辨，進而透過寫作表現自身立場與見解。 3.學生能就情意文本進行閱讀理解，並體會文章中的情感，就文本情境進行想像，進而透過寫作表達情感。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	閱讀策略概論	介紹閱讀理解三階段-檢索訊息、發展解釋、省思評鑑與習作
	第二週	檢索訊息一	題目檢索與預測
	第三週	檢索訊息二	摘要統整
	第四週	檢索訊息三	篇章摘要
	第五週	發展解釋一	直接推論
	第六週	發展解釋二	間接推論
	第七週	第一次期中考	
	第八週	省思評鑑一	結合思辨類考題，針對文本的省思評鑑
	第九週	省思評鑑二	結合思辨類考題，結合外部資料的省思評鑑
	第十週	各文類閱讀	敘事、抒情、科普文本閱讀
	第十一週	寫作基本介紹	寫作的目的與方法
	第十二週	閱讀到寫作一	審題、資料閱讀摘要步驟方法
	第十三週	閱讀到寫作二	閱讀摘要練習與討論
	第十四週	情意寫作一	情意題寫作說明與書寫：結構說明
	第十五週	第二次期中考	
	第十六週	情意寫作二	情意題寫作說明與書寫：細節描寫
	第十七週	情意寫作三	情意題寫作說明與書寫：倒敘寫法、首尾呼應等
第十八週	知性寫作一	知性題寫作說明與書寫：選擇立場的闡明題型與習作	

	第十九週	知性寫作二	知性題寫作說明與書寫：文字及圖表判讀與習作
	第二十週	知性寫作三	知性題寫作說明與書寫：提出自己的思辨論理與習作
	第二十一週	總結	
	第二十二週	期末考	
學習評量：	學生自評與互評、作業或學習單、學習歷程檔案		
對應學群：	文史哲,		
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：「閱讀」課程		
	英文名稱：English Reading		
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. 藉由教授閱讀策略讓學生熟悉閱讀技巧進而理解文章內容 2. 介紹不同類型的文章讓學生能熟悉不同文體的架構 3. 期望學生透過閱讀能增廣字彙量並快速找出文章大意		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Scanning	Look only for a specific fact or piece of information
	第二週	Scanning	Look only for a specific fact or piece of information
	第三週	Skimming	Look only for the general or main ideas
	第四週	Skimming	Look only for the general or main ideas
	第五週	Topic sentence	Identify the topic sentence: the subject of a paragraph and its main idea
	第六週	Main ideas and supporting details	Identify main ideas and specific information about or support for the main idea
	第七週	Mapping	Reorganize and rearrange the most important ideas and information and converting it into a diagram or a map
	第八週	Mapping	Reorganize and rearrange the most important ideas and information and converting it into a diagram or a map
	第九週	Cause and effects	Understand the relationship between a cause(s) that results in an effect(s)

	第十週	Cause and effects	Understand the relationship between a cause(s) that results in an effect(s)
	第十一週	Procedure	Recognize the steps of procedure or events
	第十二週	Procedure	Recognize the steps of procedure or events
	第十三週	Similarities and differences	Identify the similarities or differences of topics
	第十四週	Pros and cons	Understand various arguments in favor of and against a topic
	第十五週	Pros and cons	Understand various arguments in favor of and against a topic
	第十六週	Facts and opinions	Identify the differences of facts and opinions
	第十七週	Graphs	Comprehend graphs , charts, data, statistics, etc
	第十八週	Achievement test	Access students' reading strategies
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱：化學好好學(下) 英文名稱：Advanced Chemistry II		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對物質構造及化學反應類型再做深入討論。 教學目標： (1)知道不同元素組成不同物質的類型。 (2)針對離子鍵、共價鍵及金屬鍵再作深入說明。 (3)針對酸鹼反應、氧化還原反應再作深入說明。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	物質的結合_離子鍵	庫侖力與熔、沸點的關係
	第二週	物質的結合_離子鍵	庫侖力與熔、沸點的關係
	第三週	物質的結合_共價鍵	鍵能、鍵長與極性再討論
	第四週	物質的結合_共價鍵	鍵能、鍵長與極性再討論
	第五週	物質的結合_共價鍵	鍵能、鍵長與極性再討論
	第六週	物質的結合_金屬鍵	金屬鍵性質討論
	第七週	氧化數	介紹氧化數及利用氧化數法平衡方程式
	第八週	氧化數	介紹氧化數及利用氧化數法平衡方程式
	第九週	氧化數	介紹氧化數及利用氧化數法平衡方程式
	第十週	氧化數	介紹氧化數及利用氧化數法平衡方程式
	第十一週	氧化還原類型	自身氧化還原與一般氧化還原反應之比較

	第十二週	氧化還原類型	自身氧化還原與一般氧化還原反應之比較
	第十三週	酸鹼學說	介紹阿瑞尼士、布羅說與路易士酸鹼說
	第十四週	酸鹼學說	介紹阿瑞尼士、布羅說與路易士酸鹼說
	第十五週	酸鹼強弱	電負度與酸鹼強弱之關係 共軛酸鹼對
	第十六週	酸鹼強弱	電負度與酸鹼強弱之關係 共軛酸鹼對
	第十七週	酸鹼強弱	電負度與酸鹼強弱之關係 共軛酸鹼對
	第十八週	酸鹼強弱	電負度與酸鹼強弱之關係 共軛酸鹼對
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：化學好好學(上)		
	英文名稱：Advanced Chemistry		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對有機化學及分子物質特性再做深入討論。 教學目標： (1)知道鍵結原理及有機物的分類。 (2)認識有機物的命名、官能基極異構物。 (3)認識生活中常見的有機物。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	有機物的分類	介紹何謂飽和烴，何謂芳香烴，何謂環狀烴
	第二週	異構物	介紹異構物的畫法與分類
	第三週	異構物	介紹異構物的畫法與分類
	第四週	異構物	介紹異構物的畫法與分類
	第五週	異構物	介紹異構物的畫法與分類
	第六週	有機物命名	IUPAC 命名法則
	第七週	有機物命名	IUPAC 命名法則
	第八週	有機物命名	IUPAC 命名法則
	第九週	芳香烴介紹	芳香烴介紹
	第十週	芳香烴介紹	芳香烴介紹
	第十一週	認識官能基	醇、醚、醛、酮、羧酸、酯、醯胺、胺
	第十二週	認識官能基	醇、醚、醛、酮、羧酸、酯、醯胺、胺
	第十三週	認識官能基	醇、醚、醛、酮、羧酸、酯、醯胺、胺

	第十四週	認識官能基	醇、醚、醛、酮、羧酸、酯、醯胺、胺
	第十五週	常見有機物	常見有機物
	第十六週	常見有機物	常見有機物
	第十七週	有機物物性介紹	影響有機物熔、沸點及溶解度的因素
	第十八週	有機物純化及分離	有機物純化及分離
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：生物學的省思		
	英文名稱：About Biology		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	生物與人類生活息息相關，透過學習生物學認識細胞、維持生命現象的能量、植物、動物、遺傳、演化、生態、分子生物學等，打開生命的視野，達到認識自己、愛護自然並討論、省思：「我是誰？我從哪裡來？要往何處去？」。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	細胞	討論與省思細胞的生物概念
	第二週	細胞	討論與省思細胞的生物概念
	第三週	維持生命現象的能量	討論與省思維持生命現象的能量之生物概念
	第四週	維持生命現象的能量	討論與省思維持生命現象的能量之生物概念
	第五週	植物	討論與省思植物的生物概念
	第六週	植物	討論與省思植物的生物概念
	第七週	動物	討論與省思動物的生物概念
	第八週	動物	討論與省思動物的生物概念
	第九週	遺傳	討論與省思遺傳的生物概念
	第十週	遺傳	討論與省思遺傳的生物概念
	第十一週	演化	討論與省思演化的生物概念
	第十二週	演化	討論與省思演化的生物概念
	第十三週	生態	討論與省思生態的生物概念
	第十四週	生態	討論與省思生態的生物概念
	第十五週	生態	討論與省思生態的生物概念
	第十六週	分子生物學	討論與省思分子生物學的生物概念
	第十七週	分子生物學	討論與省思分子生物學的生物概念
	第十八週	分子生物學	討論與省思分子生物學的生物概念
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：生活中的物理 1		
	英文名稱：Physics in life I		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.了解生活中常見的物理原理並深入分析運用. 2.能設計物理相關概念並靈活運用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活中運動學	直線運動在生活中的運用, 包括 龜兔賽跑 警車追逐...等
	第二週	生活中運動學	牛頓運動定律在生活中的運用, 包括雜耍 特技...等
	第三週	生活中運動學	動平衡在生活中的運用, 包括 跳傘 雨滴下落 高空彈跳...等
	第四週	生活中運動學	拋體運動在生活中的運用, 包括 籃球 棒球 等各種球類運動.
	第五週	生活中運動學	牛頓第二運動定律在生活中的運用, 包括 籃球 棒球 等各種球類運動.
	第六週	生活中運動學	簡諧運動在生活中的運用, 包括 盪鞦韆 過橋問題...等
	第七週	靜力平衡	生活中常見的彈力, 包括球鞋 車胎...等
	第八週	靜力平衡	生活中常見的張力, 包括拔河 車廂連結...等
	第九週	靜力平衡	生活中常見的正向力, 包括溜滑梯 餐桌問題...等
	第十週	靜力平衡	生活中常見的平移平衡, 包括高鐵 飛機...等
	第十一週	靜力平衡	生活中常見的轉動平衡, 包括轉水龍頭 風扇 馬達...等
	第十二週	靜力平衡	生活中常見的靜力平衡, 包括起重機 釣魚...等
	第十三週	牛頓運動定律	牛頓第一運動定律在生活中的運用, 包括打板擦 拍打棉被...等
	第十四週	牛頓運動定律	運動定律之視重在生活中的運用, 包括電梯 秤體重 飛行船...等
	第十五週	牛頓運動定律	阿特伍機在生活中的運用, 包括滑輪 滑動黑板 運材車...等
第十六週	牛頓運動定律	簡單機械在生活中的運用, 包括 輪軸 等裝置.	

