

備查文號：

普通班：110年2月4日府教學字第1100031901號函備查

體育班：110年1月26日府教體字第1100026596號函備查

高級中等學校課程計畫

市立成德高中

學校代碼：183306

普通型課程計畫書

109年11月30日本校課程發展委員會第4次會議通過

校長簽章：

批 吳 楊 青 山

(110學年度入學學生適用)

中華民國110年06月28日

學校基本資料表

學校校名	市立成德高中				
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. 體育班				
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	03-5258748#204	
	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：109年11月27日本校體發會第3次會議通過

※體育班：109年11月30日本校課程發展委員會第4次會議通過

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	7	263	7	250	7	254	21	767
		體育班	2	51	2	45	2	37	6	133
合計			9	314	9	295	9	291	27	900

二、核定科班一覽表

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※ 成德高中的學校願景為「全人教育、終身學習、優質學校」，秉此辦學理念以學生學習為主軸，而「成中4 power校本特色」之發展則是成中追求卓越的重要憑藉。

成中4 power是循序漸進、互為輔助的有機體學習模組。透過奠定4power(創客力、閱讀理解力、思辨力、簡報表達力)學習基礎來結合學科知識，啟發學生主動探索生活環境，再經由課程、實察、多元評量的活動設計，涵養學生「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」的核心素養。

課程著重專題研究與實作，讓學生主動蒐集相關知識，習得研究技術，深化體驗學習(理解、思辨)。其次，加深加廣學生的探索視野、專業知識與解決問題的能力，以小組合作學習、多元成果展現的方式，讓學生有表現的舞台以及反思改進的機會(創客、表達)。成德高中培養學生成中4 power，最終理想由本土民生關懷擴及國際永續發展，聚焦國際文化與各項議題，提出解決辦法與學習適應全球化的能力。

二、學生圖像

成德高中以培養能服膺時代趨勢的全人教育、終身學習者為目標，因此，研發相應課程引導學生從思考面、覺察面、行動面多元角度來應用學習基本能力，並發展出最適合自己的學習模式，進而奠定終生學習的重要基礎。因此凝聚校園共識規劃本校學生圖像具備：閱讀理解力、綠創客力、溝通表達力、思辨力。

世界正在翻轉，成德高中希望透過教育來培養學生追求一個更美好、更永續的環境，期望學生能具備全球環境永續發展的觀念。

一、行動面向：透過實際農作的體驗，進一步創造分享，例如，將採收的蔬菜向鄰近的榮民之家長者進行分享的活動；在實作任務中引導學生發現社會媒體亂象並訓練查證資訊的能力。

二、覺察面向：從教室課程走到社區服務的過程中，學生會面臨與長者、與同儕適切溝通表達的需求，也真正覺察從學校社區問題，到新竹地方文化特色甚至晉升落實國際平權等議題。

三、思考面向：改變，從思辨開始。在AI、知識經濟，以及急速的產業變遷下，越來越多跨國企業重視員工的創新能力、批判性思考與解決問題的能力。成德高中培養學生理解力、思辨力，學生練習各種系統化思維方式，從獨立思考中培養客觀理性的處事態度，來因應現在與未來的生活。

※1閱讀理解力

1-1閱讀悅讀

1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。

1-2終身學習

1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。

※2思辨力

2-1思考辨析

2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。

2-2客觀理性

2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。

※3溝通表達力

3-1溝通表達

3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。

3-2創意設計

3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。

※4綠創客力

4-1友善環境

4-1-1從友善環境開始，找回永續力量，友善農法更進一步地提供生物可以覓食、棲息的園地，培養永續環境的理念。

4-2創造分享

4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。



肆、課程發展組織要點

新竹市立成德高級中學(高中)課程發展委員會設置要點

107年10月18日校務會議修訂

109年01月16日校務會議修訂

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設置要點(以下簡稱本要點)。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員29人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一) 召集人：校長。

(二) 學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、圖書館主任、輔導主任)、教學組長、實研組長、註冊組長擔任之，共計8人；並由教務主任兼任執行秘書，學務主任和輔導主任兼任副執行秘書。

(三) 領域教師代表：由各領域召集人(含國文、英文、數學、自然、社會、藝能、健體、綜合、科技、特教)擔任之，各1人，共計10人。

(四) 年級教師代表：高一至高三各年級推派一名級導師，共3人。

(五) 教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

(六) 專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(七) 學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派2人擔任之。

(八) 學生代表：由學生會推派2人擔任之。

(九) 課程諮詢教師代表：由課程諮詢教師召集人1人擔任之。

以上委員共29人。

(十) 列席人員：各領域中的不同科別的科目代表、與討論事務相關的行政組長等。

其中上述(一)至(三)項為核心小組當然成員，校長為小組召集人，教務主任為總幹事。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一) 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二) 統整及審議學校課程計畫。

(三) 審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四) 進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年不定期召開會議，以十一月前及六月前各召開一次審查課程計畫為原則，送所屬教育主管機關備查，必要時得召開臨時會議。

(二) 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。

(三) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(四) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，學務處和輔導處協辦。

五、本委員會設下列組織：

(一) 領域／學科教學研究會：教務處行政人員、各領域教師。工作：課程開發、課程教學與評量。

(二) 行政組：各處室主任、組長。工作：課程發展委員會各組之協調會議資料之彙整。

(三) 課程規劃組：核心小組。工作：彙整各科課程計畫草案、規劃團體活動之實施草案、學校特色活動之蒐集與規劃。

(四) 課務規劃組：各領域課程小組人員。工作：必選修課程規劃、擬定各科課程計畫撰寫草案。

(五) 教材審議組：行政人員、各領域代表。工作：擬定教材審定(審定本選用及自編)運作機制、審議各科自編教材。

(六) 課程評鑑組：核心小組、課發會。工作：擬定評鑑相關辦法草案、規劃教師課程發展專業進修草案。

(七) 教師專業成長規劃組：教務處相關人員。工作：規劃教師專業進修事宜。

六、各研究會之任務如下：

(一) 審議校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二) 審議跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三) 協助學生自主學習、彈性學習、團體活動之規劃。

(四) 協助辦理教師甄選事宜。

(五) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(六) 辦理教師公開觀課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(七) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(八) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

- (九)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (十)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十一)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

- (一)各學科/群科(學程)教學研究會每學期至少舉行四次以上會議，必要時得召開臨時會議。
- (二)每學期召開會議時，必須提出各學科之課程計畫、教學進度、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- (三)各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- (四)各研究會開會時，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，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (五)經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。
- (六)各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處協助之。

