

備查文號：

普通班：112年12月27日臺教授國字第1120183592B號函備查

體育班：111年03月25日臺教授體字第1110011763號函備查

藝才(資優)班：109年12月24日臺教師(一)字第1090186714號函備查

學術資優班：110年3月9日臺教授國字第1100027891號函備查

## 高級中等學校課程計畫

國立花蓮高中

學校代碼：150303

普通型課程計畫書

本校109年12月31日109學年度第3次課程發展委員會會議通過

(110學年度入學學生適用)

中華民國112年12月28日

## 學校基本資料表

學校校名	國立花蓮高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科			
	建教合作班			
	重點 產業 專班	產學攜手合作專 班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專 班		
		雙軌訓練旗艦計 畫		
其他				
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學 程				
特殊教育及 特殊類型	1. 數理資優班 2. 音樂班 3. 體育班(普通型)			
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	03-8242236 #303
	職稱	教學組長		

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

## 壹、依據

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

二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

※體育班：本校109年11月16日109學年度第2次體發會會議通過

※體育班：本校109年11月26日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

※學術資優班：本校109年11月19日109學年度第2次特推會會議通過

※學術資優班：本校109年11月26日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

※藝才班：本校109年11月19日109學年度第2次特推會會議通過

※藝才班：本校109年11月26日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

## 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	普通科	9	313	9	327	9	374	27	1014
		音樂班	1	10	1	8	1	13	3	31
		體育班	1	19	1	16	1	8	3	43
		數理資優班	1	31	1	29	1	30	3	90
合計			12	373	12	380	12	425	36	1178

### 二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	9	35
		音樂班	1	28
		體育班	1	30
		數理資優班	1	30
合計			12	403

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

#### ※人文關懷、科學思維、國際視野

國立花蓮高中擁有84年的悠久歷史與濱臨太平洋遠眺中央山脈的地理環境，我們的學校願景以花中傳統校訓—「以天下為己任，惟詩書敦其仁」之修己善群作為核心目標，培育花中學子擁有人文關懷的熱情、具備科學思維的邏輯、開拓國際視野的胸襟，並藉由豐富多元的學習與智能，期許對社會的影響能如同太平洋般納百川、傳千里。

※本校音樂班成立於91學年度，校園環境依山傍海，設備完善。課程設計兼顧理論(如音樂史、曲式分析等)及實務(如探索人聲、即興與創作、音樂基礎訓練等)，秉承全人教育理念，五育並重。師資陣容堅強，除經驗豐富之學科教師，亦延攬各大專院校音樂系教授及留學歐美之碩博士，富有資深之教學與演出資歷，以致本校學生80%皆能進入國立大學音樂系就讀。

另外本校結合「花蓮音樂之父」郭子究文化基金會，擁有豐富花蓮在地資源，包括歷史悠久、環境優美之郭子究音樂文化館，可以協辦學生與教師各式音樂會，亦結合社區藝術團體舉辦多元藝術展演，並且不定期聘請國內外知名音樂家進行專題講座及教學演奏指導，以期拓展學生視野，豐富音樂學習內涵。

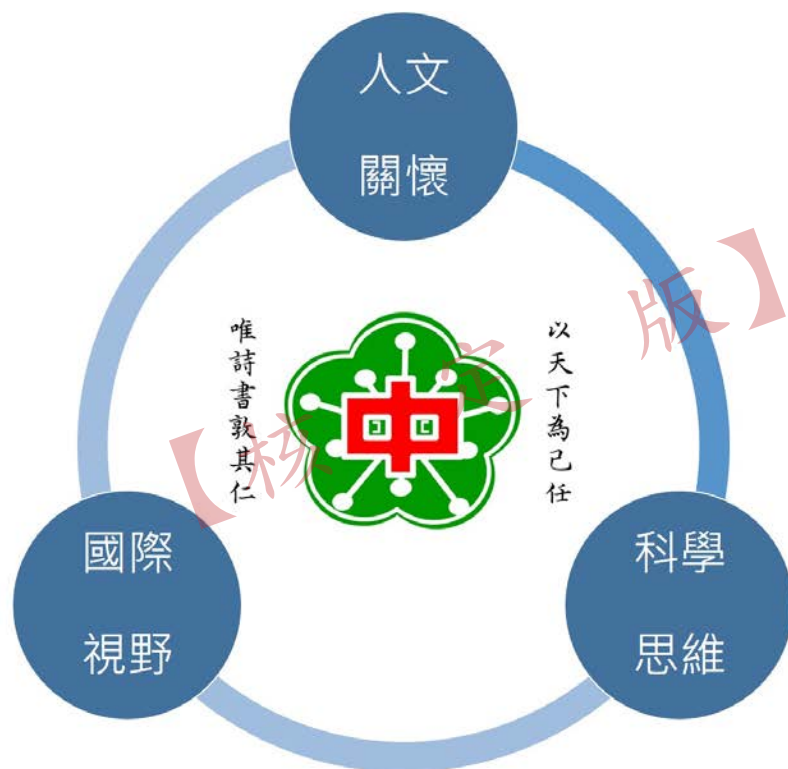
※本校數理資優班於78學年度成立，招收數理領域資賦優異學生，成立目標為：在本校整體願景-人文素養、科學思維與國際視野下強化學生自然科學素養能力，培育學生獨立思考與解決問題的能力！

針對部定課程濃縮加深外，特別安排適性課程如下：

- 一. 獨立研究: 培養能探究、溝通、合作與堅持的研究態度，具備批判思考、解決問題的研究能力，並有擬定主題、分析問題、蒐集資料、運用適切工具的研究技能！
- 二. 邏輯辯證: 藉由數理專業課程，選擇有意義的主題從多元的面向與管道蒐集資料，培育學生能有思辨分析的能力使其有正確的邏輯、辯證能力！
- 三. 跨領語表寫作與創造力: 以不同領域為範疇培育數理班學生具備跨領域的思維，並進行高層思考、批判分析，並具備口頭報告與書面撰寫能力！

除適性課程外並於彈性學習時間-

1. 安排學生自主學習: 以滿足學生研究需求，邀請學者專家進行專題講座，激發學生的學術動機！
2. 進行各項數理競賽培育，例如: 國際奧林匹亞、數理與資訊學科能力競賽、科學展覽..等，藉由競賽培育開拓學生視野與激發學生潛能，增進學生數理學習企圖心與成就感！利用團體活動學習時間安排校外參觀、參與大學實驗課程、參觀友校資優班進行成果發表交流等課外課程！



## 二、學生圖像

100學年度開始以「白燈塔」照亮人群為學習意象：  
106學年度充實六大力作為學生圖像。

### ※學習力

懂得如何學習，搭配能力指標如下：

1. 專注持續
2. 學習策略
3. 實事求是
4. 閱讀理解
5. 自我探索
6. 專業智能

### ※思辨力

懂得如何思辨，搭配能力指標如下：

1. 媒體識讀
2. 獨立思考
3. 邏輯推理
4. 批判思辨
5. 積極正向
6. 多元宏觀

### ※創造力

懂得如何創造，搭配能力指標如下：

1. 敏銳觀察
2. 發現問題
3. 解決問題
4. 創新觀點
5. 積極自主
6. 勇於嘗試

### ※溝通力

懂得有效溝通，搭配能力指標如下：

1. 文字表達
2. 口語表達
3. 圖象表達
4. 影像表達
5. 全球視野
6. 溝通協調

### ※品格力

懂得如何做人，搭配能力指標如下：

1. 明辨是非
2. 同理關心
3. 關懷社會
4. 人際關係
5. 自我管理
6. 挫折調適

### ※實踐力

懂得如何做事，搭配能力指標如下：

1. 資源整合
2. 組織規劃
3. 永續發展
4. 執行檢討
5. 國際參與
6. 志工服務

### ※跨域力（數資班增列）

懂得學習整合數理能力, 搭配能力指標如下：

1. 發揮自我專長領域
2. 欣賞他人專業表現
3. 解決跨域的問題或困境



【核定版】

## 肆、課程發展組織要點

國立花蓮高級中學課程發展委員會設置要點

95學年度第二學期期初校務會議通過

99學年度第二學期校務會議修正通過

106學年度第二學期校務會議修正通過

109學年度第一學期期末擴大行政會報通過

### 一、依據

教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布〈十二年國民基本教育課程綱要總綱〉之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點。

二、目的：考量學校主客觀環境條件、學生需求及家長期望等相關因素，發展學校課程。

三、組成：本課程發展委員會（以下簡稱本會）置委員41人，由學校行政人員代表、年級導師代表、各學科代表、家長代表、專家學者代表及學生代表組成之。

(一)召集人：校長

(二)總幹事：教務主任

(三)委員：

1. 學校行政人員代表12人(含學務主任、主任教官、輔導主任、圖書館主任、教學組長、註冊組長、設備組長、特教組長、實驗研究組長、資訊媒體組長、學務處組長、體育組長)

2. 各年級導師代表共3人(每年級1人)

3. 各學科教師代表19人(含國文科、英文科、數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、歷史科、地理科、公民科、體育科、家政科、生活科技科、資訊科、音樂科、美術科、國防通識科、健康護理科、藝術與生活科、生命教育科、生涯規劃科各一人)。若各科教師代表因兼行政工作為當然委員造成該科缺額時，不再另行遞補；因此造成委員人數不足時，依實際委員數成立委員會。如因不可抗力因素身兼多重身分者，以1人計算。

4. 家長代表1人、專家學者1人。

5. 學生代表1人。

6. 得視實際需要，邀請學者專家或其他相關人員列席諮詢或研討。

三、各代表之選(推)舉方：

(一)學校行政人員代表除學務處組長由學務處推(選)派外，其餘行政人員因職務為當然委員。

(二)各學科教師代表由各科推(選)派，惟學科召集人為該任教科目之當然代表。

(三)家長代表由家長會推(選)派代表擔任。

四、本會委員任期一年，連選得連任。

五、本會下設五個領域小組，設置要點另訂之。

(一)普通班課程組

(二)數理資優課程組

(三)音樂資優課程組

(四)體育資優課程組

(五)課程評鑑組

六、本會之執掌如下：

(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，並審慎規畫全校總體課程計畫。

(二)審查課程計畫，檢視生命教育、性別教育、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是否納入相關課程。

(三)審查自編教科用書。

(四)決定應開設之選修課程。

(五)規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

(六)負責課程與教學評鑑。

(七)其他有關課程發展事宜。

七、本會開會時，得聘請學者專家列席諮詢。

八、本會每學期定期召開會議乙次。唯必要時得不定期召開臨時會議，次數不限。每學年第二學期召開定期會議時，應於會議中討論下學年度學校總課程計畫。

九、本會由校長召集，然如經本會委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員推一人召集之。

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

十一、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正亦同。

1. 本校校長楊鵬耀。

2. 學校行政人員代表12人(含李世雄學務主任、劉定昌主任教官、李卓穎輔導主任、黃科贏圖書館主任、林雅瑄教學組長、尤俊華註冊組長、陳耿維設備組長、白欣蓉特教組長、李俊賢實驗研究組長、黃楨喻資訊媒體組長、楊宗樺學務處組長、呂彥瑩體育運動組組長)

3. 各年級導師代表共 3 人（每年級 1 人）。一年級級導師王清平老師、二年級級導師張家宜老師、三年級級導師葉集凱老師。

4. 各學科教師代表 21 人（國文科黃怡婷老師、英文科涂琇慧老師、數學科羅伸儀老師、物理科胡育豪老師、化學科孟昭安老師、生物科康雅瑜老師、地球科學科侯統源老師、歷史科張銘傑老師、地理科陳曄婷老師、公民科門菊英老師、體育科張家宜老師、家政科林佩琪老師、生活科技科楊媛婷老師、資訊科趙義雄老師、音樂科王怡娟老師、美術科王文宏老師、國防教育科謝晉豪教官、健康護理科黃雅蕾老師、藝術與生活科李冠儀、生命教育科蔡素玲師、生涯規劃科李卓穎老師），扣除兼任人選共 19 人。

5. 家長代表廖于文先生、專家學者花蓮高工教師郭德潤。

6. 學生代表張凱翔。

#### 國立花蓮高級中學體育班發展委員會組織章程

##### 107 學年修訂

壹、依據臺教授體部字第 1070015909B 號令高級中等以下學校體育班設立辦法第八條。

貳、本委員會設委員 13 名，由校長、家長會代表、教務主任、學務主任、輔導主任、總務主任、生輔組長、特教組長、體育組長、體育班導師（3 人）及專任運動教練組成；各隊教練、各科召集人（6 人）列席。

參、本委會設主任委員一名，由校長擔任，綜理一切會務。

肆、本委員會設執行秘書一名，由體育組長擔任，承辦本會決議之一切事務。

伍、本委員會設有工作小組，其分組及職掌如下：

一、運動訓練小組：由專任運動教練擔任組長，其餘為組員。

其工作職掌如下：

1. 執行督導各項之訓練計畫。
2. 各項比賽之參與及成績檢討。
3. 蒐集各項比賽之資訊及國中優秀選手發掘。

二、課業升學輔導小組：由三年級導師擔任組長，一、二年級導師為組員。

其工作職掌如下：

1. 輔導學生學科成績及課後晚自習之課業輔導。
2. 提供升學資訊並蒐集考試相關事宜。

三、生活輔導小組：由生輔組長擔任組長，體育班輔導教官及舍監擔任組員。

其工作職掌如下：輔導體育班學生之日常作息及生活教育。

四、心理輔導小組：由輔導室主任擔任組長，輔導老師擔任組員。

其工作職掌如下：輔導體育班學生因傷或適應不良之心理輔導及轉換環境。

陸、本委員會每學年舉行一次會議，於學年開始舉行，由主任委員召集之，必要時得召開臨時會議。

柒、組織章程經本校體育班發展委員會通過，陳校長核定後實施，修訂時亦同。

【核定版】



國立花蓮高中 109 學年度課程發展委員會委員名冊

編號	職稱	姓名	職務	備註
1	召集人	楊鵬耀	校長	
2	總幹事	李運生	教務主任	
3	委員	李世雄	學務主任	
4	委員	劉定昌	主任教官	
5	委員	李卓穎	輔導主任	
6	委員	黃科贏	圖書館主任	
7	委員	林雅瑄	教學組長	
8	委員	尤俊華	註冊組長	
9	委員	陳耿維	設備組長	
10	委員	白欣蓉	特教組長	
11	委員	李俊賢	實驗研究組長	
12	委員	黃楨喻	資訊媒體組長	
13	委員	楊宗樺	學務處組長	
14	委員	呂彥瑩	體育組長	
15	委員	王清平	一年級級導師代表	
16	委員	張家宜	二年級級導師代表	
17	委員	葉集凱	三年級級導師代表	
18	委員	黃怡婷	國文科代表	
19	委員	涂琇慧	英文科代表	
20	委員	羅伸儀	數學科代表	
21	委員	張銘傑	歷史科代表	
22	委員	陳暉婷	地理科代表	
23	委員	門菊英	公民科代表	
24	委員	胡育豪	物理科代表	
25	委員	孟昭安	化學科代表	
26	委員	康雅瑜	生物科代表	
27	委員	侯統源	地球科學科代表	
28	委員	郭文杰	體育科代表	
29	委員	林佩琪	家政科代表	
30	委員	楊媛婷	生活科技科代表	
31	委員	趙義雄	資訊科技科代表	
32	委員	王怡娟	音樂科代表	
33	委員	王文宏	美術科代表	
34	委員	黃雅蕾	健康與護理科代表	
35	委員	謝晉豪	國防教育科代表	
36	委員	李冠儀	藝術與生活科代表	
37	委員	蔡素玲	生涯規劃科代表	

【核定版】

38	委員	李卓穎	生命教育科代表	*由輔導主任兼任代表
39	委員	郭德潤	專家學者代表	
40	委員	廖于文	家長代表	
41	委員	張凱翔	學生代表	
	委員		其餘列席	

【核定版】

【核定版】

### 109 學年度第 3 次國立花蓮高級中學課程發展委員會會議

開會時間：109 年 12 月 31 日（四） 中午 12：40 至 12：55

開會地點：綜合大樓三樓平面會議室

編號	職稱	姓名	職務	簽名
1	召集人	楊鵬耀	校長	楊鵬耀
2	總幹事	李運生	教務主任	李運生
3	委員	李世雄	學務主任	李世雄
4	委員	劉定昌	主任教官	劉定昌
5	委員	李卓穎	輔導主任	李卓穎
6	委員	黃科羸	圖書館主任	黃科羸
7	委員	林雅瑄	教學組長	林雅瑄
8	委員	尤俊華	註冊組長	尤俊華
9	委員	陳耿維	設備組長	陳耿維
10	委員	白欣蓉	特教組長	白欣蓉
11	委員	李俊賢	實驗研究組長	李俊賢
12	委員	黃楨喻	資訊媒體組長	黃楨喻
13	委員	楊宗樺	學務處組長	楊宗樺
14	委員	呂彥瑩	體育組長	呂彥瑩

【核定版】

15	委員	王清平	一年級級導師代表	王清平
16	委員	張家宜	二年級級導師代表	張家宜
17	委員	葉集凱	三年級級導師代表	葉集凱
18	委員	黃怡婷	國文科代表	黃怡婷
19	委員	涂琇慧	英文科代表	涂琇慧
20	委員	羅仲儀	數學科代表	羅仲儀
21	委員	張銘傑	歷史科代表	張銘傑
22	委員	陳曄婷	地理科代表	陳曄婷
23	委員	門菊英	公民科代表	門菊英
24	委員	胡育豪	物理科代表	胡育豪
25	委員	孟昭安	化學科代表	孟昭安
26	委員	康雅瑜	生物科代表	康雅瑜
27	委員	侯統源	地球科學科代表	侯統源
28	委員	郭文杰	體育科代表	郭文杰
29	委員	林佩琪	家政科代表	林佩琪
30	委員	楊媛婷	生活科技科代表	楊媛婷
31	委員	趙義雄	資訊科技科代表	趙義雄

【核定版】

32	委員	王怡娟	音樂科代表	王怡娟
33	委員	王文宏	美術科代表	假
34	委員	黃雅蕾	健康與護理科代表	黃雅蕾
35	委員	謝晉豪	國防教育科代表	謝晉豪
36	委員	李冠儀	藝術與生活科代表	假
37	委員	李卓穎	生涯規劃科代表	*由輔導主任兼任代表 李卓穎
38	委員	李卓穎	生命教育科代表	*由輔導主任兼任代表 李卓穎
39	委員	郭德潤	專家學者代表	假
40	委員	廖于文	家長代表	廖于文
41	委員	張凱翔	學生代表	請假
	委員	陳考婷	其餘列席	陳考婷
	委員	邱晉杰	其餘列席	邱晉杰
	委員		其餘列席	
	委員		其餘列席	

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

150303 國立花蓮高中課程地圖(PDF格式)



國立花蓮高中110學年度新生入學 三年課程地圖

學校願景		人文關懷、科學思維、國際視野											
學生學習圖像		學習力、思考力、溝通力、品格力、執行力											
年級	一年級(上學期/下學期)				二年級(上學期/下學期)				三年級(上學期/下學期)				
部定必修	社會類群		自然類群		社會類群		自然類群		社會類群		自然類群		
	國語文 4/4 英語文 4/4 數學4/4 歷史2/2 地理4/4 公民4/4 物理2/(2) 化學 2/2 生物 (2)/2	國語文 4/4 英語文 4/4 數學4/4 歷史0/2 地理2/0 公民2/0 自然探究與實作A 2/(2) 自然探究與實作B 2/2 藝術/生活科技 2/2	國語文 4/4 英語文 4/4 數學4/4 歷史0/2 公民/家政2 體育2/2 生命教育/生涯規劃 1/1	國語文 4/4 英語文 4/4 數學4/4 歷史/地理2 公民/家政2 自然探究與實作A 2/(2) 自然探究與實作B 2/2 體育2/2 生命教育/生涯規劃1 音樂/資訊科技2	國語文 4/0 英語文 2/0 美術/健體1 體育2/2 國語文 4/0 英語文 2/0 藝術生活 1/1 音樂1/1	國語文 4/4 英語文 4/4 數學4/4 歷史/地理2 公民/家政2 自然探究與實作A 2/(2) 自然探究與實作B 2/2 體育2/2 生命教育/生涯規劃1 音樂/資訊科技2	國語文 4/0 英語文 2/0 美術/健體1 體育2/2 國語文 4/0 英語文 2/0 藝術生活 1/1 音樂1/1	國語文 4/0 英語文 2/0 美術/健體1 體育2/2 國語文 4/0 英語文 2/0 藝術生活 1/1 音樂1/1					
校定必修	花種學2/2				跨領域語表寫作1/1								
加深加廣	各類文學選讀1/1				歷史學探究2/0				選修物理:力學一2/0				
					公民公共議題與社會探究0/2				物理:力學二與熱學0/2				
					地理與人文社會科學研究0/2				化學:物質與能量2/0				
									化學:物質構造與反應速率0/2				
多元選修	充實性教學-英語聽力1/1				充實性教學-英語聽力1/1				國語文 1/1 英語文 1/1 數學 1/1 歷史 1/1 地理 1/1 公民 1/1 物理 1/1 化學 1/1 生物 1/1 藝術 1/1 體育 1/1 音樂 1/1 資訊科技 1/1				
彈性學習3	學校年級性特色活動/選手培訓/校友系列講座/自主學習												
團體活動2	班級活動 社團活動 班級自治活動 學生服務活動 專題講座 週會活動												

## 二、學校特色說明

### 一. 整體特色:

花中在82年的歷史傳承、壯闊太平洋的陶冶下，潛移默化了花中特有的十大特色：

1. 悠遠的歷史傳承
2. 優美的地理環境
3. 宏大的校訓精神
4. 自律的自由校風
5. 和諧的校園氛圍
6. 熱忱的教師付出
7. 多元的學習情境
8. 優異的學生表現
9. 揚昇的學校聲望
10. 傑出的校友無數

### 二. 課程特色:

我們在108課綱的特色乃是在三大學校願景與六大學生圖像的架構下規劃，分述如下：

#### 1. 校定必修課程: 已實施3-6年, 配合學校三大願景

(1) 花蓮學特色課程: 配合學校三大願景-人文關懷, 自然思維與國際視野規劃由九科開設特色課程, 以提供學子適性試探之學習!

(2) 跨領域寫作課程: 結合國文, 社會, 自然, 藝能等科目, 培育學生跨領域跨視野的寫作, 以期涵育學校三大願景之學習!

#### 2. 多元選修課程: 規劃10學分, 呼應學生圖像六大

配合學生圖像, 學生需求與教師專業, 共開設66門選修跑班課程, 高二試探, 高三專精, 並藉由90%的教師參與共備課程以期達成高效益!

#### 3. 加深加廣課程: 針對學校學生弱項與不同班群學生需求

(1) 高一開設各類文學選讀: 加強學生基本閱讀能力!

(2) 高二起分別針對社會組與自然組開設精進之各類課程!

#### 4. 補救性課程: 針對本校學生弱勢科目

高三上開設國文與英文補救課程進而提升基本學習能力!

#### 5. 彈性學習課程: 涵蓋全學期加強, 自主學習, 選手培訓, 學校特色活動, 校友講座等

(1) 全學期加強: 開設學生最弱勢的英語聽力課程, 引進外師入班授課, 本校已實施6年, 成效卓著!

(2) 自主學習: 高一規劃班級學自主學習由導師教導學生如何自主學習, 高二實施9週18小時學生適性自主學習, 以提升學習成效!

(3) 選手培訓: 依據各學科各競賽項目實施選手培訓!

(4) 學校特色活動: 已依各處室規劃固定時程實施各項特色活動!

(5) 校友系列講座: 配合三大學校願景節和傑出校友資源舉辦系列講座!

#### 6. 潛在特色課程: 除固定的正式課程外, 本校更利用上課期間, 寒暑假, 假日與夜間規劃多元豐富的潛在課程

(1) 營隊活動: 國文山海文營, 英語生活營, 數學菁英班, 自然科學營, 人文社會科學營!

(2) 講座活動: 各學科不定期舉辦各類性質的講座, 讓不同的學生參加適性學習!

(3) 競賽活動: 國語文競賽, 英語文競賽, 數學學科能力競賽, 科展, 藝文競賽, 體育競賽... 等!

(4) 校外參訪: 國文科, 自然科, 社會科與藝能科均不定期舉辦校外實地考察與參訪活動!

(5) 國際教育: 每年固定舉辦日本國際教育參訪活動!

### 三. 班級特色: 本校除普通科外, 特別開設音樂班, 數理資優班與體育班, 培育特殊才能的學子

(1) 音樂班: 除開設共同音樂通識課程外, 針對不同學生之專長開設各類個別術科課程! 近十年成效卓著80%錄取國立大學音樂系!

(2) 數理資優班: 除加深加廣數理共同課程外, 針對學生需求開設6科專題獨立研究課程! 近十年來升學與各項競賽成效卓著!

(3) 體育班: 除開設共同體育專業知識與技能課程外, 針對足球, 網球與跆拳道開設數科課程! 近年來升學與競賽成效卓著!

## 陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班(班群A)：社會組

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	適性分組：高一、高二 高二分商科及非商科，欲開為兩班三組。
		數學B	4	4	4	4				適性分組：高一、高二 高二分商科及非商科，欲開為兩班三組。
	社會領域	歷史	2	2	0	2			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理，化學)之自然科學探究與實作課程B。 高一和化學對開 二下物理與化學合開探究與實作B
		化學	(2)	2	0	0			2	高一和物理對開 二上生物與化學合開探究與實作A 二下物理與化學合開探究與實作B
		生物	(2)	2	2	(2)			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學，生物)之自然科學探究與實作課程A。 高一和地球科學對開 二上生物與化學合開探究與實作A
		地球科學	2	(2)	0	0			2	高一和生物對開
	藝術領域	音樂	(2)	2	0	0	1	1	4	高一音樂和資訊科技對開。
		美術	0	0	(2)	2	2	(2)	4	高二美術與生活科技對開，高三與健康護理對開。
		藝術生活	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與家政對開。
	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	(2)	2	0	0	2	高二與藝術生活對開。	
科技領域		生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二美術與生活科技對開。	
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一音樂和資訊科技對開。	
健康與體育領域		健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	高三美術與健康護理對開。	
		體育	2	2	2	2	2	2	12		
		全民國防教育	1	1	0	0	0	0	2		
		必修學分數小計	27	27	25	23	11	5	118		
		每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		
		每週彈性學習時間	3	3	3	3	3	3	18		
		每週節數小計	32	32	30	28	16	10	148		
校訂必修	跨領域/科目專題	花蓮學	2	2	0	0	0	0	4		
	跨領域/科目統整	跨領域語表寫作	0	0	1	1	0	0	2		
	校訂必修學分數小計		2	2	1	1	0	0	6		
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2	三上語文領域之「國學常識」時段共2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行加深加廣選修(國學常識)或補強性選修(補強國文1學分、補強英文1學分)。	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2		
		各類文學選讀	1	1	0	0	0	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2		
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0		
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8		
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3		
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3		
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3		
		社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3		
現代社會與經濟		0	0	0	0	3	0	3			
民主政治與法律		0	0	0	0	0	3	3			



									理1學分或補強公民1學分)。	
		補強-地理	0	0	0	0	0	(1)	0	三下多元選修時段B共2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修(補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分)。
		補強-公民與社會	0	0	0	0	0	(1)	0	三下多元選修時段B共2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修(補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分)。
多元選修	第二外國語文	日語	0	0	2	2	0	(2)	4	除了二上、二下分別開設2學分外，另開設三下多元選修時段A，共2學分提供學生自由修習。
		法語	0	0	0	(2)	0	(2)	0	
		韓語	0	0	(2)	(2)	0	(2)	0	除了二上、二下分別開設2學分外，另開設三下多元選修時段A，共2學分提供學生自由修習。
	專題探究	Google上手超easy	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		三國演義小說專題選讀下	0	0	0	(2)	0	0	0	
		三國演義小說專題選讀上	0	0	(2)	0	0	0	0	
		口語表達	0	0	0	0	0	2	2	三下多元選修時段A。
		天橋下的化學	0	0	0	0	(2)	2	2	三年級下學期開兩個時段各2學分的多元選修課，分別為三下多元選修時段A、三下多元選修時段B。三下多元選修時段A含：口語表達、電影賞析與價值思辨、英語口語表達、商用數學、應用數學、影像台灣與開發史、世界多元文化景觀、多角度看物理、天橋下的化學、生命科學初探、日語、韓語、法語。共計13門。
		生命科學初探	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
		生物科學與倫理	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或

								補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	法律專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0
	物理動手做	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	英語口語表達	0	0	0	0	0	(2)	0
	旅遊英文	0	0	0	(2)	0	(2)	0
	商用數學	0	0	(2)	0	(2)	(2)	0
	電影賞析與價值思辨	0	0	0	0	0	(2)	0
	影像台灣與開發史	0	0	0	0	0	(2)	0
	凝視——當代文學選讀與創作	0	0	(2)	0	0	0	0
	應用數學	0	0	(2)	0	2	(2)	2
	體育術科專題研究	0	0	0	0	(2)	0	0
通識性課程	打一場CTF資安攻防戰	0	0	0	(2)	0	0	0
	多元文化與英美文學	0	0	0	0	0	(2)	0
	多元宇宙萬物聯網	0	0	0	0	0	(2)	0
	多角度看物理	0	0	0	0	(2)	(2)	0
	看英文，讀物理	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	商用數學(二)	0	0	0	0	0	(2)	0
	媒體識讀與動畫創作	0	0	0	0	0	(2)	0
	應用數學(二)	0	0	0	0	0	(2)	0
	繪本之旅	0	0	0	0	0	(2)	0
實作(實驗)及探索體驗	APCS程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	APCS程式設計技巧一	0	0	(2)	0	0	0	0
	APCS程式設計技巧二	0	0	0	(2)	0	0	0
	python進階程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	手作溫度	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
								三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習

								需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
世界多元文化景觀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A。
生活中的化學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
走讀趣	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
品味生物	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
流行音樂與創作	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
美食聯合國	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
創意設計與製作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
創意設計與製作二	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門

	跟著小吃遊台灣	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	緊急技術救護	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
跨領域/科目專題	小論文寫作	0	0	0	(2)	0	0	0	
	創造學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A
	短篇小說選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	程式設計實作應用	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	數學詩	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
	餐桌上的地理課	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	大學預修課程	人體生理學	0	0	0	0	0	(2)	0
	日語高階	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學