	第十七週	牛頓運動定律	圓周運動在生活中的運用, 包括騎車問題 跑步問題.
	第十八週	牛頓運動定律	簡諧運動在生活中的觀察, 包括單擺 地震...等
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱： 生活中的物理 2		
	英文名稱： Physics in life II		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.了解生活中常見的物理原理並深入分析運用. 2.能設計物理相關概念並靈活運用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	動量	觀察動量在生活中的應用, 如安全氣囊. 車禍..等
	第二週	動量	觀察動量在生活中的應用, 如啄木鳥 拍手接球...等
	第三週	動量	太空中的動量, 包括人造衛星...太空梭...等
	第四週	角動量	角動量在生活中的觀察, 包括 九命怪貓 跳水選手...等
	第五週	角動量	角動量在生活中的應用, 包括 直升機 來福線...等
	第六週	角動量	角動量在生活中的應用, 包括陀螺儀 投手變化球...等
	第七週	萬有引力	萬有引力在生活中的應用, 包括與月球的觀察.
	第八週	萬有引力	萬有引力與火星探測 遭遇之問題.
	第九週	萬有引力	人造衛星與萬有引力之關係 及對生活之影響
	第十週	功與能量	功與能量在生活中的應用, 包括打樁機 打釘器 等
	第十一週	功與能量	生活中彈性能的分析運用, 包括彈弓 球鞋...等
	第十二週	功與能量	生活中重力位能的分析運用, 包括跳躍 上下樓梯...等
	第十三週	功與能量	生活中功率的應用, 包括馬力的科技應用.

	第十四週	碰撞	核能與中子碰撞的關係介紹分析.
	第十五週	碰撞	生活中碰撞的應用,包括撞球 車禍分析等
	第十六週	碰撞	生活中碰撞的應用,包括衝擊擺 牛頓擺...等
	第十七週	碰撞	生活中碰撞的應用,包括溜冰 ...等
	第十八週	期末總結	期末總整理與回顧
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：生活統計與複數應用		
	英文名稱：Statistics in Life and Complex Application		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> <li>9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法</li> <li>10. 加深加廣必修課程所學之內容.</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	機率與統計	隨機的意義
	第二週	機率與統計	生活中的期望值、變異數、標準差
	第三週	二項分布	生活中的獨立事件、重複試驗
	第四週	二項分布	生活中的二項分布 如彈珠台...
	第五週	二項分布	二項分布的性質
	第六週	抽樣與統計推論	抽樣方法與應用
	第七週	抽樣與統計推論	抽樣方法之亂數表與隨機應用
	第八週	抽樣與統計推論	常態分布、信賴區間與信心水準的解讀
	第九週	圓錐曲線光學性質	複習圓錐曲線
	第十週	圓錐曲線光學性質	拋物線光學性質及物理應用
	第十一週	圓錐曲線光學性質	橢圓光學性質及物理應用
	第十二週	圓錐曲線光學性質	雙曲線光學性質及物理應用
	第十三週	複數	複數的意義
第十四週	複數	複數與解方程式	

	第十五週	複數	複數極式
	第十六週	複數	棣美弗定理與生活物理應用
	第十七週	複數	複數幾何與三角的應用
	第十八週	複數	複習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：地球環境與全球變遷		
	英文名稱：Earth Environment and Global Changing		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能深入了解自然環境及天然災害的相關知識 2.能連結人為因素與自然因素對地球影響程度的關係 3.能主動思考及學習如何保護地球環境		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第二週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第三週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第四週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第五週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第六週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第七週	自然災害	海洋災害_海洋物理
	第八週	自然災害	海洋災害_海洋化學
	第九週	自然災害	海洋災害_海洋生物
	第十週	環境變遷	聖嬰及反聖嬰現象
	第十一週	環境變遷	聖嬰及反聖嬰現象
	第十二週	環境變遷	污染物的來源與傳輸
	第十三週	環境變遷	污染物的來源與傳輸
	第十四週	全球暖化	地質時代的氣候
	第十五週	全球暖化	造成氣候變化的原因
	第十六週	全球暖化	造成氣候變化的原因
	第十七週	全球暖化	暖化的實例
	第十八週	全球暖化	暖化的實例
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			

名稱：	中文名稱：地球環境與全球變遷		
	英文名稱：Earth Environment and Global Changing		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能深入了解自然環境及天然災害的相關知識 2.能連結人為因素與自然因素對地球影響程度的關係 3.能主動思考及學習如何保護地球環境		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第二週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第三週	自然災害	颱風災害(特徵 風災 水災)
	第四週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第五週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第六週	自然災害	地質災害(地震、山崩、土石流)
	第七週	自然災害	海洋災害_海洋物理
	第八週	自然災害	海洋災害_海洋化學
	第九週	自然災害	海洋災害_海洋生物
	第十週	環境變遷	聖嬰及反聖嬰現象
	第十一週	環境變遷	聖嬰及反聖嬰現象
	第十二週	環境變遷	污染物的來源與傳輸
	第十三週	環境變遷	污染物的來源與傳輸
	第十四週	全球暖化	地質時代的氣候
	第十五週	全球暖化	造成氣候變化的原因
	第十六週	全球暖化	造成氣候變化的原因
	第十七週	全球暖化	暖化的實例
	第十八週	全球暖化	暖化的實例
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：物理觀念統整		
	英文名稱：Physics Concepts		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.統整高中物理概念. 2.做物理觀念之釐清. 3.物理主題之橫向連貫		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	運動學(1)	進階直線運動
第二週	運動學(2)	進階平面運動
第三週	靜力學	深入了解靜力平衡的各種特性
第四週	動力學	牛頓力學實例
第五週	週期性運動	圓周運動、簡諧運動
第六週	質點系統	動量守恆的運用
第七週	萬有引力	萬有引力、重力場總論
第八週	功與能之深入探究	功、位能、力學能的區別
第九週	碰撞綜合分析	一維與二維彈性碰撞與應用
第十週	熱力學與理想氣體	熱膨脹、理想氣體方程式
第十一週	波動應用	繩波、水波、聲波 與應用
第十二週	進階光學(1)	進階幾何光學
第十三週	進階光學(2)	進階物理光學_干涉繞射
第十四週	靜電學	庫倫定律、電場、電位的區別
第十五週	電流校應	歐姆定律、電功率的深入分析
第十六週	靜磁分析	必歐沙伐定律、勞侖茲力
第十七週	電磁感應與應用	冷次定律、法拉第定律的詳細分析
第十八週	近代物理	1.量子論 2.原子能階
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：		

名稱：	中文名稱：英文銜接		
	英文名稱：Basic English		
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：	以學生在國中所學的英文為基礎，加強加深國中的英文能力，進而能閱讀及理解更進階的英文文章。並能以加深的英文能力，運用於英文寫作及日常生活用語。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	名詞的種類與複數	1.名詞的種類 2.名詞的複數
	第二週	名詞字尾	1.常見的名詞字尾 2.常見表身分或職業之字尾
	第三週	形容詞字尾	1. 常見的形容詞字尾: -ful, -less, -able 2. 常見的形容詞字尾: -ous, -al, -ive. - y 3. 常見的形容詞字尾: -ing, -ed
	第四週	表否定及其他常見自首	1. 常見表否定意味之字首: in-, im-, il-, ir- 2. 常見表否定意味之字首: un-, dis-, mis- 3. 其他常見否定字首: un-, bi-, tri-, sub-,

			tele-, re-, pre-
第五週	五大句型		認識五大句型
第六週	時態		現在式，過去式，未來式
第七週	語態		1.主動語態 2.被動語態
第八週	語態		1.主動語態 2.被動語態
第九週	助動詞		藉由助動詞形成否定句，疑問句及強調語意
第十週	助動詞		藉由助動詞形成否定句，疑問句及強調語意
第十一週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十二週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十三週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十四週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十五週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十六週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十七週	連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞
第十八週	連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：英文銜接		
	英文名稱：Basic English		
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：	以學生在國中所學的英文為基礎，加強加深國中的英文能力，進而能閱讀及理解更進階的英文文章。並能以加深的英文能力，運用於英文寫作及日常生活用語。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	名詞的種類與複數	1.名詞的種類 2.名詞的複數
	第二週	名詞字尾	1.常見的名詞字尾 2.常見表身分或職業之字尾
	第三週	形容詞字尾	1. 常見形容詞字尾: -ful, -less, -able 2. 常見形容詞字尾: -ous, -al, -ive. - y