八、本要點經校務會議通過，並陳校長核定後實施，修正時亦同。

109 學年度新竹市立成德高級中學課發會委員名單

召集人：

楊校長青山

行政人員：

教務處：薛韶箴主任（兼任執行秘書）、楊正宇組長、
陳家騏組長、曾化淳組長

學務處：郭志銘主任（兼任副執行秘書）

總務處：陳美華主任

輔導處：羅筱萱主任（兼任副執行秘書）

圖書館：吳庚雲主任

各科領域主席：

國文科主席：蔡依玲老師

數學科主席：麥麗雲老師

英文科主席：楊秀榆老師

健體科主席：鄧麗質老師

自然科主席：郭靜榜老師

社會科主席：蕭惠娟老師

藝文科主席：涂圓欣老師

科技科主席：官汝璟老師

綜合科主席：邱麗珍老師

特教科主席：洪于茜老師

年級教師代表：

高一導師：林佩怡老師

高二導師：張美華老師

高三導師：林麗瑄老師

教師組織代表：羅智揚老師

專家學者代表：顏國標教授

家長委員會代表：鄭鈞鴻會長、陳淑芬女士

課諮教師代表：陳書于老師

學生代表：501 班熊玉歆、501 班胡子寧

列席人員：本校教師

新竹市立成德高中 109 學年度第一學期第 4 次課程發展會 簽到表

主題：第 4 次課程發展會 時間：109 年 11 月 30 日 11 時 地點：科技多功能教室

姓 名	簽 到	姓 名	簽 到
1 校長 楊青山	楊青山	19 特教洪于茜老師	請假
2 教務主任 薛韶葳 (兼任執行秘書)	薛韶葳	20 高一導林佩怡老師	林佩怡
3 學務主任 郭志銘 (兼任副執行秘書)	郭志銘	21 高二導張美華老師	張美華
4 總務主任 陳美華	公假(務)	22 高三導林麗瑄老師	林麗瑄
5 輔導主任 羅筱萱 (兼任副執行秘書)	羅筱萱	23 教師組織代表 羅智揚老師	羅智揚
6 圖書館主任 吳庚雲	吳庚雲	24 課諮教師代表 陳書于老師	請假
7 教學組長 楊正宇	楊正宇	25 專家學者代表 顏國樑教授	顏國樑
8 實研組長 曾化淳	曾化淳	26 家長委員代表 鄭鈞鴻會長	鄭鈞鴻
9 註冊組長 陳家騏	陳家騏	27 家長委員代表 陳淑芬女士	陳淑芬
10 國文蔡依玲老師	蔡依玲	28 學生代表 501 班熊玉歆	熊玉歆
11 英文楊秀榆老師	楊秀榆	29 學生代表 501 班胡子寧	胡子寧
12 數學麥麗雲老師	麥麗雲	30 家長代表(列席)	莊宏斌
13 自然郭靜枋老師	請假	31	
14 社會蕭惠娟老師	蕭惠娟	32	
15 藝文涂圓欣老師	涂圓欣	33	
16 科技官汝璟老師	官汝璟	34	
17 綜合邱麗珍老師	邱麗珍	35	
18 健體鄧麗質老師	鄧麗質	36	

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[183306 市立成德高中課程地圖\(PDF格式\)](#)



新竹市立成德高級中學110課程地圖

高一

部定必修
第一學期 第二學期
各27學分

國語文、英語文、數學、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、生物、地球科學、生命教育、生涯規劃、生活科技、資訊科技、體育

校訂必修
第一學期 第二學期
各1學分

綠創客力

閱讀理解力

彈性學習.團體活動
第一學期 第二學期
各5節

學校特色(1)

自主學習(1)

充實/增廣、補強(1)

課後(1) 班會(1)

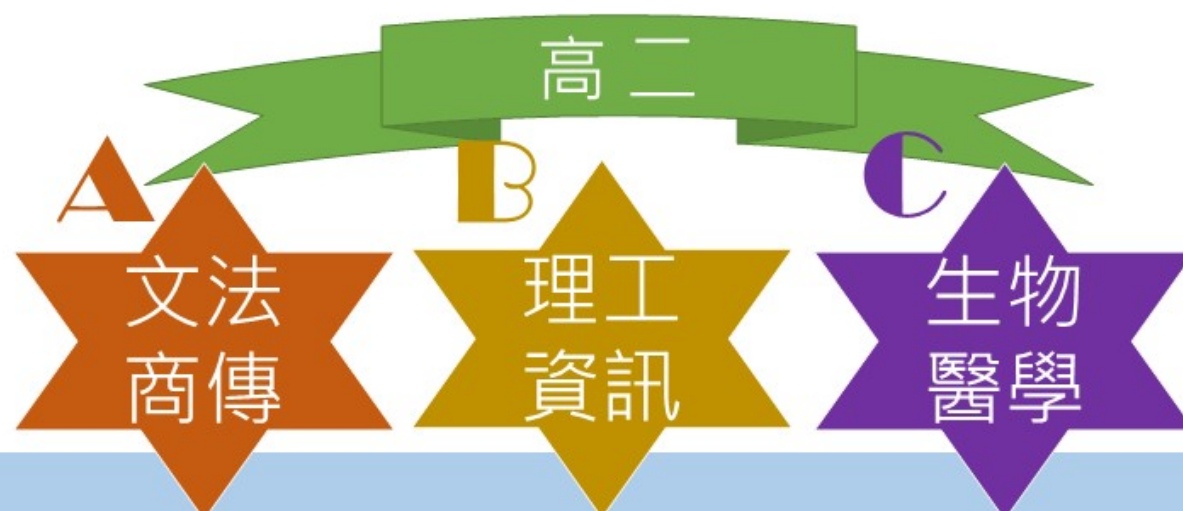
多元選修
第一學期 第二學期
各1學分

高一韓文、高一日文、數學的應用、與世界接軌II、培養良好的運動觀、數學演練、微電影的行銷與文學、數位文學藝語、看電影學化學、看動畫學化學、與世界接軌I、閱讀與表演課-從《論語》到自我探索、一起玩棒

週習(1)、班習(1)

球：語言與社會、家鄉史地
踏查、動手玩藝術-光與影

加深加廣選修(第一二學期各1學分)：語文表達與傳播應用



部定必修：第一學期、第二學期各22學分

國語文、英語文、歷史、地理、公民與社會、音樂、美術、體育、家政

數A / 數B

探究與實作(物理、化學、生物、地球科學 協同)

校訂必修：思辨力(1)、簡報表達力(1)

加深加廣選修

國學常識(2).歷史學探究(2).地理與人文社會科學研究(2).公共議題與社會探究(2).基本設計(1).新媒體藝術(1)