班別：普通班（班群B）：自然組

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	適性分組：高一、高二
		數學B			(4)	(4)				適性分組：高一、高二
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	二上二下和地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	二上二下和歷史對開
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	二上二下和家政對開
	自然科學領域	物理	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理, 化學)之自然科學探究與實作課程B。 高一和化學對開 二下物理與化學合開探究與實作B
		化學	(2)	2	0	0			2	高一和物理對開 二上生物與化學合開探究與實作A 二下物理與化學合開探究與實作B
		生物	(2)	2	2	(2)			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學, 生物)之自然科學探究與實作課程A。 高一和地科對開 二上生物與化學合開探究與實作A
		地球科學	2	(2)	0	0			2	高一和生物對開
	藝術領域	音樂	(2)	2	0	0	1	1	4	高一音樂和資訊科技對開。
		美術	0	0	(2)	2	2	(2)	4	高二美術和生活科技對開, 高三美術和健康與護理對開。
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	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	(2)	2	0	0	2	高二家政和公民對開。
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二美術和生活科技對開
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一音樂和資訊科技



										對開。	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2		高三美術和健康與護理對開。	
	體育	2	2	2	2	2	2	12			
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2			
必修學分數小計		27	27	23	23	12	6	118			
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12			
每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18			
每週節數小計		32	32	28	28	17	11	148			
校訂必修	跨領域/科目專題	花蓮學	2	2	0	0	0	4			
	跨領域/科目統整	跨領域語表寫作	0	0	1	1	0	2			
	校訂必修學分數小計		2	2	1	1	0	0	6		
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2		
		各類文學選讀	1	1	0	0	0	0	2		
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2		
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2		
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2		
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2		
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8		
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0		
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2		
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2		
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	1	1	2		
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2		
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2		
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2		
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2		
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2		
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	0	2	2		
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	2		
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2		

	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2		
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	0	2	2		
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	0	0	(1)	0	0	三上多元選修時段開設，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修
		補強-英語文	0	0	0	0	(1)	0	0	三上多元選修時段開設，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修
	數學領域	補強-數學	0	0	0	0	0	(1)	0	三下多元選修時段B共2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修(補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分)。
	自然科學領域	補強-物理	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多元選修2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修(補強物理1學

									分、補強化學1學分)。	
		補強-化學	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多元選修2學分，提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，施行多元選修或補強性選修(補強物理1學分、補強化學1學分)。
多元選修	第二外國語文	日語	0	0	2	2	0	(2)	4	除了二上、二下分別開設2學分外，另開設三下多元選修時段A，共2學分提供學生自由修習。
		法語	0	0	0	(2)	0	(2)	0	
		韓語	0	0	(2)	(2)	0	(2)	0	除了二上、二下分別開設2學分外，另開設三下多元選修時段A，共2學分提供學生自由修習。
	專題探究	Google上手超easy	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		三國演義小說專題選讀下	0	0	0	(2)	0	0	0	
		三國演義小說專題選讀上	0	0	(2)	0	0	0	0	
		口語表達	0	0	0	0	0	2	2	三下多元選修時段A。
		天橋下的化學	0	0	0	0	(2)	2	2	三年級下學期開兩個時段各2學分的多元選修課，分別為三下多元選修時段A、三下多元選修時段B。三下多元選修時段A含：口語表達、電影賞析與價值思辨、英語口語表達、商用數學、應用數學、影像台灣與開發史、世界多元文化景觀、多角度看物理、天橋下的化學、生命科學初探、日語、韓語、法語。共計13門。
		生命科學初探	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
		生物科學與倫理	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
		法律專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		物理動手做	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英語口語表達		0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。	

	旅遊英文	0	0	0	(2)	0	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	商用數學	0	0	(2)	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A。
	電影賞析與價值思辨	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	影像台灣與開發史	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	凝視——當代文學選讀與創作	0	0	(2)	0	0	0	0	
	應用數學	0	0	(2)	0	2	(2)	2	三下多元選修時段A。
通識性課程	打一場CTF資安攻防戰	0	0	0	(2)	0	0	0	
	多元文化與英美文學	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	多元宇宙萬物聯網	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	多角度看物理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A。
	看英文，讀物理	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	商用數學(二)	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	媒體識讀與動畫創作	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B
	應用數學(二)	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
	繪本之旅	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段A。
實作(實驗)及探索體驗	APCS程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	APCS程式設計技巧一	0	0	(2)	0	0	0	0	
	APCS程式設計技巧二	0	0	0	(2)	0	0	0	
	python進階程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	手作溫度	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門

	世界多元文化景觀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A。
	生活中的化學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	走讀趣	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	品味生物	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	流行音樂與創作	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	美食聯合國	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	創意設計與製作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	創意設計與製作二	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	跟著小吃遊台灣	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	緊急技術救護	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
跨領域/科目專題	小論文寫作	0	0	0	(2)	0	0	0	
	創造學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段A
	短篇小說選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。 另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學

								分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門	
	程式設計實作應用	0	0	0	0	(2)	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	數學詩	0	0	0	(2)	(2)	0	0	
	餐桌上的地理課	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
大學預修課程	人體生理學	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	日語高階	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強性選修：補強數學1學分、補強物理1學分或補強化學1學分，共計三門
	法語高階	0	0	0	0	0	(2)	0	三下多元選修時段B。另提供學生依照學生學習差異與個別學習需要，可選擇修習多元選修或補強性選修，班群A提供補強性選修：補強歷史1學分、補強地理1學分或補強公民1學分，共計三門。班群B提供補強



班別：數理資優班

版  
定

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	上	下	上	下		
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	0	0	2	2			4	
		地理	2	2	0	0			4	
		公民與社會	0	0	2	2			4	
	自然科學領域	物理	3	1	0	0			4	說明：一上物理含跨科目(化學, 生物)之自然科學探究與實作課程A。 一上為跨科探究與實作課程, 另一上有一學分物理。
		化學	1	3	0	0			4	說明：一下化學含跨科目(物理, 化學)之自然科學探究與實作課程B。 一下為跨科探究與實作課程, 另一下有一學分化學。
		生物	0	0	1	1			2	
		地球科學	2	0	0	0			2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	0	0	1	1	2	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	2	0	2	
	科技領域	生活科技	2	0	0	0	0	0	2	
		資訊科技	0	2	0	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2		
必修學分數小計		25	23	20	20	13	7	108		



	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18		
	每週節數小計		30	28	25	25	18	12	138		
校訂必修	跨領域/科目統整	跨領域語表寫作	0	0	0	0	2	0	2		
	特殊需求領域(資賦優異)	領導才能	0	0	0	0	0	2	2		
		創造力	0	0	0	0	0	2	2		
		獨立研究	3	3	3	3	0	0	12		
		生物研究	0	0	1	1	0	0	2		
		科學探究	0	0	2	2	0	0	4		
	邏輯辯證	1	0	2	0	0	0	3			
校訂必修學分數小計		4	3	8	6	2	4	27			
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	1	0	0	0	0	1		
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2		
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	2		
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2		
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8		
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	0	2	0	0	2		
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	0	2	0	2		
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	1	1	2		
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	0	2	2		
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2		
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	0	2	0	2		
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	0	2	2		
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	2		
		選修生物-細胞與遺傳	1	1	0	0	0	0	2		
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2		
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	0	(2)	0		
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0		
	第二外國語文	法語	0	0	0	0	0	2	2		
	多元選修	專題探究	商用數學	0	0	0	2	0	0	2	
			應用數學	0	2	0	0	0	0	2	

	實作(實驗)及 探索體驗	APCS程式設計	0	0	0	0	2	0	2	
	跨領域/科目專 題	程式設計實作 應用	0	0	0	0	0	2	2	
選修學分數總計			1	4	2	4	15	19	45	
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	

【核定版】

班別：音樂資優班

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	4	4	0	0			8	
	社會領域	歷史	0	0	0	0			2	
		地理	0	0	2	0			2	
		公民與社會	2	0	0	0			2	
	自然科學領域	物理	0	2	0	0			2	
		化學	0	0	0	0			0	
		生物	0	0	0	0			0	
		地球科學	0	0	0	2			2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	0	0	0	
		美術	0	0	0	0	0	2	2	
		藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	1	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	0	0	0	2	0	0	2	
		資訊科技	0	0	2	0	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
		全民國防教育	0	0	0	0	0	2	2	
	藝術才能專長領域	主修	1	1	1	1	1	1	6	
		合唱	0	0	1	0	0	0	1	
		曲式分析	0	0	1	1	0	0	2	
		即興與創作	0	0	1	1	0	0	2	
		和聲	1	1	1	1	2	0	6	
		表演藝術	0	0	0	0	1	1	2	
		室內樂	1	1	1	1	0	0	4	
		音樂史	0	0	1	1	1	0	3	
		音樂欣賞	1	1	1	1	2	1	7	
		音樂基礎訓練	2	2	2	2	2	1	11	
		副修	1	1	1	1	1	1	6	
視唱		0	0	1	1	1	0	3		
演出製作		0	0	0	1	0	1	2		
樂理		1	1	0	0	1	0	3		
應用音樂	0	0	0	0	0	2	2			
	必修學分數小計	26	24	27	26	20	21	144		
	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		
	每週彈性學習時間	3	3	3	3	3	3	18		
	每週節數小計	31	29	32	31	25	26	174		
校訂必修	語文領域	跨領域語表寫作	0	0	1	1	0	0	2	
	特殊需求領域 (音樂專長)	探索人聲(一)	2	0	0	0	0	0	2	
		探索人聲(二)	0	1	0	0	0	0	1	
		校訂必修學分數小計	2	1	1	1	0	0	5	

加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	1	1	2		
		語文表達與傳播應用	0	0	1	1	0	0	0	2	
		各類文學選讀	1	1	0	0	0	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	1	1	1	2	
		英文閱讀與寫作	1	1	0	0	0	0	0	2	
		英文作文	0	0	1	1	0	0	0	2	
	社會領域	科技、環境與藝術的歷史	0	2	0	0	0	0	0	2	
		空間資訊科技	0	0	0	1	0	0	0	1	
		社會環境議題	0	0	0	0	2	0	0	2	
現代社會與經濟		0	0	0	0	2	0	0	2		
民主政治與法律		0	1	0	0	0	0	0	1		
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	0	0	(1)	0	0		
		補強-英語文	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	0		
多元選修	專題探究	英語口語表達	0	0	0	0	2	0	2		
		旅遊英文	0	0	0	0	0	2	2		
		影像台灣與開發史	0	0	0	0	2	0	0	2	
		凝視——當代文學選讀與創作	0	0	0	0	0	1	1		
	通識性課程	多元文化與英美文學								0	
		繪本之旅								0	
其他	特殊需求領域(音樂專長)	藝術管理	0	0	0	0	0	2	2		
選修學分數總計			2	5	2	3	10	9	31		
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		

【核定版】

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	2	2	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	3	3	2		16	
		數學B			(3)	(3)	(2)			
	社會領域	歷史	1	2	1	2	0		6	
		地理	1	1	2	2	0		6	
		公民與社會	2	1	1	2	0		6	
	自然科學領域	物理	0	2	0	1	0		3	
		化學	2	0	0	1	0		3	
		生物	2	0	2	0	0		4	
		地球科學	0	2	0	0	0		2	
	藝術領域	音樂	0	1	0	0	0	0	1	
		美術	0	0	1	0	0	0	1	
		藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	0	0	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	1	0	1	
		資訊科技	0	0	0	0	1	0	1	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
		體育	1	0	0	0	1	2	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	1	0	1	0	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		29	29	27	27	21	17	150	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18		
每週節數小計		34	34	32	32	26	22	180		
校訂必修	語文領域	跨領域語表寫作	0	0	1	1	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	1	1	0	0	2	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	1	1	1	1	4	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	0	1	1	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		空間資訊科技	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		社會環境議題	0	0	0	0	1	1	2	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	民主政治與法律	0	0	0	0	(1)	(1)	0		

	自然科學領域	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	創新生活與家庭	0	0	0	0	2	2	4	
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	1	1	
多元選修	第二外國語文	日語	0	0	0	0	2	2	4	
	職涯試探	職涯試探	0	0	0	0	0	2	2	
其他	特殊需求領域 (體育專長)	足球專項戰術訓練(一)	1	1	0	0	0	0	2	
		足球專項戰術訓練(二)	0	0	1	1	0	0	2	
		足球專項戰術訓練(三)	0	0	0	0	1	1	2	
		跆拳道專項戰術訓練(一)	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		網球專項戰術訓練(一)	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		網球專項戰術訓練(二)	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		網球專項戰術訓練(三)	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
選修學分數總計			1	1	2	2	9	13	28	
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	

【核定版】

## 柒、課程及教學規劃表

### 一、探究與實作課程

#### (一) 自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A		
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A		
授課年段：	一上、二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	構造與功能，交互作用，科學與生活，資源與永續性		
師資來源：	跨科目：化學，生物		
	跨科協同		
學習目標：	<p>1. 發現問題：從日常經驗、書刊等進行多方觀察，並透過資料的蒐集、判斷與理解，提出適合進行科學探究的問題；並推測所觀察現象的可能成因、提出假說。</p> <p>2. 規劃與研究：根據提出的問題設計適當的材料與方法，並有系統性的收集定性或定量的資料數據。</p> <p>3. 論證與建模：能有效整理資料數據，並推測其蘊含的意義，以提出結論。</p> <p>4. 表達與分享：有條理且科學地利用口語、文字等表達方式，呈現探究過程與成果；同時能聆聽與評估他人的報告，提出合理的疑問與建議。</p>		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	實驗室安全與科學邏輯導論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明實驗室的安全規則及進行分組</li> <li>2. 了解科學研究步驟、控制變因、操作變因、應變變因</li> <li>3. 了解驗證科學問題的重要技術「量化」，並說明何謂信度與效度</li> </ol>
	二	新聞閱讀與評析（發現問題）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生發現保麗龍與塑膠製品，於日常使用所衍生的問題</li> <li>2. 各組報告其發現的問題，並說明會對人體和環境的影響</li> </ol>
	三	新聞閱讀與評析（規劃與研究）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究保麗龍與塑膠的化學成分與種類</li> <li>2. 研究各類型的保麗龍與塑膠製品，於日常的應用層面與項目</li> </ol>
	四	新聞閱讀與評析（規劃與研究）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究市售產品(如:泡麵)使用保麗龍碗的現況及可能產生的化學變化</li> <li>2. 研究市售產品(如:湯麵、保養品)以塑膠製品盛裝的現況及可能產生的化學變化</li> <li>3. 調查各國研發出的替代商品</li> <li>4. 各小組統整歸納後，上台分享報告</li> </ol>
	五	新聞閱讀與評析（實驗設計與原理）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計市售泡麵是否就只能選用保麗龍碗的實驗</li> <li>2. 各組上台分享其實驗設計與原理</li> </ol>
	六	新聞閱讀與評析（論證與建模）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對其實驗設計，進行論證與建模</li> <li>2. 分析實驗數據與結果討論</li> </ol>
	七	新聞閱讀與評析（表達與分享）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組針對其實驗結果與數據上台發表</li> <li>2. 各組探討其構想需要再修正的部分</li> </ol>
	八	食物的秘密（發現問題）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生發現日常飲用的豆花口感是否有所不同</li> <li>2. 黑心食品廠的黑心豆花是怎樣的情況</li> </ol>
	九	食物的秘密（規劃與研究）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究豆花製作的原理</li> <li>2. 了解何謂膠體溶液</li> </ol>
	十	食物的秘密（規劃與研究）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究豆漿、豆花、豆渣之間的關係</li> <li>2. 研究豆花不同的製作流程</li> </ol>
	十一	食物的秘密（實驗設計與原理）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計煮豆漿的步驟</li> <li>2. 設計不同原料豆製作豆花的步驟</li> </ol>
十二	食物的秘密（實驗設計與原理）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計不同電解質對豆花產生的影響實驗</li> <li>2. 設計豆花粉與鹽滷製作豆花的步驟</li> </ol>	

十三	食物的秘密 (論證與建模)	1. 各組針對不同的原料豆製成豆花 2. 並品評各原料豆製成豆花的口感、顏色、氣味等
十四	食物的秘密 (論證與建模)	1. 實驗並觀察不同電解質對豆花產生的影響 2. 觀察並記錄擾動如何影響豆花的生成
十五	食物的秘密 (論證與建模)	1. 製作豆花粉和鹽滷製成的豆花 2. 觀察並記錄兩種製法的風味與口感
十六	食物的秘密 (論證與建模)	1. 經由前三週的論證，預測能做出豆花的最佳條件，並計劃適當的方法、材料、設備與流程驗證 2. 針對其預測，各組再次進行論證與建模
十七	食物的秘密 (表達與分享)	1. 各組分享成品與製作過程 2. 探討操作過程如何改善可讓豆花的風味更佳
十八	期末發表 (表達與分享)	1. 運用本學期習得的技能與知識，各組製備養生豆花，模擬甜品店開張，各組要會對顧客說明其產品的特色 2. 敬邀全校師長蒞臨，給予各組品嚐後的建議。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	觀察記錄20%、作品展示30%、口頭報告30%、作業報告20%	
備註：		

【核定版】



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：	二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	物質與能量，系統與尺度，改變與穩定		
師資來源：	跨科目： 物理，化學		
	跨科協同		
學習目標：	<p>以物理科為基礎，以小角度單擺規律性的主題進行探究與實作課程；學生在此階段嘗試發現各種可能影響小角度單擺周期的影響因素，藉由物理的背景知識與網路資源，學會基礎的實驗設計與數據分析與敘述性結論。</p> <p>以化學科為基礎，以鑽木取火的主題進行探究與實作課程；學生在此階段嘗試在較複雜的任務中發現可能影響鑽木取火效率的影響因素，藉由物理與化學的背景知識與網路資源，應用先前學到的實驗設計與數據分析法得到可發表的敘述性結論。</p>		
教學大綱：		內容綱要	
	一	發現問題-小角度單擺	<p>1-1 觀察現象 觀察小角度單擺的等時性，並讓同學根據所觀察到的現象提出問題。引導同學根據各自所提出的問題，建立可驗證的觀點。例如擺的週期長度可能受那些因素影響。</p> <p>1-2 蒐集資訊 利用網路搜尋小角度單擺的定義，並且查詢和自己提出的問題相關的資訊。</p>
	二	發現問題-小角度單擺	<p>1-3 形成或訂定問題 依據觀察所得，經由第一周蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出適合科學探究的問題。</p> <p>1-4 提出可驗證的觀點 將問題的數量減少至一到兩個，並確認此問題是否可藉由實驗驗證。</p>
	三	規劃與研究-小角度單擺	<p>2-1 尋找變因或條件 2-2 擬定研究計畫 由小角度單擺的實驗設置，列出操縱變因，控制變因和應變變因。並將操縱變因的數量控制在一個。例如：小角度單擺的週期長度是否受擺錘質量有關。簡單預測可能的結果。</p>
	四	規劃與研究-小角度單擺	<p>2-3 收集資料數據 依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程。 實驗裝置架設與實驗進行。</p>
	五	規劃與研究-小角度單擺	<p>2-3 收集資料數據 依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程。 實驗裝置架設與實驗進行。</p>
	六	論證與建模-小角度單擺	<p>3-1 分析資料和呈現證據 3-2 解釋和推理 利用電腦或計算機，處理數據為適合用於解釋的圖表，並為小組口頭報告製作投影片。</p>
	七	論證與建模-小角度單擺	<p>3-3 提出結論或解決方案 3-4 建立模型 為實驗數據進行解釋，並檢查實驗結果和預期是否一致，據此提出模型來預測現象發生的規律性。並嘗試判斷此模型的限制與適用範圍。</p>
	八	表達與分享-小角度單擺	<p>4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。</p>

九	表達與分享-小角度單擺	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。
十	表達與分享-小角度單擺	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。
十一	發現問題-鑽木取火	1-1 觀察現象 觀察鑽木取火的過程，並讓同學根據所觀察到的摩擦起火現象提出問題。引導同學根據各自所提出的問題，建立可驗證的觀點。例如鑽木取火的難易程度可能受那些因素影響。 1-2 蒐集資訊 利用網路搜尋摩擦生熱, 熱傳導, 燃燒熱與摩擦接觸面積的相關資訊，並且過濾和自己提出的問題是否相關。
十二	發現問題-鑽木取火	1-3 形成或訂定問題 依據觀察所得，經由前一週蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出適合科學探究的問題。 1-4 提出可驗證的觀點 將問題的數量減少至一到兩個，並確認此問題是否可藉由實驗驗證。例如:起火所需的時間是否可代表鑽木取火的難度。
十三	規劃與研究-鑽木取火	2-1 尋找變因或條件 2-2 擬定研究計畫 由鑽木取火的實驗設置，列出操縱變因, 控制變因和應變變因。並將操縱變因的數量控制在一個。例如:鑽木取火的木屑克數是否越高越有利。簡單預測可能的結果。
十四	規劃與研究-鑽木取火	2-3 收集資料數據 依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程。 實驗裝置架設與實驗進行。
十五	論證與建模-鑽木取火	3-1 分析資料和呈現證據 3-2 解釋和推理 利用電腦或計算機，處理數據為適合用於解釋的圖表，並為小組口頭報告製作海報。
十六	論證與建模-鑽木取火	3-3 提出結論或解決方案 3-4 建立模型 為實驗數據進行解釋，並檢查實驗結果和預期是否一致，據此提出模型來預測現象發生的規律性。並嘗試判斷此模型的限制與適用範圍。
十七	表達與分享-鑽木取火	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。
十八	表達與分享-鑽木取火	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。
十九	表達與分享-鑽木取火	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。

	二十	表達與分享-鑽木取火	4-1 表達與溝通 4-2 合作與討論 4-3 評價與省思 3-4人為一組的分組報告，以投影片為工具。每組6分鐘，並於報告後開放同學問答。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業報告30%、口頭報告30%、觀察紀錄40%		
備註：			

【核定版】

【核定版】

(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：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
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：	透過口述歷史、田野調查、解說導覽等三個主題，將歷史學當中，對議題的探索、方法理論的介紹，以及實地操作，讓學生能培養歷史學應有的知識技能。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹口述歷史及訪談前準備。如何採訪、閱讀。	介紹口述歷史及訪談前準備。如何採訪、閱讀。
	二	口述歷史	口述歷史的實務操作，以學生家族史為例。
	三	口述歷史	實作：兩人一組練習1，相互訪談對方家族史
	四	口述歷史	實作：兩人一組練習2，整理訪談對象家族史內容
	五	口述歷史	實作：從歷史事件與發展過程，對照家族史發展過程。學生成果發表1。
	六	口述歷史	實作：學生成果發表2。
	七	田野調查	田野調查的意義與目的、規畫與準備。
	八	田野調查	田野調查的操作方式。
	九	田野調查	實作：花蓮港島踏石村的前世今生，學生進行資料蒐集、實地探訪。分組練習1。
	十	田野調查	實作：分組練習2。
	十一	田野調查	實作：學生分組發表成果1。
	十二	田野調查	實作：學生分組發表成果2。
	十三	解說導覽	解說概論：意義、目的與原則
	十四	解說導覽	解說規畫與戶外教育、社區營造
	十五	解說導覽	實例參訪：花蓮市民生社區將軍府
	十六	解說導覽	實作：學生分組進行景點解說與互評1
	十七	解說導覽	實作：學生分組進行景點解說與互評2
	十八	解說導覽	實作：學生分組進行景點解說與互評3
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	家族史訪談整理報告、田野調查專題報告、解說導覽實地操作展示。		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	將媒體識讀中有關廣告、新聞及微電影在公共議題所扮演的角色探索及介紹，並透過議題討論、資料蒐集、多媒體製作實務等討論過程中，使學生經由媒體製作過程了解到在公共議題領域中媒體所扮演具有重要的角色，進而培養學生思考公共議題、分析及培養產出有關公共議題的多媒體影音製作能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程的目標及分組
	二	媒體議題介紹:廣告	介紹廣告類型及特性
	三	廣告與公共議題關聯分析	分析廣告在現代社會中資訊傳遞所扮演的角色
	四	廣告製作實務	介紹廣告製作的方法與流程
	五	議題發現與資料蒐集	小組討論與廣告議題設定
	六	分組報告發表(1)	廣告製作發表及意見回饋
	七	媒體議題介紹:新聞	介紹新聞類型及特性
	八	新聞與公共議題關聯分析	分析新聞在現代社會中資訊傳遞所扮演的角色
	九	新聞製作實務	介紹新聞製作的方法與流程
	十	議題發現與資料蒐集	小組討論與新聞議題設定
	十一	分組報告發表(2)	新聞製作發表及意見回饋
	十二	媒體議題介紹:微電影	介紹微電影類型及特性
	十三	微電影與公共議題關聯分析	分析微電影在現代社會中資訊傳遞所扮演的角色
	十四	微電影製作實務	介紹微電影製作的方法與流程
	十五	議題發現與資料蒐集	小組討論與微電影議題設定
	十六	分組報告發表(3)	微電影製作發表及意見回饋
	十七	各組學習評估	各組成果評估及討論回饋
	十八	作品觀摩	其他作品觀摩與意見回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	依各組執行計畫之參與及成果報告資料作為評量依據		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過資料蒐集、地理實察、報告撰寫等過程，將地理學當中，對議題的探索、方法理論的介紹，以及實地操作，讓學生能培養地理學應有的知識技能，並且在過程培養愛鄉土的情懷。思考活化花蓮旅遊的可能提案，探索如何保有在地文化的深度，兼顧經濟收入與永續發展。藉由他山之石的個案分析與省思，了解顧客實際需求，活化與再造在地資源，行銷花蓮在地特色旅遊。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程介紹、成績評量與學生分組。
	二	地理問題的發掘	時間、空間、理論與實際的比對。 討論地方文化與觀光產業的發展，討論花蓮相關議題，用心智圖或其他呈現方式來彙整。發問：如何改善現況並提升花蓮旅遊品質？
	三	地理方法的應用	地理學的研究觀點與三大傳統。 每組設定一個主題，討論對於活化花蓮旅遊的可能提案。每組主題盡量不重複，參考主題：生態旅遊、永續旅遊、原住民文化、客家文化、眷村文化、美食之旅、親子旅遊、樂齡旅遊、刺激探險運動體驗、地形教育、穆斯林友善旅遊、外國遊客、花蓮水泥產業與觀光、花蓮海洋文化與觀光、原住民生態知識領域與觀光等。
	四	研究流程、如何撰寫報告	1. 事實發現法、假說檢驗法 2. 研究流程步驟介紹 3. 內容、架構、引用格式等 每組根據小組報告主題(例如：活化花蓮旅遊的可能提案-生態旅遊)，設定合適的研究架構。可用觀光行銷競賽、微電影紀錄、旅遊套裝行程設計、或“用指標說故事”等方式呈現報告。
	五	小組討論	各組對於選擇的主題，討論以下內容： 1. 花蓮環境與生態景觀的空間分布。 2. 地方文化與觀光產業的發展。 3. 主題旅遊(例如生態旅遊)的意涵與省思。
	六	資料蒐集與地理實察	1. 蒐集和解析資料的技能 2. 地理實察的意義、種類、工具介紹 Google表單設計教學、訪談注意事項。
	七	資料蒐集與地理實察	進行資料蒐集、設計問卷或訪談。
	八	資料分析	針對蒐集回來的資料，選擇統計方法、地理資訊系統等適當工具進行資料分析與歸納。
	九	資料分析	學習製作統計圖表，從各類資料辨識現象的型態、關連與趨勢，解讀資料蘊含的意義。
	十	報告撰寫	將前述之內容整理後，撰寫報告。可用觀光行銷競賽、微電影紀錄、旅遊套裝行程設計、或“用指標說故事”等方式呈現報告。
	十一	報告撰寫	將前述之內容整理後，撰寫報告。可用觀光行銷競賽、微電影紀錄、旅遊套裝行程設計、或“用指標說故事”等方式呈現報告。
	十二	報告撰寫	將前述之內容整理後，撰寫報告。可用觀光行銷競賽、微電影紀錄、旅遊套裝行程設計、或“用指標說故事”等方式呈現報告。
十三	準備上台簡報	製作上台簡報，演練下週的口頭內容。	

十四	分組報告	報告研究成果，回饋建議。 Ex. 永續旅遊定義及個案舉例，討論他山之石如何應用在花蓮觀光。分析目標客戶的需求、呈現統計資料，提出活化花蓮旅遊的可能提案。
十五	分組報告	報告研究成果，回饋建議。 Ex. 微電影紀錄。
十六	分組報告	報告研究成果，回饋建議。 Ex. 旅遊套裝行程設計。
十七	分組報告	報告研究成果，回饋建議。 Ex. 用指標說故事。
十八	成果展示	繳交學習歷程檔案。可用觀光行銷競賽、微電影紀錄、旅遊套裝行程設計、或“用指標說故事”等方式呈現報告。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	出席率10%，上課表現10%，研究成果報告(含學習歷程檔案) 80%	
備註：		

【核定版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：花蓮學		
	英文名稱：White lighthouse		
授課年段：	一上、一下	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：	學習力、思辨力、溝通力、品格力		
學習目標：	提供多元學習內容讓高一學生自我探索，培養學生建立人文關懷、國際視野、科學思維三大核心素養能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	健康樂活人生	著重訓練CPR急救課程，期使每位學生都具有急救基礎能力。
	二	健康樂活人生	著重訓練CPR急救課程，期使每位學生都具有急救基礎能力。
	三	健康樂活人生	著重訓練CPR急救課程，期使每位學生都具有急救基礎能力。
	四	花中校史與花蓮地區發展史	讓學生直接探訪學校周邊的環境，並且了解花蓮港、白燈塔對花中學生的意義
	五	花中校史與花蓮地區發展史	讓學生直接探訪學校周邊的環境，並且了解花蓮港、白燈塔對花中學生的意義
	六	花中校史與花蓮地區發展史	讓學生直接探訪學校周邊的環境，並且了解花蓮港、白燈塔對花中學生的意義
	七	校友作家作品初探	培養學生的文學素養並增進學生對校友的認識與認同。未來可銜接多元選修之花中校友作家經典選讀。
	八	校友作家作品初探	培養學生的文學素養並增進學生對校友的認識與認同。未來可銜接多元選修之花中校友作家經典選讀。
	九	校友作家作品初探	培養學生的文學素養並增進學生對校友的認識與認同。未來可銜接多元選修之花中校友作家經典選讀。
	十	美感教育薰陶	結合教育部美感教育計畫，將強化美感教育的內涵，並辦理學生作品展覽，擴增學生美感欣賞及創作能力。
	十一	美感教育薰陶	結合教育部美感教育計畫，將強化美感教育的內涵，並辦理學生作品展覽，擴增學生美感欣賞及創作能力。
	十二	美感教育薰陶	結合教育部美感教育計畫，將強化美感教育的內涵，並辦理學生作品展覽，擴增學生美感欣賞及創作能力。
	十三	資訊邏輯涵養	學生藉由觀察學習體會到歧視對社會及個人帶來的傷害。在活動中學生體驗到身為少數族群語言與文化弱勢的困境。
	十四	資訊邏輯涵養	學生藉由觀察學習體會到歧視對社會及個人帶來的傷害。在活動中學生體驗到身為少數族群語言與文化弱勢的困境。
十五	資訊邏輯涵養	學生藉由觀察學習體會到歧視對社會及個人帶來的傷害。在活動中學生體驗到身為少數族群語言與文化弱勢的困境。	