			3. 常見的形容詞字尾: -ing, -ed
第四週	表否定及其他常見自首		1. 常見表否定意味之字首: in-, im-, il-, ir- 2. 常見表否定意味之字首: un-, dis-, mis- 3. 其他常見否定字首: un-, bi-, tri-, sub-, tele-, re-, pre-
第五週	五大句型		認識五大句型
第六週	時態		現在式，過去式，未來式
第七週	語態		1.主動語態 2.被動語態
第八週	語態		1.主動語態 2.被動語態
第九週	助動詞		藉由助動詞形成否定句，疑問句及強調語意
第十週	助動詞		藉由助動詞形成否定句，疑問句及強調語意
第十一週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十二週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十三週	名詞子句		1.名詞的功能 2. 名詞子句可當主詞，受詞，主詞補語及同位語
第十四週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十五週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十六週	形容詞子句		1.關係代名詞 2. 關係子句及非限定用法 關係子句
第十七週	連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞
第十八週	連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：英聽 英文名稱：English Listening		
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：	學習者可以 1. 具備基本英文聽讀能力 2. 理解並運用聽力策略，例如 Predicting content、Listening for gist、Detecting signposts、Listening for details、Inferring meaning 等 3. 可以了解: 看圖辨義、對答、簡短對話、短文聽解。		

	4. 願意主動學習英語。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	介紹課程內容、進行方式、評分標準
	第二週	聽力技巧說明與練習 Greetings, Self-introduction, Directions	1. 聽力技巧：Predicting content & Listening for gist 2. 主題：Greetings, Self-introduction, Directions 3. 聽力練習：Practice
	第三週	聽力技巧說明與練習 Greetings, Self-introduction, Directions	1. 聽力技巧：Predicting content & Listening for gist 2. 主題：Greetings, Self-introduction, Directions 3. 聽力練習：Practice
	第四週	聽力技巧說明與練習 Greetings, Self-introduction, Directions	1. 聽力技巧：Predicting content & Listening for gist 2. 主題：Greetings, Self-introduction, Directions 3. 聽力練習：Practice
	第五週	聽力技巧說明與練習 Invitation, Travel, Transportation	1. 聽力技巧：Detecting signposts 2. 主題：Invitation, Travel, Transportation 3. 聽力練習：Practice
	第六週	聽力技巧說明與練習 Invitation, Travel, Transportation	1. 聽力技巧：Detecting signposts 2. 主題：Invitation, Travel, Transportation 3. 聽力練習：Practice
	第七週	聽力技巧說明與練習 Invitation, Travel, Transportation	1. 聽力技巧：Detecting signposts 2. 主題：Invitation, Travel, Transportation 3. 聽力練習：Practice
	第八週	聽力技巧說明與練習 Dining Out, Customs	1. 聽力技巧：Listening for details 2. 主題：Dining Out, Customs 3. 聽力練習：Practice
	第九週	聽力技巧說明與練習 Dining Out, Customs	1. 聽力技巧：Listening for details 2. 主題：Dining Out, Customs 3. 聽力練習：Practice
	第十週	聽力技巧說明與練習 Dining Out, Customs	1. 聽力技巧：Listening for details 2. 主題：Dining Out, Customs 3. 聽力練習：Practice
	第十一週	聽力技巧說明與練習 Entertainment, Graph	1. 聽力技巧：Inferring meaning 2. 主題：Entertainment, Graph 3. 聽力練習：Practice
	第十二週	聽力技巧說明與練習 Entertainment, Graph	1. 聽力技巧：Inferring meaning 2. 主題：Entertainment, Graph 3. 聽力練習：Practice
	第十三週	聽力技巧說明與練習 Entertainment, Graph	1. 聽力技巧：Inferring meaning 2. 主題：Entertainment, Graph

			3. 聽力練習：Practice
	第十四週	綜合練習 1	綜合練習
	第十五週	綜合練習 2	綜合練習
	第十六週	綜合練習 3	綜合練習
	第十七週	綜合練習 4	綜合練習
	第十八週	綜合練習 5	綜合練習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：原來生物可以這樣學 I		
	英文名稱：Easy Biology I		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	生物與人類生活息息相關，但學生學習生物科卻常常不得要領。透過教師適度的引導、分析課綱架構，輔以閱讀理解、邏輯推論的訓練，協助對生物科特別感興趣的同學進一步理解、體會生物學的奧秘。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	生命的起源課綱架構分析
	第二週	閱讀理解	生命的起源科學文章解析
	第三週	圖表判讀	生命的起源科學圖表分析與判讀
	第四週	課程介紹	細胞與能量課綱架構分析
	第五週	閱讀理解	細胞與能量科學文章解析
	第六週	閱讀理解	細胞與能量科學文章解析
	第七週	圖表判讀	細胞與能量科學圖表分析與判讀
	第八週	圖表判讀	細胞與能量科學圖表分析與判讀
	第九週	課程介紹	動物體的構造與功能課綱架構分析
	第十週	閱讀理解	動物體的構造與功能科學文章解析
	第十一週	閱讀理解	動物體的構造與功能科學文章解析
	第十二週	圖表判讀	動物體的構造與功能科學圖表分析與判讀
	第十三週	圖表判讀	動物體的構造與功能科學圖表分析與判讀
	第十四週	課程介紹	植物體的構造與功能課綱架構分析
	第十五週	閱讀理解	植物體的構造與功能科學文章解析
	第十六週	閱讀理解	植物體的構造與功能科學文章解析
	第十七週	圖表判讀	植物體的構造與功能科學圖表分析與判讀
	第十八週	圖表判讀	植物體的構造與功能科學圖表分析與判讀

			讀
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：原來生物可以這樣學 II		
	英文名稱：Easy Biology II		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	生物與人類生活息息相關，但學生學習生物科卻常常不得要領。透過教師適度的引導、分析課綱架構，輔以閱讀理解、邏輯推論的訓練，協助對生物科特別感興趣的同學進一步理解、體會生物學的奧秘。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	古典遺傳學課綱架構分析
	第二週	閱讀理解	古典遺傳學科學文章解析
	第三週	閱讀理解	古典遺傳學科學文章解析
	第四週	圖表判讀	古典遺傳學科學圖表分析與判讀
	第五週	圖表判讀	古典遺傳學科學圖表分析與判讀
	第六週	課程介紹	分子遺傳學課綱架構分析
	第七週	閱讀理解	分子遺傳學科學文章解析
	第八週	閱讀理解	分子遺傳學科學文章解析
	第九週	圖表判讀	分子遺傳學科學圖表分析與判讀
	第十週	圖表判讀	分子遺傳學科學圖表分析與判讀
	第十一週	課程介紹	演化與生命樹課綱架構分析
	第十二週	閱讀理解	演化與生命樹科學文章解析
	第十三週	閱讀理解	演化與生命樹科學文章解析
	第十四週	圖表判讀	演化與生命樹科學圖表分析與判讀
	第十五週	圖表判讀	演化與生命樹科學圖表分析與判讀
	第十六週	課程介紹	生態學課綱架構分析
	第十七週	閱讀理解	生態學科學文章解析
	第十八週	圖表判讀	生態學科學圖表分析與判讀
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：原來英文句子這樣寫--初級		
	英文名稱：Basic English--Sentence		
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：	能正確合併句子，改寫句子。 能運用適當的詞彙或句型造出正確的句子。 建立有效的英文學習方法，以利高中文法句型的進階學習。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	英文基本句型	五大基本句型
	第二週	動詞時態	簡單式、完成式、進行式
	第三週	被動語態	各個時態的基本被動句型
	第四週	助動詞	助動詞的種類及基本用法
	第五週	主動詞一致	主詞與動詞的單複數判斷和配合
	第六週	假設語氣	與現在相反的假設、與過去相反的假設
	第七週	假設語氣	與現在相反的假設、與過去相反的假設
	第八週	不定詞	不定詞介紹與使用範例
	第九週	動名詞	動名詞介紹與使用
	第十週	分詞	分詞種類；現在分詞、過去分詞
	第十一週	分詞	分詞種類；現在分詞、過去分詞
	第十二週	關係詞	關係代名詞的分類與使用時機
	第十三週	關係詞	關係代名詞的分類與使用時機
	第十四週	形容詞與副詞	形容詞與副詞的基本使用時機及原級和比較級的應用
	第十五週	名詞與代名詞	名詞(可數/不可數) 及代名詞(指示代名詞/反身代名詞) 介紹及應用
	第十六週	疑問句與附加問句	疑問句與附加問句差別，附加問句的基本造句結構解析及練習
	第十七週	否定句與倒裝句	否定句的基本型態，否定副詞放句首的倒裝句型介紹
	第十八週	否定句與倒裝句	否定句的基本型態，否定副詞放句首的倒裝句型介紹
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：原來英文句子這樣寫--進階		
	英文名稱：Advanced English--Sentence		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	能正確合併句子，改寫句子。 能運用適當的詞彙或句型造出正確的句子。 建立有效的英文學習方法，以利高中文法句型的進階學習。		