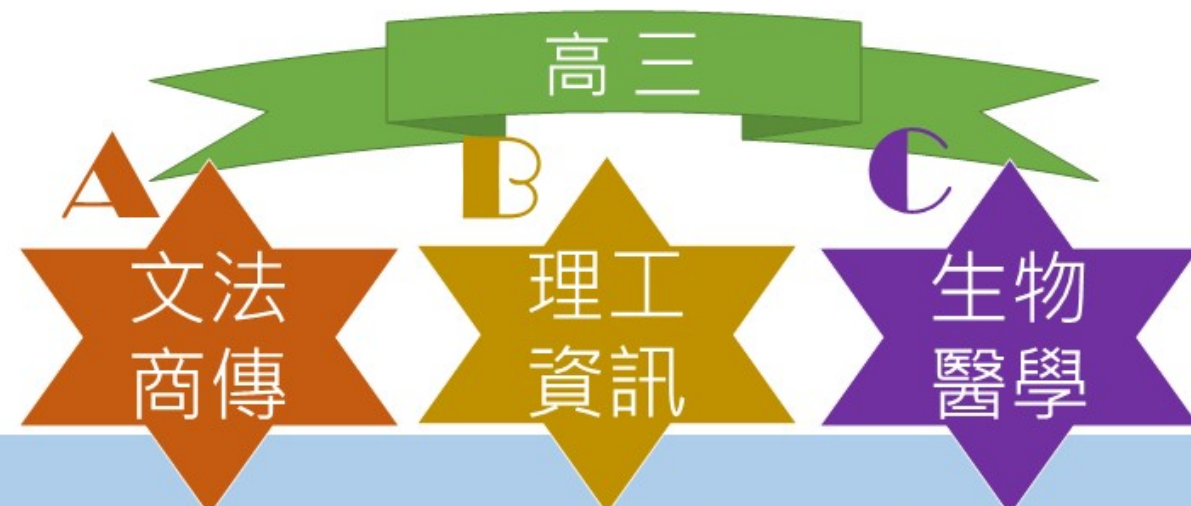
選修生物：細胞與遺傳(2)
選修物理：力學一(2).
選修物理：力學二與熱學(2).
選修化學：物質與能量(2).
選修化學：物質構造與反應速率(2).

多元選修：第一學期、第二學期 各2學分

高二日語、高二韓語、小說賞析與創作、英語口語表達力、

極限與導數及斜率、放眼天下創意世界、拉蹦泛科學I、培養運動領袖王、Maker搖籃、用英語走向世界、反導函數與面積及積分、放眼天下-世界文明的十八堂課、拉蹦泛科學II、愛情婚姻社會學

彈性學習：學校特色(1).自主學習(1).充實/增廣.補強(1)
團體活動：週會(1).班會(1)



部定必修：第一學期13學分、第二學期7學分

國語文、英語文、音樂、美術、藝術生活、
健康與護理、體育、全民國防教育

加深加廣選修

各類文學選讀(2).專題閱讀與研究(2).英語聽講(2).
英文閱讀與寫作(2).英文作文(2)

數學乙	數學甲
族群、性別與國家的歷史(3).科技、環境與藝術的歷史(3).空間資訊科技(3).社會環境議題(3).現代社會與經濟(3).民主政治與法律(3)	波動、光及聲音(2).電磁現象一(2).電磁現象二與量子現象(2).化學反應與平衡一(2).化學反應與平衡二(2).有機化學與應用科技(2).
	機器人專題(2). 工程設計專題(2). 進階程式設計(2) 生物的起源與植物體的構造與功能(2).動物的構造與功能(2).生態、演化及生物多樣性(2)

加深加廣跑班選修：第一學期2學分 不重複選

大氣、海洋及天文.地質與環境.表演創作.多媒體音樂.運動與健康.安全教育與傷害防護.健康與休閒生活.創新生活與家庭.思考：智慧的啟航.未來想像與生涯進路.工程設計專題.科技應用專題.進階程式設計.機器人專題.運動與健康.動物體的構造與功能.生命的起源與植物體的構造與功能.生態、演化及生物多樣性.地質與環境.

多元選修：第二學期 2學分

高三日語、高三韓語、生活文學與電影的對話、Fun肆玩英文、
數學藝數、社會參與行動方案、進階生物、培養運動小小執法員、
「藝」起「療」心事、當代應用心理學

彈性學習：充實/增廣.補強.自主學習(3)

團體活動：週會(1).班會(1)

二、學校特色說明

(一)學群與加深加廣選修規劃：

本校以發展「全人教育、終身學習、優質學校」為願景，建構安全、快樂與溫馨的學習環境為目標，各學科皆由學有專精之教師任教，並依學生特色發展屬於各學科之特色課程，學校位於新竹市，是人文與科技薈萃的都市，統計五年來學生進路，依據學生需求，大約可分為三種學群，重視適性輔導機制，依興趣學群選修課程，茲說明如下：

〔班群A文法商傳〕：

班群A學生中超過一半的人數會選擇商管相關的進路，有數學需求，以符合學生未來升學需求；部分學生以文史、設計、運動休閒為進路，低數學需求，設立此班群讓學生得以專攻有興趣的科目，並提供學生適性化的數學選擇。

〔班群B理工資訊〕：

學生生長環境位於新竹科技重鎮，相關之大學進路占比近三成，此學群強調數理化與工程建築領域，看重數學能力和理化學科，適合想往科技資訊、電機、工程類發展的學生。

〔班群C生物醫學〕：

本校育才為介接大學端生命科學、醫藥衛生學群，因此開設此學群，著重生物和英文方面的能力，適合對護理、醫生或是生命科學有興趣的學生。

(二)彈性學習時間規劃說明：

本校秉持課綱精神依學生需求與學校條件，可安排學生自主學習、充實（增廣）/補強性教學或學校特色活動等。

1. 高一

自主學習：開設一節。提供ewant數位平台資源讓學生搭建學習鷹架，出派各領域教師指導學生規劃自主學習之計畫表，以及探索個人興趣，並著手記錄學習軌跡，上傳學習歷程檔案。部分學生於市賽或區賽、全國賽前抽離去做選手培訓。

充實/增廣、補強性選修：開設一節，分別有國文、英文、數學、物理、化學、生物、地理的充實/增廣，以及國文、英文、數學的補強性選修，讓學生可以依據興趣與需求進行跑班選修，同時段亦可選擇自主學習，並尊重學生意願進行選修。

學校特色活動：開設一節，由行政單位統籌規劃各項活動、講座，例如：跳繩比賽、名人講堂、教師節慶祝活動、亮點課程宣講、數理資訊能力競賽、英文單字競賽、人際溝通講座、聖誕角活動。