十六	科學思辨訓練	藉由飲食文化及烹飪實作的課程，使學生具有花蓮在地的關懷的情懷及放眼全球的視野的目標。
十七	科學思辨訓練	藉由飲食文化及烹飪實作的課程，使學生具有花蓮在地的關懷的情懷及放眼全球的視野的目標。
十八	科學思辨訓練	藉由飲食文化及烹飪實作的課程，使學生具有花蓮在地的關懷的情懷及放眼全球的視野的目標。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	隨堂作業	
備註：		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：跨領域語表寫作		
	英文名稱：Language Presentation Course2-2		
授課年段：	二上、二下、三上	學分總數：2	
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，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：C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	學習力，思辨力，品格力，創造力		
學習目標：	1.提升閱讀寫作能力 2.拓展視野與探索世界的興趣 3.養成喜愛閱讀與勇於寫作的興趣 4.促使多元思考並關懷周遭社會		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	國寫面向介紹(一)	標點符號與字句修飾
	二	國寫面向介紹(二)	結構分析與修辭美化
	三	國寫面向介紹(三)	寫作取材與意象經營
	四	作文美感教學(四)	統整練習寫作(一)
	五	國寫面向介紹(五)	檢討改進
	六	議題融入寫作(三)	國際社會類——範文閱讀與寫作評析
	七	議題融入寫作(三)	議論文文體說明與練習
	八	議題融入寫作(三)	說明文文體說明與練習
	九	議題融入寫作(三)	檢討改進
	十	議題融入寫作(四)	檢討改進
	十一	議題融入寫作(四)	歷史思辨類——範文閱讀與寫作評析
	十二	議題融入寫作(四)	統整練習寫作(三)
	十三	議題融入寫作(四)	檢討改進
	十四	議題融入寫作(五)	環境生態類——範文閱讀與寫作評析
	十五	議題融入寫作(五)	美學人生類——範文閱讀與寫作評析
	十六	議題融入寫作(五)	體育休閒類——範文閱讀與寫作評析
	十七	議題融入寫作(五)	統整練習寫作(四)
	十八	議題融入寫作(五)	檢討改進
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.課程參與 2.心得寫作 3.上台發表 4.影片簡報		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：APCS程式設計		
	英文名稱：Advanced Programming		
授課年段：	二上、二下、三上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	1. 培養學生運算思維與資訊科技解決問題之能力 2. 加強運算原理與方法之理解與實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	結構化程式設計	循序結構
	二	結構化程式設計	選擇結構
	三	結構化程式設計	選擇結構
	四	結構化程式設計	重複結構
	五	結構化程式設計	重複結構
	六	陣列程式設計	陣列程式設計實作
	七	陣列程式設計	陣列程式設計實作
	八	陣列程式設計	陣列程式設計實作
	九	陣列程式設計	陣列程式設計實作
	十	陣列程式設計	陣列程式設計實作
	十一	模組化程式設計概念	模組化程式設計
	十二	模組化程式設計概念	模組化程式設計
	十三	模組化程式設計概念	模組化程式設計
	十四	模組化程式設計	模組化程式設計
	十五	模組化程式設計	模組化程式設計
	十六	模組化程式設計	模組化程式設計
	十七	問題解決	問題解決實作
	十八	問題解決	問題解決實作
	十九	問題解決	問題解決實作
	二十	問題解決	問題解決實作
	二十一		
二十二			
學習評量：	基本觀念紙筆測驗、上機實作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： APCS程式設計技巧一		
	英文名稱： APCS Programming Skill for C++ language I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力，實踐力，創造力		
學習目標：	1.培養學生運算思維與資訊科技解決問題之能力 2.加強運算原理與方法之理解與實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	APCS簡介	APCS簡介與環境介紹
	二	C++ 觀念	選擇敘述與迴圈敘述
	三	C++ 觀念	陣列與結構
	四	C++ 觀念	字串處理與應用
	五	C++ 觀念	函數與遞迴
	六	APCS實作初級	一維陣列與應用
	七	APCS實作初級	枚舉法
	八	APCS實作初級	二維陣列與應用
	九	APCS實作初級	自訂函式與應用
	十	APCS實作初級	遞迴函示與應用
	十一	APCS題型練習	APCS第一題練習與講解
	十二	APCS題型練習	APCS第一題練習與講解
	十三	APCS題型練習	APCS第二題練習與講解
	十四	APCS題型練習	APCS第二題練習與講解
	十五	APCS題型練習	APCS第二題練習與講解
	十六	APCS題型練習	APCS第二題練習與講解
	十七	APCS觀念題	觀念題陣列與結構
	十八	APCS觀念題	觀念題複雜度分析與遞迴
	十九	APCS實作題實戰	線上實作平台檢測
	二十	APCS觀念題實戰	線上觀念題模擬檢測
	二十一		
二十二			
學習評量：	觀念題線上測驗、實作題上機模擬測驗、解題實作報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Google上手超easy		
	英文名稱：Google: The Solution to Every Problem In Life		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 實踐力		
學習目標：	藉由學習各種不同的Google工具(Google文件、Google簡報、Google表單、Google試算表、Google雲端硬碟、Google協作平台及YouTube等), 進而達到活用Google工具於生活及學習上, 以提升學生在雲端世代的能力並與國際接軌。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程目標和授課內容介紹	課程目標和授課內容介紹、學期成績評分方式說明
	二	Google表單介紹	Google表單基本功能介紹
	三	Google表單應用(I)	活用Google表單於生活與學習中
	四	Google表單應用(II)	利用Google表單和梗圖產生器網站製作線上密室逃脫遊戲
	五	Google簡報介紹	Google簡報基本功能介紹
	六	Google簡報應用(I)	避開簡報製作地雷 成功用簡報傳達重點
	七	Google簡報應用(II)	利用Google簡報及好用外掛程式與聽眾做有效的互動
	八	Google文件介紹	Google文件基本功能介紹
	九	Google文件應用	活用Google文件各種功能
	十	Google試算表介紹及應用	Google試算表基本功能介紹及各種生活及學習上的應用
	十一	Google搜尋 & Gmail 介紹及應用	有效率利用Google搜尋找到所需資料 活用Gmail的各項基本功能
	十二	YouTube & Google 雲端硬碟介紹及應用	建立並分享屬於自己的YouTube影片播放清單 善用Google雲端硬碟成為資料寶庫
	十三	Google協作平台介紹	Google協作平台基本功能介紹
	十四	Google協作平台主題發想 收集主題 相關素材	協作平台主題發想及確認並收集主題相關素材
	十五	Google協作平台製作(I)	製作一個屬於自己的協作平台
	十六	Google協作平台製作(II)	製作一個屬於自己的協作平台
	十七	期末呈現	協作平台作品分享及同儕互評
	十八	期末呈現(II)	協作平台作品分享及同儕互評
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席參與(10%)、課堂作業(30%)、回家作業(30%)、期末呈現(20%)、自評互評(10%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：python進階程式設計		
	英文名稱：Advanced Programming skill for Python language		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力，實踐力，創造力		
學習目標：	1.培養學生運算思維與資訊科技解決問題之能力 2.加強運算原理與方法之理解與實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介	Python程式簡介
	二	Python基礎技巧	選擇敘述
	三	Python基礎技巧	迴圈敘述
	四	Python資料結構	串列與應用
	五	Python資料結構	元組(Tuple)與應用
	六	Python資料結構	字典與應用
	七	Python中級技巧1	自訂函式與應用
	八	Python中級技巧2	模組引入與應用
	九	Python中級技巧3	字串函式與應用
	十	Python中級技巧4	檔案系統與應用
	十一	Python中級技巧5	物件導向設計與應用
	十二	Python中級技巧6	例外處理與應用
	十三	Python進階技巧1	網路爬蟲
	十四	Python進階技巧2	數據處理
	十五	Python進階技巧3	資料視覺化
	十六	Python進階技巧4	基礎網站設計模組
	十七	專題設計	綜合技巧應用
	十八	專題設計	綜合技巧應用
	十九	專題設計	綜合技巧應用
	二十	專題設計	綜合技巧應用
	二十一		
二十二			
學習評量：	專題設計與實作報告、程式技巧應用評量		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：三國演義小說專題選讀上		
	英文名稱：Romance of the Three Kingdoms-Readings in Classical Novels I		
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		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力，溝通力，執行力		
學習目標：	透過閱讀《三國演義》，培養鑑賞以及分析小說的能力。藉由小組討論與合作，以《三國演義》為素材，發掘值得深究的主題，發展成一篇完整的專題小論文。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡，加退選	介紹課程內容與進行方式，
	二	三國演義簡介、學習成果發表的相關說明。	寫學習單（第4回文本與戲劇比較）
	三	文本講義：1~6文本精華	上台報告1~12回最深刻的段落（一）
	四	文本講義：7~12文本精華	上台報告1~12回最深刻的段落（二）
	五	文本講義：13~18文本精華	上台報告13~24回最深刻的段落（三）
	六	文本講義：19~24文本精華	上台報告13~24回最深刻的段落（四）
	七	文本講義：30回（官渡之戰）	30回文本講解
	八	文本講義：30回（官渡之戰）	上台報告25~36回最深刻的段落（五）
	九	文本講義：38回（隆中對）	38回文本講解
	十	文本講義：41回（趙子龍單騎救主）	上台報告37~42回最深刻的段落（六）
	十一	文本講義：43回（諸葛亮舌戰群儒）	43回文本講解
	十二	上台報告43~48回最深刻的段落（七）	上台報告43~48回最深刻的段落（七）
	十三	文本講義：49回（赤壁之戰）	49回文本講解
	十四	文本講義：50回（關羽華容道釋曹操）	50回文本講解
	十五	文本講義：56回（孔明三氣周瑜）	56回文本講解
	十六	上台報告49~60回最深刻的段落（八）	上台報告49~60回最深刻的段落（八）
	十七	※成果發表（一）	※成果發表（一）
	十八	※成果發表（二）	※成果發表（一）
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人（或小組）小論文		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 手作溫度		
	英文名稱： Handwork and marketing		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決，互助合作		
學習目標：	1. 了解環境物材應用與環保議題 2. 學習空間感設計與美感 3. 認識周遭自然環境 應用皂化價，打造合適手工皂 4. 行銷與設計		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識牛皮與工具使用	皮雕與包款設計材料選擇及工具認識
	二	編織與設計	手環編織入門及版型設計原則
	三	版型設計與運用	設計短夾及皮雕運用
	四	實作1	打造個人風格短夾
	五	實作1	打造個人風格短夾
	六	版型設計2	男用斜背包版型設計
	七	實作2	男用斜背包
	八	實作2	男用斜背包
	九	實作2	男用斜背包
	十	實作2	男用斜背包
	十一	純露應用	認識花蓮環境植物、採集，蒸餾原理運用
	十二	手工皂認識	皂化價、油脂、精油認識
	十三	手工皂認識	手工皂初體驗
	十四	手工皂認識	配方應用與製程
	十五	實作3	手工皂色彩應用
	十六	實作3	馬賽克皂及拉花應用
	十七	雲朵燈	雲朵燈設計與小市集擺設
	十八	成果展	小市集初體驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	成果展總結評量		
備註：	需自費部分材料費		



課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Japanese language		
授課年段：	二上、二下、三下、三上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
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：C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	學習力，溝通力，實踐力，		
學習目標：	學習日本語及其文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	開口說日語	學習邀約、勸誘句型
	二	第六課	平假名書寫練習
	三	第六課	濁音、半濁音、拗音、長音、撥音、促音
	四	第六課	濁音、半濁音、拗音、長音、撥音、促音
	五	第七課	學習自我介紹(姓名、職業等)基本句型
	六	第七課	學習自我介紹(姓名、職業等)基本句型
	七	第八課	學習事、物(近、中、遠距離)指示代名詞
	八	第八課	學習自我介紹(姓名、職業等)基本句型
	九	第二課	學習表達個人嗜好及興趣用語
	十	第三課	學習對場所、方向(近、中、遠距離)的指示代名詞
	十一	第三課	學習表達人事物存在的場所、方向用語
	十二	複習第一~三課	學習表達人事物存在的場所、方向用語
	十三	第四課	學習數量、人數、時間、期間的用語
	十四	第四課	學習數量、人數、時間、期間的用語
	十五	第四課	學習對場所、方向(近、中、遠距離)的指示代名詞
	十六	認識在地日式建築	學習對場所、方向(近、中、遠距離)的指示代名詞
	十七	第四課	學習日常生活的作息動詞
	十八	學習日常生活的作息動詞	學習日常生活的作息動詞
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	對話、紙筆		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的化學		
	英文名稱： Practical Chemistry		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，品格力，實踐力，創造力		
學習目標：	透過『做中學』體驗化學原理在生活中的實際應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生活化學巡禮	實作課程介紹，學生分組事宜
	二	生活中的酸鹼(I)原理	閱讀&討論文獻資料& 完成學習單
	三	生活中的酸鹼(I)實作	實驗室安全原則確認 & 實作 & 環境整理
	四	生活中的酸鹼(I)結果分析	撰寫實作報告 & 討論實作問題
	五	生活中的酸鹼(II)原理	閱讀 & 討論文獻資料& 完成學習單
	六	生活中的酸鹼(II)實作	實驗室安全原則確認 & 實作 & 環境整理
	七	生活中的酸鹼(II)結果分析	撰寫實作報告 & 討論實作問題
	八	第一次期中考週	第一次期中考試
	九	生活中的氧化還原(I)原理	閱讀 & 討論文獻資料& 完成學習單
	十	生活中的氧化還原(I)實作	實驗室安全原則確認 & 實作 & 環境整理
	十一	生活中的氧化還原(I)結果分析	撰寫實作報告 & 討論實作問題
	十二	生活中的氧化還原(II)原理	閱讀 & 討論文獻資料& 完成學習單
	十三	生活中的氧化還原(II)實作	實驗室安全原則確認 & 實作 & 環境整理
	十四	生活中的氧化還原(II)結果分析	撰寫實作報告 & 討論實作問題
	十五	第二次期中考週	第二次期中考試
	十六	鑑識化學原理	閱讀 & 討論文獻資料& 完成學習單
	十七	鑑識化學實作	實驗室安全原則確認 & 實作 & 環境整理
	十八	鑑識化學結果分析	撰寫實作報告 & 討論實作問題
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課程參與度、學習單、實作報告		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：走讀趣		
	英文名稱：Footprints in Hualien		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	藉由走讀的五感教學活動, 培養學生的歷史感、在地認同與人文涵養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	我們與「地方」的距離	瞭解風土如何經濟
	二	洄瀾風土知多少	發掘花蓮的地方亮點,
	三	移地共學:美崙溪或美崙山	培養學生的洞察力
	四	移地共學:美崙溪或美崙山	培養學生的洞察力
	五	如果在花蓮,一個旅人	了解花蓮風土:生活、生態與生產的特色
	六	如果在花蓮,一個旅人	了解花蓮風土:生活、生態與生產的特色
	七	如何成為一個好奇的旅人	像人類學家一樣:觀察、感受、理解與詮釋
	八	如何成為一個好奇的旅人	鷹眼視野:策略與目標
	九	如何成為一個好奇的旅人	蚯蚓角色:執行與創新
	十	旅人的「洞察」:地方亮點探察	鑽研體察地方歷史文化脈絡與環境變遷
	十一	旅人的「洞察」:地方亮點探察	期中課程檢討與修正
	十二	實地參訪(一)	移地98裡作參訪
	十三	風土展演(一)	學生策展
	十四	實地參訪(二)	市區歷史建物參訪
	十五	風土展演(二)	學生策展
	十六	我來帶路(一)	學生實地導覽解說
	十七	我來帶路(二)	學生實地導覽解說
	十八	總結	回顧與展望
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	口頭報告20%、作品展示40%、導覽解說40%		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 物理動手做		
	英文名稱： Physical exploration of the exhibition and iypt		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 溝通力, 實踐力		
學習目標：	能完成獨立專題研究		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	專題研究報告1	針對上學期之課程與寒假研究方向製作專題研究報告
	二	專題研究報告2	針對上學期之課程與寒假研究方向製作專題研究報告
	三	校內科展	完成校內科展
	四	iypt題目研究1	針對iypt主題實驗進行探究
	五	iypt題目研究2	針對iypt主題實驗進行探究
	六	iypt題目研究3	針對iypt主題實驗進行探究
	七	模擬辯論	針對探究之科學主題進行辯論
	八	科展研究主題探究1	針對科展主題實驗進行探究
	九	科展研究主題探究2	針對科展主題實驗進行探究
	十	科展研究主題探究3	針對科展主題實驗進行探究
	十一	科展研究主題探究4	針對科展主題實驗進行探究
	十二	科展研究主題探究5	針對科展主題實驗進行探究
	十三	科展研究主題探究6	針對科展主題實驗進行探究
	十四	專題研究報告2	針對研究主題完成專題報告
	十五	專題研究報告3	針對研究主題完成專題報告
	十六	海報設計	製作研究報告之海報
	十七	科學展覽	藉由科學展覽的報告, 完成獨立研究之說明
	十八	期末測驗	藉由各項實作測驗, 探究自我本身在科學上的研究能力
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 品味生物		
	英文名稱： Taste biology		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，實踐力		
學習目標：	學生能夠擁有健康的飲食概念及營養均衡的人生		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程規劃解說
	二	乾爽的口感	沒有防腐劑的肉乾實作
	三	地上溫暖	黑糖薑汁地瓜湯實作
	四	繽紛又美味	杯子蛋糕實作
	五	完美劑倆I	天然的清潔劑實作
	六	完美劑倆II	天然的清潔劑實作
	七	就醬子	蔓越莓果醬實作
	八	芋見幸福	手工芋圓實作
	九	反對到底	無反式脂肪酸的營養三明治實作
	十	豆趣的飲品	自製豆漿實作
	十一	原汁原味	自製滷汁、滷味實作
	十二	茶獲訊息	茶葉蛋實作
	十三	端上苔面	海苔飯捲實作
	十四	餃佼者	煎餃實作
	十五	絲絲入口	絲瓜伴蛤蠣實作
	十六	垂鹽三尺	鹽焗魚實作
	十七	豬肉部分解說	蔬菜豬肉捲實作
	十八	韓流來襲	韓式蔬菜豬肉捲實作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	紙筆測驗及實作精神		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：看英文，讀物理		
	英文名稱：Physics in Life		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，溝通力，實踐力，創造力		
學習目標：	1. 引發學生對自然現象的好奇心 2. 培養學生體察週遭環境、發現問題、設計實驗、撰寫報告及口語表達等相關能力 3. 藉由實作課程之小組分工，培養團隊合作的能力。 4. 從設定科學議題中，透過英文相關媒體培養媒體識讀與思辨能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 課程介紹、分組 2. 實驗器材及安全指導。
	二	科學探索	引發學生對自然現象的好奇心
	三	科學探索	用科學的角度去了解生活中的物理現象。
	四	科學探索	用科學的角度去了解生活中的物理現象。
	五	科學探索	用科學的角度去了解生活中的物理現象。
	六	科學實作	實驗操作（一）
	七	科學實作	實驗操作（二）
	八	科學實作	實驗操作（三）
	九	科學實作	實驗操作（四）
	十	Reading Popular Science	What is media literacy?
	十一	Reading Popular Science	Why medial literacy matters in science classes?
	十二	Reading Popular Science	Read and Doubt—That' s Science!
	十三	Reading Popular Science	Read and Doubt—That' s Science!
	十四	讀家科學	觀察並探究科學在生活中的應用
	十五	讀家科學	觀察並探究科學在生活中的應用
	十六	讀家科學	觀察並探究科學在生活中的應用
	十七	讀家科學	觀察並探究科學在生活中的應用
	十八	成果發表	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作成績、平時表現、成果發表。		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 美食聯合國		
	英文名稱： Gourment United Nation- Local and exotic cuisine		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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, C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	1. 學習餐飲製作及禮儀。 2. 藉由實作課程, 配合西餐餐具, 將美食融進生活美學, 將用餐的禮儀內化為個人修養, 並更具品味。 3. 了解在地與異國飲食與的文化與特色。 4. 藉由實作課程之小組分工, 培養團隊合作的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	用餐禮儀介紹、在地的美食傳說	1. 課程介紹、分組。 2. 在地美食故事與介紹
	二	台灣夜市小吃美食製作(一)	珍珠奶茶製作
	三	台灣夜市小吃美食製作(二)	麵線羹烹調製作
	四	台灣夜市小吃美食製作(三)	蚵仔煎烹調製作
	五	台灣夜市小吃美食製作(四)	紅豆餅製作
	六	台灣夜市小吃美食製作(五)	QQ蛋烹調製作
	七	異國美食傳說與用餐禮儀文化	1. 異國美食故事傳說與介紹 2. 異國特殊用餐禮儀及文化
	八	越南美食	河粉烹調製作
	九	泰國美食	打拋豬烹調製作
	十	墨西哥美食	TACO 餅
	十一	西班牙美食	海鮮飯烹調製作
	十二	義大利美食	pizza製作
	十三	英國美食	司康、下午茶製作
	十四	法國美食	馬卡龍製作
	十五	日本美食	章魚燒烹調製作
	十六	韓國美食	韓式泡菜製作
	十七	期末餐會設計	各組創意發想、設計菜單、分工
	十八	期末餐會發表	期末餐會發表會-製作一套美食(含飲料、主食、甜點、湯)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作成品、上課表現		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 商用數學		
	英文名稱： Social Science Major Elective course of high school math 2		
授課年段：	二上、三上、三下、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力		
學習目標：	微積分基礎學習與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數的架構	整數、有理數及實數、複數
	二	極限定義	極限定義
	三	極限性質	極限性質
	四	數列與級數的極限	觀察數列的變化，求出數列的一般式
	五	微分定義	微分定義
	六	多項式微分	多項式微分
	七	數據可信嗎？	微分性質
	八	測量	三角的原理及應用
	九	最佳選擇	線性規畫的應用
	十	對數函數微分	對數函數微分
	十一	高階導函數	高階導函數
	十二	極大與極小	極大與極小
	十三	微分應用	微分應用
	十四	積分定義	積分定義
	十五	數學統整	學測考題分析
	十六	積分應用	積分應用
	十七	學期結束	學測考題分析
	十八	學期結束	學測考題分析
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	作業，報告及筆試		
備註：			



課程名稱：	中文名稱： 創意設計與製作		
	英文名稱： Creative Design and Production (I)		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, 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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	培養「做、用、想」的能力 體驗文創手作器設計產出過程 認識基礎木工		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	文創手作品課程說明	文創品趨勢及本學期的實作重點說明
	二	文創手作品觀摩	觀摩各式文創品種類 討論印象中之文創手作
	三	文創手作品設計	指定主題作品發想與討論
	四	文創手作品設計	指定主題作品設計
	五	文創手作品設計發表	指定主題作品功能分析與發表
	六	文創手作品實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	七	文創手作品實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	八	文創手作品實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	九	文創手作品實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十	文創手作品設計二	自定主題作品發想、設計與討論
	十一	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十二	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十三	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十四	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十五	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十六	文創手作品設計二實作	工具操作安全事項宣導+作品實作演練
	十七	文創手作品歷程發表	發表作品的製作歷程, 並分享遭遇困難時的問題 解決方法與未來建議
	十八	文創手作品歷程發表	發表作品的製作歷程, 並分享遭遇困難時的問題 解決方法與未來建議
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 作業及作品繳交與發表 50%</li> <li>• 課程參與表現 35%</li> <li>• 教室加工後維護清潔 15%</li> </ul>		
備註：	<p>本課程須繳交材料費, 並由選修同學協助帳務。</p> <p>因課程含危險機具操作, 不經意即受傷, "須具備自我管理能力", 以免造成其他同學危險。 注意!</p> <p>參與課程同學須恪遵以下規則, 未經老師當堂課程同意, 不得私自操作機器與手工具。</p>		

課程名稱：	中文名稱： 跟著小吃遊台灣		
	英文名稱： Meet Taiwan from the table manufacture of snacks around Taiwan		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，溝通力，實踐力，創造力		
學習目標：	1. 了解花蓮豐富的農、漁特產，以在地食農教育，讓學生熱愛花蓮這塊土地。2. 學習利用台灣在地的豐富農、漁產製作具地方特色的餐食。 3. 藉由實作課程之小組分工，培養團隊合作的能力。 4. 讓同學發揮想像，選定當季的食材製作美食…讓同學學習在地食材由產地到美味餐點的變身過程，培養創造及規劃能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	台灣各地小吃介紹	1. 課程介紹、分組 2. 台灣各地著名小吃、美食介紹。
	二	花蓮在地食材介紹	認識花蓮當季食材及豐富農漁產~市場、田野巡禮
	三	花蓮農、漁產烹調	花蓮季節限定之農、漁產烹調
	四	花蓮小吃	扁食烹調製作
	五	花蓮名產	麻糬製作
	六	基隆小吃	泡泡冰製作
	七	宜蘭小吃	蒜味肉羹烹調製作
	八	新北(永和)小吃	豆漿、燒餅烹調製作
	九	桃園(龍潭)名產	花生糖製作
	十	新竹小吃	炒米粉烹調製作
	十一	台中名產	太陽餅製作
	十二	彰化小吃	肉圓烹調製作
	十三	嘉義名產	方塊酥製作
	十四	台南小吃(一)	擔子麵烹調製作
	十五	台南小吃(二)	台南小吃(二)-碗粿烹調製作
	十六	高雄(岡山)小吃	羊肉爐烹調製作
	十七	台東(東河)小吃	包子製作
	十八	農產大變身-創意餐點	學生創意發想:利用當季食材製作創意餐點
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作成品成績、平時表現、創意發想製作。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 緊急技術救護		
	英文名稱： Basic Life Support		
授課年段：	二上、二下、三上、三下 學分總數： 2		
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力， 思辨力， 實踐力		
學習目標：	1. 培養緊急傷害應變能力訓練 2. 常見內外科疾病處理 3. 能有效判斷媒體健康知識與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	BLS認識	什麼是BLS? 涵蓋範圍
	二	CPR及哈姆立克法1	CPR實際操作應用
	三	CPR及哈姆立克法2	CPR實際操作應用+AED
	四	CPR及哈姆立克法3	哈姆立克法
	五	常見外傷處理法1	開放性傷口
	六	常見外傷處理法2	閉鎖性傷口
	七	常見外傷處理法3	常見骨折處理
	八	常見外傷處理法4	特殊傷口處理
	九	常見外傷處理法5	綜合情境與應用
	十	固定術及搬運1	固定術1、2
	十一	固定術及搬運2	固定術3、4
	十二	固定術及搬運3	固定術5及搬運法
	十三	固定術及搬運4	搬運法
	十四	固定術及搬運5	綜合情境與應用
	十五	常見內科處理1	氣喘、癲癇
	十六	常見內科處理2	換氣過度、腹痛
	十七	常見內科處理3	綜合情境與應用
	十八	測驗	筆試與實作測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	過程評量 總結性評量		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 餐桌上的地理課		
	英文名稱： Geography of food		
授課年段：	二上、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		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 實踐力		
學習目標：	透過資料閱讀、實作體驗、討論發表等過程, 讓學生能運用地理學的觀點和視野, 探究食物議題, 並且在過程中培養國際觀和對鄉土的關懷。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	單元一 前菜 《十八週優雅上菜》	1. 課程思考：餐桌上的地理課—地理全席，怎麼出菜？ 2. 課程思考：身土不二？—地理環境與飲食文化有什麼關係？ 3. 課堂思考：地理的飲食視角—我的閱讀與思考
	二	單元二 水果 《果真好吃》	1. 課程思考：臺灣為什麼叫水果王國？—台灣水果的產季與產地 2. 課程思考：繞著地球跑—五大洲的水果據點與產銷
	三	單元二 水果 《果真好吃》	3. 延伸議題：變調的水果王國？—台灣水果進出口貿易現況 4. 動手實作：很慢ㄟ奶雞！—台灣水果的行銷與推廣
	四	單元三 主食 《餵不飽的地球？》	1. 課程思考：富足的吊詭—糧食、人口與發展 2. 課程思考：窮人的麵包—馬鈴薯
	五	單元三 主食 《餵不飽的地球？》	3. 課程思考：糧食與燃料的土地爭奪戰—玉米 4. 延伸議題：搶救剩食—食物零浪費
	六	單元三 主食 《餵不飽的地球？》	5. 實作體驗：從產地到餐桌的食育
	七	第一次期中考	第一次期中考
	八	單元四 香料 《美味的靈魂》	1. 課程思考：香料的冒險旅程—起源、貿易與傳播 2. 課程思考：咖哩的一千零一夜
	九	單元四 香料 《美味的靈魂》	3. 課程思考：東南亞的酸香辣—產地特權，就是要新鮮 4. 課程思考：原住民族的香料—馬告、刺蔥
	十	單元四 香料 《美味的靈魂》	5. 實作體驗：台灣的南洋味—鄉愁的滋味
	十一	單元五 肉類 《道德飲食的挑戰》	1. 課程思考：工業化的畜牧業的難題 2. 課程思考：年年有魚？—海洋的美麗與哀愁
	十二	單元五 肉類 《道德飲食的挑戰》	3. 延伸議題：神說，這個東西你不能吃—飲食規範與宗教 4. 延伸議題：荒野中的救贖—原住民族的狩獵文化
	十三	單元五 肉類 《道德飲食的挑戰》	5. 實作體驗：生態魚市場—我的永續海鮮選擇
	十四	第二次期中考	第二次期中考
	十五	單元六 甜點 《舌尖上的藝術》	1. 課程思考：甘蔗無雙頭甜—熱帶的甜劑
	十六	單元六 甜點 《舌尖上的藝術》	2. 課程思考：蜜野仙蹤—蜜蜂到蜂蜜 3. 延伸議題：蜜蜂消失了？—蜂狂與食安
十七	單元六 甜點 《舌尖上的藝術》	4. 資料蒐集：地圖上的烘焙廚房—世界各國的甜點	