加強學生自學能力，以奠定終身學習的基礎。			
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	英文基本句型	五大基本句型
	第二週	動詞時態	簡單式、現在完成式、過去完成式、現在進行式、過去進行式
	第三週	被動語態	各個時態的基本被動句型
	第四週	助動詞	助動詞的種類及基本用法
	第五週	主動詞一致	主詞與動詞的單複數判斷和配合
	第六週	假設語氣	與現在相反的假設、與過去相反的假設、未來可能發生及萬一
	第七週	假設語氣	與現在相反的假設、與過去相反的假設、未來可能發生及萬一
	第八週	不定詞	不定詞介紹與使用範例
	第九週	動名詞	動名詞介紹與使用
	第十週	分詞	分詞種類；現在分詞、過去分詞。分詞構句及附帶狀態
	第十一週	分詞	分詞種類；現在分詞、過去分詞。分詞構句及附帶狀態
	第十二週	關係詞	關係代名詞的分類與使用時機。限定用法與非限定用法
	第十三週	關係詞	關係代名詞的分類與使用時機。限定用法與非限定用法
	第十四週	形容詞與副詞	形容詞與副詞的基本使用時機及原級和比較級的應用
	第十五週	名詞與代名詞	名詞(可數/不可數) 及代名詞(指示代名詞/反身代名詞) 介紹及應用
	第十六週	疑問句與附加問句	疑問句與附加問句差別，附加問句的基本造句結構解析及練習
	第十七週	否定句與倒裝句	否定句的基本型態，否定副詞放句首的倒裝句型介紹。 Only 及地方副詞放句首形成的倒裝句型。
	第十八週	否定句與倒裝句	否定句的基本型態，否定副詞放句首的倒裝句型介紹。 Only 及地方副詞放句首形成的倒裝句型。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱： 國寫： 情意感受抒發練習		

	英文名稱： Chinese Writing :Practice in Feeling		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能就知性本章進行閱讀理解，並就文章主旨進行說明與思辨，進而透過寫作表現自身立場與見解。 2.學生能就情意本章進行閱讀理解，並體會文章中的情感，就文本情境進行想像，進而透過寫作表達情感。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	概論與習作	寫作基本概念介紹:
	第二週	概論與習作	從閱讀到寫作資料閱讀(摘要)
	第三週	概論與習作	書寫練習:季節的感思 *文末註明白覺最困難之處
	第四週	情意題：結構說明與習作	1.互評:交換閱讀，挑出錯字、給二長一短的評語。 2.情意結構(各段內容)說明、舉例 3.季節的感思第二次書寫:調整結構，書寫成文
	第五週	情意題：結構說明與習作	1.互評:交換閱讀，挑出錯字、給二長一短的評語。 2.情意結構(各段內容)說明、舉例 3.季節的感思第二次書寫:調整結構，書寫成文
	第六週	情意題：結構說明與習作	1.互評:交換閱讀，挑出錯字、給二長一短的評語。 2.情意結構(各段內容)說明、舉例 3.季節的感思第二次書寫:調整結構，書寫成文
	第七週	情意題：細節描寫(一)	1.從「讀者意識」談細節描寫之必要性 2.細節描寫作品觀摩與歸納 (1) 房慧真的人物採訪與記者私語：其人其事侯孝賢 (2) 〈十七歲〉龍應台 3.習作：觀賞影片〈馬校長的合唱團〉後，就感官知覺進行細節描寫
	第八週	情意題：細節描寫(一)	1.從「讀者意識」談細節描寫之必要性 2.細節描寫作品觀摩與歸納 (1) 房慧真的人物採訪與記者私語：其人其事侯孝賢 (2) 〈十七歲〉龍應台 3.習作：觀賞影片〈馬校長的合唱團〉後，就感官知覺進行細節描寫
第九週	情意題：細節描寫(一)	1.從「讀者意識」談細節描寫之必要性 2.細節描寫作品觀摩與歸納	

			(1) 房慧真的人物採訪與記者私語：其人其事侯孝賢 (2) 〈十七歲〉龍應台 3.習作：觀賞影片〈馬校長的合唱團〉後，就感官知覺進行細節描寫
第十週	情意題：細節描寫（二）		1.從「讀者意識」談細節描寫之必要性 2.細節描寫作品觀摩與歸納 (1) 房慧真的人物採訪與記者私語：其人其事侯孝賢 (2) 〈十七歲〉龍應台 3.習作：觀賞影片〈馬校長的合唱團〉後，就感官知覺進行細節描寫
第十一週	情意題：細節描寫（二）		1.從「讀者意識」談細節描寫之必要性 2.細節描寫作品觀摩與歸納 (1) 房慧真的人物採訪與記者私語：其人其事侯孝賢 (2) 〈十七歲〉龍應台 3.習作：觀賞影片〈馬校長的合唱團〉後，就感官知覺進行細節描寫
第十二週	情意題：吸睛的倒敘寫作法		1.說明倒敘法定義——將事件的結局或是發展中矛盾衝突比較激烈的情節片段提到篇首。 2.舉實例說明倒敘法強化情節、製造懸念、引人入勝的作用。 3.請學生找出以倒敘法為篇首的作品，並說明其效果。 4.說明倒敘法的寫作注意事項（結合細節寫作） 5.學生實作，互評
第十三週	情意題：吸睛的倒敘寫作法		1.說明倒敘法定義——將事件的結局或是發展中矛盾衝突比較激烈的情節片段提到篇首。 2.舉實例說明倒敘法強化情節、製造懸念、引人入勝的作用。 3.請學生找出以倒敘法為篇首的作品，並說明其效果。 4.說明倒敘法的寫作注意事項（結合細節寫作） 5.學生實作，互評
第十四週	情意題：吸睛的倒敘寫作法		1.說明倒敘法定義——將事件的結局或是發展中矛盾衝突比較激烈的情節片段提到篇首。 2.舉實例說明倒敘法強化情節、製造懸念、引人入勝的作用。

			3.請學生找出以倒敘法為篇首的作品，並說明其效果。 4.說明倒敘法的寫作注意事項（結合細節寫作） 5.學生實作，互評
	第十五週	情意題：吸睛的倒敘寫作法	1.說明倒敘法定義——將事件的結局或是發展中矛盾衝突比較激烈的情節片段提到篇首。 2.舉實例說明倒敘法強化情節、製造懸念、引人入勝的作用。 3.請學生找出以倒敘法為篇首的作品，並說明其效果。 4.說明倒敘法的寫作注意事項（結合細節寫作） 5.學生實作，互評
	第十六週	情意題：首尾呼應	1.拼貼練習，熟悉首尾呼應的模式 2.給學生首段，讓學生練習寫作如何呼應結尾
	第十七週	情意題：首尾呼應	1.拼貼練習，熟悉首尾呼應的模式 2.給學生首段，讓學生練習寫作如何呼應結尾
	第十八週	情意題：首尾呼應	1.拼貼練習，熟悉首尾呼應的模式 2.給學生首段，讓學生練習寫作如何呼應結尾
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：國寫：知性統整判斷練習		
	英文名稱：Chinese Writing :Practice in Knowledge		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能就知性文本進行閱讀理解，並就文章主旨進行說明與思辨，進而透過寫作表現自身立場與見解。 2.學生能就情意文本進行閱讀理解，並體會文章中的情感，就文本情境進行想像，進而透過寫作表達情感。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	知性題：文字及圖表判讀	1.長文閱讀：分析戚繼光戰無不勝的緣由 2.條列式資訊：創造與發現(達爾文) 3.圖表類型：記憶測試結果

第二週	知性題：文字及圖表判讀	1.長文閱讀：分析戚繼光戰無不勝的緣由 2.條列式資訊：創造與發現(達爾文) 3.圖表類型：記憶測試結果
第三週	知性題：文字及圖表判讀	1.長文閱讀：分析戚繼光戰無不勝的緣由 2.條列式資訊：創造與發現(達爾文) 3.圖表類型：記憶測試結果
第四週	知性題：選擇立場與習作	1.長文閱讀材料(正反面)：我對人工智慧的看法 2.條列式資訊(多方說詞)： (1)友情何價—曠世大畫家對工人朋友的慷慨餽贈 (2)精心計畫的騙局—畢加索失竊畫作重現江湖
第五週	知性題：選擇立場與習作	1.長文閱讀材料(正反面)：我對人工智慧的看法 2.條列式資訊(多方說詞)： (1)友情何價—曠世大畫家對工人朋友的慷慨餽贈 (2)精心計畫的騙局—畢加索失竊畫作重現江湖
第六週	知性題：選擇立場與習作	1.長文閱讀材料(正反面)：我對人工智慧的看法 2.條列式資訊(多方說詞)： (1)友情何價—曠世大畫家對工人朋友的慷慨餽贈 (2)精心計畫的騙局—畢加索失竊畫作重現江湖
第七週	知性題：圖表判讀	1.歸納、分析圖表所傳遞的訊息 2.學生可觀察圖表是否有共同現象或殊異現象，先加以簡易條列 3.根據題目要求，以簡易文字條列說明圖表所傳達出來的訊息，特別要求學生不可隨意臆測圖表中所沒有傳遞的訊息 4.書寫練習
第八週	知性題：圖表判讀	1.歸納、分析圖表所傳遞的訊息 2.學生可觀察圖表是否有共同現象或殊異現象，先加以簡易條列 3.根據題目要求，以簡易文字條列說明圖表所傳達出來的訊息，特別要求學生不可隨意臆測圖表中所沒有傳遞的訊息 4.書寫練習
第九週	知性題：圖表判讀	1.歸納、分析圖表所傳遞的訊息