2. 高二：

自主學習：開設一節。在高一的基礎上讓各領域教師指導學生提出學習計畫並能充實自己的學習歷程檔案。部分學生於市賽或區賽、全國賽前抽離去做選手培訓。

充實/增廣、補強性選修：開設一節，分別有國文、英文、數學、物理、化學、生物、歷史的充實/增廣，以及國文、英文、數學的補強性選修，讓學生可以依據興趣與需求進行跑班選修，同時段亦可選擇自主學習，並尊重學生意願進行選修。

學校特色活動：開設一節，由行政單位統籌規劃各項活動、講座，例如：品格教育、名人講堂、教師節慶祝活動、亮點課程宣講、數理資訊能力競賽、英文單字競賽、性別平等講座、聖誕角活動。

3. 高三

充實/增廣、補強性選修：班群A開設三節，分別有國文、英文、歷史、地理充實/增廣課程；班群B、C開設四節，分別有物理、化學、數學充實/增廣課程，同時段亦可選擇自主學習，並尊重學生意願進行選修。

★★★自主學習：當學生無充實/增廣、補強性選修需求時，可以提出自主學習申請，由學校安排場地進行輔導與管理。

(三)另有為學生專門設計的課程如下：

本校教師組成數個自發性社群研發跨領域之亮點課程，並透過課程的執行與學生回饋進行調整與修正以精進課程，以下擷取成德高中四力校本課程介紹：

*綠創客力：校園內有學生自耕農地，讓學生從產地到餐桌自種自食，了解食安問題、學習如何挑選安全食材以及正確烹調。

*簡報表達力：透過說故事、桌遊、TED 影片、肢體表演、參訪等多元方式，增進學生內容表達及口語表達技巧。

*閱讀理解力：以媒體素養、圖表組織提升學生檢索與擷取文本訊息的能力，增進學生對文本統整與解釋的能力，發展解謎任務訓練學生應用所學、提高學習興趣。

*思辨力課程：透過ORID、OREO討論法帶入各類議題建立思辨力，認識聯合國永續發展議題並以簡報或其他圖文方式表達論點陳述，並思考解決問題方案。

〔其他亮點課程〕

*日語、韓語課程：成德高中學生喜愛外語學習，高一到高三都有開設日文、韓文課程，可結合每年姐妹校的國際交流使學生能應用所學，增添學習樂趣。

*Maker搖籃：以程式設計為基礎，3D列印相關設備及耗材為輔助，讓學生可以設計自己的作品，結合成德特色以及自我興趣，滿足自造者的成就感。

*閱讀與表演課—從《論語》到自我探索：提升學生肢體與聲音表達的美感能力，增進學生對文本統整與解釋的能力，學生們演出肢體開發、聲音開發後的夢想劇，開發學生想像力與表演力。

*原民部落服務學習：由校內原民老師帶領學生到原住民部落進行農場服務學習，讓學生體驗原民部落文化以

及進行社區服務，體驗食農教育。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班（班群A）：文法商傳

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二歷史、地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二歷史、地理對開
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	高二家政、公民對開
	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A。 高一物理、化學對開
		化學	(2)	2	0	0			2	高一物理、化學對開
		生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物、地球科學對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一生物、地球科學對開
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
		美術	0	0	1	1	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二家政、公民對開
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	

	必修學分數小計		27	27	22	22	13	7	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	27	27	18	12	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	思辨力	0	0	(1)	1	0	0	1	
		綠創客力	1	(1)	0	0	0	0	1	
		閱讀理解力	(1)	1	0	0	0	0	1	
		簡報表達力	0	0	1	(1)	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	1	1	0	0	2	
		語文表達與傳播應用	1	1	0	0	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	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	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	2	0	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	1	1	0	0	2	
	自然科學領域	選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時

									段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。	
	基本設計	0	0	1	(1)	0	0	1	與新媒體藝術對開	
	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。	
	新媒體藝術	0	0	(1)	1	0	0	1	與基本設計對開	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。同時段僅與其他加深加廣課程跨班選修，不得重複選修。
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。

健康與體育領域									僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。 僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。 僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上、下學期不修數乙的同學選修，14選2不得重複選修。 僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修，不得重複選修。
多元選修	第二外國語文	高一日語	(1)	(1)	0	0	0	0	
		高一韓語	(1)	(1)	0	0	0	0	
		高二日語	0	0	(2)	(2)	0	0	
		高二韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	
		高三日語	0	0	0	0	0	(2)	0
		高三韓語	0	0	0	0	0	(2)	0
	專題探究	小說賞析與創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		看動畫學化學	(1)	0	0	0	0	0	0
		看電影學化學	0	(1)	0	0	0	0	0
		數學的應用與延伸	0	1	0	0	0	0	1
		邏輯與數學	1	0	0	0	0	0	1
	通識性課程	「藝」起「療」心事	0	0	0	0	0	2	2
		生活文學與電影的對話	0	0	0	0	0	(2)	0
		放眼天下-世界文明的十八堂課	0	0	0	(2)	0	0	0
		培養良好的運動觀	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		微電影的行銷與文學	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌 I	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌II	0	(1)	0	0	0	0	0
		數位文學藝語	0	(1)	0	0	0	0	0
		數學藝數	0	0	0	0	0	(2)	0
	實作(實驗)及	Fun肆玩英文	0	0	0	0	0	(2)	0

	探索體驗	maker 搖籃	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		一起玩棒球：語言與社會	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
		用英語走向世界	0	0	0	(2)	0	0	0		
		建築設計初體驗	0	0	0	0	0	(2)	0		
		英語口語表達力	0	0	(2)	0	0	0	0		
		動手玩藝術-光與影	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
		無窮數列之盡頭?與函數變化率之關聯	0	0	(2)	0	0	0	0		
		閱讀與表演課—從《論語》到自我探索	0	(1)	0	0	0	0	0		
	跨領域/科目專題	放眼天下創意世界	0	0	(2)	0	0	0	0		
		社會參與行動方案	0	0	0	0	0	(2)	0		
		家鄉史地踏查	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	大學預修課程	進階生物	0	0	0	0	0	(2)	0		
	跨領域/科目統整	拉蹦泛科學I	0	0	2	0	0	0	2		
		拉蹦泛科學II	0	0	0	2	0	0	2		
		培養運動小小執法員	0	0	0	0	0	(2)	0		
		培養運動領袖王	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		愛情婚姻社會學	0	0	0	(2)	0	0	0		
		當代應用心理學	0	0	0	0	0	(2)	0		
		數學概念與相關領域的應用	0	0	0	(2)	0	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	7	7	17	23	58		
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		