十八	單元七 飲料 《飲料? 「癮」料!》	1. 課程思考: 牧羊人的果實—咖啡, 從種子到杯子 2. 課程思考: 純白色的健康—紐西蘭, 世界第一的乳製品出口國
十九	單元七 飲料 《飲料? 「癮」料!》	3. 課程思考: 品茗青黃紅—綠色黃金與茶葉貿易 4. 延伸議題: 手搖杯王國—台灣的連鎖茶飲與世界的鏈結
二十	單元七 飲料 《飲料? 「癮」料!》	5. 實作體驗: 創意飲調師—搖出我的代表作
二十一	期末考	期末考
二十二		
學習評量:	學習單50%、分組討論與報告發表50%	
備註:		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 應用數學		
	英文名稱： Science and Engineering Major Elective course of high school math 2		
授課年段：	二上、三上、三下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力		
學習目標：	微積分基礎學習與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數的架構	整數、有理數及實數、複數
	二	極限定義	極限定義
	三	極限性質	極限性質
	四	數列與級數的極限	觀察數列的變化，求出數列的一般式
	五	微分定義	微分定義
	六	多項式微分	多項式微分
	七	數據可信嗎？	微分性質
	八	測量	三角的原理及應用
	九	最佳選擇	線性規畫的應用
	十	對數函數微分	對數函數微分
	十一	高階導函數	高階導函數
	十二	極大與極小	極大與極小
	十三	微分應用	微分應用
	十四	積分定義	積分定義
	十五	數學統整	學測考題分析
	十六	積分應用	積分應用
	十七	學期結束	學測考題分析
	十八	學期結束	學測考題分析
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	作業，報告及筆試		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓語		
	英文名稱：Korean language		
授課年段：	二上、二下、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 溝通力, 創造力		
學習目標：	認識韓文及文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	韓國語言學及發音概論
	二	第一課	韓國語言學及發音概論
	三	第一課	韓國語言學及發音概論
	四	第二課	實用韓國語閱讀(一)
	五	第二課	實用韓國語閱讀(一)
	六	第二課	實用韓國語閱讀(一)
	七	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	八	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	九	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	十	第四課	韓國語彙及文法應用(一)
	十一	第四課	韓國語彙及文法應用(一)
	十二	第四課	韓國語彙及文法應用(一)
	十三	第五課	基礎會話及聆聽(一)
	十四	第五課	基礎會話及聆聽(一)
	十五	分組報告	分組報告
	十六	分組報告	分組報告
	十七	成果發表	成果發表
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	紙筆、口說		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： APCS程式設計技巧二		
	英文名稱： APCS Programming Skill for C++ language II		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力，實踐力，創造力		
學習目標：	1.培養學生運算思維與資訊科技解決問題之能力 2.加強運算原理與方法之理解與實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎資料結構	陣列與STL使用簡介
	二	基礎資料結構	堆疊與佇列
	三	基礎資料結構	樹狀結構
	四	基礎資料結構	圖形結構
	五	APCS觀念與實作中級	複雜度分析與排序
	六	APCS觀念與實作中級	排序與搜尋
	七	APCS觀念與實作中級	樹狀結構演算法
	八	APCS觀念與實作中級	圖形結構演算法
	九	APCS觀念與實作進階	貪婪法
	十	APCS觀念與實作進階	狀態搜尋
	十一	APCS觀念與實作進階	分而治之
	十二	APCS觀念與實作進階	動態規劃
	十三	APCS觀念與實作進階	動態規劃與應用
	十四	APCS綜合技巧	各項技巧綜合應用
	十五	APCS綜合技巧	各項技巧綜合應用
	十六	APCS綜合技巧	各項技巧綜合應用
	十七	APCS實戰演練	線上實作模擬檢測一
	十八	APCS實戰講解	檢測題目講解一
	十九	APCS實戰演練	線上實作模擬檢測二
	二十	APCS實戰講解	檢測題目講解二
	二十一		
二十二			
學習評量：	觀念題線上測驗、實作題上機模擬測驗、解題實作報告		
備註：			



課程名稱：	中文名稱：三國演義小說專題選讀下		
	英文名稱：Romance of the Three Kingdoms-Readings in Classical Novels II		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
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		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力，溝通力，執行力		
學習目標：	透過閱讀《三國演義》，培養鑑賞以及分析小說的能力。藉由小組討論與合作，以《三國演義》為素材，發掘值得深究的主題，發展成一篇完整的專題小論文。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡，加退選	介紹課程內容與進行方式
	二	三國演義簡介、學習成果發表的相關說明	寫學習單（小說文本與戲劇的多元比較）
	三	文本講義：61~66文本精華	上台報告61~72回最深刻的段落（一）
	四	文本講義：67~72文本精華	上台報告61~72回最深刻的段落（二）
	五	文本講義：73~78文本精華	上台報告73~84回最深刻的段落（三）
	六	文本講義：79~84文本精華	上台報告73~84回最深刻的段落（四）
	七	文本講義：85~90文本精華	85~90回文本講解
	八	文本講義：91~96文本精華	上台報告85~96回最深刻的段落（五）
	九	文本講義：97~102文本精華	97~102回文本講解
	十	文本講義：103~108文本精華	上台報告97~108回最深刻的段落（六）
	十一	文本講義：109~114文本精華	上台報告109~120回最深刻的段落（六）
	十二	文本講義：115~120文本精華	上台報告109~120回最深刻的段落（六）
	十三	文本講義：三國的人物	講義說明
	十四	文本講義：三國的戰役	講義說明
	十五	文本講義：三國的謀略	講義說明
	十六	文本講義：三國的種種	講義說明
	十七	※成果發表（一）	※成果發表（一）
	十八	※成果發表（二）	※成果發表（二）
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人（或小組）小論文		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：小論文寫作		
	英文名稱：Essay 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，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，實踐力		
學習目標：	完成小論文寫作並能口頭闡述		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	一、小論文介紹	介紹小論文的組成向度、成員自我介紹
	二	一、小論文介紹	進行分組、選擇研究主題
	三	二、研究方法介紹	量化研究法介紹、小論文範例
	四	二、研究方法介紹	質性研究法介紹、小論文範例
	五	二、研究方法介紹	各組依主題研究選定研究法
	六	三、確立研究方向	資訊搜尋、研究動機撰寫、制定大綱
	七	四、確立論文大綱	確立研究大綱、各組進度報告(5-10分鐘)
	八	五、論文格式說明	歷屆得獎作品觀摩
	九	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十一	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十二	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十三	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十四	六、小論文撰寫(一)	相關資料搜尋分析、訪談、撰寫正文
	十五	七、小論文撰寫(二)	撰寫前言、結語
	十六	七、小論文撰寫(二)	撰寫前言、結語
	十七	八、小論文撰寫(三)	小論文修改、定稿
	十八	八、小論文撰寫(三)	小論文修改、定稿
	十九	九、APA參考格式介紹	參考書目、期刊論文、網路資料之標註撰寫
	二十	十、成果發表	一~四組上台報告、組別提問
	二十一	十、成果發表	五~八組上台報告、組別提問
二十二	總結	課程總結、教育部小論文投稿注意事項	
學習評量：	完成小論文寫作		
備註：	選課上限至多20人		

課程名稱：	中文名稱： 打一場CTF資安攻防戰		
	英文名稱： Happy Hacking Hours		
授課年段：	二下	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： 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： C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	學習力， 思辨力， 實踐力		
學習目標：	學習資安技術過程搭配資訊道德，建立正確的資安防駭概念，訓練學生自行建置虛擬主機，從中找出資安漏洞並加以修補，進而培養未來資安人才。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	從資訊安全到資訊倫理與法律	資訊倫理，智慧財產權，網路霸凌與犯罪，個資保護與資安事件，假新聞
	二	Linux安全測試基礎	Linux系統介紹，系統目錄結構，指令--檔案與目錄操作、redirection(重定向)與pipe(管道)、網路、找尋檔案、壓縮與解壓縮、行程管理
	三	隱寫術	隱寫術介紹，WORD、PDF的隱藏資訊，圖片中的隱藏資訊，檔案格式，使用hex編輯器分析檔案，Linux中的dd，binwalk指令，使用xxd查看檔案格式
	四	編碼與解碼	編碼與解碼之基本觀念，ASCII，Morse Code，Base64
	五	古典密碼學與破密分析	凱撒密碼，換位加密法，密碼棒，維吉尼爾加密法
	六	對稱式加解密(DES、3DES)，非對稱式加解密(RSA)	現代密碼學與演練
	七	使用Python進行破密分析(I)	使用Python程式解編碼問題
	八	使用Python進行破密分析(II)	使用Python程式解密碼問題
	九	網路概論(I)	電腦通訊概論，網路的組成與架構，基礎的網路概念，包含網路類型、網路拓樸、網路架構、網路傳輸媒介、訊息傳遞方式等
	十	網路概論(II)	網路標準與通訊協定，包括OSI 模型與TCP/IP網路協定TCP、UDP、IP協定與之特性、IP及DNS運作原理
	十一	網路封包分析實戰(I)	Wireshark 封包側錄，網路協定分析與攻擊封包分析包含Wireshark安裝與封包側錄，測試情境與分析：封包分析Connect2Google、DNS查詢分析
	十二	網路封包分析實戰(II)	測試情境與分析：TCP 三向交握分析、UDP封包格式分析、IP封包格式分析，FTP 側錄實務，Telnet 側錄實務、網路攻擊封包分析:DDoS
	十三	Network-CTF實戰	CTF題目解題：Networking 1、woodstock-1-10
	十四	Network-CTF實戰	CTF題目解題： Network Forensic(MUST)、Special Agent User (MUST)
	十五	網路攻擊分析與安全防護技術	網路攻擊的模式與分析，包含DOS/DDOS、社交工程以及勒索軟體的威脅，介紹網路攻擊類型與流程，介紹網路攻擊的防治對策與安全防護技術
十六	系統安全(I)	介紹滲透攻擊	

	十七	系統安全(II)	實作 Windows XP 滲透攻擊
	十八	系統安全(III)	撰寫系統滲透測試報告
	十九	網站安全(I)	介紹網站攻擊手法
	二十	網站安全(II)	實作網站攻擊
	二十一	網站安全(III)	撰寫網站滲透測試報告
	二十二	CTF實戰挑戰賽	進行CTF模擬賽，藉此測試學生本學習學習效果
學習評量：	隨堂考試成績平均：30%、CTF平台演練成績：40%、期末成果報告教師總評30%		
備註：			

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：franch		
授課年段：	二下、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	認識法語及法國文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	單元 1 · La prononciation et les consonnes 法文的發音與子音
	二	第一課	單元 2 · L' alphabet et les prénoms français 法文字母與法文名字
	三	第一課	單元 3 · Voyelles 母音
	四	第一課	單元 4 · Semi-Voyelles et Voyelles nasales 半母音與鼻化母音
	五	第二課	單元 5 · Comment lire des phrases? 怎麼唸這些句子?
	六	第三課	單元 6 · Les expressions utiles 實用的表達方式
	七	第四課	單元 7 · Conversations formelles et non-formelles 正式對話與非正式對話
	八	第五課	單元 8 · (1) Les voyelles (révision) 母音 (2) Compter jusqu' à 20 一數到二十
	九	第六課	單元 9 · Révision de la prononciation 複習發音
	十	第七課	單元 10 · Comment compter en français? 如何用法文數數字?
	十一	第八課	單元 11 · Les Liaisons obligatoires et interdites 必須連音與禁止連音
	十二	第九課	單元 12 · Dialogues formels et non-formels 正式與非正式對話
	十三	第十課	單元 13 · Comment se présenter? 如何自我介紹?
	十四	第十一課	單元 14 · Présenter quelqu' un 介紹其他人
	十五	第十二課	單元 15 · Présenter des informations 介紹資訊
	十六	第十三課	單元 16 · Comprendre et Donner Des Coordonnées 留聯絡資料
	十七	第十四課	單元 17 · Donner des informations personnelles 留下個人資訊
	十八	第十五課	單元 18 · Parler de ses passions et de ses rêves 說說你的興趣與夢想
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	紙筆、口說
備註：	

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：數學詩		
	英文名稱：Mathematical poetry		
授課年段：	二下、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：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，創造力		
學習目標：	<p>一、瞭解數學定義、定理與證明。</p> <p>二、精準駕馭數學符號，並且能應用於新詩創作。(強化數理邏輯能力)</p> <p>三、藉由新詩創作，讓害怕數學的學生降低對數學的恐懼。</p> <p>四、透過小組合作與討論，強化人際智能及語言智能。</p> <p>五、鼓勵學生產出個人獨特作品。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	預備週	學生自我介紹、課程簡介與評量方式、課堂要求
	二	新詩介紹	什麼是用具體寫抽象 如何下新詩標題 作品賞析
	三	新詩仿作與分享	新詩仿作 仿作分享
	四	數學元素介紹	提供數學元素(國中，高中一至六冊，及所有簡單運算子例如(,) [, ] )含解說
	五	數學元素總整理	介紹黃金比例&黃金矩形&正五邊形&五角星形&黃金三角形(尺規作圖)
	六	分享數學詩	分享數學詩&多元詩&學生詩
	七	期中考週	期中考
	八	一字詩與同頭詩	介紹一字詩與同頭詩、創作與分享
	九	圖像詩(加入數學元素)	圖像詩(加入數學元素)，作品欣賞與創作
	十	摺正立方體	摺正立方體(1)日師版(難) (2)李師版(易) (3)九個正立方體...排列組合.分類.why
	十一	骰子詩	骰子詩的創作與分享(分組作業→個人作業)
	十二	介紹邏輯與集合	(1)介紹邏輯(講義,題目,解說)&集合 (2)摺12頁小書
	十三	摺紙	摺七巧板→四等分→八等分 → $n=4\sqrt{n}$ 螺線 → $(n=8\sqrt{n})$ 螺線 →(李師紙模板 $\sqrt{n}$ 螺線)
	十四	期中考週	期中考
	十五	拼字詩	拼字詩：湊字、拼字、微調新詩之加字拼字、命題
	十六	數學詩	數學詩之主題發想，作品分享，再創作
	十七	數學詩	數學詩之個人創作與分享
	十八	賞析數學詩	數學詩之賞析及數學元素分析
	十九	賞析數學詩	數學詩之賞析及數學元素分析
	二十	發表作品小書	完成作品小書，總結性評量。(小書要有數學元素當裝飾)
二十一	期末考週	期末考	

	二十二	期末考週	期末考
學習評量：	一、平時成績：實作評量、課堂觀察、小組合作 二、期中考：形成性評量（個人創作） 三、期末考：總結性評量		
備註：			

【核定版】



版  
定

課程名稱：	中文名稱：天橋下的化學		
	英文名稱：Chemi-stories：An alchemist's view		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	思考力，溝通力，執行力		
學習目標：	以古代化學為例，學習和金屬元素有關的知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介	簡介課程，分組
	二	金屬元素簡介-第一族	介紹鹼金族金屬的共同特質與差異
	三	金屬元素簡介-第二族	介紹鹼土族金屬的共同特質與差異
	四	金屬元素簡介-鋁	介紹鋁的特質與提煉方式
	五	第一次期中考	第一次期中考
	六	影片欣賞	相關影片欣賞
	七	金屬元素簡介-錫與鉛	介紹錫與鉛的特質與提煉方式
	八	過渡金屬元素簡介	過渡金屬元素簡介
	九	金屬元素簡介-鐵	介紹鐵，鐵鏽與合金不銹鋼
	十	過渡金屬-鉻與錳	介紹二種過渡金屬與其化合物-鉻和錳
	十一	過渡金屬-銀鉑金	介紹三種過渡金屬-銀鉑金
	十二	分組報告	針對人類在金屬元素的探究上進行每組20分鐘的報告
	十三	分組報告	針對人類在金屬元素的探究上進行每組20分鐘的報告
	十四	期末考周	期末考周
	十五	畢業	畢業
	十六	畢業	畢業
	十七	畢業	畢業
	十八	畢業	畢業
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組報告-口頭與書面		
備註：			

版

課程名稱：	中文名稱：世界多元文化景觀		
	英文名稱：World Cultural Landscapes		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	學習力，思辨力，溝通力，品格力，實踐力，創造力		
學習目標：	挖掘台灣人眼中不可思議的「特色」飲食、風俗、節慶，大開眼界之餘，並結合該區域氣候、產業等地理概念全盤解析，提供學生另類的地理學習經驗，出國旅遊更是實用。旨在以更創意、互動的方式學習世界地理，尤其是正課未仔細著墨的文化風貌，更適合以動感的節慶活動，讓班級共同打造感動的回憶、培養團體合作的精神。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	東北亞(一)	1. 殺千刀還是活跳跳 韓式活章魚 (Sannakji) 2. 騙されたと思って 日本櫻花肉 分組討論、發表
	二	東北亞(二)	1. 日本的祭典活動 2. 日本祭典分享會 分組報告
	三	東南亞(一)	1. 驚!!!大便也能吃?寮國牛屎醬 2. 鴨蛋咬到小鴨嘴?!鴨仔蛋 分組討論、發表
	四	東南亞(二)	1. 水的主題節慶——潑水節VS.水燈節 2. 報告:泰國神很大 3. 體驗:潑水節
	五	南亞(一)	1. 眉心一點紅 印度吉祥痣 (Bindi) 2. 頭上頂個大包包 錫克教徒的頂上玄機
	六	南亞(二)	1. 五彩繽紛的——印度灑紅節 2. 活動:觀賞《世界是平的》片段 3. 體驗:印度「HOLI節」
	七	第一次期中考	第一次期中考
	八	西亞(一)	1. 好像永遠削不完肉!土耳其沙威瑪 2. 喝咖啡還可以算命?!土耳其咖啡
	九	西亞(二)	1. 伊斯蘭教的慶典——開齋節 2. 「飢餓十二」體驗營
	十	大洋洲(一)	1. 充滿自然風情——斐濟紅花節 2. 體驗:舞力全開
	十一	大洋洲(二)	講課: (1)斐濟男子穿裙又戴花 (2)宛如特技的斐濟走火儀式
	十二	歐洲(一)	1. 全世界最臭的食物!瑞典鹽醃鯪魚 (Surstromming) 2. 小清新國家的重口味美食 冰島發酵鯊魚肉 (Hákarl)
	十三	歐洲(二)	1. 假面的盛宴——義大利威尼斯嘉年華 2. 體驗:臺灣面具節
	十四	第二次期中考	第二次期中考
	十五	俄羅斯及國協(一)	1. 沙漠中的「白金」飲品 哈薩克駱駝奶 2. 泡石油治百病 亞塞拜然石油浴
十六	俄羅斯及國協(二)	1. 迎春送冬的俄羅斯慶典——謝肉節 2. 活動:道歉卡製作 3. 打造自己的簡易版「blini薄餅」	

十七	北美洲(一)	1. 吃落磯山牡蠣 以丸補丸?! 2. 阿拉斯加限定版 愛斯基摩冰淇淋 (Akutaq)
十八	北美洲(二)	1. 印第安人的年度盛事——烏鴉慶典 2. 活動：賓果對對碰
十九	非洲	1. 睡在大便裡? 東非馬賽人妙用牛屎 2. 嘴愈大愈美! 衣索比亞唇盤族 3. 充滿民族風情——非洲特色節慶 4. 活動：組隊衝鋒大考驗
二十	中南美洲	1. 高人氣「養生」飲料! 秘魯鮮榨青蛙汁 2. 吃Cuy, 吃鬼? 秘魯天竺鼠 (Cuy) 3. 盡情狂歡吧~巴西嘉年華 4. 報告：遊行啦啦隊大競賽
二十一	期末考	期末考
二十二	成果發表會	海報展及導覽介紹
學習評量：	評量有個人的「學習單」與團體的「期末報告」兩項	
備註：		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：多角度看物理		
	英文名稱：physical view		
授課年段：	三上、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，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思考力		
學習目標：	帶領學生理解物理並非課堂上高深的學問，日常生活周遭許多現象都可以物理概念理解，甚至透過動手做簡易有趣實驗，讓學生對物理不再害怕，更能貼近物理。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	二	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	三	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	四	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	五	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	六	3C玩物理	配合多媒體讓學生玩力學
	七	能源發展議題	讓學生透過資料搜尋探討能源議題
	八	能源發展議題	讓學生透過資料搜尋探討能源議題
	九	能源發展議題	讓學生透過桌遊探討能源議題
	十	能源發展議題	讓學生透過桌遊探討能源議題
	十一	能源發展議題	讓學生透過討論、報告深入探討能源議題
	十二	能源發展議題	讓學生透過討論、報告深入探討能源議題
	十三	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十四	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十五	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十六	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十七	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十八	閱讀理解	讓學生了解時事中物理相關知識
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面報告、分組討論配合度、口頭報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法律專題研究		
	英文名稱：Legal research		
授課年段：	三上、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		
	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，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，實踐力		
學習目標：	1. 增進司法制度與紛爭解決的認知 2. 針對社會之法律相關時事議題進行思辨 3. 深化與廣化高二公民與社會科的法律相關學科內容		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介及學期報告說明	課程架構及評分說明，課程分組並選擇報告主題。
	二	民法概論	介紹民法總則的規定，舉實務題，請學生對立場進行分組討論，分組上台發表。
	三	財產－從兇宅看物的瑕疵	介紹民法財產相關規定，並進行案例討論，主題為從兇宅看物的瑕疵，請學生對立場進行分組，上台發表。
	四	親屬-你的孩子不是你的孩子?	介紹民法親屬相關規定，並進行案例討論，主題為:你的孩子不是你的孩子，請學生分組討論，並寫學習單。
	五	繼承－長榮爭產風波	介紹民法繼承相關規定，進行案例討論，主題為長榮爭產風波，請學生分組討論並上台發表。
	六	智慧財產權-谷阿莫事件	介紹智慧財產法相關規定，進行案例討論，主題為:谷阿莫事件，請學生分組討論並寫學習單。
	七	民法議題	同性戀婚姻合法化議題分組辯論
	八	刑事概論	介紹刑法相關原理原則，以及除罪入罪、冤案等相關議題討論。
	九	刑法議題	通姦除罪化議題分組辯論
	十	模擬法庭	以一個案例進行模擬法庭演練，每個人都有一個角色，請學生討論並寫學習單。
	十一	人權議題	性交易是否除罪化議題分組辯論
	十二	人權議題	死刑是否除罪化議題分組辯論
	十三	人權議題	墮胎是否合法化議題分組辯論
	十四	人權議題	藝術與色情分野議題討論
	十五	人權議題	言論自由議題分組辯論
	十六	哲學議題	介紹邏輯概念與實務應用
	十七	道德議題	解說道德判斷的標準與實務應用
	十八	分組報告	全班分八組，針對第一週選擇的有興趣主題，進行上台報告，採各組互評加師長評分兩部分記分。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	1. 個人的學習單與課程參與 2. 上台發表 3. 團體分組報告
備註：	

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達		
	英文名稱：Oral Presentation		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，品格力，實踐力，創造力		
學習目標：	本選修課除了希望學生能有機會練習英文口語表達之外，也學習到如何設計有效且具邏輯性的簡報來協助聽眾了解內容。並以目前盛行TED模式的表達方式訓練同學英文聽講的能力。TED是技術(technology)、娛樂(entertainment)與設計(design)三個字的縮寫，藉由國內外實例的影片分享，增進同學對世界各地生活觀點的思考，也激發同學對學習英文的興趣。最後進而讓同學分組實作上台呈現，藉以提升同學的英文口說自信及技巧。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程目標和授課內容介紹、學期成績評分方式說明，自我介紹/分組
	二	如何讓你了解我	學習如何說故事，創造新鮮感的話題
	三	你可以更了解我	應用肢體語言及聲音的影響力
	四	TED分享1	利用分組討論所觀看的TED影片，提出具體優缺點
	五	我要說的在這裡	學習如何製作讓人一目了然的簡報
	六	聽得順暢，看得舒服	簡報美學的應用及實作
	七	TED分享2	利用分組討論所觀看的TED影片，提出具體優缺點
	八	主題討論	請同學討論各組期末將呈現什麼主題，如何呈現。(分組報告) 也請同學回去觀賞至少一部有興趣的TED影片，期末分享。(個人報告)
	九	分組討論	練習撰寫英文講稿，並加上所學習的表達技巧
	十	簡報實作	分組進行簡報實作
	十一	TED分享3	利用分組討論所觀看的TED影片，提出具體優缺點
	十二	TED分組報告	各組上台報告
	十三	TED分組報告	各組上台報告
	十四	TED分組報告	各組上台報告
	十五	TED個人報告	Let' s share your favorite TED talk!
	十六	TED個人報告	Let' s share your favorite TED talk!
	十七	TED個人報告	Let' s share your favorite TED talk!
	十八	期末回饋	期末回饋以及書面心得感想繳交
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席參與(10%)、課堂表現(10%)、上台報告(40%)、自評互評(20%)、其他作業/學習單(20%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創造學		
	英文名稱： Creation		
授課年段：	三上、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, 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： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	思辨力, 創造力, 溝通力, 實踐力		
學習目標：	創造就是素養, 創造學讓創造, 成為學生一生都能帶著走的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識自我	心理學等跨領域學科的自我認識與創造
	二	認識自我	影像閱讀與討論01
	三	認識自我	影像閱讀與討論02
	四	認識自我	勇者鬥惡龍:行為藝術的啟示
	五	新時代的啟示	信念及其發展與限制01
	六	新時代的啟示	信念及其發展與限制02
	七	新時代的啟示	從科學的觀點切入
	八	新時代的啟示	從繪畫藝術看信念與創造
	九	視角遊戲	觀看電影
	十	視角遊戲	從電影討論視角的變化
	十一	視角遊戲	視角建立與切換能力
	十二	視角遊戲	實驗劇(角色切換的練習01)
	十三	視角遊戲	實驗劇(角色切換的練習02)
	十四	創造素養	自我創造計畫的撰寫與執行01
	十五	創造素養	自我創造計畫的撰寫與執行02
	十六	創造素養	自我創造計畫的撰寫與執行03
	十七	創造素養	自我創造計畫的發表與回饋01
	十八	創造素養	自我創造計畫的發表與回饋01
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	觀察紀錄30%、作品展示50%、口頭報告20%、		
備註：			



課程名稱：	中文名稱： 創意設計與製作二		
	英文名稱： Creative Design and Production		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 溝通力, 品格力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	認識生活中的機構 藉由小組合作學習, 彼此研討所學機構, 加上創意設計出屬於自己的機構玩具 全程應用簡易機構及紙盒素材設計機械教具與玩具		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識生活中的機構	帶領學生認識生活中的機構 記錄與討論生活中的簡易機構 開始收集未來實作回收材料
	二	認識生活中的機構	帶領學生認識生活中的機構 記錄與討論生活中的簡易機構 開始收集未來實作回收材料
	三	機構玩具操作與觀察一	藉由機構玩具的操作過程, 讓學生在動手操作時, 可以觀察機構特性 能依要求說出或表達觀察到的現象
	四	機構玩具操作與觀察一	藉由機構玩具的操作過程, 讓學生在動手操作時, 可以觀察機構特性 能依要求說出或表達觀察到的現象
	五	機構教具實作	帶領學生從零開始, 以生活用品實作簡易紙機構教具
	六	機構教具實作	帶領學生從零開始, 以生活用品實作簡易紙機構教具
	七	機構教具實作	帶領學生從零開始, 以生活用品實作簡易紙機構教具
	八	機構教具實作	帶領學生從零開始, 以生活用品實作簡易紙機構教具
	九	機構玩具操作與觀察二	藉由機構玩具的操作過程, 讓學生在動手操作時, 可以觀察機構特性 能依要求說出或表達觀察到的現象
	十	機構玩具操作與觀察二	藉由機構玩具的操作過程, 讓學生在動手操作時, 可以觀察機構特性 能依要求說出或表達觀察到的現象
	十一	機構玩具實作-設計階段	設計與討論與定案
	十二	機構玩具實作-設計階段	設計與討論與定案
	十三	機構玩具實作加工階段	加工方法教學 實作簡易紙機構玩具
	十四	機構玩具實作加工階段	加工方法教學 實作簡易紙機構玩具
	十五	機構玩具實作加工階段	加工方法教學 實作簡易紙機構玩具
	十六	機構玩具實作加工階段	加工方法教學 實作簡易紙機構玩具
十七	機構玩具製作過程分享	發表作品的製作歷程, 並分享遭遇困難時的問題 解決方法與未來建議	