		<p>2.學生可觀察圖表是否有共同現象或殊異現象，先加以簡易條列</p> <p>3.根據題目要求，以簡易文字條列說明圖表所傳達出來的訊息，特別要求學生不可隨意臆測圖表中所沒有傳遞的訊息</p> <p>4.書寫練習</p>
第十週	知性題：統整解讀	<p>1.統整解讀：白話文閱讀分析題（畫線、摘要、作答）</p> <p>2.統整解讀：A類選文經典題（畫線、摘要、作答）</p>
第十一週	知性題：統整解讀	<p>1.統整解讀：白話文閱讀分析題（畫線、摘要、作答）</p> <p>2.統整解讀：A類選文經典題（畫線、摘要、作答）</p>
第十二週	知性題：統整解讀	<p>1.統整解讀：白話文閱讀分析題（畫線、摘要、作答）</p> <p>2.統整解讀：A類選文經典題（畫線、摘要、作答）</p>
第十三週	知性寫作	<p>知性----架構</p> <p>1.閱讀中、英文範文各一篇</p> <p>2.分組以心智圖等圖表進行文章架構分析</p> <p>3.(1)命題模擬試作架構圖</p> <p>(2)各組互評給予意見</p> <p>(3)修正並進行個人試作</p>
第十四週	知性寫作	<p>知性----架構</p> <p>1.閱讀中、英文範文各一篇</p> <p>2.分組以心智圖等圖表進行文章架構分析</p> <p>3.(1)命題模擬試作架構圖</p> <p>(2)各組互評給予意見</p> <p>(3)修正並進行個人試作</p>
第十五週	知性寫作	<p>知性----架構</p> <p>1.閱讀中、英文範文各一篇</p> <p>2.分組以心智圖等圖表進行文章架構分析</p> <p>3.(1)命題模擬試作架構圖</p> <p>(2)各組互評給予意見</p> <p>(3)修正並進行個人試作</p>
第十六週	知性寫作	<p>知性----思考模式</p> <p>1.介紹六色思考帽概念</p> <p>2.分組練習六色分析</p> <p>3.(1)延續上述架構圖進行六色分析</p> <p>(2)各組互評給予意見</p>

			(3)修正並進行個人試作
	第十七週	知性寫作	知性----思考模式 1.介紹六色思考帽概念 2.分組練習六色分析 3.(1)延續上述架構圖進行六色分析 (2)各組互評給予意見 (3)修正並進行個人試作
	第十八週	知性寫作	知性----思考模式 1.介紹六色思考帽概念 2.分組練習六色分析 3.(1)延續上述架構圖進行六色分析 (2)各組互評給予意見 (3)修正並進行個人試作
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱：國寫搶分 GO		
	英文名稱：Advanced Chinese Writing		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能就知性文本進行閱讀理解，並就文章主旨進行說明與思辨，進而透過寫作表現自身立場與見解。 2.學生能就情意文本進行閱讀理解，並體會文章中的情感，就文本情境進行想像，進而透過寫作表達情感。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	國文寫作規整	1.國文寫作規整說明. 2.四向度再述
	第二週	感性題：感知練習	1. 認知六感： 六感（視覺、聽覺、嗅覺、觸覺、味覺、心覺）說明。 2.修辭練習：名家佳句共賞及學生簡易仿作。 3.交換觀摩：學生作品佳作觀摩。
	第三週	感性題：移覺練習	.認知移覺：移覺說明。 2.修辭練習：名家佳句共賞及學生簡易仿作。 3.交換觀摩：學生作品佳作觀摩。 * 移覺：以「視覺-聽覺」相移為主，作視移聽、聽移視的練習。

第四週	寫作原則	寫作題意分析說明
第五週	知性題：分析評論	1. 分析評論寫法說明 2. 寫作練習：馮諼朱家士紳廠商 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第六週	知性題：分析評論	1. 分析評論寫法說明 2. 寫作練習：馮諼朱家士紳廠商 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第七週	知性題：分析評論	1. 分析評論寫法說明 2. 寫作練習：馮諼朱家士紳廠商 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第八週	感性題：情景法	1. 引導賞讀：「情景法」的觀摩 2. 寫作練習：瓷碗、花開花落 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第九週	感性題：情景法	1. 引導賞讀：「情景法」的觀摩 2. 寫作練習：瓷碗、花開花落 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十週	感性題：情景法	1. 引導賞讀：「情景法」的觀摩 2. 寫作練習：瓷碗、花開花落 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十一週	知性題：現象觀察與思考	1. 現象觀察與思考 2. 寫作練習：台灣少子化危機 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十二週	知性題：現象觀察與思考	1. 現象觀察與思考 2. 寫作練習：台灣少子化危機 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十三週	知性題：現象觀察與思考	1. 現象觀察與思考 2. 寫作練習：台灣少子化危機 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十四週	感性題：具體形象法	1. 引導解析「具體形象法」的觀摩 2. 寫作練習：瓷碗、花開花落 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十五週	感性題：具體形象法	1. 引導解析「具體形象法」的觀摩 2. 寫作練習：瓷碗、花開花落 3. 分享回饋：名言佳句再分享、學生佳

			文佳句共賞、教師評閱回饋
第十六週	感性題：具體形象法		1.引導解析「具體形象法」的觀摩 2.寫作練習：瓷碗、花開花落 3.分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十七週	知性題：選擇立場與習作		1.寫作練習：我看動物實驗 2.分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十八週	知性題：選擇立場與習作		1.寫作練習：我看動物實驗 2.分享回饋：名言佳句再分享、學生佳文佳句共賞、教師評閱回饋
第十九週			
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
備註：			

名稱：	中文名稱：微積分淺談 英文名稱：Basic Calculus
-----	-----------------------------------

授課年段：	三下
-------	----

內容屬性：	充實/增廣
-------	-------

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> <li>9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法</li> <li>10. 加深加廣必修課程所學之內容。</li> <li>11. 提供學生在大學學習相關學科的基礎能知</li> </ol>
-------	---

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	極限簡述	淺談數列的極限
	第二週	極限簡述	淺談極限的基本性質
	第三週	極限簡述	歐拉數及圓周率
	第四週	極限概念	函數的極限概念
	第五週	極限概念	極限定理及連續性
	第六週	極限概念	連續性之進一步探討
	第七週	積分與微分的簡介	積分的定義
	第八週	積分與微分的簡介	積分的基本性質及理論
第九週	積分與微分的簡介	三角函數的積分	