班別：普通班（班群B）：理工資訊

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二歷史、地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二歷史、地理對開
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	高二家政、公民對開
	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A。 高一物理、化學對開
		化學	(2)	2	0	0			2	高一物理、化學對開
		生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物、地球科學對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一生物、地球科學對開
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
		美術	0	0	1	1	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二家政、公民對開
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	22	22	13	7	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	27	27	18	12	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	思辨力	0	0	(1)	1	0	0	1	
		綠創客力	1	(1)	0	0	0	0	1	
		閱讀理解力	(1)	1	0	0	0	0	1	
		簡報表達力	0	0	1	(1)	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	1	1	0	0	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	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	
	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	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	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	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	1	1	0	0	2	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	(2)	0	0	同時段與「工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」跨班選修。
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	(1)	(1)	0	同時段與「工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」跨班選修。
		選修生物-生態、演化及生	0	0	0	0	0	(2)	0	同時段與「工程設計專題」、「進階程式

		物多樣性							設計」、「領域課程：機器人專題」跨班選修。			
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2	同時段僅與其他加深加廣課程跨班選修。		
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	1	1	2			
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		進階程式設計	0	0	0	0	1	1	2			
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	1	1	2			
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	多元選修	第二外國語文	高一日語	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
			高一韓語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	0	
			高二日語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	
			高二韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	
			高三日語	0	0	0	0	0	(2)	0	0	
			高三韓語	0	0	0	0	0	(2)	0	0	
		專題探究	小說賞析與創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	
			看動畫學化學	(1)	0	0	0	0	0	0	0	
			看電影學化學	0	(1)	0	0	0	0	0	0	
			數學的應用與延伸	0	1	0	0	0	0	0	1	
			邏輯與數學	1	0	0	0	0	0	0	1	
		通識性課程	「藝」起	0	0	0	0	0	2	2		

		「療」心事							
		生活文學與電影的對話	0	0	0	0	0	(2)	0
		放眼天下-世界文明的十八堂課	0	0	0	(2)	0	0	0
		培養良好的運動觀	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		微電影的行銷與文學	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌 I	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌II	0	(1)	0	0	0	0	0
		數位文學藝語	0	(1)	0	0	0	0	0
		數學藝數	0	0	0	0	0	(2)	0
	實作(實驗)及探索體驗	Fun肆玩英文	0	0	0	0	0	(2)	0
		maker 搖籃	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		一起玩棒球：語言與社會	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		用英語走向世界	0	0	0	(2)	0	0	0
		建築設計初體驗	0	0	0	0	0	(2)	0
		英語口語表達力	0	0	(2)	0	0	0	0
		動手玩藝術-光與影	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		無窮數列之盡頭?與函數變化率之關聯	0	0	(2)	0	0	0	0
		閱讀與表演課—從《論語》到自我探索	0	(1)	0	0	0	0	0
	跨領域/科目專題	放眼天下創意世界	0	0	(2)	0	0	0	0
		社會參與行動方案	0	0	0	0	0	(2)	0
		家鄉史地踏查	(1)	(1)	0	0	0	0	0
	大學預修課程	進階生物	0	0	0	0	0	(2)	0
	跨領域/科目統整	拉蹦泛科學I	0	0	2	0	0	0	2
		拉蹦泛科學II	0	0	0	2	0	0	2
		培養運動小小執法員	0	0	0	0	0	(2)	0
		培養運動領袖王	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		愛情婚姻社會學	0	0	0	(2)	0	0	0
		當代應用心理學	0	0	0	0	0	(2)	0
		數學概念與相關領域的應用	0	0	0	(2)	0	0	0
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		功能性動作訓	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0

		練								
選修學分數總計			2	2	7	7	17	23	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群C）：生物醫學

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二歷史、地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二歷史、地理對開
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	高二家政、公民對開
	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A。 高一物理、化學對開
		化學	(2)	2	0	0			2	高一物理、化學對開
		生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物、地球科學對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一生物、地球科學對開
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
		美術	0	0	1	1	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二家政、公民對開
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一生活科技、資訊科技對開
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	22	22	13	7	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	27	27	18	12	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	思辨力	0	0	(1)	1	0	0	1	
		綠創客力	1	(1)	0	0	0	0	1	
		閱讀理解力	(1)	1	0	0	0	0	1	
		簡報表達力	0	0	1	(1)	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	1	1	0	0	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	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	
	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	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	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	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	1	1	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	1	1	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
		選修地球科學-	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程

		大氣、海洋及天文								進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2	同時段僅與其他加深加廣課程跨班選修。		
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	0	0	僅加深加廣選修課程進行跑班選修，同時段與「未來想像與生涯進路」跨班選修。		
	多元選修	第二外國語文	高一日語	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
			高一韓語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	0	
			高二日語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	
			高二韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0	
高三日語			0	0	0	0	0	(2)	0	0		
高三韓語			0	0	0	0	0	(2)	0	0		
專題探究		小說賞析與創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	0		
		看動畫學化學	(1)	0	0	0	0	0	0	0		
		看電影學化學	0	(1)	0	0	0	0	0	0		
		數學的應用與	0	1	0	0	0	0	0	1		

		延伸							
		邏輯與數學	1	0	0	0	0	0	1
	通識性課程	「藝」起 「療」心事	0	0	0	0	0	2	2
		生活文學與電影的對話	0	0	0	0	0	(2)	0
		放眼天下-世界文明的十八堂課	0	0	0	(2)	0	0	0
		培養良好的運動觀	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		微電影的行銷與文學	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌 I	(1)	0	0	0	0	0	0
		與世界接軌II	0	(1)	0	0	0	0	0
		數位文學藝語	0	(1)	0	0	0	0	0
		數學藝數	0	0	0	0	0	(2)	0
		Fun肆玩英文	0	0	0	0	0	(2)	0
	實作(實驗)及探索體驗	maker 搖籃	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		一起玩棒球：語言與社會	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		用英語走向世界	0	0	0	(2)	0	0	0
		建築設計初體驗	0	0	0	0	0	(2)	0
		英語口語表達力	0	0	(2)	0	0	0	0
		動手玩藝術-光與影	(1)	(1)	0	0	0	0	0
		無窮數列之盡頭?與函數變化率之關聯	0	0	(2)	0	0	0	0
		閱讀與表演課—從《論語》到自我探索	0	(1)	0	0	0	0	0
		放眼天下創意世界	0	0	(2)	0	0	0	0
	跨領域/科目專題	社會參與行動方案	0	0	0	0	0	(2)	0
		家鄉史地踏查	(1)	(1)	0	0	0	0	0
	大學預修課程	進階生物	0	0	0	0	0	(2)	0
	跨領域/科目統整	拉蹦泛科學I	0	0	2	0	0	0	2
		拉蹦泛科學II	0	0	0	2	0	0	2
		培養運動小小執法員	0	0	0	0	0	(2)	0
		培養運動領袖王	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		愛情婚姻社會學	0	0	0	(2)	0	0	0
		當代應用心理學	0	0	0	0	0	(2)	0
		數學概念與相關領域的應用	0	0	0	(2)	0	0	0
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0