	十八	機構玩具製作過程分享	發表作品的製作歷程，並分享遭遇困難時的問題解決方法與未來建議
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	教室加工後維護清潔 15% 作業及作品繳交與發表 50% 課程參與表現35%		
備註：	本課程基於環境保護教育與永續理念， 材料多來自"別人不要的回收用品或廢棄品"， 但課程所須使用之"非回收耗材或消耗性用具等"， 則須繳交材料費，並由選修同學協助帳務 因課程含危險機具操作，不經意即受傷，須具備自我管理能力的，以免造成其他同學危險。  注意：參與課程同學須恪遵以下規則，未經老師同意，不得私自操作機器與手工具。		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 程式設計實作應用		
	英文名稱： Programming application		
授課年段：	三上、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： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，溝通力，實踐力，創造力		
學習目標：	1. 培養學生運算思維與資訊科技解決問題之能力。 2. 培養學生程式設計能力。 3. 培養動手實作能力。 4. 培養團隊合作與溝通的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	大開眼界	最新科技
	二	運算思維與邏輯思考能力培養	運算思維
	三	運算思維與邏輯思考能力培養	運算思維
	四	程式新手	程式設計能力培養 順序、判斷、迴圈等程式結構概念與指令
	五	程式新手	程式設計能力培養 順序、判斷、迴圈等程式結構概念與指令
	六	演算法	演算法概念
	七	演算法	演算法概念
	八	演算法	演算法概念
	九	基本元件	基本元件與開發環境
	十	感測器	觸碰感測器、聲音感測器
	十一	感測器	光源感測器、超音波感測器
	十二	實作	程式設計實作
	十三	實作	程式設計實作
	十四	實作	程式設計實作
	十五	實作	程式設計實作
	十六	實作	程式設計實作
	十七	實作	完成作品
	十八	作品展示	展示作品
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作業、作品實作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 影像台灣與開發史		
	英文名稱： History of the Images and Development of Taiwan		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進		
	B溝通互動： 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：	適性探索，同理關懷		
學習目標：	透過電影、影像、文件資料，瞭解花蓮地區與台灣地區的歷史，並且從中認識在台灣社會被討論的社會議題。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	花中校史	介紹花蓮高中歷史，較白燈塔課程之花中校史再加深內容，並且添加更多以學生為主體的照片。
	二	口述歷史	口述歷史對於歷史的重要性；如何進行；可以如何運用在生活中。
	三	達固湖灣事件	從達固湖灣事件，看清代花蓮地區的漢人與原住民衝突，並且理解此事件對撒奇萊雅族的影響。
	四	老照片看花蓮	從過去的照片、影像、短片中，找到花蓮地區過往的歷史，並且與現在的樣貌做比對
	五	花東鐵道與花蓮港	從影像中看到過往花東線鐵道與花蓮港修築過程，並且藉此介紹花蓮舊鐵道文化園區，從中認識台灣地區鐵道的歷史以及古蹟修復的過程。
	六	舊站與溝仔尾實察	實地參訪花蓮舊火車站、舊鐵道商圈、田浦車站以及溝仔尾。藉此瞭解花蓮市的街廓今昔。
	七	花崗山遺址	從花崗山遺址的考古成果，瞭解現代人類活動對遺址的影響。
	八	花東地區考古遺址	從花東地區的考古遺址，了解史前人類在花東地區活動的過往。
	九	花蓮大地震	1951及2018的兩次大地震，帶來了哪些傷害？地理與歷史的對話。
	十	電影：1895	從電影中看清代統治下的台灣如何面對日本於馬關條約後的侵略。
	十一	電影：賽德克巴萊	從電影中看日本時代，台灣總督府的原住民政策，以及電影中史實與想像的區別。
	十二	電影：灣生回家	從電影中對於灣生的拍攝，瞭解土地與人的感情，以及日本內地對殖民地的統治政策與移民者的認同。
	十三	電影：KANO	從電影中日本時代對棒球運動的瘋狂，以及台灣棒球運動的歷史簡介。
	十四	電影：阿嬤的夢中情人	從電影中瞭解台灣台語片的黃金年代，在電視普遍之前的娛樂活動是如何令人著迷的。
	十五	紀錄片：牽阮的手	從紀錄片中，看到台灣民主運動、社會運動的發展，並從中思考台灣的未來發展。
	十六	紀錄片：無米樂	從紀錄片中，看到台灣農村社會的縮影，以及農民的生活態度在現代社會中之衝突或調和。
	十七	紀錄片：蘆葦之歌	從紀錄片中，看到台灣籍慰安婦她們一生因為慰安婦的身份，帶給她們身心的傷害，以及社會如何協助她們找回正義。
	十八	紀錄片：跳舞時代	從紀錄片中，找到在日本時代，青春歲月對於娛樂的需求以及西方文化的影響。
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗、專題報告、參訪心得報告。		
備註：			

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：體育術科專題研究		
	英文名稱：Study of Physical Education Specialty		
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		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，品格力，實踐力，創造力		
學習目標：	會並瞭解體育術科各項考試要點，藉由訓練增進競技體適能之身體各方面素質，並提升其體育術科成績。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	體育術科要點說明並講解1	體育術科五項考試方式及測驗方式說明。
	二	體育術科要點說明並講解2	參照去年各項目標準，測驗出現階段能力後設定個人體育術科目標
	三	60公尺跑姿及立定三次跳	60公尺跑姿練習及起跑方式教學
	四	60公尺跑姿及立定三次跳2	立定三次跳階段性訓練及動作修正
	五	20秒反覆側步及仰臥起坐1	20秒反覆側步階段性訓練及分組練習
	六	20秒反覆側步及仰臥起坐2	仰臥起坐分組練習並糾正動作;反向動作背肌訓練
	七	1600公尺耐力訓練1	進行1600公尺耐力跑前測並依照能力給予配速的建議
	八	1600公尺耐力訓練2	利用間歇訓練提升1600公尺成績
	九	靜態伸展及放鬆(一)	學習靜態伸展及放鬆技巧
	十	靜態伸展及放鬆(二)	學習靜態伸展及放鬆技巧
	十一	術科五項交叉訓練(一)	專項交叉訓練提升適應能力
	十二	術科五項交叉訓練(二)	專項交叉訓練提升適應能力
	十三	術科五項交叉訓練(三)	專項交叉訓練提升適應能力
	十四	術科五項交叉訓練(四)	專項交叉訓練提升適應能力
	十五	術科五項交叉訓練(五)	專項交叉訓練提升適應能力
	十六	體育術科考試試場說明	試場分配說明
	十七	體育術科五項綜合測驗(一)	模擬考試測驗方式並進行
	十八	體育術科五項綜合測驗(二)	模擬考試測驗方式並進行
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	進步情形 參與程度給分 同學互評		
備註：	請慾報考大學術科考試體育組的同學優先報名		

【核 定 版】

課程名稱：	中文名稱：人體生理學		
	英文名稱：Human physiology		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
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：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思辨力		
學習目標：	深入學習人體生理知識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	人體的恆定系統	複習及統整人體各系統間的恆定調控
	二	循環系統	心血管系統
	三	循環系統	心血管疾病介紹
	四	消化系統	消化系統介紹
	五	消化系統	消化系統疾病介紹
	六	呼吸系統	呼吸系統介紹
	七	呼吸系統	呼吸系統疾病介紹
	八	期中考	期中考
	九	泌尿系統	泌尿系統介紹
	十	泌尿系統	泌尿系統疾病介紹
	十一	防禦系統	防禦系統介紹
	十二	防禦系統	防禦系統疾病介紹
	十三	神經系統	神經系統介紹
	十四	神經系統	神經系統疾病介紹
	十五	期中考	期中考
	十六	內分泌系統	內分泌系統介紹
	十七	內分泌系統	內分泌系統疾病介紹
	十八	生殖系統	生殖系統介紹
	十九	生殖系統	生殖系統疾病介紹
	二十	期末考	期末考
二十一			
二十二			
學習評量：	考試、報告		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：口語表達		
	英文名稱：Chinese communication and expression		
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		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思辨力，溝通力，實踐力，創造力		
學習目標：	1. 增進學生口語表達能力 2. 訓練學生資料蒐集、分析、判斷與應用能力 3. 提升學生學科綜合運用能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	一、記敘	讓你認識我—自我介紹(小組/個人)
	二	二、記敘兼議論	講述一則生活趣事/對一件事的看法
	三	三、記敘兼抒情	介紹自己的班級
	四	四、記敘兼抒情	與00的相處時光
	五	五、記敘、議論、抒情	我最有興趣的科目
	六	六、記敘、議論、抒情	00地方的變遷/00地方變遷之我見
	七	七、換位思考	自我推薦
	八	八、換位思考	提案
	九	九、換位思考	應答
	十	十、一份故事的完成	初階
	十一	十一、一份故事的完成	中階
	十二	十二、一份故事的完成	高階
	十三	十三、一份報告的表達	初階
	十四	十四、一份報告的表達	中階
	十五	十五、一份報告的表達	高階
	十六	十六、聲音表情訓練	咬字、聲調
	十七	十七、聲音表情訓練	散文朗讀
	十八	十八、聲音表情訓練	詩歌朗誦
	十九	綜合發表	小組或個人發表
	二十	綜合發表	小組或個人發表
	二十一	綜合發表	小組或個人發表
二十二	綜合發表	小組或個人發表	
學習評量：	1. 課堂表現 2. 小組報告 3. 成果展示		
備註：			



課程名稱：	中文名稱：日語高階		
	英文名稱：Japanese language		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：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，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	學習力，溝通力，實踐力，		
學習目標：	精熟日文表情達意		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	學習表達好意和感謝的說法
	二	第一課	學習表達好意和感謝的說法
	三	第一課	學習表達好意和感謝的說法
	四	第二課	學習動詞た形及表達經驗,事物狀況變化的句型
	五	第二課	學習動詞た形及表達經驗,事物狀況變化的句型
	六	第二課	學習動詞た形及表達經驗,事物狀況變化的句型
	七	第三課	學習強調語氣、確認及禮貌性請求的表達用語
	八	第三課	學習強調語氣、確認及禮貌性請求的表達用語
	九	第三課	學習強調語氣、確認及禮貌性請求的表達用語
	十	第四課	學習可能動詞的變換方法
	十一	第四課	學習可能動詞的變換方法
	十二	第四課	學習可能動詞的變換方法
	十三	第五課	學習表達同時進行的兩個動作的用語
	十四	第五課	學習表達同時進行的兩個動作的用語
	十五	第五課	學習表達同時進行的兩個動作的用語
	十六	第六課	學習自動詞及表達動作產生後的結果或持續狀態
	十七	第六課	學習自動詞及表達動作產生後的結果或持續狀態
	十八	總複習及心得分享	
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	紙筆、口說		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生命科學初探		
	英文名稱：evolution first stage		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：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：	學習力，思辨力		
學習目標：	了解演化的概念與生物多樣性意涵		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生態學簡介	介紹生態學發展簡史以及生態學的任務及研究方法
	二	生態學的基本理論	生態系統生態平衡的交互關係
	三	台灣的生態系I	介紹台灣陸域生態系
	四	台灣的生態系II	介紹台灣水域生態系
	五	生物和環境	生存的環境以及生物與環境的關係
	六	人類與自然界的關係	人類在生態系統中的位置，以及人類與自然界的平衡
	七	孟德爾遺傳定律	古典遺傳學介紹
	八	非古典遺傳	性聯遺傳與量的遺傳
	九	基因變化會引起疾病	遺傳疾病
	十	生命的起源與最早的生命形式	生命起源的學說
	十一	動物的初期演化	化石與生物大歷史
	十二	人類的起源與演化	人類冰雪的子民
	十三	恐龍怎麼絕滅	大滅絕評析
	十四	植物的演化	植物的演化順序與探究
	十五	演化理論	天擇、人擇與性擇
	十六	生物的適應	適存度和適應
	十七	系統分類	系統分類學的精要說明
	十八	第六次大絕滅	生物圈面臨的危機
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	紙筆測驗		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生物科學與倫理		
	英文名稱： BIOTECHNOLOGY AND ETHICS		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力， 思辨力， 溝通力， 品格力		
學習目標：	廿一世紀是生物科技的世紀，這已不是學者專家們為了推動科學普及而做的介紹性言辭，生物科技已經確確實實地進入人們的生活中。但是隨著我們對基因操控能力的進步，人們不禁開始考慮到「訂作人」或是「新生物」的出現，及其可能對我們所造成的衝擊。此外，上述技術的進展除了引發高度技術研究發展之外，也引發經濟競爭、環境保護、生命健康，甚至倫理道德等等議題，例如：個人基因資訊之隱私權，胚胎幹細胞使用之道德問題，複製人之法律地位，基因所有權等問題，都已經開始浮現。身為21世紀之一份子，不能不對這些切身的問題，有所思考，有所認識。本課程除了對基礎生命科學、生物技術之介紹外，並將針對生物技術所帶來的倫理與法律問題進行相關之講述與討論，以便修課同學對這些問題，有一正確的觀念與認識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明、PBL討論方式的介紹	課程說明、PBL討論方式的介紹
	二	PBL討論方式介紹及演練	PBL討論方式介紹及演練
	三	PBL演練	PBL演練
	四	生物技術之基本介紹	介紹生物技術之原理與應用
	五	生物技術之基本介紹	介紹生物技術之原理與應用
	六	基因隱私、歧視與DNA鑑定	DNA鑑定技術介紹, 現代應用與商業化後, 可能沿伸的基因隱私與歧視的問題
	七	基因資訊與隱私權：以PBL方式進行討論	公開基因資訊有其必要性, 卻又可能引致基因歧視甚至保險公司拒保的問題。請學生利用PBL的討論方式進行深入的思辨及反思
	八	期中考	期中考
	九	生物複製	介紹複製生物的知識原理
	十	影片觀賞：Escape from the island	觀賞影片
	十一	影片觀賞：姐姐的守護者	影片觀賞
	十二	姐姐的守護者？(PBL)	請學生以PBL方式討論個人甚至複製人的身體細胞、組織的自主權
	十三	幹細胞介紹	介紹幹細胞種類, 及幹細胞的醫學應用
	十四	期中考	期中考
	十五	基因編輯	介紹基因編輯及相關應用
	十六	編輯嬰兒？以PBL方式進行討論	請學生以PBL方式討論基因編輯嬰兒的利害得失
	十七	生殖醫學	介紹生殖相關知識及不孕症治療
	十八	代理孕母的爭議(PBL)	討論代理孕母合法性及相關倫理問題
	十九	延命醫療	介紹延命醫療技術
	二十	安樂死的合法性？(PBL)	討論安樂死是否應該合法化
	二十一	期末考	期末考
二十二			
學習評量：	資料蒐集30%、PBL討論50%、課堂參與表現20%		
備註：			

---

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：多元文化與英美文學		
	英文名稱：Multiculturalism and English Literature		
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：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	思辨力		
學習目標：	英S-U-A2 具備系統性思考與後設思考能力，善用各種策略，對文本訊息、國內外文化深入理解，釐清訊息本質與真偽，提升學習效率與品質，應用所學解決問題。英S-U-B3 具備欣賞英語文語言文字及英美文學作品的的能力，並能融合肢體與聲音表情，進行英語文短劇表演。英S-U-C3 具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點了解、欣賞不同的文化習俗，並尊重生命與全球的永續發展。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介：以文學作為媒介培養批判思考	General Introduction
	二	[多元文化] 社群網站、交友、自我	Social Media, Friends, and A Sense of Self
	三	[英美文學] 散文閱讀與賞析 I	“Flirting with Your Possible Selves” by David Epstein (2019)
	四	[多元文化] 假新聞	Fake News on Social Media
	五	[英美文學] 散文閱讀與賞析 II	“Spotting Bullshit” by Carl T. & Jevin D. West (2020)
	六	[多元文化] 愛與情感關係	Love and Relationships
	七	[英美文學] 戲劇賞析	“Sure Thing” by David Ives (1994)
	八	[多元文化] 性別平等	Gender Equality
	九	[英美文學] 短篇故事賞析	“The Yellow WallPaper” by Charlotte Perkins Gilman (1892)
	十	[多元文化] 非異性戀文化與議題	LGBTQ+ issues
	十一	[英美文學] 音樂劇賞析	Musical: “Kinky Boots” (2012)、 “Rent” (1996)
	十二	[多元文化] 種族主義	Racism and Racial Stereotypes
	十三	[英美文學] 小說賞析	“The Bluest Eye” by Toni Morrison (1970)
	十四	[多元文化] 種族刻板印象	Racial Stereotypes
	十五	[英美文學] 電影賞析	Movie: “Akeelah and the Bee” (2006)
	十六	[多元文化] 全球化與移工	Globalization and Migrant Workers
	十七	[英美文學] 詩歌賞析	“Conflict: A poem for America’s migrant workers” by Jordan Chaney (2011)
	十八	學生報告、課程總結	Presentation and Wrap up
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂參與：20% 2. 口頭報告：20% 3. 文本或文化議題創作發表：30% 4. 期末報告：30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：多元宇宙萬物聯網		
	英文名稱：Flywheel in Metaverse and IOT DIY		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	跨校協同		
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：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	思辨力，創造力		
學習目標：	新興科技元素導入與體驗實作：元宇宙及物聯網		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	全學期內容簡介	安全守則、計分方式、分組、口頭及書面報告格式
	二	元宇宙初探	AR/VR/XR原理與體驗
	三	元宇宙線上社群飛輪機	帳號設定、登入平台、感測器綁定
	四	元宇宙飛輪實機體驗與線上互動	飛輪機上機實作一：基本操作
	五	元宇宙飛輪實機體驗與線上互動	飛輪機上機實作二：進階個人化設定
	六	虛擬實境原理實作	VR紙盒製作
	七	第一階段學習歷程製作與發表	學習單、學習心得、口頭報告
	八	人工智能發展及現況簡介	分組討論：實際生活體驗與未來產業影響
	九	人工智慧影像辨識原理與實作	iNaturalist
	十	人工智慧語音辨識原理與實作	Eztalking應用程式下載、註冊、操作、記錄、分享
	十一	人工範例實作	ChatGPT下載、註冊、操作、記錄、分享
	十二	第二階段學習歷程製作與發表	學習單、學習心得、口頭報告
	十三	物聯網原理與應用	以瓦斯報警器LINE通知為例
	十四	物聯網開發板一	開發環境設定與第一支程式
	十五	物聯網開發板二	函式庫設定與LINE通知功能
	十六	物聯網感測器	多功能瓦斯偵測器
	十七	物聯網智慧家庭安全套件實作	瓦斯偵測器設定與洩漏測試
	十八	第三階段學習歷程製作與發表	學習單、學習心得、口頭報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作成品30%、口頭報告30%、學習單及學習資料40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語高階		
	英文名稱：franch		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	認識法語及法國文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	單元 1 · La prononciation et les consonnes 法文的發音與子音
	二	第一課	單元 2 · L' alphabet et les prénoms français 法文字母與法文名字
	三	第一課	單元 3 · Voyelles 母音
	四	第一課	單元 4 · Semi-Voyelles et Voyelles nasales 半母音與鼻化母音
	五	第二課	單元 5 · Comment lire des phrases? 怎麼唸這些句子?
	六	第三課	單元 6 · Les expressions utiles 實用的表達方式
	七	第四課	單元 7 · Conversations formelles et non-formelles 正式對話與非正式對話
	八	第五課	單元 8 · (1) Les voyelles (révision) 母音 (2) Compter jusqu' à 20 一數到二十
	九	第六課	單元 9 · Révision de la prononciation 複習發音
	十	第七課	單元 10 · Comment compter en français? 如何用法文數數字?
	十一	第八課	單元 11 · Les Liaisons obligatoires et interdites 必須連音與禁止連音
	十二	第九課	單元 12 · Dialogues formels et non-formels 正式與非正式對話
	十三	第十課	單元 13 · Comment se présenter? 如何自我介紹?
	十四	第十一課	單元 14 · Présenter quelqu' un 介紹其他人
	十五	第十二課	單元 15 · Présenter des informations 介紹資訊
	十六	第十三課	單元 16 · Comprendre et Donner Des Coordonnées 留聯絡資料
	十七	第十四課	單元 17 · Donner des informations personnelles 留下個人資訊
	十八	第十五課	單元 18 · Parler de ses passions et de ses rêves 說說你的興趣與夢想
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	
備註：	

【核定版】

【核定版】



課程名稱：	中文名稱：流行音樂與創作		
	英文名稱：Popular music and creation		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力，思辨力，實踐力，創造力		
學習目標：	1. 能認識世界各國的流行音樂風格 2. 能聽辨在地流行音樂的主要元素 3. 能鑑賞並運用流行音樂之風格創作簡單曲調 4. 能合作完成完整概念之歌曲(含旋律、歌詞及簡單編曲)		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹流行音樂史	傳播媒體的發展與歷史
	二	介紹流行音樂史	流行音樂一百年
	三	介紹流行音樂史	華語流行音樂史
	四	介紹流行音樂史	台灣流行音樂史
	五	流行音樂的元素	流行歌曲的曲式
	六	流行音樂的元素	反映時代的歌詞
	七	流行音樂的元素	共通的節奏風格
	八	流行音樂的元素	音域與旋律的設計
	九	流行音樂的元素	1. 主歌、副歌、與橋段的編排 2. 編曲風格介紹
	十	簡單樂理與和聲學	常用的拍號與節奏型態
	十一	簡單樂理與和聲學	調性和聲的句型
	十二	簡單樂理與和聲學	流行歌曲分析
	十三	創作旋律與歌詞	歌詞主題、主副歌字數安排
	十四	創作旋律與歌詞	各種韻腳或語言運用
	十五	創作旋律與歌詞	旋律主歌、副歌的設計
	十六	創作旋律與歌詞	編曲樂器的選擇與編排
	十七	創作旋律與歌詞	編曲樂器的選擇與編排
	十八	創作旋律與歌詞	創作發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	聽寫習作，單元報告，分組創作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 旅遊英文		
	英文名稱： English on the Go		
授課年段：	三下、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 溝通力, 品格力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	培養學生查詢旅遊資訊、蒐集相關資料、以及善用網路資源的能力，並學習基本旅行英文情境用語。學生應能運用此能力為自己打造專屬的自助旅行。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程目標和授課內容介紹	課程目標和授課內容介紹、學期成績評分方式說明、旅遊書籍網站推薦、分組及期末成果呈現初步討論
	二	機場英文	預訂機票(含交通考量)、行李托運、報到、轉機、補位、登機
	三	機場英文	買免稅商品、機上服務、入境海關、提領行李、搭乘接駁車
	四	住宿度假	飯店/青年旅舍/民宿訂房、入住登記、抵達交通方式
	五	住宿度假	遊樂園/戲院/博物館展覽等買票(選位)、行程編排
	六	交通工具	公車/計程車/長途巴士/地鐵/輪船/路面電車/火車
	七	健康有問題	看醫生、買藥、緊急傷病
	八	購物英文	逛當地市場、超市/購物中心/暢貨中心(outlet)、兌換外幣、刷卡
	九	吃吃喝喝	餐廳預訂及點餐、小費文化、飲料及水的提供
	十	遇上麻煩	證件遺失、搶劫、找人、找東西、溝通不良、申訴
	十一	人際交往	破冰、認識朋友、邀請、告別、拒絕打擾、談論話題
	十二	期末呈現預備	各組於上課時間規劃7-10天自助旅行完整行程，並利用筆電或電腦製作簡報。
	十三	期末呈現	旅遊計畫*2組
	十四	期末呈現	旅遊計畫*2組
	十五	期末呈現	旅遊計畫*2組
	十六	回饋與解釋期末口試	教師給予各組旅遊計畫回饋，並說明期末口試的進行方式和題目。
	十七	期末呈現	口試(兩人一組，抽狀況題與教師對談3-5分鐘)
	十八	期末呈現	口試(兩人一組，抽狀況題與教師對談3-5分鐘)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	(1) 學生能展現團隊合作的能力，共同規劃屬於自己的自助旅行。旅遊計畫的完整性佔20%，簡報發表佔30%，學生自評與心得佔20%。		

	(2) 口試：以英文對談解決所抽到的狀況題。教師評估學生口條、內容以及對應的方式等，佔30%。
--	---

備註：	
-----	--

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 商用數學(二)		
	英文名稱： Social Science Major Elective course of high school math 2 II		
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： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力		
學習目標：	微積分基礎學習與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數的架構	整數、有理數及實數、複數
	二	極限定義	極限定義
	三	極限性質	極限性質
	四	數列與級數的極限	觀察數列的變化，求出數列的一般式
	五	微分定義	微分定義
	六	多項式微分	多項式微分
	七	數據可信嗎？	微分性質
	八	測量	三角的原理及應用
	九	最佳選擇	線性規畫的應用
	十	對數函數微分	對數函數微分
	十一	高階導函數	高階導函數
	十二	極大與極小	極大與極小
	十三	微分應用	微分應用
	十四	積分定義	積分定義
	十五	數學統整	學測考題分析
	十六	積分應用	積分應用
	十七	學期結束	學測考題分析
	十八	學期結束	學測考題分析
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂筆記60% 紙筆測驗與作業40%		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：現代企業管理		
	英文名稱：Modern Business Management		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	學習力，思辨力，創造力，溝通力，品格力，實踐力		
學習目標：	期望學生能擁有數位環境下的商務經營能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	企業概論	企業本質、企業與環境、企業的創立、企業的管理活動、企業功能
	二	行銷管理	行銷概念、目標行銷策略、產品策略、訂價策略、通路策略、推廣策略
	三	供應鏈管理	介紹供應鏈管理在不同產業的發展趨勢，以及我國在全球化貿易戰的浪潮裡，如何仰賴供應鏈管理讓企業維持競爭力。
	四	會計概論	會計循環介紹
	五	財務報表	四大報表簡介與財務報表分析
	六	內部控制	企業內控介紹
	七	金融市場	進行金融市場基礎介紹，包含：金融市場概論、金融資產的風險、利率和中央銀行的貨幣政策。
	八	證券投資	為證券投資基礎導論，包含：投資學概論和投資商品介紹。
	九	財務管理	財務管理是公司營運很重要的一環，本單元介紹財務管理的基本知識，引導從財務數據中，發現問題、分析問題及解決問題。
	十	大數據概論	企業數據分析、商業智慧、知識管理、知識萃取、資料探勘、視覺化分析、人工智慧
	十一	智慧化管理	人工智慧的發展、智慧客服、智慧製造(工業4.0)、深度學習
	十二	資訊安全概論	資訊安全常見問題，如何建立良好的資安習慣，重要的資安攻擊案例
	十三	觀光休憩行銷	以觀光休憩服務產業之行銷概念為主，介紹案例與應用
	十四	旅行產業經營	介紹旅行業之基本概念、產品種類與市場現況
	十五	餐旅管理	介紹餐旅事業之基本概念，帶入產業經營與相關實例
	十六	跨文化管理議題	跨國企業面臨的經營風險I-文化的意義、國家文化的構面、語言的重要性、文化商數(CQ)
	十七	跨國政治與法律議題	跨國企業面臨的經營風險II-政治體系與法律體系、政治自由度與經濟自由度的關係、國家風險的管理
	十八	國際企業個案分析	以個案討論的方式進行企業國際化進入其他國家經營問題的討論與發想解決方式
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二		
學習評量：	作業報告30%、口頭報告20%、觀察紀錄20%、作品展示30%		
備註：			

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 媒體識讀與動畫創作		
	英文名稱： Media literacy and creation of animation		
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：		
	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：	創造力、溝通力		
學習目標：	1. 培養團隊合作與溝通表達能力 2. 公衛議題與醫療社會探究 3. 能有效判斷媒體健康知識與應用 4. 具備適當運用科技、資訊與媒體之素養，進行各類體育與健康之相關媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體的倫理議題。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	溝通新手村	表達力UP，讓世界記住
	二	溝通新手村	自我介紹表達，有效簡報表達
	三	簡報邏輯架構	令人印象深刻簡報製作
	四	公共衛生主題討論	分組課程討論
	五	常見的媒體陷阱	批判性思考訓練
	六	分組報告	公衛主題討論與產生簡報
	七	動畫製作	Powtoon軟體介紹與應用
	八	動畫製作	公衛主題倡議動畫說故事，動畫倡議企畫書
	九	動畫製作	用動畫說故事，動畫分場文稿
	十	動畫製作	用動畫說故事：故事的開始與結果
	十一	動畫倡議行動	成果報告
	十二	動畫倡議行動	成果報告
	十三	校園動畫倡議規劃	成果佈展與規劃
	十四	表達力完成	期末總結
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	過程評量 總結性評量		
備註：			

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 短篇小說選讀		
	英文名稱： Readings on short fiction		
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		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	同理關懷，創新思辨，問題解決，互助合作		
學習目標：	1. 透過小說文本，培養閱讀能力及興趣，並拓展文學鑑賞的視野與深度。 2. 藉由小說所反映的人情世態，用以省思人性及探討社會文化的現象與心理。 3. 運用小組討論及專題探討與發表的方式，培養發現、思考與解決問題的能力，並提升團隊合作和溝通的能力。 4. 完成結構完整、條理清晰的書面報告，並結合多媒體，以口說方式發表。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 課程規劃、評量方式、課堂須知 2. 小組成員自我介紹
	二	神話傳說選讀	山海經、穆天子傳等篇章選讀與賞析
	三	神話傳說選讀	雲門舞集射日之觀賞與討論（臺灣原住民神話傳說）
	四	志怪小說選讀	搜神記等篇章賞析
	五	志人小說選讀	世說新語等篇章賞析
	六	唐傳奇選讀	杜子春、李娃傳等之賞析與小組討論
	七	期中評量	筆試
	八	專題報告寫作一	1. 確定分組名單、討論小論文主題 2. 寫作方法之指導 3. 圖書館資源之介紹
	九	短篇話本選讀	錯斬崔寧、白娘子永鎮雷峰塔等之賞析與小組討論
	十	聊齋志異選讀	席方平、促織等之賞析與小組討論
	十一	專題報告寫作二	1. 各組之進度報告和遭遇之困難 2. 分組討論
	十二	魯迅作品選讀	祝福、藥等之賞析與小組討論
	十三	張愛玲作品選讀	封鎖、金鎖記等之賞析與小組討論
	十四	白先勇作品選讀	台北人等之賞析與小組討論
	十五	黃春明作品選讀	兒子的大玩偶、蘋果的滋味等之賞析與小組討論
	十六	中國大陸作家作品選讀	史鐵生、王安憶等作家之作品賞析與小組討論
	十七	專題報告寫作三	1. 各組之進度報告和遭遇之困難 2. 分組討論
	十八	分組專題報告	第一、二組報告、各組提問
	十九	分組專題報告	第三、四組報告、各組提問
	二十	分組專題報告	第五、六組報告、各組提問
	二十一	課程總結	心得分享、課程回饋
二十二			
學習評量：	1. 課堂學習討論單與態度30% 2. 筆試20% 3. 小論文寫作與發表 50%		
備註：	修課人數上限為30人		



課程名稱：	中文名稱：電影賞析與價值思辨		
	英文名稱：Movie Appreciation and Value Thinking Course		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, 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, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力, 思辨力, 實踐力, 創造力		
學習目標：	<p>一、透過賞析電影的過程, 建立學生之鑑賞品味, 增進學生口語表達與寫作能力。</p> <p>二、引導學生找出電影文本中的幽微線索, 訓練學生觀察、探究與經驗聯想的能力。</p> <p>三、進行電影專題探究課程, 讓學生能創作出電影議題的小論文, 學習如何訂定主題、資料蒐集與組織、現象分析與歸納、邏輯思考、價值判斷與製作簡報等研究能力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	電影介紹	有關電影的分類與介紹
	二	告白	思考親子關係、親職教育、班級氛圍、自我成長等相關議題。
	三	V怪客	1. 學生思考專制政權、共犯結構、多元文化、自我覺醒、群眾力量等相關議題。 2. 思考電影所使用的古典音樂之意義。
	四	芝加哥	理解媒體操作、司法腐敗、女性覺醒等相關議題, 亦可藉由此片認識音樂與歌舞的電影元素。
	五	分組報告+綜合討論(一)	分析與報告、討論。
	六	關鍵少數	思考種族歧視、女性覺醒、多元文化價值等相關議題。
	七	心靈捕手	思考師道之意義、自我價值認同等相關議題。
	八	三個傻瓜	認識印度歌舞文化的特色; 思考學習的意義、成功之道、自我價值認同等相關議題。
	九	初戀那件小事	認識泰國歌舞的文化特色, 思考人際互動、志向探索等相關議題。
	十	絕地救援	理解知識應用之重要, 以及幽默感如何協助角色在困境中依舊維持人性。
	十一	魔法公主	思考經濟發展與自然保育的相關議題。
	十二	千鈞一髮	討論基因分等與優生學、自我價值認同等相關議題。
	十三	分組報告+綜合討論(二)	分析與報告、討論。
	十四	黑熊森林	帶領學生認識瀕危動物的處境, 並增進學生對土地的認同感。
	十五	永不妥協	思考經濟開發、司法與法律、女性覺醒等相關議題。
	十六	愛是您, 愛是我	理解日常中微不足道的平凡片段, 實則處處都有值得探究的生活課題。
	十七	跳躍吧! 時空少女	學生思考人際互動、自我價值認同等相關議題。
	十八	分組報告+綜合討論(三)	分析與報告、討論。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課程參與 2. 心得寫作 3. 上台發表 4. 簡報製作		