	第十週	積分與微分的簡介	淺談不定積分
	第十一週	積分與微分的簡介	導數的定義及基本性質
	第十二週	積分與微分的簡介	合成函數及隱函數之微分
	第十三週	微分與積分之關係	微積分基本定理
	第十四週	微分與積分之關係	變數代換法
	第十五週	微分與積分之關係	分部積分概述
	第十六週	積分之應用	利用積分求面積
	第十七週	積分之應用	利用積分求體積
	第十八週	積分之應用	利用積分求弧長及旋轉面積
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱：溶液容易		
	英文名稱：About Aqueous		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過課程學習中瞭解化學知識及化學與生活的關係，同時達到關心自己及身邊的環境		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	水的認識	自然界的水
	第二週	水的來源	水的淨化
	第三週	水的來源	硬水的軟化
	第四週	水的特性	水的三相變化
	第五週	水蒸氣的特性	飽和蒸氣壓及空氣中的濕度
	第六週	水溶液	溶液的定義及分類
	第七週	甜不甜	濃度表達法 1
	第八週	你濃我濃	濃度表達法 2
	第九週	濃度	濃度表達法 3
	第十週	吃飽了	飽和溶液
	第十一週	燈泡亮不亮	水的解離說
	第十二週	牛奶、咖啡	膠體溶液
	第十三週	水溶液的蒸氣壓	介紹拉午耳定律
	第十四週	水溶液的沸點變化	介紹 $\Delta T_b = K_b \times C_m$
	第十五週	水溶液的凝固點變化	介紹 $\Delta T_f = K_f \times C_m$
	第十六週	關於滲透壓	介紹 $\pi = C_m \times R \times T$
	第十七週	電解質溶液的依數性	介紹凡得荷夫因數
	第十八週	電解質溶液的依數性	介紹凡得荷夫因數
	第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> <li>9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法</li> <li>10. 加深加廣必修課程所學之內容。</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生活上的數列	數列簡介
	第二週	生活上的數列	數列簡介
	第三週	生活上的級數	級數簡介
	第四週	生活上的級數	級數簡介
	第五週	邏輯、集合與計數原理	邏輯、集合與計數原理
	第六週	排列在生活上的應用	排列介紹與分析
	第七週	排列在生活上的應用	排列介紹與分析
	第八週	組合在生活上的應用	組合介紹與分析
	第九週	組合在生活上的應用	組合介紹與分析
	第十週	二項式定理應用	二項式定理
	第十一週	二項式定理應用	二項式定理
	第十二週	機率的定義與性質	機率的定義與性質
	第十三週	機率的定義與性質	機率的性質
	第十四週	機率的定義與性質	條件機率與貝氏定理
	第十五週	生活上的數據分析	一維數據分析
	第十六週	生活上的數據分析	一維數據分析
	第十七週	生活上的數據分析	二維數據分析
	第十八週	生活上的數據分析	二維數據分析
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：																																																																						
名稱：	中文名稱：數學 英文名稱：Mathematics																																																																					
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：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> <li>9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法</li> <li>10. 提供學生在大學學習相關學科的基礎能知</li> </ol>																																																																					
教學大綱：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>單元/主題</th> <th>內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>第一週</td><td>數列與級數 基本定義</td><td>數列簡介</td></tr> <tr><td>第二週</td><td>數列與級數 基本定義</td><td>數列簡介</td></tr> <tr><td>第三週</td><td>數列與級數 基本定義</td><td>級數簡介</td></tr> <tr><td>第四週</td><td>數列與級數 基本定義</td><td>級數簡介</td></tr> <tr><td>第五週</td><td>邏輯、集合與計數原理</td><td>邏輯、集合與計數原理</td></tr> <tr><td>第六週</td><td>排列基本定義</td><td>排列應用與分析</td></tr> <tr><td>第七週</td><td>排列基本定義</td><td>排列應用與分析</td></tr> <tr><td>第八週</td><td>組合基本定義</td><td>組合應用與分析</td></tr> <tr><td>第九週</td><td>組合基本定義</td><td>組合應用與分析</td></tr> <tr><td>第十週</td><td>二項式定理基本定義</td><td>二項式定理</td></tr> <tr><td>第十一週</td><td>二項式定理基本定義</td><td>二項式定理</td></tr> <tr><td>第十二週</td><td>機率的定義與性質</td><td>機率的定義與性質</td></tr> <tr><td>第十三週</td><td>機率的定義與性質</td><td>機率的性質</td></tr> <tr><td>第十四週</td><td>機率的定義與性質</td><td>條件機率與貝氏定理</td></tr> <tr><td>第十五週</td><td>基本的數據分析</td><td>一維數據分析</td></tr> <tr><td>第十六週</td><td>基本的數據分析</td><td>一維數據分析</td></tr> <tr><td>第十七週</td><td>基本的數據分析</td><td>二維數據分析</td></tr> <tr><td>第十八週</td><td>基本的數據分析</td><td>二維數據分析</td></tr> <tr><td>第十九週</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>第二十週</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>第二十一週</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>第二十二週</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	週次	單元/主題	內容綱要	第一週	數列與級數 基本定義	數列簡介	第二週	數列與級數 基本定義	數列簡介	第三週	數列與級數 基本定義	級數簡介	第四週	數列與級數 基本定義	級數簡介	第五週	邏輯、集合與計數原理	邏輯、集合與計數原理	第六週	排列基本定義	排列應用與分析	第七週	排列基本定義	排列應用與分析	第八週	組合基本定義	組合應用與分析	第九週	組合基本定義	組合應用與分析	第十週	二項式定理基本定義	二項式定理	第十一週	二項式定理基本定義	二項式定理	第十二週	機率的定義與性質	機率的定義與性質	第十三週	機率的定義與性質	機率的性質	第十四週	機率的定義與性質	條件機率與貝氏定理	第十五週	基本的數據分析	一維數據分析	第十六週	基本的數據分析	一維數據分析	第十七週	基本的數據分析	二維數據分析	第十八週	基本的數據分析	二維數據分析	第十九週			第二十週			第二十一週			第二十二週		
週次	單元/主題	內容綱要																																																																				
第一週	數列與級數 基本定義	數列簡介																																																																				
第二週	數列與級數 基本定義	數列簡介																																																																				
第三週	數列與級數 基本定義	級數簡介																																																																				
第四週	數列與級數 基本定義	級數簡介																																																																				
第五週	邏輯、集合與計數原理	邏輯、集合與計數原理																																																																				
第六週	排列基本定義	排列應用與分析																																																																				
第七週	排列基本定義	排列應用與分析																																																																				
第八週	組合基本定義	組合應用與分析																																																																				
第九週	組合基本定義	組合應用與分析																																																																				
第十週	二項式定理基本定義	二項式定理																																																																				
第十一週	二項式定理基本定義	二項式定理																																																																				
第十二週	機率的定義與性質	機率的定義與性質																																																																				
第十三週	機率的定義與性質	機率的性質																																																																				
第十四週	機率的定義與性質	條件機率與貝氏定理																																																																				
第十五週	基本的數據分析	一維數據分析																																																																				
第十六週	基本的數據分析	一維數據分析																																																																				
第十七週	基本的數據分析	二維數據分析																																																																				
第十八週	基本的數據分析	二維數據分析																																																																				
第十九週																																																																						
第二十週																																																																						
第二十一週																																																																						
第二十二週																																																																						
備註：																																																																						
名稱：	中文名稱：數學充實課程 英文名稱：Math enrichment course																																																																					

授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。 2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。 3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。 4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。 5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。 6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。 7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。 8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。 9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法 10. 加深加廣必修課程所學之內容。 11. 提供學生在大學學習相關學科的基礎能知		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數	定義科學記號數字的有效位數，在運算之後應維持原本的有效位數。
	第二週	絕對值	絕對值不等式。搭配不等式的解，引進實數的區間符號。
	第三週	常用對數	透過操作而加強認識任意正數 $a$ 皆可以改寫成 $10^{(\log a)}$
	第四週	數列、級數與遞迴關係	遞迴關係以一階為主，連結國中的等差數列和等比數列。數學歸納法應先透過觀察發現規律，然後用以證明；將數學歸納法的範例與應用，融入後續的課程。
	第五週	坐標圖形的對稱性	一般的線對稱與點對稱。
	第六週	直線方程式	平行線方程式與平面幾何的綜合應用，可導出由 $P$ 、 $Q$ 兩點坐標計算三角形 $OPQ$ 面積的算法，其應用範例可包含計算點到直線的距離、平行線的距離。
	第七週	直線與圓	兩圓關係。搭配不等式，連結描述式的集合符號。
	第八週	廣義角和極坐標	讓學生有操作經驗。理解斜角方向性的理由。
	第九週	廣義角的三角比	讓學生有自行根據圖形之測量而估算廣義角三角比的實際操作經驗。
	第十週	三角比的性質	以「斜角」作為角的概念心像。可導出內積公式，以表現坐標的功能。
	第十一週	多項式之除法原理	綜合除法之除式
	第十二週	一次與二次函數	認識函數符號的必要性與合理性。理解內插法的原理是分點公式。
	第十三週	三次函數的圖形特徵	認識一般三次函數與平移。

	第十四週	多項式不等式	搭配不等式的解，引進實數的區間符號。
	第十五週	集合	連結在區間與不等式解區域的經驗，以四邊形作為集合運算的範例。
	第十六週	數據分析	以平均數為 0 的數據搭配通過原點的直線，推論最適直線。
	第十七週	有系統的計數	排列與組合，以供應古典機率之所需；包含二項式展開作為組合的應用範例。
	第十八週	弧度量	弧度量與度量的互換。
	第十九週	空間概念	以幾何方式處理一般的兩面角。
	第二十週	平面向量	以位置向量為主，以線性組合為目標。
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：數學充實課程 2		
	英文名稱：Math enrichment course II		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生瞭解數學的內容，意義及方法。</li> <li>2. 培養學生以數學思考問題，分析問題，解決問題的能力。</li> <li>3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。</li> <li>4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。</li> <li>5. 增進的數學邏輯的思考、推理方法及幾何解題能力的素養。</li> <li>6. 統合基礎數學相關幾何知識，以奠定有關學科基礎。</li> <li>7. 增強空間幾何的概念及觀察幾何圖形的能力。</li> <li>8. 培養運用幾何圖形描述現實世界問題的建模能力。</li> <li>9. 引導學生瞭解數學的內容、意義及方法</li> </ol>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	三角不等式	涵蓋實數的三角不等式，作為向量之三角不等式的特殊例。
	第二週	三角的和差角公式	以正弦和餘弦為主，正切之對應公式推論練習。
	第三週	平面向量的運算	用柯西不等式解釋二維數據的相關係數範圍。
	第四週	三階行列式	平行六面體的體積意義。
	第五週	二元一次方程組的矩陣表達	以平面向量的具體操作體現線性組合的意涵，克拉瑪公式以連結平面向量之線性組合以及平行四邊形面積為重點。
	第六週	三元一次聯立方程式	連結插值多項式，作為產生三元一次聯立方程式的範例之一，連帶介紹牛頓插值多項式。

第七週	矩陣的運算	概念上探討任意階的反方陣
第八週	對數律	搭配指數方程式的解，認識一般底的對數。
第九週	指數與對數函數	任意底的對數換至常用對數。
第十週	空間概念	認識球面上的大圓與小圓。認識直線與平面的垂直關係、直線與直線的平行與垂直關係、兩平面的垂直關係。
第十一週	空間坐標系	由球心在原點之球面上的經緯度計算空間坐標。
第十二週	數列的極限	包括牛頓求根法，示範不確知結果的數列極限，用計算機估計其值；以勘根定理為牛頓法找到合適的初始值。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。
第十三週	二次曲線	平移與伸縮，運用線性變換，旋轉橢圓的（以原點為中心）標準式。
第十四週	函數	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。
第十五週	函數的極限	多項式相除之基礎處理微分。
第十六週	導函數	以多項式函數為主要操作對象。
第十七週	積分	連續的兩段或三段折線函數，絕對值與一次或二次函數的合成。
第十八週	積分的應用	得知球的體積之後，可以用微分觀念得到球的表面積。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：		

名稱：	中文名稱：閱讀與寫作一 英文名稱：Chinese Reading and Writing I		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.學生能就知性文本進行閱讀理解，並就文章主旨進行說明與思辨，進而透過寫作表現自身立場與見解。 2.學生能就情意文本進行閱讀理解，並體會文章中的情感，就文本情境進行想像，進而透過寫作表達情感。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