		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			2	2	7	7	17	23	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	高一含中華文化基本教材2學分
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)	0		16	
		數學B			4	4	0			
	社會領域	歷史	2	(2)	2	2	0		6	高一歷史、地理對開
		地理	(2)	2	2	2	0		6	高一歷史、地理對開
		公民與社會	0	0	2	2	0		4	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)	0		4	自然科學探究與實作課程A
		化學	(2)	2	0	0	0		2	
		生物	2	(2)	(2)	2	0		4	自然科學探究與實作課程B
		地球科學	(2)	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	0	0	0	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	0	0	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	1	1	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	1	0	1	
		資訊科技	1	(1)	0	0	0	0	1	高一資訊科技與健康護理對開
	健康與體育領域	健康與護理	(1)	1	0	0	0	1	2	高一資訊科技與健康護理對開
		體育	1	1	0	0	1	1	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	0	0	1	1	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		28	28	28	28	21	15	148	
	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		33	33	33	33	26	20	178	
校訂必修	跨領域/科目專題	思辨力	(1)	1	0	0	0	0	1	
		綠创客力	1	(1)	0	0	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	0	0	0	0	2	
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	
		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	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	0	0	1	1	2	
多元選修	專題探究	運動保健概論	0	0	2	(2)	0	0	2	
		運動專題報告	0	0	(2)	2	0	0	2	
		運動裁判	1	(1)	0	0	0	0	1	
		運動裁判學	(1)	1	0	0	0	0	1	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		職業教育	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		溝通訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	特殊需求領域 (體育專長)	高三下田徑	0	0	0	0	0	1	1	
		高三下拳擊	0	0	0	0	0	(1)	0	
		高三下棒球	0	0	0	0	0	(1)	0	
		高三下籃球	0	0	0	0	0	(1)	0	
		高三上田徑	0	0	0	0	1	0	1	
		高三上拳擊	0	0	0	0	(1)	0	0	
		高三上棒球	0	0	0	0	(1)	0	0	
		高三上籃球	0	0	0	0	(1)	0	0	
選修學分數總計			1	1	2	2	9	15	30	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	物質與能量、科學與生活	
師資來源：	跨科目： 物理、化學	
	跨科協同	
學習目標：	依據教育部領綱設定的能力： 要能夠(1)發現問題、(2)規劃與研究、(3)論證與建模、(4)表達與分享。 1. 利用情境探究式教學，啟發學生對科學觀察的敏銳度，進而促使學生自我探究的興趣。 2. 在引導式的探究式教學下，讓學生提升探究科學的基本能力及數據分析的能力。 3. 在實驗實作的過程中，啟發學生思考，增進邏輯推理推論的能力，並能從實驗後進行反思與檢討。 4. 利用合作式教學法，讓小組討論分享，增進學生的表達與溝通能力，也透過分享討論擴展學生的視野，可以學會接納或思考別人的想法。 5. 培養愛護自然資源的觀念，並運用所學設計出環境保護的可行方法。	
教學大綱：		單元/主題
	一	和舊經驗連結的科學探究初體驗
	二	奇怪的掃(拖)把(1)
	三	奇怪的掃(拖)把(2)
	四	西瓜受難記(1)
		內容綱要
		老師以「密度」為主題，進行探究式教學，讓學生練習科學探究的方法和流程： 1. 徒手拿2個物體，以感官判斷誰輕誰重。 2. 分別測量物體的質(重)量及體積。 3. 【論證與建模】討論密度與質量、體積的關係。 4. 【表達與分享】「有根據」地發表心得感想。
		將掃(拖)把置於雙手上，雙手自然併攏。過程中，只有一隻手會與掃把有相對運動。雙手併攏時，掃(拖)把能不偏不倚，平衡於併攏的雙手上。 1. 【表達與分享】請學生思考「你使用過「掃把」嗎？」「你用掃把做過什麼？」後發表。 2. 【規劃與研究】請學生以組為單位，思考一種「只用2根手指舉起掃把」的方法。 3. 實際操作，並記錄2手併攏的位置(相對於掃把)。 4. 【論證與建模】以組為單位，想一個說法解釋為何2手會併攏在那個位置。(條件：必須要依據剛剛實際操作的結果，不可與操作無關)。
		1. 【規劃與研究】針對上週的說法/解釋，設計一個可操作、可驗證的實驗。 2. 【表達與分享】將討論的結果交給其他小組審核。 a. 請檢視小組拿到的「說法」，判斷是否合理？(要寫下理由) b. 請檢視小組拿到的「實驗」，判斷是否可行？(要寫下理由) c. 請判斷小組拿到的「實驗」是否能驗證(支持/否定)「說法」。(要寫下理由) 3. 教師針對學生的產出，給予講評與指導。
		1. 【發現問題】讓學生觀看影片，從中發現不合理的地方。 2. 【表達與分享】讓學生觀看網路上「將橡皮筋套到西瓜上，使西瓜爆裂」的影片，請學生判斷真假並說明依據。