備註：

【核定版】

【核定版】

【

課程名稱：	中文名稱：凝視——當代文學選讀與創作		
	英文名稱：Gaze—Selected Reading and Creation of Contemporary Literature		
授課年段：	三下、二上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	同理關懷，創新思辨，問題解決		
學習目標：	藉由現當代文學作品選讀深入議題，提升寫作能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	科技	科幻小說與科技詩賞讀
	二	科技	科幻小說與科技詩賞讀
	三	環境	環境議題相關作品賞讀
	四	環境	環境議題相關作品賞讀
	五	小說段落寫作	小說段落練習與分享
	六	歷史	歷史事件相關作品賞讀
	七	歷史	歷史事件相關作品賞讀
	八	社會變遷	社會變遷議題相關作品賞讀
	九	社會變遷	社會變遷議題相關作品賞讀
	十	性別	性別平等相關議題作品賞讀
	十一	性別	性別平等相關議題作品賞讀
	十二	短篇小說寫作討論會	短篇小說寫作並分享
	十三	族群	族群相關議題作品賞讀
	十四	族群	族群相關議題作品賞讀
	十五	現代詩寫作討論會	現代詩寫作與分享
	十六	文學改編作品對讀	文學改編影視作品比較分析
	十七	散文寫作討論會	散文寫作與分享
	十八	書評寫作討論會	書評寫作討論與分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	繳交文學作品與評論、紙筆測驗、專題報告		
備註：	因需指導創作並上台報告，上限三十人，不分類組。		

課程名稱：	中文名稱：應用數學(二)		
	英文名稱：Science and Engineering Major Elective course of high school math 2 II		
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：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力，思考力		
學習目標：	微積分基礎學習與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數的架構	整數、有理數及實數、複數
	二	極限定義	極限定義
	三	極限性質	極限性質
	四	數列與級數的極限	觀察數列的變化，求出數列的一般式
	五	微分定義	微分定義
	六	多項式微分	多項式微分
	七	數據可信嗎？	微分性質
	八	測量	三角的原理及應用
	九	最佳選擇	線性規畫的應用
	十	對數函數微分	對數函數微分
	十一	高階導函數	高階導函數
	十二	極大與極小	極大與極小
	十三	微分應用	微分應用
	十四	積分定義	積分定義
	十五	數學統整	學測考題分析
	十六	積分應用	積分應用
	十七	學期結束	學測考題分析
	十八	學期結束	學測考題分析
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂筆記60% 紙筆測驗與作業40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓語高階		
	英文名稱：Korean language		
授課年段：	三下 學分總數：2		
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	創造力, 溝通力,		
學習目標：	認識韓文及文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	韓國語言學及發音概論
	二	第一課	韓國語言學及發音概論
	三	第一課	韓國語言學及發音概論
	四	第二課	韓國語短篇精選閱讀(二)
	五	第二課	韓國語短篇精選閱讀(二)
	六	第二課	韓國語短篇精選閱讀(二)
	七	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	八	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	九	第三課	韓國語能力試(TOPIK 1)對策及基礎寫作
	十	第四課	初級會話及聆聽(二)
	十一	第四課	初級會話及聆聽(二)
	十二	第四課	初級會話及聆聽(二)
	十三	第五課	活學活用韓國語(二)
	十四	第五課	活學活用韓國語(二)
	十五	分組報告	韓國現代社會閱讀(二)
	十六	分組報告	分組報告
	十七	成果發表	成果發表
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 職涯試探		
	英文名稱： Exploring The Career		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
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： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	思辨力, 溝通力, 品格力, 實踐力,		
學習目標：	讓學生得以對現今職場趨勢了解, 盤點自身具備何種能力為職場所需, 並能了解職業現場環境及所需技能。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹&職涯旅人探索	學期課程介紹及職涯旅人探索
	二	職涯測評	九大職能星測驗
	三	職能向度介紹	介紹職場所需能力, 並從中檢視自己職能戰力图
	四	職涯測評解釋	搭配九大職能星測驗結果及職能戰力图, 找尋與自己較適配的職類
	五	當今產業現況與趨勢	瞭解自身適配職類在當今產業界現況及未來性
	六	職場倫理與工作態度	說明職場不同角色該注意之職場規範及工作態度對職涯的影響
	七	履歷表寫作教學與實戰	介紹優質履歷呈現之重點, 及典範閱讀, 並讓學生實際撰寫履歷
	八	面試實戰	了解面試流程及模擬面試。
	九	個人職場形象打造(一)	職場穿搭介紹、及專業形象塑造
	十	個人職場形象打造(二)	職場EQ及情緒管理照顧對個人形象的影響
	十一	職場溝通與表達	了解職場中如何與他人互動, 及職場中的語言與非語言訊息
	十二	職場參訪(一)	職場參觀與體驗, 與13週合併上課
	十三	職場參訪(二)	職場參觀與體驗, 與12週合併上課
	十四	職能養成管理	從體驗中檢視該職業所需職能為何, 而自己如何學習、培育該職能, 並安排計畫學習
	十五	職場達人標竿學習	職場達人影片觀賞與解析, 及職場體驗學習報告
	十六	職場權益與相關法律一	認識求職陷阱及權益救濟
	十七	職場權益與相關法律二	勞動契約、工資、工時、休假等議題與相關法規之探討
	十八	盤點回顧	總結本學期學習內容及自身改變再次檢核自己與一年前的職能戰力图差異, 並統整學習狀況。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	職場體驗心得發表20%、職能養成規劃書20%、態度考評20%, 履歷撰寫20%, 出勤表現20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：繪本之旅		
	英文名稱：Our Journey through Picture Books		
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, 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：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思辨力, 創造力, 溝通力,		
學習目標：	透過繪本中的圖像與文字認識不同議題以及文化, 思考自己想成為怎樣的大人, 並透過繪本創作, 為自己關心的人事物發聲 環境教育		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	教學大綱
	二	環境教育	Picture Book: Miss Rumphius
	三	人權教育	Picture Book: Malala
	四	性別平等	Picture Book: Oliver Button is a Sissy
	五	品德教育	Picture Book: Kindness
	六	品德教育	Picture Book: Courage
	七	Be a critic. 學習當書評	學習寫書評
	八	情緒教育	Picture Book: The Color Monster
	九	情緒教育	Picture Book: The Heart and the Bottle
	十	生命教育	Picture Book: The Giving Tree
	十一	生命教育	Picture Book: The Giving Tree
	十二	無字繪本	Picture Book: Wave, Shadow
	十三	繪本創作	Story Mountain, Story board
	十四	繪本創作	Character log
	十五	繪本創作	Show, Don' t tell
	十六	繪本創作	Edit like a Pro
	十七	繪本創作發表	向師長. 同學講自己創作的故事
	十八	What kind of person do you want to be in the future?	Picture Book: Oh! The places you will go.
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現/任務：60%、繪本創作：40%		
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：充實英文		
	英文名稱：Sophomore English Listening (Basic)		
授課年段：	一上、一下、二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	藉由外師全英語教學，提升學生以英文溝通的動力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程目標和授課內容介紹	課程目標和授課內容介紹、學期成績評分方式說明，自我介紹/分組
	二	介紹文章單字	利用英語問答方式了解學生理解狀況
	三	介紹文章內容	利用英語問答方式，影片學習，以及深入討論刺激學生學習
	四	與所教授文章相關的對話練習	設計問答題目，讓學生進行對話練習，並給予適當回饋，以及紀錄學習狀況
	五	與所教授文章相關的對話練習	設計問答題目，讓學生進行對話練習，並給予適當回饋，以及紀錄學習狀況
	六	小組競賽	以本次考試範圍內容設計小組競賽題目，激發學生思考以及同儕相互討論
	七	介紹文章單字	利用英語問答方式了解學生理解狀況
	八	介紹文章內容	利用英語問答方式，影片學習，以及深入討論刺激學生學習
	九	與所教授文章相關的對話練習	設計問答題目，讓學生進行對話練習，並給予適當回饋，以及紀錄學習狀況
	十	介紹文章單字	設計與文章相關的單字遊戲，活化學生認識單字過程
	十一	與所教授文章相關的對話練習	設計與文章內涵相關問答題目，刺激學生以英文思考問題的能力
	十二	小組競賽	以本次考試範圍內容設計小組競賽題目，激發學生思考以及同儕相互討論
	十三	介紹文章單字	利用英語問答方式了解學生理解狀況
	十四	介紹文章內容	利用英語問答方式，影片學習，以及深入討論刺激學生學習
	十五	介紹文章單字	設計與文章相關的單字遊戲，活化學生認識單字過程
	十六	介紹文章內容	設計與文章內涵相關問答題目，刺激學生以英文思考問題的能力
	十七	與所教授文章相關的對話練習	設計問答題目，讓學生進行對話練習，並給予適當回饋，以及紀錄學習狀況
	十八	小組競賽	以本次考試範圍內容設計小組競賽題目，激發學生思考以及同儕相互討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	全學期之彈性學習1學分充實/增廣課程將依學生興趣及課諮老師輔導後由學生自主選擇「充實英文」、「研究方法論」或「第二外語-日語、韓語、法語」。		



名稱：	中文名稱： 足球		
	英文名稱： soccer Player training		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	為發展地方及本校特色，激發個人專業運動教育素質，增進競技體能及技術，提昇運動競技能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	一對一攻守訓練	攻擊者面對及背對防守者
	二	一對一攻守訓練	淺斜傳球讓防守與攻擊者爭球
	三	一對一攻守訓練	一對一過頭球追逐壓迫防
	四	一對一攻守訓練	邊線後衛的盯人守備
	五	一對一攻守訓練	邊線後衛的掩護守備
	六	一對一攻守訓練	延緩敵方的攻擊
	七	一對一攻守訓練	第一時間迎前攔截
	八	一對一攻守訓練	連續盯人壓迫防守
	九	一對一攻守訓練	後衛制壓在邊翼的中鋒
	十	一對一攻守訓練	攻擊者持球面對防守者
	十一	一對一攻守訓練	頭頂訓練
	十二	一對一攻守訓練	傳中球頭頂訓練
	十三	一對一攻守訓練	禁區內一對一訓練
	十四	一對一攻守訓練	清掃夫支援
	十五	一對一攻守訓練	背後空間之防守
	十六	一對一攻守訓練	底線傳中盯人訓練
	十七	一對一攻守訓練	攻守交替〈變換〉時防守一方瞬間壓迫搶球
	十八	一對一攻守訓練	回防補位
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱： 研究方法論		
	英文名稱： Research Methodology		
授課年段：	一上、一下、二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	培養基礎的研究能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	整合論述	擷取各專家的論點
	二	整合論述	擷取各專家的論點
	三	整合論述	擷取各專家的論點
	四	整合論述	擷取各專家的論點
	五	整合論述	擷取各專家的論點
	六	整合論述	擷取各專家的論點
	七	整合論述	擷取各專家的論點
	八	整合論述	擷取各專家的論點
	九	整合論述	擷取各專家的論點
	十	整合論述	擷取各專家的論點
	十一	整合論述	擷取各專家的論點
	十二	整合論述	擷取各專家的論點
	十三	整合論述	擷取各專家的論點
	十四	整合論述	擷取各專家的論點
	十五	論文修改	避免抄襲
	十六	論文修改	避免抄襲
	十七	論文修改	避免抄襲
	十八	論文修改	避免抄襲
	十九	論文修改	避免抄襲
	二十	論文修改	避免抄襲
	二十一	論文修改	避免抄襲
二十二	論文修改	避免抄襲	
備註：	全學期之彈性學習1學分充實/增廣課程將依學生興趣及課諮老師輔導後由學生自主選擇「充實英文」、「研究方法論」或「第二外語-日語、韓語、法語」。		

名稱：	中文名稱： 第二外語日語		
	英文名稱： Japanese language		
授課年段：	一上、一下、二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	學日文		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明&五十音入門	課程說明&五十音入門
	二	課程說明&五十音入門	課程說明&五十音入門
	三	課程說明&五十音入門	課程說明&五十音入門
	四	學習清音あ行～さ行之讀寫方式	學習清音あ行～さ行之讀寫方式
	五	學習清音あ行～さ行之讀寫方式	學習清音あ行～さ行之讀寫方式
	六	學習清音た行～な行之讀寫方式	學習清音た行～な行之讀寫方式
	七	學習清音た行～な行之讀寫方式	學習清音た行～な行之讀寫方式
	八	學習清音は行～ま行之讀寫方式	學習清音は行～ま行之讀寫方式
	九	學習清音は行～ま行之讀寫方式	學習清音は行～ま行之讀寫方式
	十	學習清音や行～わ行之讀寫方式	學習清音や行～わ行之讀寫方式
	十一	學習清音や行～わ行之讀寫方式	學習清音や行～わ行之讀寫方式
	十二	學習撥音、濁音、半濁音、拗音之讀寫方式	學習撥音、濁音、半濁音、拗音之讀寫方式
	十三	學習撥音、濁音、半濁音、拗音之讀寫方式	學習撥音、濁音、半濁音、拗音之讀寫方式
	十四	學習促音、長音、以及日語重音類型	學習促音、長音、以及日語重音類型
	十五	學習促音、長音、以及日語重音類型	學習促音、長音、以及日語重音類型
	十六	認識日本文化	認識日本文化
	十七	認識日本文化	認識日本文化
	十八	課程總結反思	課程總結反思
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	全學期之彈性學習1學分充實/增廣課程將依學生興趣及課諮老師輔導後由學生自主選擇「充實英文」、「研究方法論」或「第二外語-日語、韓語、法語」。		

【核 定 版】

名稱：	中文名稱： 第二外語-法語		
	英文名稱： French		
授課年段：	一上、一下、二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	認識法語		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	法國文化簡介	法國文化簡介
	二	法國文化簡介	法國文化簡介
	三	Alphabet 字母	Alphabet 字母
	四	Alphabet 字母	Alphabet 字母
	五	Salutations打招呼用語	Salutations打招呼用語
	六	Salutations打招呼用語	Salutations打招呼用語
	七	Épeler les noms 拼字	Épeler les noms 拼字
	八	Épeler les noms 拼字	Épeler les noms 拼字
	九	Qui est-ce ? 這是誰	Qui est-ce ? 這是誰
	十	Qui est-ce ? 這是誰	Qui est-ce ? 這是誰
	十一	Être + profession 是+職業	Être + profession 是+職業
	十二	Être + profession 是+職業	Être + profession 是+職業
	十三	Être + nationalité 是+ 國籍	Être + nationalité 是+ 國籍
	十四	Être + nationalité 是+ 國籍	Être + nationalité 是+ 國籍
	十五	Article defini 定冠詞	Article defini 定冠詞
	十六	Verbes en ER 規則動詞	Verbes en ER 規則動詞
	十七	N gati : ...pas 否定句	N gati : ...pas 否定句
	十八	Chansons française 法文歌	Chansons française 法文歌
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	全學期之彈性學習1學分充實/增廣課程將依學生興趣及課諮老師輔導後由學生自主選擇「充實英文」、「研究方法論」或「第二外語-日語、韓語、法語」。		

【核定版】

名稱：	中文名稱： 第二外語韓語		
	英文名稱： Korean		
授課年段：	一上、一下、二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	認識韓語		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	韓文化簡介1	韓文化簡介1
	二	韓文化簡介2	韓文化簡介2
	三	韓文子音、雙子音教學	韓文子音、雙子音教學
	四	韓文子音、雙子音教學	韓文子音、雙子音教學
	五	韓文母音、雙母音教學	韓文母音、雙母音教學
	六	韓文母音、雙母音教學	韓文母音、雙母音教學
	七	韓文子、母音、雙子音、雙母音複習	韓文子、母音、雙子音、雙母音複習
	八	韓文子、母音、雙子音、雙母音複習	韓文子、母音、雙子音、雙母音複習
	九	尾音及發音規則	尾音及發音規則
	十	尾音及發音規則	尾音及發音規則
	十一	第一課 問候. 我叫什麼名字(肯定句、否定句)	第一課 問候. 我叫什麼名字(肯定句、否定句)
	十二	第二課 這是甚麼?	第二課 這是甚麼?
	十三	第三課 我在學韓語	第三課 我在學韓語
	十四	第四課 要怎麼去呢?	第四課 要怎麼去呢?
	十五	第五課 周末我和朋友見面了	第五課 周末我和朋友見面了
	十六	複習第一、二課, 同學相互間會話練習	複習第一、二課, 同學相互間會話練習
	十七	複習第三、四課, 同學相互間會話練習	複習第三、四課, 同學相互間會話練習
	十八	總複習、韓語歌教學、韓語簡單自我介紹	總複習、韓語歌教學、韓語簡單自我介紹
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	全學期之彈性學習1學分充實/增廣課程將依學生興趣及課諮老師輔導後由學生自主選擇「充實英文」、「研究方法論」或「第二外語-日語、韓語、法語」。		

【核定版】

名稱：	中文名稱：跆拳道		
	英文名稱：Taekwondo Player training(一)		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進跆拳道競技體能及技術，提升運動競技能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	跆拳道/品勢正拳	品勢正拳、帶動腰力、加強速度力量
	二	跆拳道/對練心肺功能練習	賽程體能：設計30、20、10秒無氧攻擊
	三	跆拳道/品勢上防	品勢上防、帶動腰力、加強速度力量
	四	跆拳道/對練抬腿動作	設計起腳速度，踢擊目標
	五	跆拳道/品勢中防	品勢中防、帶動腰力、加強速度力量
	六	跆拳道/對練伸展拉筋	肌肉放鬆與伸展
	七	跆拳道/品勢內擋	品勢內擋：單一動作、組合動作
	八	跆拳道/對練深度拉筋	肌肉放鬆與伸展
	九	跆拳道/品勢外擋	品勢外擋：單一動作、組合動作
	十	跆拳道/對練?態伸展	肌肉放鬆與伸展
	十一	跆拳道/品勢單手刀	品勢單手刀：單一動作、組合動作
	十二	跆拳道/對練核心練習	核心練習
	十三	跆拳道/品勢雙手刀	品勢雙手刀：單一動作、組合動作
	十四	跆拳道/對練地面深度伸展拉筋	肌肉放鬆與伸展
	十五	跆拳道/品勢單外腕	品勢單外腕：單一動作、組合動作
	十六	跆拳道/對練牆面深度伸展拉筋	肌肉放鬆與伸展
	十七	跆拳道/品勢手肘攻擊	品勢手肘攻擊：單一動作、組合動作
	十八	跆拳道/對練訓練默契與節奏	比賽戰術應用
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	選修-特殊需求領域		

【核定版】

名稱：	中文名稱： 網球		
	英文名稱： tennis Player training(一)		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	挖掘網球人才，增加地方運動競技人口，提升網球競技選手素質		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	基本動作訓練（底線）	正拍”定點”落地擊球訓練
	二	基本動作訓練（底線）	正拍”直線”落地擊球訓練
	三	基本動作訓練（底線）	正拍”斜線”落地擊球訓練
	四	基本動作訓練（底線）	反拍”定點”落地擊球訓練
	五	基本動作訓練（底線）	反拍”直線”落地擊球訓練
	六	基本動作訓練（底線）	反拍”斜線”落地擊球訓練
	七	基本動作訓練（底線）	正拍”移位”落地擊球訓練
	八	基本動作訓練（底線）	反拍”移位”落地擊球訓練
	九	基本動作訓練（底線）	正拍、反拍”移位”落地擊球訓練
	十	基本動作訓練（前、中場）	正拍、反拍”定點”落地擊球(中場)
	十一	基本動作訓練（前、中場）	正拍、反拍”定點”落地擊球(前場)
	十二	基本動作訓練（前、中場）	正拍、反拍”移位”落地擊球(中場)
	十三	基本動作訓練（前、中場）	正拍、反拍”移位”落地擊球(前場)
	十四	基本動作訓練（前、中場）	截擊正拍”定點”擊球
	十五	基本動作訓練（前、中場）	截擊反拍”定點”擊球
	十六	基本動作訓練（前、中場）	截擊正拍”移位”擊球
	十七	基本動作訓練（前、中場）	截擊反拍”移位”擊球
	十八	基本動作訓練（前、中場）	截擊綜合訓練
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	選修-特殊需求領域		

【核定版】

名稱：	中文名稱：充實高三公民		
	英文名稱：Citizenship and Social Enrichment Course		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	充實公民與社會中社會、政治、法律、經濟四大領域相關認知		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	公共利益與公民團體	探討公共利益的三種角度，與公民團體的功能、組成與相關法律。
	二	社會運動與公民不服從	區分社會運動與公民不服從的異同，從實務上看其對民主社會的影響。
	三	媒體識讀	充實認識、思辨、近用及批判媒體的知識和能力。
	四	多元文化	複習文化位階、文化衝突及多元文化相關概念，並進行思辨。
	五	國家	國家的組成要件與我國內部國家認同相關議題探討。
	六	政府體制	三種主要民主政府體制的分析比較。
	七	憲政主義	憲政主義精神與我國七次修憲後的體制
	八	選舉制度	分析各種選制對國家的影響。
	九	倫理議題	倫理議題討論
	十	憲法議題	憲法相關原理原則與實務案例探討。
	十一	行政法議題	行政法相關原理原則與實務案例探討。
	十二	民法議題	民法相關原理原則與實務案例探討。
	十三	刑法議題	刑法相關原理原則與實務案例探討。
	十四	紛爭解決	訴訟之外的紛爭解決方式與實務案例探討。
	十五	市場經濟	供給需求法則與市場機制分析比較。
	十六	國際貿易	全球化之下國際貿易的贏家與輸家。
	十七	市場失靈與政府失靈	市場失靈與政府失靈的成因與解決方法。
	十八	政府的收支	政府收支及對國家經濟扮演的角色利弊分析。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

【核定版】



名稱：	中文名稱：充實高三地理		
	英文名稱：Alternative Learning		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	認識並應用心智圖、學習繪製種地圖的技能，增強地理科的學習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	心智圖介紹	學習心智圖的繪製方法
	二	心智圖的應用	使用心智圖來統整重點
	三	自然地理	練習用心智圖統整重點，分享成果
	四	人文地理	練習用心智圖統整重點，上台報告
	五	地理技術	練習用心智圖統整重點，上傳到雲端繳交作業
	六	氣候、洋流	全球氣候及洋流地圖繪製
	七	第一次期中考	第一次期中考
	八	AR擴增實境	地圖練習結合AR擴增實境
	九	地形、板塊	全球地形、板塊分布圖繪製
	十	東北亞	東北亞地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十一	東南亞	東南亞地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十二	澳洲紐西蘭	澳洲紐西蘭地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十三	西亞	西亞地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十四	第二次期中考	第二次期中考
	十五	南亞	南亞地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十六	俄羅斯及國協	俄羅斯及國協地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十七	北美洲	北美洲地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十八	中南美洲	中南美洲地圖練習、心智圖練習、Kahoot搶答遊戲
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三英文		
	英文名稱：General Scholastic Ability Test Made Easy		
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：	協助學生掌握考試題型，並且藉由準備考試增強英文能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單字題目解析	掌握單字題目趨勢以及常出現單字記憶法
	二	單字題目解析	掌握單字題目趨勢以及常出現單字記憶法
	三	單字題目解析	掌握單字題目趨勢以及常出現單字記憶法
	四	克漏字題目解析	藉由閱讀理解，選出符合題意要求並且文法正確的答案
	五	克漏字題目解析	藉由閱讀理解，選出符合題意要求並且文法正確的答案
	六	克漏字題目解析	藉由閱讀理解，選出符合題意要求並且文法正確的答案
	七	文意選填題目解析	藉由篇章結構分析，以及廣泛閱讀增強答題能力
	八	文意選填題目解析	藉由篇章結構分析，以及廣泛閱讀增強答題能力
	九	文意選填題目解析	藉由篇章結構分析，以及廣泛閱讀增強答題能力
	十	閱讀試題解析	藉由廣泛閱讀，以及閱讀技巧提升閱讀答題成就
	十一	閱讀試題解析	藉由廣泛閱讀，以及閱讀技巧提升閱讀答題成就
	十二	閱讀試題解析	藉由廣泛閱讀，以及閱讀技巧提升閱讀答題成就
	十三	翻譯試題解析	藉由不同主題翻譯練習，以及英文時事閱讀提升翻譯能力
	十四	翻譯試題解析	藉由不同主題翻譯練習，以及英文時事閱讀提升翻譯能力
	十五	翻譯試題解析	藉由不同主題翻譯練習，以及英文時事閱讀提升翻譯能力
	十六	英文作文試題解析	藉由考古題目練習，同儕互評以及教師回饋提升英文寫作能力
	十七	英文作文試題解析	藉由考古題目練習，同儕互評以及教師回饋提升英文寫作能力
	十八	英文作文試題解析	藉由考古題目練習，同儕互評以及教師回饋提升英文寫作能力
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三國文		
	英文名稱：Review 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：	增廣國文閱讀文本，並熟悉已交過的課文		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		詩經、楚辭選
	四	課文分析、相關選文、歷屆試題	樂府詩選、古詩選
	五	課文分析、相關選文、歷屆試題	近體詩選
	六	課文分析、相關選文、歷屆試題	宋詞選、元曲選
	七	課文分析、相關選文、歷屆試題	語文表達(一)
	八	寫作練習、檢討改進	論辯類文章
	九	課文分析、相關選文、歷屆試題	史傳、奏議類
	十	課文分析、相關選文、歷屆試題	先秦諸子、寓言類選
	十一	課文分析、相關選文、歷屆試題	語文表達(二)
	十二	寫作練習、檢討改進	古典小說選
	十三	課文分析、相關選文、歷屆試題	現代小說選
	十四	課文分析、相關選文、歷屆試題	現代散文選
	十五	課文分析、相關選文、歷屆試題	現代詩選
	十六	課文分析、相關選文、歷屆試題	語文表達(三)
	十七	寫作練習、檢討改進	模考練習(一)
	十八	課文分析、相關選文、歷屆試題	課文分析、相關選文、歷屆試題
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三數學		
	英文名稱：The history of math		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	讓學生更能連結數學與生活		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數學與汽車1	數字的發展
	二	數學與汽車2	高斯
	三	數學與汽車3	費馬
	四	數學與汽車4	亞培爾
	五	數學與汽車5	牛頓
	六	數學與汽車6	尤拉
	七	數學與汽車7	萊姆尼茲
	八	數學與汽車8	歐基理德
	九	數學與汽車9	泰勒
	十	數學與音樂	音符，音律的發展
	十一	數學與建築1	介紹排氣系統1
	十二	數學與建築1	從比薩斜塔談起
	十三	數學與建築3	林立的摩天大樓
	十四	數學與售票系統	最佳化的應用
	十五	數學與建築4	文藝復興的美
	十六	數學與建築5	各國建築的差異
	十七	數學與汽車17	介紹自動駕駛系統1
	十八	數學與汽車18	未來手機
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三歷史		
	英文名稱：All for One		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	將高中所學的歷史知識與情境，在最後一個學期進行統合，在大考前充實考試能力與技巧，並且可以縱橫古今，遊歷中外。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	歷史統合：台灣史1	歷史知識整合
	二	歷史統合：台灣史2	歷史知識整合
	三	歷史統合：台灣史3	歷史知識整合
	四	歷史統合：台灣史4	歷史知識整合
	五	歷史統合：台灣史5	歷史知識整合
	六	歷史統合：台灣史6	歷史知識整合
	七	歷史統合：中國史1	歷史知識整合
	八	歷史統合：中國史2	歷史知識整合
	九	歷史統合：中國史3	歷史知識整合
	十	歷史統合：中國史4	歷史知識整合
	十一	歷史統合：中國史5	歷史知識整合
	十二	歷史統合：中國史6	歷史知識整合
	十三	歷史統合：世界史1	歷史知識整合
	十四	歷史統合：世界史2	歷史知識整合
	十五	歷史統合：世界史3	歷史知識整合
	十六	歷史統合：世界史4	歷史知識整合
	十七	歷史統合：世界史5	歷史知識整合
	十八	歷史統合：世界史6	歷史知識整合
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三化學		
	英文名稱：chemistry		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進指定考科化學科之熟習能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	物質的組成	學習分離物質的方法, 濃度及基本計算
	二	原子構造與元素週期表	電子點式電子組態元素特性
	三	水的化學	水處理水汙染
	四	化學鍵結一	共價鍵離子鍵金屬鍵
	五	化學鍵結二	分子間作用力氫鍵
	六	化學反應	反應型式
	七	化學與能源	赫士定律
	八	金屬非金屬及無機化合物	鹼金屬鹼土金屬過渡金屬碳 鹵素
	九	酸鹼反應	酸鹼定義及滴定
	十	氧化還原反應	氧化還原定義及滴定
	十一	氣體	大氣及理想氣體方程式
	十二	溶液	物質狀態及濃度
	十三	化學反應速率	反應速率的測量及影響因素
	十四	化學平衡	影響化學平衡的因子
	十五	水溶液的平衡	沉澱及錯離子平衡
	十六	有機化合物一	結構及烷烯炔苯
	十七	有機化合物二	醇醛酮酸酯胺
	十八	實驗一	氣體的製備
	十九	實驗二	電解
	二十	實驗三	沉澱反應
	二十一	實驗四	酸鹼及氧化還原滴定
二十二	實驗五	有機合成	
備註：			