	第一週	閱讀策略概論	介紹閱讀理解三階段
	第二週	閱讀策略一	文章檢索訊息
	第三週	閱讀策略一	文章檢索訊息
	第四週	閱讀策略二	文章發展解釋
	第五週	閱讀策略二	文章發展解釋
	第六週	閱讀策略二	文章發展解釋
	第七週	閱讀策略三	文章省思評鑑
	第八週	閱讀策略三	文章省思評鑑
	第九週	各文類閱讀	敘事、抒情、科普文本閱讀
	第十週	寫作基本介紹	寫作題型介紹
	第十一週	閱讀到寫作	審題、摘要與練習
	第十二週	閱讀到寫作	審題、摘要與練習
	第十三週	寫作一	情意題寫作說明與書寫
	第十四週	寫作一	情意題寫作說明與書寫
	第十五週	寫作一	情意題寫作說明與書寫
	第十六週	寫作二	知性題寫作說明與書寫
	第十七週	寫作二	知性題寫作說明與書寫
	第十八週	寫作二	知性題寫作說明與書寫
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：閱讀與寫作二 英文名稱：Chinese Reading and Writing II		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.透過掌握各種摘要方法進行有效能的閱讀理解動作。 2.引導學生掌握圖表摘要學習方法進而有效自主學習。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	T圖/T表	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
	第二週	T圖/T表	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
	第三週	分一得一	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
	第四週	分一得一	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
	第五週	三面分析法	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)

第六週	三面分析法	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第七週	條列 3-2-1	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第八週	條列 3-2-1	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第九週	魚骨圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十週	魚骨圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十一週	魚骨圖	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十二週	曼陀羅思考技法	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十三週	曼陀羅思考技法	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十四週	曼陀羅思考技法	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十五週	心智圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十六週	心智圖	呈現範例→進行示範→提供程序性知識(學習方法)→進行練習(個別)
第十七週	心智圖	進行練習(個別)→反覆練習(小組)→分享回饋(檢討與改進)
第十八週	圖表摘要總結	分享並報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：		

## 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

班別：體育班

### 玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
班級活動時數	18	18	18	18	18	18
社團活動時數	12	12	12	12	12	12

學生自治活動時數	5	5	5	5	5	5
學生服務學習活動時數	1	1	1	1	1	1

## 拾、彈性學習時間實施規劃

### 一、學生自主學習實施規範

#### 桃園市立平鎮高級中學學生自主學習實施規範 經 107 年 11 月 26 日課程發展委員會通過

#### 一、依據

- (一)《十二年國民基本教育課程綱要總綱》
- (二)107年11月26日課程發展委員會會議決議。

#### 二、目的

- (一)為發揮學生「自發」規劃學習內容精神
- (二)確保「學生自主學習」精神的保障與作法之可行
- (三)發展本校學生學習特色和銜接學生升學進路

#### 三、本校自主學習事宜，依下列原則辦理

- (一)配合課綱推動，高一、高二學習階段每學期均安排學生自主學習，以滿足總綱規範至少 18 小時之規範。高三部分依據本校總體課程計畫之彈性學習時間規劃辦理。
- (二)學生自主學習之場地與指導教師由教務處安排與公告。統籌各處室辦理相關事宜，並召開學生自主學習小組會議。
  1. 學生自主學習小組由主辦處室主任擔任主席，成員包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、輔導室代表 1 人、圖書館代表 1 人、年級導師代表各 1 人、家長會代表 1 人與自主學習指導教師。
  2. 學生第一次申請自主學習，應修習自主學習先備課程。讓學生習得有效學習及擬定學習計畫的基本知能。
  3. 學生於高一下學期及高二上、下學期，向教務處申請學生自主學習。
- (三)學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：
  1. 學生應於規定時間內，經家長同意後，向教務處提出自主學習計畫申請。
  2. 學生自主學習計畫項目可包含學科的延伸學習，議題學習，新科技或資訊學習等，惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。
  3. 學生申請自主學習，應依「附件 1」完成「自主學習申請表」，項目包括「學習主題、學習目標、內容進度、方式及所需設備、成果展示」等。
  4. 申請計畫由各班導師統一收齊(依學習主題)分類後送至教務處，教務處平均分配當學期負責自主學習指導教師進行初審。計畫初審原則為評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備下完成。
  5. 學生應於計畫核可後，依計畫實施，記錄自主學習情形，按月繳交自主學習紀錄，並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內，辦理自主學習成果發表。
  6. 初審結果經學生自主學習小組會議通過，經校長同意後公布與執行。

#### 四、輔導管理

- (一)本校安排師長輔導學生規劃自主學習計畫，並安排師長督導自主學習事宜，相關師長得核實計支鐘點費。
- (二)學生自主學習，出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。

- (三)指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依「附件 2」完成「自主學習指導紀錄表」。
  - (四)學生應於自主學習各階段結束後，將「附件 3」之「自主學習成果紀錄表」彙整成冊，提交指導教師；指導教師得參考學生自主學習成果發表內容、學習目標達成度、過程進度監控等面向，針對學生成果檢核紀錄表，給予學習調整建議。
  - (五)學生如於自主學習時間需使用其他場地，需經由指導教師同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。如需使用實驗室與實驗設備，需取得指導教師與實驗室管理者同意後，於教師陪同下進行實驗。
  - (六)學生自主學習計畫成果彙整，得視需要由輔導室協助，納入學生學習歷程檔案。
  - (七)學生自主學習期間時間規劃時，需避開全校共同之學校特色活動與輔導室之輔導活動。
- 五、本規範經課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

## 桃園市立平鎮高級中等學校學生自主學習計畫申請表

桃園市立平鎮高中 學生「自主學習」申請表				
班級	座號	申請人		
自主學習主題	<input type="checkbox"/> 課外閱讀 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 競賽準備 <input type="checkbox"/> 科學實作 <input type="checkbox"/> 課程延伸學習 <input type="checkbox"/> 其他：			
申請學期	____學年度	____學期	申請時數	____週共____節 (請列舉)
一、自主學習計畫名稱				
二、計畫執行期程		____年 ____月 ____日至 ____年 ____月 ____日		
三、自主學習內容規劃	週次	實施內容與進度		備註
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
18				
四、自主學習學習目標				
五、所需資源(若無可免填)				
六、成果展示		<input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 展示 <input type="checkbox"/> 其他____ (請註明)		
學生簽名		父母或監護人簽名		
<b>以下為審查填寫欄，申請者勿填</b>				
初審	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 修正後通過 審查意見：			
		指導老師簽名：		

教學組長核章

教務主任核章

## 桃園市立平鎮高級中等學校學生自主學習指導紀錄表

桃園市立平鎮高中 學生「自主學習」指導紀錄表			
班級	座號	學生姓名	
自主學習主題	<input type="checkbox"/> 課外閱讀 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 競賽準備 <input type="checkbox"/> 科學實作 <input type="checkbox"/> 課程延伸學習 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習目標			
自主學習方式			
自主學習實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 其他：		
	週次	諮詢及指導內容摘要	指導教師簽名
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17	參與自主學習成果發表	
	18	完成自主學習成果紀錄撰寫	

指導教師簽章

教學組長核章

教務主任核章

附件 3

桃園市立平鎮高級中等學校學生自主學習成果紀錄表

桃園市立平鎮高中 學生「自主學習」成果紀錄表				
班級	座號	學生姓名		
自主學習主題	<input type="checkbox"/> 課外閱讀 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 競賽準備 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 課程延伸學習 <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習目標				
自主學習方式				
自主學習實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習 成果紀錄	週次	實施內容與進度	自我檢核	指導教師 確認
	1		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	2		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	3		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	4		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	5		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	6		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	7		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	8		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	9		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	10		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	11		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	12		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	13		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	14		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	15		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	16		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
	17	參與自主學習成果發表	<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	◎
18	完成自主學習成果紀錄撰寫	<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	◎	
學習成果說明				
學習目標達成情形				
學習歷程省思				
指導教師建議				

## 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															
自主學習	自主學習	16	2	14	16	2	16	16	2	18	16	2	18	16	3	18	16	3	16
選手培訓	社會科小論文	1	2	10	1	2	10												
	國語文競賽培訓				7	2	8				7	2	8						
	英文競賽培訓							7	2	10				7	2	10	2	2	4
	棒球各項競賽選手培訓	1	2	16	1	2	16	1	2	17	1	2	17	1	3	18	1	3	16
	跆拳道各項競賽選手培訓	1	2	16	1	2	16	1	2	17	1	2	17	1	3	18	1	3	16
	生物科學科能力競賽培訓										1	2	6	1	2	7			
	生物科小論文指導							1	2	8	1	2	2						
	地科科展培訓							1	2	4	1	2	6						
	地科學科能力競賽培訓	1	2	8	1	2	16	1	2	8	1	2	16	1	2	8	1	2	16
	物理科展指導							1	2	18	1	2	18	1	2	18			
	物理科學科能力競賽培訓							1	2	18	1	2	18	1	2	7			
	化學科學科能力競賽培訓										1	2	5	1	2	5			
	清華盃化學能力競賽培訓													1	2	5			
	田徑各項競賽選手培訓	1	2	16	1	2	16	1	2	17	1	2	17	1	3	18	1	3	14
	射擊射箭各項競賽選手培訓	1	2	16	1	2	16	1	2	17	1	2	17	1	3	18	1	3	16
全學期授課	充實/增廣 微積分淺談															2	1	18	
	充實/增廣 一	4	1	18															
	充實/增廣 二				4	1	18												