		3. 【規劃與研究】設計驗證「將橡皮筋套到西瓜上，是否能使西瓜爆裂」的可行方法(含觀察記錄)，並詳列出實驗器材清單及分工表。
五	西瓜受難記(2)	根據上週規劃的實驗器材及分工，進行「將橡皮筋套到西瓜上，是否能使西瓜爆裂」的實驗。 註：西瓜、橡皮筋、觀測工具請學生根據上週的產出自備。 【表達與分享】 分享實驗的結果並回答相關問題。 【論證與建模】 提出西瓜爆開的原因，以及為什麼是某一邊爆開。(必須根據實驗的結果) 【規劃與研究】 設計一種合理的方法，估計西瓜爆裂時承受的力量大小。
六	摩擦力探究(1)	發想與摩擦力有關的變因後，以「最大靜摩擦力」為主題，進行探究式教學，讓學生練習數據分析與處理的方法和流程： 【規劃與研究】 設計一個實驗測量物體的最大靜摩擦力。(須包含實驗方法/步驟、實驗器材、相關表格)
七	摩擦力探究(2)	由老師講解多次測量在統計上的意義，並針對學生設計的實驗步驟及記錄表格給予指導。以實驗數據的標準差與平均得比值，衡量學生做實驗的精度。 【論證與建模】 1. 將實驗測得數據，輸入Excel，得出正向力與最大靜摩擦力的量化關係。 2. 透過搜尋資料，解釋為何以某個次方跑出趨勢線。
八	期中發表預備	1. 以組為單位，回顧從學期初到現在上過的課程內容，從中歸納出科學探究的元素。 2. 彙整期中發表的內容，須包含心得感想、印象最深刻的實驗(完整介紹實驗設計、實驗步驟、實驗器材、實驗結果)。
九	期中發表	【表達與分享】 期中發表的內容，須包含心得感想、印象最深刻的實驗(完整介紹實驗設計、實驗步驟、實驗器材、實驗結果)。
十	五杯「水」	[發現問題] 1. 生活中的「水」有哪些？ 2. 這些「水」有什麼用途？ 3. 看似透明的「水」，彼此間有何差異？ 4. 這些「水」中，可能包含了哪些物質？ 5. 自然界的水是什麼顏色？原因是？ 6. 已知五種未知的水溶液中包含：一杯純水、一杯糖水、三杯鹽水： (不能喝) (1)如何分辨五杯水溶液成分為何？ (各組白板、筆電)
十一	五杯「水」	[規劃與研究] 1. 請針對鹽水寫出五個因濃度不同而造成的性質差異，並預測性質的差異對濃度的關係。 2. 請各組寫出五種配製三杯不同濃度食鹽水的方法並分析方法的優劣，並鑑定三杯食鹽水濃度大小順序(要包含所需的器材)。 3. 請寫出五種如何鑑定這三杯食鹽水濃度皆不同的方法？
十二	五杯「水」	1. 介紹實驗設計的撰寫，文獻來源的書寫方式。 2. 學生進行資料蒐集及撰寫，完成實驗設計，將資料彙整成一份1500字以內，有組織的資料。

		(3. 科學原理4. 研究藥品及器材5. 研究過程或方法)
十三	五杯「水」	[論證與建模] 根據所設計的方法加以驗證此方法是否可以鑑定出三杯食鹽水的濃度，請將結果紀錄在實驗紀錄中，紀錄中須包含：[1. 封面2. 探究目的3. 科學原理4. 研究藥品及器材5. 研究過程或方法6. 研究結果與討論7. 心得(每人50字以上)8. 參考資料及其他]
十四	五杯「水」	[論證與建模] 根據所設計的方法加以驗證此方法是否可以鑑定出三杯食鹽水的濃度，請將結果紀錄在實驗紀錄中，紀錄中須包含：[1. 封面2. 探究目的3. 科學原理4. 研究藥品及器材5. 研究過程或方法6. 研究結果與討論7. 心得(每人50字以上)8. 參考資料及其他]
十五	五杯「水」	[論證與建模] 統整前兩週所做的實驗並探究結果，合理說明並解釋實驗數據，檢核自己和同組同學探究的過程和結論，分析各種模型的特性、優缺點與限制，完成建模並且製作完探究報告。
十六	五杯「水」	[表達與分享] 各組報告成果分享每組7~10分鐘，傾聽同學的探究過程、結果的優點和限制，提出合理的疑問或改善的方案。
十七	五杯「水」	[表達與分享] 1. 各組報告成果分享每組7~10分鐘，傾聽同學的探究過程、結果的優點和限制，提出合理的疑問或改善的方案。 2. 根據所提出的改善方案修改書面報告。
十八	五杯「水」	[探索實作競賽測驗] 食鹽水分層競賽測驗 給每組七根試管、一盒水彩、五個量筒、進行食鹽水分層的競賽，每完成一根七色分層的量筒為100分，總分500分，作為評分的標準。讓各組分享其製作流程與操作方法。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. (30%)書面成果報告含[1. 封面2. 探究目的3. 科學原理4. 研究藥品及器材5. 研究過程或方法6. 研究結果與討論7. 心得(每人50字以上)8. 參考資料及其他] 2. (20%)課堂實作態度與參與表現(積極度、實作時是否細心、合作度等等) 3. (10%)組員分工(分工是否平均合理) 4. (25%)成果發表(上台發表時的台風、解釋是否清晰) 5. (15%)競賽任務表現(老師不引導)(是否能發現問題、變因預測、實驗設計、分析數據、解釋結果、實驗成果表現)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	交互作用、科學與生活、資源與永續性	
師資來源：	跨科目： 生物、地球科學	
	跨科協同	

學習目標：	依據教育部領綱設定的能力： 要能夠(1)發現問題、(2)規劃與研究、(3)論證與建模、(4)表達與分享。 1. 利用情境探究式教學，啟發學生對科學觀察的敏銳度，進而促使學生自我探究的興趣。 2. 在引導式的探究式教學法下，讓學生提升探究科學的基本能力及數據分析的能力。 3. 在實驗實作的過程中，啟發學生思考，增進邏輯推理推論的能力，並能從實驗後進行反思與檢討。 4. 利用合作式教學法，讓小組討論分享，增進學生的表達與溝通能力，也透過分享討論擴展學生的視野，可以學會接納或思考別人的想法。 5. 培養愛護自然資源的觀念，並運用所學設計出環境保護的可行方法。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	光合作用	1. 在水族箱內裝水，置水中植物(水蘊草或金魚草)，並開燈照射。 2. 讓學生觀察水中植物的變化(光合作用產生氣泡)(若有需要則影片輔助)。 3. [發現問題]水中植物為何會產生氣泡，開不開燈會影響氣泡生成嗎？ 4. [規劃與研究]全班進行分組，請各組學生設計水中植物產生氣泡的可行方法，包含想法，步驟、器材材料和可能結果等。
	二	光合作用	1. [規劃與研究]各組按上週自行規劃的方法，進行實驗活動。 2. [論證與建模]各組根據實驗結果，提出水中植物產生氣泡(與否)的原因。
	三	光合作用	[表達與分享]將上週的實驗結果進行討論和統整，於課室上進行報告；並對於水中植物無法產生氣泡的組別，提出可行的改善方法。
	四	光合作用	1. 觀察各組水中植物照光產生氣泡的情況，是否狀態相同(比如產氣快慢，氣泡大小等)。 2. [發現問題]為何各組水生植物產氣速率會不同呢？可能與那些因素有關？ 3. [表達與分享]提出並說明影響水中植物產氣的變因(例：光照、水溫、植物狀態等)。 4. [規劃與研究]各組選擇一項可能影響植物產氣的變因，進行實驗設計，包含想法，步驟，器材材料，可能結果等。
	五	光合作用	1. [規劃與研究]各組按上週自行規劃的方法，進行實驗活動。 2. [論證與建模]各組根據實驗結果，說明水中植物產生氣泡快慢(大小)的原因。
	六	光合作用	1. [表達與分享]將上週的實驗結果進行討論和統整，於課室上進行報告。 2. [規劃與研究]嘗試將變因進行量化(例：水溫梯度、光照強弱)；並進行實驗設計，包含想法，步驟，器材材料，可能結果等。
	七	光合作用	1. [規劃與研究]各組按上週自行規劃的方法，進行實驗活動。 2. [論證與建模]各組根據實驗結果，提出並說明水中植物產生氣泡快慢(大小)的原因。
	八	光合作用	1. [表達與分享]將上週的實驗結果進行討論和統整，於課室上進行報告。 2. [規劃與研究]在已知照光水中植物產氣的各項變因下，嘗試規劃能將其產氣量達最快最多的設計，包含想法，步驟，器材材料，可能結果等。
	九	光合作用	1. 探索實驗競賽：各組按上週自行規劃的照光水中植物產氣最快最多的方法，進行實驗競賽活動。 2. [表達與分享]各組說明分享自行設計的裝置，產氣結果，預期目標和改進之處等。
	十	大氣怎麼幫地球保暖？	課程說明：