名稱：	中文名稱：充實高三物理		
	英文名稱：Enrich physics		
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：	統整高中物理課程		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	直線運動	描述與分析在直線上運動的物體
	二	平面運動	利用平面向量之概念將位移、速度及加速度推廣至二維空間的運動，並應用於拋體運動
	三	靜力學	學習靜力平衡的成立條件，並應用於日常生活中
	四	牛頓運動定律	學習牛頓三個運動定律及摩擦力對生活的影響
	五	牛頓運動定律的運用	尋找生活中的等速率圓周運動與簡諧運動，並學習如何分析
	六	動量	了解動量暨動量守恆律，並學習質心運動觀點
	七	第一次期中考	考試
	八	萬有引力	學習萬有引力定律，並分析星體造成的重力場概念
	九	功與能量	學習功，動能，位能及力學能，並尋找生活中的力學能守恆律
	十	碰撞	學習一維及二維的碰撞
	十一	熱學	了解熱的本質，熱膨脹及理想氣體方程式
	十二	波動	了解何謂波動，及學習波的各種特性
	十三	聲波	學習聲波的傳播及聲音的共鳴
	十四	第二次期中考	考試
	十五	幾何光學	學習光的反射及光的折射定律，並應用於日常生活中
	十六	物理光學	學習光的干涉與繞射現象
	十七	靜電學	了解庫倫定律，應延伸出電場的概念，及電位的應用
	十八	電流	學習電流及歐姆定律，並分析簡單電路
	十九	電流的磁效應	學習各種形狀載流導線的磁效應，並分析電流及運動電荷的受力
	二十	電磁感應	學習法拉第電磁感應定律，並應用於發電機，變壓器及了解電磁波
	二十一	近代物理	學習近代物理中的重大發現及其核心理論-量子論
二十二	期末考	考試	
備註：			

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

數理資優班

課程名稱：	中文名稱：邏輯辯證		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、二上	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	學習力、懂得如何學習，搭配能力指標如下：1.專注持續 2.學習策略 3.實事求是 4.閱讀理解 5.自我探索 6.專業智能、思辨力、懂得如何思辨，搭配能力指標如下：1.媒體識讀 2.獨立思考 3.邏輯推理 4.批判思辨 5.積極正向 6.多元宏觀、創造力、懂得如何創造，搭配能力指標如下：1.敏銳觀察 2.發現問題 3.解決問題 4.創新觀點 5.積極自主 6.勇於嘗試		
學習目標：	一上：論述與證明的撰寫 二上：科學思辨		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	一上：邏輯與集合 二上：報告與實作能力培養	一上：邏輯集合基本概念與數學符號認知 二上：歷屆各面向獨立研究簡報參考與ppt製作教學
	二	一上：邏輯與集合 二上：報告與實作能力培養	一上：邏輯集合基本概念與數學符號認知 二上：分組給定實驗，使學生從問題發現到實驗設計做討論
	三	一上：邏輯與集合 二上：報告與實作能力培養	一上：邏輯集合基本概念與數學符號認知 二上：由上周之討論尋找適切參考或佐證資料分析並完善實驗設計
	四	一上：邏輯與集合 二上：報告與實作能力培養	一上：集合論集合運算 二上：分組實作實驗、分析問題並進一步論證建模
	五	一上：邏輯與集合 二上：發現問題與思辯能力培養	一上：集合論計數對應 二上：分組給定科學謬論報告，並由其他組學生嘗試找出問題所在
	六	一上：邏輯與集合 二上：發現問題與思辯能力培養	一上：集合論計數排容原理 二上：分組給定科學謬論報告，並由其他組學生嘗試找出問題所在
	七	一上：證明法解析一 二上：發現問題與思辯能力培養	一上：綜合法 二上：分組給定科學謬論報告，並由其他組學生嘗試找出問題所在
	八	一上：證明法解析一 二上：統整與組織能力培養	一上：綜合法 二上：每組將前幾周所完成之實驗與論證做成書面報告與ppt
	九	一上：證明法解析一 二上：統整與組織能力培養	一上：綜合法 二上：分組報告前述之成果，並相互提出相關建議與統整觀點
	十	一上：證明法解析二 二上：統整與組織能力培養	一上：分析法(倒推法) 二上：分組報告前述之成果，並相互提出相關建議與統整觀點
	十一	一上：證明法解析二 二上：科學思辯整合	一上：分析法(倒推法) 二上：分組尋找科學現象或問題，搜尋資料設計實驗
	十二	一上：證明法解析二 二上：科學思辯整合	一上：分析法(倒推法) 二上：分組尋找科學現象或問題，搜尋資料設計實驗
	十三	一上：證明法解析三 二上：科學思辯整合	一上：反證法 二上：依各組設計完成實驗操作與報告
	十四	一上：證明法解析三 二上：科學思辯整合	一上：反證法 二上：依各組設計完成實驗操作與報告
	十五	一上：證明法解析三 二上：科學思辯整合	一上：反證法 二上：每組擔任自己實驗報告的報告者，並分配另兩組擔任思辯者與總結者，分組報告。
十六	一上：證明法解析四 二上：科學思辯整合	一上：數學歸納法 二上：每組擔任自己實驗報告的報告者，並分配另兩組擔任思辯者與總結	



		者，分組報告。
十七	一上：證明法解析四 二上：科學思辨整合	一上：強數學歸納法 二上：每組擔任自己實驗報告的報告者，並分配另兩組擔任思辨者與總結者，分組報告。
十八	一上：證明法解析四 二上：科學思辨整合	一上：強數學歸納法與其應用 二上：各報告者將思辨與總結結果整理成書面報告與海報作成果發表。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	一上：紙筆測驗 二上：紙筆測驗	
備註：		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱： 生物研究		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 1	
課程屬性：	數理資優班		
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： 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：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	提升資料蒐集彙整能力並以小組為單位完成一份主題探討。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	二上：研究方法概述 二下：小組研究	二上：說明實驗步驟與設計 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	二	二上：研究方法概述 二下：小組研究	二上：說明實驗步驟與設計 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	三	二上：研究方法概述 二下：小組研究	二上：說明實驗步驟與設計 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	四	二上：研究方法概述 二下：小組研究	二上：說明實驗步驟與設計 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	五	二上：研究方法概述 二下：研究報告I	二上：說明實驗步驟與設計 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	六	二上：資料整理 二下：研究報告I	二上：閱讀資料與收集彙整能力的提升 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	七	二上：資料整理 二下：小組研究	二上：閱讀資料與收集彙整能力的提升 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	八	二上：資料整理 二下：小組研究	二上：閱讀資料與收集彙整能力的提升 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	九	二上：資料整理 二下：小組研究	二上：閱讀資料與收集彙整能力的提升 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十	二上：資料整理 二下：小組研究	二上：閱讀資料與收集彙整能力的提升 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十一	二上：分組討論 二下：研究報告II	二上：各小組閱覽歷屆科展作品並討論 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	十二	二上：分組討論 二下：研究報告II	二上：各小組閱覽歷屆科展作品並討論 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	十三	二上：分組討論 二下：小組研究	二上：各小組閱覽歷屆科展作品並討論 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十四	二上：分組討論 二下：小組研究	二上：各小組閱覽歷屆科展作品並討論 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十五	二上：分組討論 二下：小組研究	二上：小組探索主題 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十六	二上：分組討論 二下：小組研究	二上：小組探索主題 二下：實驗設計與研究步驟的擬定
	十七	二上：分組報告 二下：研究報告III	二上：依據主題將相關資料彙整並說明 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	十八	二上：分組報告 二下：研究報告III	二上：依據主題將相關資料彙整並說明 二下：根據現階段結果探討並思考實驗設計的架構
	十九		
	二十		
二十一			

	二十 二		
學習評量：	報告、小組討論參與度		
備註：			

【核定版】

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：科學探究		
	英文名稱：Scientific inquiry		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
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：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：	懂得如何學習，搭配能力指標如下：1.專注持續 2.學習策略 3.實事求是 4.閱讀理解 5.自我探索 6.專業智能、懂得如何思辨，搭配能力指標如下：1.媒體識讀 2.獨立思考 3.邏輯推理 4.批判思辨 5.積極正向 6.多元宏觀、懂得有效溝通，搭配能力指標如下：1.文字表達 2.口語表達 3.圖象表達 4.影像表達 5.全球視野 6.溝通協調		
學習目標：	二上：熟稔並釐清科學問題.學習處理細胞層次進階問題 二下：學習設計與規劃實驗以及設計排除干擾因素並熟悉各種檢定方法		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	二上：科學家的工作 二下：為什麼在我的傷口上灑鹽(一)	二上：觀察並提出問題 二下：淺談神經電位與細胞訊號傳遞濾紙色層分析光合色素之探討
	二	二上:科學家如何探究事物的真相. 二下：為什麼在我的傷口上灑鹽(二)	二上：觀察並提出問題 二下：濃度效應造成的電位差
	三	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：為什麼在我的傷口上灑鹽(三)	二上：提出假設 二下：電位差與人類知覺強度及薄層色層分析與濾紙分析結果的比較
	四	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：為什麼在我的傷口上灑鹽(四)	二上：設計並進行實驗 二下：人類知覺強度測量與統計(一)
	五	二上：科學家如何探究事物的真相. 下：為什麼在我的傷口上灑鹽(五)	二上：設計並進行實驗 二下：人類知覺強度測量與統計(二)
	六	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(一)	二上：量度及記錄實驗結果 二下：甜度與糖度-以蔗糖為例
	七	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(二)	二上：分析結果並作出結論. 二下：實驗設計與數據統計
	八	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(三)	二上：分析結果並作出結論. 二下：實驗設計與數據統計
	九	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(四)	二上：修改假設，或提出新的假設 二下：甜度與糖度-以果糖為例探究澱粉檢定的方法
	十	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(五)	二上：修改假設，或提出新的假設 二下：實驗設計與數據統計探究葡萄糖檢定的方法
	十一	二上：科學家如何探究事物的真相. 二下：味覺鑑定實驗(六)	二上：探究蛋白質的檢定方法 二下：實驗設計與數據統計
	十二	二上：實驗能力訓練 二下：味覺鑑定實驗(七)	二上：探究蛋白質的檢定方法 二下：實驗結果驗證與比較
	十三	二上：實驗能力訓練 二下：味覺鑑定實驗(八)	二上：發酵作用的探究實驗 二下：實驗干擾因素討論
	十四	二上：實驗能力訓練 二下：實驗干擾因素測試(一)	二上：探究發酵速率的比較方法 二下：干擾因素-時間
	十五	二上：實驗能力訓練 二下：實驗干擾因素測試(二)	二上：乳酸去氫酶檢定方法的探究 二下：干擾因素-鹽
	十六	二上：實驗能力訓練 二下：實驗干擾因素測試(三)	二上：乳酸去氫酶檢定方法的探究 二下：干擾因素-其他甜度較高的糖類
十七	二上：綜合座談 二下：實驗干擾因素測試(四) 期末報告	二上：學習回顧與問題討論 二下：實驗步驟的討論	

	十八	二上：期末評量 二下：期末報告	二上：筆試與實作 二下：期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	二上：作業繳交及紙筆測驗實驗操作、口頭報告 二下：書面報告實驗操作		
備註：			

【核定版】

【核定版】

音樂資優班

課程名稱：	中文名稱：探索人聲(一)		
	英文名稱：Vocal Exploration(1)		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	音樂資優班		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力、實踐力		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立學生正確的發聲技巧。</li> <li>2. 訓練學生聽唱準確的能力。</li> <li>3. 培養學生視譜的相關能力。</li> </ol>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識發聲原理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹發聲器官：聲帶</li> <li>2. 認識發聲原理：啟動、發聲、共鳴、咬字</li> <li>3. 練習正確的發聲。</li> </ol>
	二	介紹各式人聲	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識男女音域分界。</li> <li>2. 聆聽各式音域之獨唱。</li> <li>3. 練習正確的發聲。</li> </ol>
	三	母音練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 彈唇與氣音練習</li> <li>2. 下顎放鬆練習</li> <li>3. 各式母音基本練習</li> </ol>
	四	母音練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 彈唇與氣音練習</li> <li>2. 下顎放鬆練習</li> <li>3. 音名視唱及母音視唱練習</li> </ol>
	五	視譜練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續母音練習</li> <li>2. 調性曲調視譜練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> </ol>
	六	視譜練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續母音練習</li> <li>2. 調性曲調視譜練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> </ol>
	七	簡易二聲部樂曲(含歌詞)練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音名視唱及母音視唱練習</li> <li>2. 歌詞節奏視唱與練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> <li>4. 分部練習</li> </ol>
	八	簡易二聲部樂曲(含歌詞)練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一部歌詞、一部母音，練習和聲耳</li> <li>2. 二部合唱練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> <li>4. 分組發表</li> </ol>
	九	音域試探	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找出自己天生適合的音域</li> <li>2. 開發及拓展音域練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> </ol>
	十	音域試探	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開發及拓展音域練習</li> <li>2. 持續練習正確的發聲</li> <li>3. 調性曲調視譜練習</li> </ol>
	十一	進階二聲部樂曲(含歌詞)練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音名視唱及母音視唱練習</li> <li>2. 歌詞節奏視唱與練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> <li>4. 分部練習</li> </ol>
	十二	進階二聲部樂曲(含歌詞)練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一部歌詞、一部母音，練習和聲耳</li> <li>2. 二部合唱練習</li> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> </ol>

十三	進階二聲部樂曲(含歌詞)練習	1. 一部歌詞、一部母音，練習和聲耳 2. 二部合唱練習 3. 持續練習正確的發聲 4. 分組發表
十四	音程視唱練習	1. 練習二~五度混合音程視唱練習 2. 持續練習正確的發聲
十五	音程視唱練習	1. 練習二~五度混合音程視唱練習 2. 持續練習正確的發聲 3. 跟唱、輪唱的聽唱練習
十六	進階二聲部樂曲(含外文歌詞)練習	1. 音名視唱及母音視唱練習 2. 歌詞節奏視唱與練習 3. 持續練習正確的發聲 4. 分部練習
十七	進階二聲部樂曲(含外文歌詞)練習	1. 一部歌詞、一部母音，練習和聲耳 2. 二部合唱練習 3. 持續練習正確的發聲
十八	進階二聲部樂曲(含外文歌詞)練習	1. 一部歌詞、一部母音，練習和聲耳 2. 二部合唱練習 3. 持續練習正確的發聲 4. 分組發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	現場演唱，小組合唱，學生互評	
備註：		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：探索人聲(二)		
	英文名稱：Vocal Exploration(2)		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	音樂資優班		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學習力、實踐力		
學習目標：	1. 培養學生正確發聲的能力。 2. 增進演唱技巧，培養團隊默契與共同合作精神。 3. 藉由演唱不同風格之作品，提升學生演唱之概念與能力。 4. 透過例行音樂會之演出，累積學生舞台實務經驗與知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	母音練習	1. 彈唇與氣音練習 2. 下顎放鬆練習 3. 各式母音基本練習
	二	母音練習	1. 彈唇與氣音練習 2. 下顎放鬆練習 3. 各式母音基本練習
	三	共鳴練習	1. 腹式呼吸練習 2. 共鳴腔試探：頭、咽、口、鼻、胸 3. 練習聽自己的聲音
	四	共鳴練習	1. 腹式呼吸練習 2. 共鳴腔試探：頭、咽、口、鼻、胸 3. 錄音並聽自己的聲音
	五	欣賞各式人聲演唱	1. 欣賞各音域人聲獨唱(男高音、女高音、男中音、女中音、男低音、女低音) 2. 介紹人聲演唱組合(同聲合唱、混聲合唱、無伴奏合唱、現代阿卡貝拉人聲團體)
	六	欣賞各式人聲演唱	1. 欣賞各音域人聲獨唱(男高音、女高音、男中音、女中音、男低音、女低音) 2. 介紹人聲演唱組合(同聲合唱、混聲合唱、無伴奏合唱、現代阿卡貝拉人聲團體)
	七	聲音穿透力練習	1. 利用母音練習聲線的集中 2. 練習轉換共鳴腔 3. 練習詮釋獨唱曲
	八	聲音穿透力練習	1. 利用母音練習聲線的集中 2. 練習轉換共鳴腔 3. 練習詮釋獨唱曲
	九	聲音穿透力練習	1. 利用母音練習聲線的集中 2. 練習轉換共鳴腔 3. 練習詮釋獨唱曲
	十	演唱發表	獨唱曲演唱與互評
	十一	三聲部樂曲(含歌詞)練習	1. 音名視唱及母音視唱練習 2. 歌詞節奏視唱與練習 3. 分部練習
	十二	三聲部樂曲(含歌詞)練習	1. 音名視唱及母音視唱練習 2. 歌詞節奏視唱與練習 3. 分部練習
十三	三聲部樂曲(含歌詞)練習	1. 一部歌詞、二部母音(輪流)，練習和聲耳 2. 三部合唱練習	



		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 持續練習正確的發聲</li> <li>4. 分組發表</li> </ol>
十四	排練與練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用學期中練習之發聲法練習</li> <li>2. 設計數種不同風格(或語言)之曲目(含獨唱與合唱)，分組練習並排練</li> <li>3. 搜尋曲目解說並撰寫設計PPT</li> <li>4. 配合曲目設計適合的演出動作及方式</li> </ol>
十五	排練與練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用學期中練習之發聲法練習</li> <li>2. 設計數種不同風格(或語言)之曲目(含獨唱與合唱)，分組練習並排練</li> <li>3. 搜尋曲目解說並撰寫設計PPT</li> <li>4. 配合曲目設計適合的演出動作及方式</li> </ol>
十六	排練與練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用學期中練習之發聲法練習</li> <li>2. 設計數種不同風格(或語言)之曲目(含獨唱與合唱)，分組練習並排練</li> <li>3. 搜尋曲目解說並撰寫設計PPT</li> <li>4. 配合曲目設計適合的演出動作及方式</li> </ol>
十七	演出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用教室或小型演奏廳演出</li> <li>2. 邀請100人以內之師生為觀眾</li> <li>3. 設計問卷以利演出後檢討</li> <li>4. 其他幕後事務的流程安排</li> </ol>
十八	分享與檢討	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問卷結果分享</li> <li>2. 口頭報告演出後心得</li> <li>3. 分組討論並報告</li> </ol>
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	現場演唱，小組合唱，學生互評	
備註：		

【核定版】

課程名稱：	中文名稱：藝術管理		
	英文名稱：Arts Management		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	音樂資優班		
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、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：	創造力、溝通力、實踐力		
學習目標：	1. 認識當代音樂團體與其運作方式 2. 探討台灣目前的文化政策及藝術管理現況及問題 3. 了解藝文活動的設計理念與操作步驟 4. 分組設計及呈現完整的音樂會申請與企劃		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	表演場館簡介	1. 認識台灣國家級演奏廳 2. 介紹各地文化局演藝廳及申請程序
	二	樂團架構簡介	1. 介紹世界樂團動態 2. 介紹樂團經營的現況與由來
	三	樂團行政團體	1. 介紹樂團行政團體之架構 2. 樂團行政團體各部門執掌
	四	樂團行政團體	1. 認識台灣樂團及其運作 2. 介紹台灣各縣市主要音樂團體
	五	藝文活動參與	參與或欣賞一場藝文相關之活動
	六	文化政策簡介	1. 介紹台灣目前之文化政策 2. 認識各縣市文化局等藝術相關單位
	七	藝術管理簡介	認識藝術經紀公司的工作內容及範疇 2. 藝術行銷策略的設計與內容 3. 優秀案例介紹
	八	藝文活動參與	參與或欣賞一場藝文相關之活動
	九	藝文活動與社區	1. 節慶活動設計實例 2. 藝文活動與地方特色之結合實例
	十	國際文化交流	1. 介紹國際定期藝文活動 2. 認識國際音樂比賽及參與程序
	十一	藝文活動參與	參與或欣賞一場藝文相關之活動
	十二	申請企劃書簡介	說明並提出音樂會申請之相關事項
	十三	申請企劃書設計	說明如何設計優秀的音樂會主題及企劃案
	十四	音樂會企劃書撰寫	分組分配相關工作及企畫書撰寫
	十五	音樂會企劃書撰寫	分組分配相關工作及企畫書撰寫
	十六	其他相關議題	1. 說明如何規劃及設定預算 2. 探討其他演出及企劃相關議題與細節
	十七	報告與分享	分組報告企劃之設計與過程
	十八	反思與回饋	1. 互評企劃書 2. 探討國內藝文團體之發展與困境
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	音樂會心得報告，分組企劃書，筆試		

備註:

【核定版】

【核定版】

【

## 體育班

課程名稱：	中文名稱：足球專項戰術訓練(一)		
	英文名稱：soccer Special tactical training		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技知能, 加強個人進攻及防守戰術知練習, 應用於實戰中		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	控制和封鎖的技巧	控制和封鎖空間的意義
	二	控制和封鎖的技巧	第三防守者主要防守技巧
	三	控制和封鎖的技巧	回位跑
	四	控制和封鎖的技巧	選位
	五	控制和封鎖的技巧	追盯
	六	控制和封鎖的技巧	封鎖
	七	搶球技術與運用	搶球技術的作用及分類
	八	搶球技術與運用	搶球技術運用的先後順序
	九	搶球技術與運用	搶球技巧的三要素
	十	搶球技術與運用	斷球(中途攔截)
	十一	搶球技術與運用	搶球
	十二	搶球技術與運用	正面封堵
	十三	搶球技術與運用	背身封堵
	十四	常見的防守打法	人盯人防守
	十五	常見的防守打法	區域盯人防守
	十六	常見的防守打法	混合盯人防守
	十七	常見的防守打法	中場逼壓式打法-目的(稱之為1號防守)
	十八	常見的防守打法	抓住時機對較理想的場區施壓
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	能做出各種行進間足球動作, 以增進個人運動技能		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：跆拳道專項戰術訓練(一)		
	英文名稱：Taekwondo Special tactical training(一)		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力，思辨力，創造力，溝通力，品格力，實踐力		
學習目標：	增進跆拳道競技體能及技術，提升運動競技能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	跆拳道/品勢太極	單一動作、組合動作
	二	跆拳道/品勢高麗	單一動作、組合動作
	三	跆拳道/對練滑步	戰術應用及狀況處理
	四	跆拳道/品勢金剛	單一動作、組合動作
	五	跆拳道/對練上步	戰術應用及狀況處理
	六	跆拳道/品勢太白	單一動作、組合動作
	七	跆拳道/對練轉身	戰術應用及狀況處理
	八	跆拳道/品勢高麗~太白複習	單一動作、組合動作、PK賽制
	九	跆拳道/對練位移	戰術應用及狀況處理
	十	跆拳道/品勢個人賽	PK賽制
	十一	跆拳道/對練切邊	戰術應用及狀況處理
	十二	跆拳道/品勢雙人賽	PK賽制
	十三	跆拳道/對練電子護具戰略應用分析	設計三種攻擊模式
	十四	跆拳道/品勢團體賽	單一動作、組合動作、默契訓練
	十五	跆拳道/對練各國訓練情況分析	欣賞影片並提出看法，培養敵情觀念
	十六	跆拳道/品勢PK賽	設計比賽
	十七	跆拳道/對練自我意象訓練	模擬賽事 戰術應用
	十八	跆拳道/品勢賽制分析	正確性及表現度的展現
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	踢靶動作檢測/品勢正確性、表現性檢測		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 網球專項戰術訓練(一)		
	英文名稱： tennis Special tactical training(一)		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技專業之能力, 加強觀念引導、修正, 在運動競技場上能夠獨立精熟所學, 應用於實戰中。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	單打概念與應用	場地範圍講解
	二	單打概念與應用	單打比賽規則
	三	單打概念與應用	站位
	四	單打概念與應用	打法
	五	單打概念與應用	觀念分析
	六	單打腳步步法與分辨應用	預備開跳步時機
	七	單打腳步步法與分辨應用	擊球腳步
	八	單打腳步步法與分辨應用	向前擊球步法
	九	單打腳步步法與分辨應用	向後擊球步法
	十	單打腳步步法與分辨應用	衝刺回防
	十一	單打腳步步法與分辨應用	交叉步回防
	十二	單打腳步步法與分辨應用	側併步回防
	十三	單打對抽技術與反應	分辨來球(快與慢、旋轉與平擊)
	十四	單打對抽技術與反應	直線
	十五	單打對抽技術與反應	斜線
	十六	單打對抽技術與反應	拉拍找球
	十七	單打對抽技術與反應	擊球點位置
	十八	單打對抽技術與反應	快速反應來球應對
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	口語評量:比賽規則 實作評量:單打站位與擊球		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：足球專項戰術訓練(二)		
	英文名稱：soccer Special tactical training		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技知能, 加強小組進攻及防守戰術之練習, 應用於實戰中		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	常見的防守打法	中場逼壓式打法-目的
	二	常見的防守打法	抓住時機對較裡想的場區施壓
	三	常見的防守打法	壓迫式打法的主要技巧
	四	常見的防守打法	保持控球權
	五	常見的防守打法	逐步回撤打法(稱之為2號防守)
	六	常見的防守打法	逐步回撤防守三個階段
	七	常見的防守打法	開始階段
	八	常見的防守打法	組織階段
	九	常見的防守打法	結束階段
	十	常見的防守打法	快速回防打法
	十一	常見的防守打法	邊線局部防守打法
	十二	防守過程的三個階段	為什麼會失球
	十三	防守過程的三個階段	防守的原則
	十四	防守過程的三個階段	防守的程序
	十五	防守過程的三個階段	防守的三個階段
	十六	防守過程的三個階段	防守打法的訓練
	十七	防守過程的三個階段	選位練習
	十八	防守過程的三個階段	禁區附近的防守練習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	能熟練各種行進間足球動作並清楚說出運用時機, 以增進個人運動技能		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 網球專項戰術訓練(二)		
	英文名稱： tennis Special tactical training(二)		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技專業之能力, 加強觀念引導、修正, 在運動競技場上能夠獨立精熟所學, 應用於實戰中。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	何謂攻擊時機	球落於中場落地
	二	何謂攻擊時機	對方救球時機
	三	何謂攻擊時機	球偏高時機
	四	何謂攻擊時機	分辨球質輕重
	五	何謂攻擊時機	找尋主動搶攻時機
	六	何謂防守時機	本身擊球過短時
	七	何謂防守時機	對方攻擊受到壓迫時
	八	何謂防守時機	落點於底線左右落地
	九	何謂防守時機	球的彈跳過於高與深
	十	何謂防守時機	配球重要性
	十一	發球站位及策略	平擊球之講解
	十二	發球站位及策略	上旋球之講解
	十三	發球站位及策略	側旋球之講解
	十四	發球站位及策略	發球站位講解與配球
	十五	發球站位及策略	發球擊球時機之講解
	十六	發球站位及策略	第一發球的重要性
	十七	發球站位及策略	第二發球高進球率的重要性
	十八	發球站位及策略	設立比賽情境遇到發球狀況改如何去應對
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量: 進行攻擊、防守與發球檢測		
備註：			



課程名稱：	中文名稱：足球專項戰術訓練(三)		
	英文名稱：soccer Special tactical training		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技技能, 培訓團隊進攻及防守戰術之練習, 應用於實戰中		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	整體防守戰略	選位訓練
	二	整體防守戰略	盯人與交換盯人訓練
	三	整體防守戰略	掩護及深度移位訓練
	四	整體防守戰略	中央包夾訓練
	五	整體防守戰略	前場攔截訓練
	六	整體防守戰略	組合防守訓練
	七	整體防守戰略	組合傳球訓練
	八	整體防守戰略	1、2、3整體防守佈署
	九	整體防守戰略	狀況球訓練
	十	整體防守戰略	守門員組合訓練
	十一	整體攻擊戰略	中央攻守訓練
	十二	整體攻擊戰略	兩翼反擊訓練
	十三	整體攻擊戰略	後衛轉換傳球訓練
	十四	整體攻擊戰略	邊翼傳中路線訓練(禁區內)
	十五	整體攻擊戰略	邊翼傳中路線訓練(背後空間)
	十六	整體攻擊戰略	限制範圍內訓練並配合射門
	十七	整體攻擊戰略	左右翼攻擊組合訓練
	十八	整體攻擊戰略	雙箭頭攻擊合訓練
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	能正確做出各種行進間足球動作, 以增進個人運動技能		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 網球專項戰術訓練(三)		
	英文名稱： tennis Special tactical training(三)		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	體育班		
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：	學習力, 思辨力, 創造力, 溝通力, 品格力, 實踐力		
學習目標：	為提高運動競技專業之能力, 加強觀念引導、修正, 在運動競技場上能夠獨立精熟所學, 應用於實戰中。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	接發球站位及策略	說明如何了解對方發球習慣
	二	接發球站位及策略	如何發現對方發球配球習慣
	三	接發球站位及策略	站位講解
	四	接發球站位及策略	預備開跳步時機
	五	接發球站位及策略	講解因應對方發球改如何應對
	六	何謂擊球時機	說明擊球球點位置
	七	何謂擊球時機	擊球時機說明-第一時間
	八	何謂擊球時機	擊球時機說明-第二時間
	九	何謂擊球時機	擊球時機說明-第三時間
	十	何謂擊球時機	講解用力時擊球時機
	十一	何謂擊球時機	說明防守時擊球時機
	十二	綜合比賽套用與應用	講解比賽之概念
	十三	綜合比賽套用與應用	1對1模擬對戰
	十四	綜合比賽套用與應用	1對2模擬對戰
	十五	綜合比賽套用與應用	發球模擬對戰
	十六	綜合比賽套用與應用	接發球模擬對戰
	十七	綜合比賽套用與應用	半場抽球模擬對戰
	十八	綜合比賽套用與應用	全場模擬比賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實作評量:綜合模擬比賽		
備註：			

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	16	16	16	16	16	10
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
學生自治活動時數	4	4	4	4	2	2
學生服務學習活動時數	2	2	2	2	2	2
週會或講座時數	2	2	2	2	4	4

【核定版】

【核定版】

## 拾、彈性學習時間實施規劃

### 一、學生自主學習實施規範

[150303 國立花蓮高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

## 國立花蓮高級中學彈性學習時間學生自主學習實施要點

中華民國107年10月17日課程發展委員會議通過

### 壹、依據：

十二年國民基本教育課程綱要總綱，學校應自訂「彈性學習時間」實施相關規定，以落實學生適性、自主學習之精神。

### 貳、目的：

- 一、協助學生妥善運用彈性時間，掌握彈性學習時段自主學習。
- 二、輔導學生依興趣、生涯發展需求，提出自主學習計畫，豐富學習歷程檔案。
- 三、建立學校彈性時間自學機制，培養學生自主學習及成果發表能力。