充實 增廣	化學好好學 (上)						3	1	18									
充實 增廣	生活中的物 理 1						3	1	18									
充實 增廣	生活中的物 理 2									3	1	18						
充實 增廣	地球環境與 全球變遷						2	1	18	2	1	18						
充實 增廣	化學好好學 (下)									3	1	18						
充實 增廣	原來生物可 以這樣學 I						2	1	18									
充實 增廣	原來生物可 以這樣學 II									2	1	18						
充實 增廣	溶液容易														6	1	18	
充實 增廣	國寫：情意 感受抒發練 習						4	1	18									
充實 增廣	國寫：知性 統整判斷練 習									4	1	18						
充實 增廣	國寫搶分 GO											8	1	18				
充實 增廣	數學			8	1	18												
充實 增廣	數學充實課 程 2													8	1	18		
充實 增廣	生物學的省 思													2	1	18		
充實 增廣	物理觀念統 整													6	1	18		
充實 增廣	生活統計與 複數應用											8	1	18				
充實 增廣	數學充實課 程											8	1	18				
充實 增廣	原來英文句 子這樣寫--進 階	8	1	18														
補強 性	原來英文句 子這樣寫--初 級	8	1	18														
補強 性	數學			8	1	18												

補強性	英聽													2	1	18			
補強性	英文銜接	2	1	18	2	1	18												
補強性	「閱讀」課程																3	2	18

### 三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
高一定向測驗	4班為一群一起舉辦		2					2	
高三生涯盤點	4班為一群一起舉辦					2		2	
高一興趣潛力評估	4班為一群一起舉辦	2						2	
高二學群學習探索	4班為一群一起舉辦				2			2	
高二學群學習準備	4班為一群一起舉辦			2				2	
高三學系探索與盤點	4班為一群一起舉辦					2		2	
高一公民訓練	全高一一起舉辦	3						3	
高一二園遊會	全高一二一起舉辦	2		2				4	
高三畢業典禮預演	全校一起舉辦		4		4		4	12	
環境教育講座	全高一一起舉辦		2					2	
班際籃球排球競賽	全高一二一起舉辦	4	4	4	4			16	
校慶運動會預演及預賽	全校一起舉辦	6		6		6		18	
高二校外教學	全高二一起舉辦				4			4	

### 拾壹、選課規劃與輔導

#### 一、選課流程規劃

##### (一) 流程圖

### 桃園市立平鎮高級中等學校 選課選課流程圖

### 一、選課流程

#### 高一上學期：

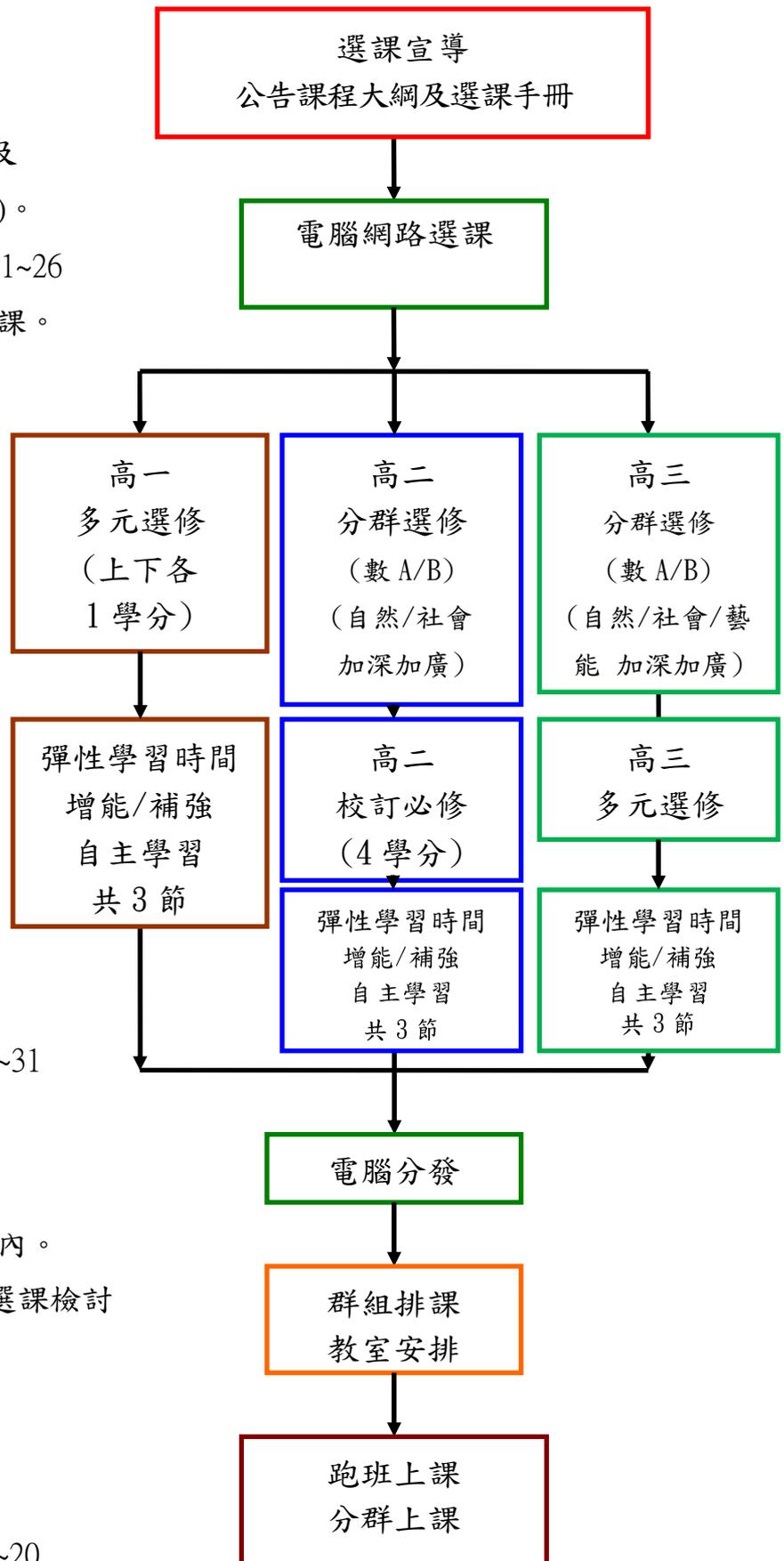
- (一)選課宣導：108/07/12  
新生報到時進行新課綱宣導及選課宣導(學校課程規畫說明)。
- (二)電腦網路選課：108/08/21~26  
公告選課網頁，進行網路選課。
- (三)選課分發：108/08/27
  - 1.以選課程式做亂數排序，決定學生分發順序。
  - 2.依選課結果分群跑班上課。
- (四)正式上課：108/08/30
- (五)加退選：108/08/30起兩週內。
- (六)檢討：108/11  
課發會進行選課檢討

#### 高一下學期：

- (一)選課宣導：108/12/2~20
- (二)電腦網路選課：108/12/23~31
- (三)選課分發：109/01/2
- (四)正式上課：109/02/11
- (五)加退選：109/02/11起兩週內。
- (六)檢討：109/04 課發會進行選課檢討

#### 高二上學期：

- (一)選課宣導：109/6/2~12
- (二)電腦網路選課：109/6/15~20
- (三)選課分發：109/06/22



- (四)正式上課：109/08/31
- (五)加退選：109/08/31 起兩週內。
- (六)檢討：109/11 課發會進行選課檢討

高二下學期：

- (一)選課宣導：109/12/7~18
- (二)電腦網路選課：109/12/21~25
- (三)選課分發：110/01/4
- (四)正式上課：110/02/17
- (五)加退選：110/02/17 起兩週內。
- (六)檢討：110/04 課發會進行選課檢討

高三上學期：

- (一)選課宣導：110/6/2~11
- (二)電腦網路選課：110/6/15~21
- (三)選課分發：110/06/23
- (四)正式上課：110/08/30
- (五)加退選：110/08/30 起兩週內。
- (六)檢討：110/11 課發會進行選課檢討

高三下學期：

- (一)選課宣導：110/12/6~17
- (二)電腦網路選課：110/12/20~24
- (三)選課分發：111/01/3
- (四)正式上課：111/02/11
- (五)加退選：110/02/11 起兩週內。
- (六)檢討：110/04 課發會進行選課檢討

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	108/05/01	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	108/07/12	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期： 108/06/05 第二學期：	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

	108/12/05		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： 109/02/11	正式上課	跑班上課
5	第一學期： 108/08/30 第二學期： 109/02/11	加、退選	得於學期前兩週進行
6	109/03/11	檢討	課發會進行選課檢討

## 二、選課輔導措施

### (一)發展選課輔導手冊：

<http://www.pjhs.tyc.edu.tw>

### (二)生涯探索：

於高一下開設生涯規畫課程，並配合興趣量表、學生學業表現及學科知能量表，進行班級選組輔導。

### (三)興趣量表：

於高一上實施興趣量表施測並分析之，做為學生下學期選課及高二選組之參考依據。

### (四)課程諮詢教師：

- 1.深入了解學校課程架構與課程內容，及大學十八學群相關連結。
- 2.與輔導室、教務處配合編纂選課輔導手冊。
- 3.提供學生選課諮詢輔導。

### (五)其他：

為輔導同學適性選課，學校在新生報到時即進行 108 新課綱課程說明，並由課程諮詢教師提供選課諮詢輔導。

入學後，每學期利用彈性時間辦理各項選課相關說明，包括(1)高一上興趣潛力評估 (2)高一下定向測驗 (3)高二上學群學習準備 (4)高二下學群學習探索 (5)高三上學系探索與盤點 (6)高三下生涯盤點。而課程諮詢教師亦透過彈性時間入班協助課程輔導事宜。

此外在高一下進行學生選組說明會，晚上辦理家長說明會，藉由學科知能量表的施測結果，做為高二分流選課之參考。

## 拾貳、學校課程評鑑