### 參、參加對象：本校全體學生

肆、活動時間：高一第一、二學期彈性學習時間共同辦理或其他學期自行申請，依規定可跨學期實施，但不能跨學年。

伍、活動地點：以各班教室、各指定專科教室、圖書館為主，或其他經指導老師指定之地點為輔，且以校內場地為原則。

陸、指導老師：本校校內全體教師(學生自行聘請校外之講師，其鐘點費需自付)。

柒、計畫格式：學生自主學習計畫項目包含：申請名稱、申請內容、執行進度、預期成果、發表方式、需求設備等，格式詳如附件一。

### 捌、學生自主學習計畫可安排下列學習活動，自主進行選擇：

- 一、課業精進：安排預(複)習學校教授之課程、作業書寫，提升學習成效。
- 二、實作實驗，進行自然領域之實作實驗、科技或其他領域之實作，培養核心素養。
- 三、閱讀報告：閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成心得報告。
- 四、專題製作：擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。
- 五、多元文化：文化研究、國際交流，針對校內國際教育旅行，做行前相關準備，或深入探究其文化、語言，做成心得報告。
- 六、創意作品：可針對美術競賽、發明展覽…等，完成各式創作作品。
- 七、活動規劃：擔任班級幹部、自治組織幹部等，討論並策畫學校活動。
- 八、服務學習：由行政單位招募，擔任圖書館志工、交通服務隊或環境維護志工，記錄當天所做的事及心得。
- 九、其他學習活動：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。

玖、學生申請自主學習事宜，行政端依下列原則辦理：

- 一、學生自主學習實施由教務處主辦，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教務主任擔任主席，成員包含教務處代表一人、學務處代表一人、圖書館代表一人、輔導處代表一人、高一級導師一人、課程諮詢輔導教師一人、家長會代表一人及自主學習指導教師代表三人(由主辦單位邀請)，計十一人。
  2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
  3. 如召開學生自主學習計畫申請會議，需有三分之二(含)代表出席，並經二分之一(含)成員通過後，陳校長同意後公布與執行。
- 二、學校將於每年五月、十一月中公布學生自主學習實施要點、各領域課程暨指導教師參考表及自主學習計畫參考格式於各班(公告於 108 課綱專區)，並辦理自主學習選課說明會，並請同學於每年六月、十二月中前填具自主學習計畫申請表提出申請，經家長、指導老師與相關處室簽核，由學生自主學習小組審核通過後下一個學期實施。
- 三、每學期末辦理學生及指導教師問卷調查，檢視實施成效及師生意見，作為下年度改進參考。
- 四、學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：
  1. 主辦處室收整學生申請計畫後，排除申請項目在現行環境設備下無法完成與格式不符者，再進行初審，通過後將申請名單列表(含不通過)，提供班級導師及輔導教師了解申請情形。
  2. 通過初審之計畫，由主辦處室收整後，分配給負責自主學習指導教師進行計畫複審。
  3. 未通過初審與複審之計畫，需於教務處規定期限內補件，否則由教務處安排。
  4. 複審結果經自主學習小組會議通過後公布與執行。
- 五、學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處負責，學生須依據「學生請假暨缺曠課規則」辦理請假事宜。
- 六、學生自主學習場地與指導教師由教務處安排與公告。
- 七、學生自主學習指導教師，依下列原則協助學生。
  1. 指定學生自主學習班級日誌之負責同學、協助自主學習計畫初審、進行學生點名與通報、按月檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表、檢視學生自主學習是

否完成成果登錄。

2. 指導教師可提供學生諮詢，不需負責學生自主學習成果之品質。

- 八、學生自主學習計畫或成果在指導教師或輔導處協助下，放入學生學習歷程檔案。
  - 九、學生如於自主學習時間須使用其他場地，須經由指導教師同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。
  - 十、學生自主學習資源與平台由教務處負責建置與維護，受理表現優秀學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他同學參考與學習。
  - 十一、學生自主學習期間，如遇有學校規畫之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。
- 壹拾、學生申請自主學習計畫，依下列原則辦理：
- 一、學生應於首次提出自主學習計畫前，應參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。
  - 二、學生應於規定時間內，經家長同意，向教務處提出自主學習計畫申請。
  - 三、學生提出自主學習計畫內容不得與學校提供得正式課程與非正式課程相同。
  - 四、學生應於計畫核可後，依計畫實施，紀錄自主學習情形，按月繳交自主學習紀錄表，並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內，需參加自主學習成果發表會。
  - 五、其他欲申請自主學習者，每年六月底或十二月中，填具自主學習計畫提出申請，經家長、指導老師與相關處室簽核，由學生自主學習小組審核通過後下學期實施。
  - 六、學生若無特定的學習科別，僅利用該時段研讀書籍或書寫作業，將集中學校指定場地自主學習，並安排教師專人管理指導點名。
- 壹拾壹、輔導管理(包括指導學生規劃自主學習計畫)
- 一、學生於自主學習申請期間，學校需啟動課程諮詢輔導機制，輔導學生依興趣、生涯發展需求，提出自主學習計畫。
  - 二、學生於每週自主學習時間攜帶自主學習紀錄表，記錄自主學習內容並由自主學習指導教師認證、審核，下週一交還學生使用。
  - 三、學生於該彈性學習時段若未依規定至指定地點參與學習而逗留於外者、或未依規定由自主學習指導教師進行認證者，依校規議處。
- 壹拾貳、學生自主學習計畫參考格式及相關規定：如附件一。
- 壹拾參、本辦法經課程發展委員會議通過，經校長核可後實施，修正時亦同。

【核定版】

申請人		高一班級/座號	____班____號
申請學期	110 學年度	高二班級/座號	____班____號
學號		參加說明會時間	
共學同學 (無免填)		協助專家 (無免填)	
自主學習計畫名稱			
相關學科/領域 (僅勾一格，以最主要領域為主，如有共學請勾選相同格)	<input type="checkbox"/> 1 資訊 <input type="checkbox"/> 2 工程 <input type="checkbox"/> 3 數理化 <input type="checkbox"/> 4 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 5 生命科學 <input type="checkbox"/> 6 農林漁牧 <input type="checkbox"/> 7 地球與環境 <input type="checkbox"/> 8 建築與設計 <input type="checkbox"/> 9 藝術 <input type="checkbox"/> 10 社會與心理 <input type="checkbox"/> 11 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 12 外語 <input type="checkbox"/> 13 文史哲 <input type="checkbox"/> 14 教育 <input type="checkbox"/> 15 法政 <input type="checkbox"/> 16 管理 <input type="checkbox"/> 17 財經 <input type="checkbox"/> 18 體育休閒		
內容簡要說明			
預計進度 (週計畫) *各欄皆須詳述。	週次	學習內容簡述	備註
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		

	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
預期成果			
成果發表形式	<input type="checkbox"/> 書面文本 <input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其他_____ (建議運用符合可上傳「學習歷程檔案」之模式)		
家長或監護人簽名		指導老師簽名	
以下為審查填寫專欄，申請者勿填。			
初審	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見：  簽名：		
複審	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見：  簽名：		
審查結果	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過		

繳件期限：



班級：            座號：            姓名：            (星期        )(第  
節)

週次	月/日	學習內容	學習地點	指導老師簽章
第 1 次	月 日			
第 2 次	月 日			
第 3 次	月 日			
第 4 次	月 日			
第 5 次	月 日			
第 6 次	月 日			
第 7 次	月 日			
第 8 次	月 日			
第 9 次	月 日			
第 10 次	月 日			
第 11 次	月 日			
第 12 次	月 日			
第 13 次	月 日			
第 14 次	月 日			
第 16 次	月 日			
第 16 次	月 日			
第 17 次	月 日			
第 18 次	月 日			

# 國立花蓮高中彈性學習時間學生自主學習計畫個人紀錄表

實施日期： 學年度 第 學期

班級： 姓名： 座號：

說明：每週確實實施自主學習計畫後請於下表紀錄該次自主學習內容或感想收穫，有利於日後上傳學習歷程平臺。

自主學習時間	年 月 日 星期	第 節
自主學習時間	年 月 日 星期	第 節

【核定版】







日本國際教育旅行	高二				48			48	藉由國際教育旅行活動，與國外學校交流互動，了解國際時代趨勢，培養語言能力及國際禮儀，拓展學生國際視野，每年於3月至4月辦理。
星光歌唱比賽	高二			5				5	藉由星光歌唱比賽活動讓學生可以有表演的舞台，提昇表演能力。
高二校外教學	高二				48			48	藉由到各地參觀及至北部著名大學觀摩的機會，讓學生拓展視野，凝聚班級向心力。
領袖才能培訓營	高二			8				8	與花蓮女中合作，提供校內幹部領袖課程，課程包含計畫撰寫及行政流程介紹等，提升同學領導能力及實際辦理活動執行力。
故宮參訪	高二三	16		16				32	本活動和故宮合作，課程內容為參訪故宮及龍山寺，安排專人導覽，深度體驗文化之旅。
畢業典禮	高三						3	3	祝福高三畢業同學學有所成，籌備意義深遠且印象深刻的畢業典禮，為畢業生留下花蓮高中的美好回憶。
集氣點燈	高三					4		4	配合高三祈福活動及聖誕節活動，辦理祈福樹、聖誕節燈飾等活動，並於夜間點燈開放，增添人文氣息，為高三集氣加油！提供蛋糕及粽子點心，祝福同學高中想讀的學校。
學校各處室特色活動	課程說明.生涯探索.服務學習	18	16	18	16	0	0	68	達成各處室特色活動之執行提升學生多元學習視野

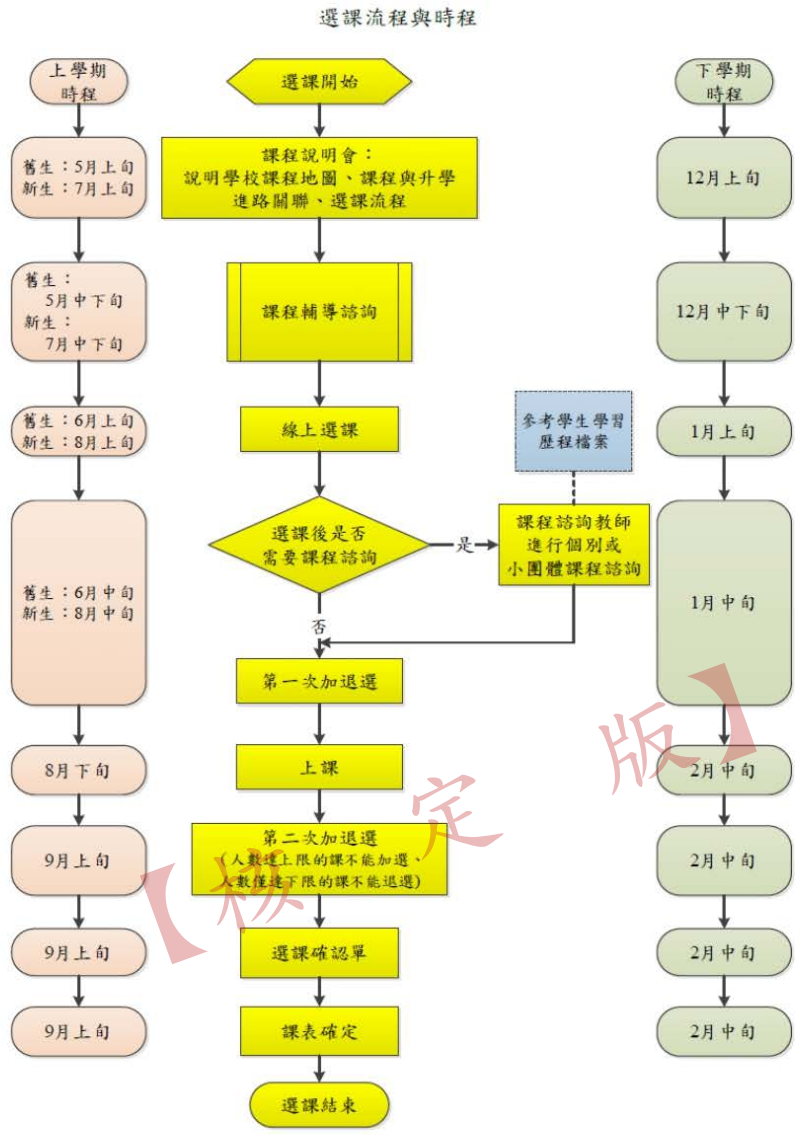
【核定版】

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[150303 國立花蓮高中流程圖\(PDF格式\)](#)



<  
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	110/05/17	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	110/07/12	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：110/08/23 第二學期： 111/02/14	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：110/08/30 第二學期： 111/02/10	正式上課	跑班上課
5	一學期：110/09/04 第二學期： 111/02/14	加、退選	得於學期前兩週進行
6	110/11/27	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://210.62.247.243/wordpress/index.php/category/book/>

### (二)生涯探索：

1. 本校輔導室於高一彈性學習時間級規劃各項生涯探索講座、課程與測驗輔導學生進行適性的生涯探索，協助學生建立生涯圖像。
2. 本校於高一開設花蓮學特色課程為校定必修，即是透過跨領域的九大課程提供學生生涯探索的試行課程。
3. 本校於高一、高二彈性學習時間舉辦各項講座，增進學生生涯探索之認識。

### (三)興趣量表：

1. 本校輔導室於高一上學期即針對學生進行興趣量表測驗。
2. 輔導室並規劃於彈性學習時間對學生進行說明。
3. 班級導師運用綜合活動時間加強輔導量表結果。

### (四)課程諮詢教師：

1. 每學期學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
2. 每學期學生選課期間，參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生諮詢。
3. 針對有生涯輔導需求之學生，由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後，提供個別方式之課程諮詢。
4. 將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

### (五)其他：



## 拾貳、學校課程評鑑

### 一、學校課程評鑑計畫

[150303 國立花蓮高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

## 110 學年度國立花蓮高級中學課程評鑑實施計畫

109 年 12 月 31 日經課發會會議通過

### 壹、依據

- 一、教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」
- 二、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- 三、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」

### 貳、辦理目標

- 一、每學年定期蒐集、分析運用課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，並作為學校調整課程計畫、協助教師教學與改善學生學習之參考。
- 二、協助學校落實課程及教學之變革與創新，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，引導學校精進課程發展。
- 三、透過課程評鑑過程及結果，協助學校落實課綱課程發展、教學實施與學生適性學習結果，發揮學校課程評鑑之實質效益。
- 四、課程評鑑秉持校本精神，依據學校脈絡與條件進行選擇與規劃，並運用既有的全國資料庫，如臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫(以下簡稱後中資料庫)，協助完成課程評鑑。

### 參、評鑑類型

- 一、總體課程評鑑:由課程評鑑小組針對本校開設之總體課程，確認是否符合學校願景、學生學習圖像及學生生涯進路需求，評鑑結果提課程發展委員會(以下簡稱課發會)討論。
- 二、單一課程評鑑:由部定課程及校訂課程授課教師，依據評鑑指標提出資料說明，由課程評鑑小組進行課程評鑑後，評鑑結果提課發會討論。

### 肆、實施對象

全體師生。

### 伍、評鑑內容

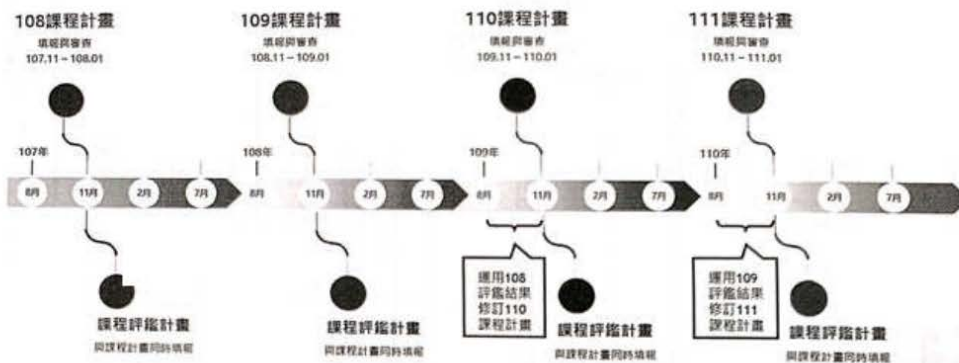
- 一、課程規劃:課程計畫書內容之適切性、合理性與可行性。
- 二、教學實施:教學內容規劃及教學模式與策略。
- 三、學生學習:學生多項學習成果。

### 陸、實施期程

- 一、針對總體課程:自 108 學年度起，每一年實施。
- 二、針對單一課程:自 110 學年度起，每一年實施，實施之課程項目與數量依據校本精神制訂。

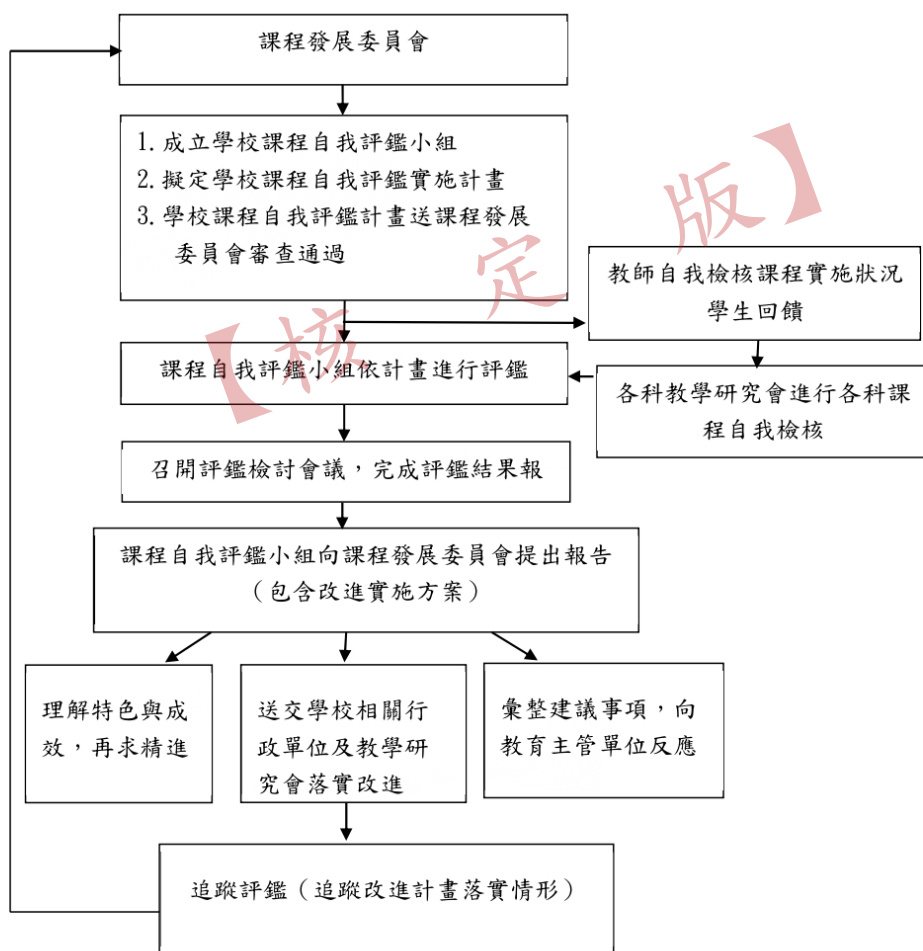
項次	課程評鑑工作項目與期程	8-10月	11-4月	5-6月	7月
1	組成課程評鑑小組	■			
2	課程評鑑小組擬定/修訂學校課程評鑑計畫草案	■			
3	課發會通過相關計畫	■	■		
4	評鑑小組利用資料庫和其他佐證育資料共同討論，提出課程評鑑的發現		■		
5	領域/學科教學研究會與教師進行教學回饋與反思		■	■	
6	課發會討論課程評鑑的發現，並提擬各項建議與改進策略			■	■
7	結果運用之後續規劃與特續改善	■	■		■

課程計畫及課程評鑑期程圖



【核定版】

柒、課程評鑑流程



## 捌、分工與運作

### 一、課程發展委員會：

1. 負責課程評鑑相關規劃與實施。
2. 學校視需要得邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施課程評鑑。
3. 審議課程評鑑計畫、課程評鑑實施之具體內容。
4. 審議課程評鑑實施後各項建議與改進方案，以及課程評鑑報告。
5. 依課程評鑑過程及結果，修正學校課程計畫、提送校內外相關單位改善學校課程實施條件及整體教學環境。

### 二、課程評鑑小組：

1. 評鑑小組擬定/修訂學校課程評鑑計畫草案。
2. 評鑑小組利用資料庫和其他佐證資料共同討論，提出課程評鑑的發現。

### 三、各領域/學科教學研究會召集人、專業學習社群召集教師：

1. 帶領領域/學科教學研究會與教師完成教學回饋與反思。

## 玖、評鑑資料運用

- 一、修正學校總體課程計畫。
- 二、檢討學校課程實施條件及設施，並加以改善教學環境。
- 三、增進教師及家長對課程品質之理解與重視。
- 四、回饋於教師教學調整及專業成長規劃。
- 五、安排補救教學或學習輔導。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議。

拾、本實施計畫經學校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

**附件一、課程評鑑作業時程檢核表**

序	檢核項目	檢核日期	檢核結果說明	未完成之原因及改善情形說明
1	成立課程評鑑小組	10月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
2	訂定課程自我評鑑實施計畫	10月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	12月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
4	課程評鑑小組/各教學研究會，相關課程評鑑資料蒐集	5月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
5	課程評鑑小組/各教學研究會，彙整資料提出評鑑成果與檢討意見	6月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
6	課程評鑑小組審議各單位評鑑成果與檢討意見後，向課程發展委員會提出報告	7月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
7	執行課程自我評鑑改進措施	8月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	
8	課程評鑑小組追蹤改進相關作業	8月	<input type="checkbox"/> 已達成 <input type="checkbox"/> 未達成	

備註：本檢核表由課程評鑑小組執行秘書填寫，於每學年9月底前送課程評鑑小組會議確認

檢核人員簽章：

課程評鑑小組主席簽章：

校長簽章：

附件二、課程發展委員會組織運作檢核表

序	檢核項目	是否符合	未符合之原因及改善情形說明
1	訂定「課程發展委員會組織要點」，經學校校務會議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	學校課程發展委員會下設各領域教學研究會。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	學校課程發展委員會之組成及運作方式由學校校務會議決定之。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4 5	課程發展委員會成員包括學校行政人員、年級及領域(含特殊需求領域課程)之教師、教師組織代表及學生家長委員會代表及專家學者代表。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
6	成立課程核心工作小組，規劃學校教育願景及學校總體課程。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
7	學校校訂課程符合學校教育願景，經課發會審議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
8	學校課程計畫經課發會審議通過。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
9	課發會訂定課程評鑑計畫，進行課程評鑑。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
10	學校課程計畫經課程發展委員會三分之二以上委員出席，二分之一以上出席委員通過，並陳報各該主管機關。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

備註：本檢核表由課程評鑑小組執行秘書填寫，於每學年9月底前送課程評鑑小組會議確認

檢核人員簽章：

課程評鑑小組主席簽章：

校長簽章：

### 附件三、課程發展與運作機制及課程評鑑的規劃與管理檢核表

#### 一、課程發展與運作機制

法規依據：國立花蓮高級中學課程發展委員會組織要點

課程發展組織	至少應開會次數	本學年開會日期	會議紀錄
課程發展委員會	2次	年 月 日	如附件
國語文領域教學研究會	4次	年 月 日	
英語文領域教學研究會	4次	年 月 日	
數學領域教學研究會	4次	年 月 日	
社會領域教學研究會	4次	年 月 日	
自然領域教學研究會	4次	年 月 日	
藝術、綜合、科技、體健及國防等領域	4次	年 月 日	

前一學年課程計畫書報請主管機關備查日期及文號：○○年○月○日，文號：

前一學年度課程計畫書上網公告網址：

#### 二、課程評鑑的規劃與管理

(一)學校發展的課程評鑑相關工具[請自行依據學校發展狀況增刪調整]

1. 評鑑作業時程檢核表
2. 課程發展與運作機制及課程評鑑的規劃與管理檢核表
3. 學生畢業條件及具備科專業能力檢核表
4. 觀課紀錄表
5. 學生回饋表
6. 教師自我檢核表

(二)資料庫之取用

1. 臺灣學生學習成就評量資料庫：使用於領域（國語文、數學、英語文、自然、社會等）學生學習情形之統計分析。
2. 高級中等學校學習歷程資料庫等：使用於(1)各專業群科一般科目/專業科目/實習科目學業表現。(2)各專業群科學生各項競賽及證照表現。資料之統計分析。

(三)學校由課程評鑑小組管理評鑑相關資料與結果，依據評鑑相關資料與結果檢討修訂課程計畫之相關會議記錄。

**附件四、課程發展檢核表**

檢核項目	是否符合
1. 學校課程除各領域課程外，另包含不同領域科目間的統整課程。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 課程設計適切融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3. 因應特殊類型教育學生之個別需要，提供支持性輔助、特殊需求領域課程及實施課程調整。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 特殊教育學生的課程依據特殊教育法所規範的個別化教育計畫或個別輔導計畫適性設計。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 學校課程計畫至少包含總體架構、彈性學習時間及校訂課程規劃（含特色課程）、各領域科目之教學重點、評量方式及進度等。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-1 高一及高二每學期部定必修科目之開設在十二科以下。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-2 校定必修學分數達4-8學分。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-3 依照學生興趣、性向、能力與需求開設至少6學分多元選修課程供學生選修。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-4 提供學生跨班自由選修課程，開設之選修總學分數，達學生應修習選修學分數之1.2-1.5倍。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5-5 彈性學習時間按規定安排「學生自主學習」時間，3學年至少18節。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. 學校課程計畫通過後，於開學前陳報各該主管機關備查，並運用書面或網站等多元管道向學生與家長說明。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7. 學校於該年度新生入學半年前完成課程計畫備查與公告說明，以利於學生選校參考。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否



**附件四、教師教學自我檢核表**

教師姓名：	<input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 專任	科目：	日期：
檢核項目			是否符合
<b>教學準備</b>			
1. 於每學期開學前完成教學進度表，送交教務處。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<b>教學模式與策略</b>			
3. 教學活動適時融入數位學習資源與方法。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式教學。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<b>班級經營</b>			
7. 建立有助於學習的班級規範。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8. 親師生溝通互動良好。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9. 課堂氣氛融洽。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<b>專業能力提升</b>			
10. 參與教師專業社群。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11. 參與教師進修與研習。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12. 參與共同備課、公開觀課與議課。			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13. 參與素養導向課程、教材研發			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14. 指導學生自主學習及選手培訓情形			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<b>自我省思質性紀錄</b>			

**附件五、學生回饋表**

**五-1 總體課程計畫回饋表**

**一、學生學習參與**

**第一部分：110學年度學校課程實施期間，你平均一星期花幾小時做下列活動：**

回饋項目	未滿 1 小 時	1 至 10小 時	11至 20小 時	21至 30小 時	超過 30小 時
1. 預習、研讀、寫報告、實作、分析資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 在學校或校外打工	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 參與社團活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 休閒娛樂	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 做家事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 到校通勤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 參加學校輔導課	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 參與學科補習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**第二部分：在下列題項中，選出最符合你在110學年度學校課程修課經驗：**

回饋項目	非常 不同 意	不同 意	無意 見	同意	非常 同意
1. 學校課程內容相當有趣且吸引人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 學校課程內容枯燥	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得學校課程內容相當具有挑戰性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我無法專心研讀學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我不喜歡學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 課餘時間也會思考學校課程內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**第三部分：110學年度你在學校修課期間，課程內容強調下列哪些項目？**

回饋項目	沒有	很少	偶爾	時常	總是
1. 記憶教科書內容、方法或實作程序，以便遇到相同實作或問題時，可用類似方法來解決。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 分析觀點、經驗、理論架構並考量情境。例：解構特定案例、深入分析要素並考量其情境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 整合、統整資訊，形成新的詮釋或關係。例：結合不同概念、理論形成新的詮釋或關係。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 評斷方法、資訊價值或學術理論的歧異。例：檢驗他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

人研究方法的適當性，解釋資料並形成合理的結論。					
5. 應用理論及概念解決實際的問題或新的挑戰。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 二、學生認知負荷

這部份問卷在於瞭解你參與學校 110 學年度課程後，學習認知負荷的概況，請就你的看法填寫下列題項。

### 第一部分：110學年度修課期間，你對學校課程實施的感覺如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
	←—————→				
	1	2	3	4	5
9. 課程的主題非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 課程使用的符號辨識非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 課程的規劃非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 課程中使用的工具儀器非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 課程中對知識表達概念與定義非常複雜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 第二部分：110學年度修課期間，你對學校課程教材選擇的感覺如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
	←—————→				
	1	2	3	4	5
14. 課程教材的說明與解釋非常不清楚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 課程教材的說明與解釋對我學習沒有效果	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 課程教材出現太多語意不清的文字	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 第三部分：110學年度修課之後，對你的影響如何？

回饋項目	非常不同意	不同意	無意見	同意	常同意
	←—————→				
	1	2	3	4	5
17. 提高了我對課程單元應用的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 提高了我對於整體課程的知識應用與理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 提高了我對於課程相關知識應用方法的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 提高了我對於課程規劃概念與定義的理解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 拉近了我對於課程單元認知與生活應用的距離	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 五-2 單一課程回饋表

班級：

科目：

日期：

	非常同意	同意	尚可	不同意	非常不同意
<b>教師教學模式與策略</b>					
1. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。					
2. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式。					
3. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。					
4. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。					
<b>班級氣氛</b>					
5. 班級氣氛正向融洽。					
6. 師生互動良好，學生樂於發表。					
7. 同學互動良好，能彼此合作學習。					
<b>學習能力(核心素養)提升</b>					
8. 課程幫助我全面思考、分析與探索的能力。					
9. 課程幫助我規劃、實踐與檢討反省的能力。					
10. 課程幫助我更精確掌握文字或符號表達的能力。					
11. 課程幫助我運用科技、資訊與媒體識讀的能力。					
12. 課程幫助我提升藝術感受、欣賞、創作與鑑賞的能力。					
13. 課程幫助我對道德課題與公共議題的思考、對話及參與能力。					
14. 課程幫助我包容人我差異、溝通協調及團隊合作的能力。					
15. 課程幫助我尊重欣賞多元文化，拓展國際化視野，具備國際移動的能力。					
<b>其他回饋與建議</b>					

註：各科教學研究會可依科目特性及學校特色增刪學習能力(核心素養)檢核項目。

<b>110 學年度國立花蓮高中課程評鑑結果與改善建議</b> <input type="checkbox"/> 總體課程	
<input type="checkbox"/> 單一課程：_____	
依據臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫佐證資料或其他校本資料檢討之結果完成課程評鑑 _____年_月_日由本校課發會通過	
(一)課程規劃	
(二)教學實施	
(三)學生學習	
附件： (如有需要,可檢附後中資料庫或其他校本資料佐證)	
課程發展委員會主席 (請填寫姓名並核章)	日期  _____年 _____月 _____日

二、108學年度學校課程評鑑結果

[150303\\_國立花蓮高中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)