		1. 了解可以用哪些方式呈現目標，成果（例：海報，報告，PPT） 2. 學生分組，以5人一組為原則。 3. 數據處理介紹（作圖功能）。 4. 教導學生製作能連續記錄溫度變化的觀測儀器。
十一	大氣怎麼幫地球保暖？	教導學生能正確且安全的操作實驗室設備，製作出不同的氣體。
十二	大氣怎麼幫地球保暖？【發現問題】	複習學過的觀念： 當物體的溫度愈高，黑體輻射的峰值會往短波長偏移 當物體的溫度愈低，黑體輻射的峰值會往長波長偏移 （來源：高一地球科學—從地球看宇宙） 請學生閱讀太陽輻射相關文章，認知太陽輻射的主要波長落在可見光波段。 進行引導： 1. 缺少了大氣的地球，平均溫度應該只有約-18度C，而非現在的15度C。缺少了大氣的金星，平均溫度應該只有約-48度C，而非現在的457度C。你發現了甚麼？ （引導學生說出，有無大氣與大氣主要成分與含量不同皆有可能會影響氣溫） 2. 展示對流層的垂直溫度變化圖，發現山上比地面冷？提問：為什麼山上離太陽比較近，卻沒有比較溫暖？ 3. 展示氣溫的日變化圖，提問：中午太陽的仰角為最高，但這個時段是一天中，氣溫最高的時段嗎？如果不是，那推測原因何在？ 4. 提問：讓氣溫上升的熱源可能有哪些？ 5. 提問：你覺得讓氣溫上升的最主要的熱源可能是？ 6. 任意使用材料包中的氣體，可同時使用一或多種，甚至混合使用，可以使用的熱源也不限只有一種，設計一個實驗，完成以下兩個目的： 1. 驗證你所認為的最主要的熱源是正確的。 2. 找出最會保暖的氣體、容器及熱源，材料學校提供，學生也可以自備 可以使用的材料包內容如下，： (1)可連續記錄溫度變化的觀測儀器。 (2)氮氣，氧氣，水氣，二氧化碳，一般空氣……等 (3)裝氣體的容器有塑膠瓶，玻璃瓶……等不同材質與形狀的容器，容器外型與材質也可以自行設計。 (4)熱源有紅外線燈，可見光，熱水，鎢絲燈泡，電毯……等。
十三	大氣怎麼幫地球保暖？【規劃與研究】	1. 選取合適材料，列出操縱變因、應變變因及控制變因。 2. 擬定研究計畫（列明實驗步驟及注意事項）。 3. 進行研究實驗及數據資料紀錄。
十四	大氣怎麼幫地球保暖？【規劃與研究】	1. 研究計畫的修正技巧。 2. 進行研究實驗及數據資料紀錄。
十五	大氣怎麼幫地球保暖？【論證與建模】	論證與建模： 1. 實驗數據分析技巧（趨勢線的意義）。 2. 以所得數據為證據推論及提出結論。 3. 嘗試建立模型。 4. 務必說明哪一個實驗結果最支持你的論點，若實驗結果與假設的不相同，你認為可以怎麼改善你的實驗方法？
十六	大氣怎麼幫地球保暖？【表達與分	1. 以1頁海報形式呈現成果，每組作10分鐘的報

	享】	告（包含進階研究建議）。 2. 其他小組對其報告提出5分鐘的建議與回饋或疑問。 3. 報告組別針對他組給的建議與回饋或疑問提出回應與省思。
十七	大氣怎麼幫地球保暖？【表達與分享】	延續上周末報告完的組別 1. 以1頁海報形式呈現成果，每組作10分鐘的報告（包含進階研究建議）。 2. 其他小組對其報告提出5分鐘的建議與回饋或疑問。 3. 報告組別針對他組給的建議與回饋或疑問提出回應與省思。
十八	大氣怎麼幫地球保暖？（小組PPT報告）	1. 請每一組，根據所設計的實驗結果推測，如果缺少了或多了什麼氣體，對氣溫的影響性應會最大？ 2. 各小組報告。 3. 每組繳交書面報告一份——大氣怎麼幫地球保暖？
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. (20%) 學生的實驗設計（實驗裝置是否切和變因預測） 2. (20%) 實驗實作的態度及表現（積極度、實作時是否細心、合作度等等） 3. (20%) 數據的收集、紀錄與分析作業（數據的處理是否恰當，解釋是否合理） 4. (20%) 上台表達分數（上台發表時的台風、解釋是否清晰） 5. (20%) 考試任務表現（老師不引導）（是否能發現問題、變因預測、實驗設計、分析數據、解釋結果、實驗成果表現）	
備註：		

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	二上二下	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：	學生能覺察校園相關議題，自不同來源蒐集資料，檢視得以解決問題的各項可行政策後，提出公共政策議案，並擬訂行動計畫。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	發現校園中的公共議題
	三	確認問題
	四	選定問題
	五	蒐集資料（質性）
	六	蒐集資料（質性）
	七	蒐集資料（質性）
	八	分析資料（質性）
	九	蒐集資料（量化）
	十	分析資料（量化）
	十一	提出政策方案與擬定行動計畫
	十二	發展班級資料檔案
	十三	發展班級資料檔案
	十四	發展班級資料檔案
	十五	模擬公聽會(練習)
	十六	模擬公聽會(正式)
	十七	課程回顧與反思
	十八	總結與反思
	十九	
	二十	
	二十一	

	二十二	
學習評量：	上台發表／小組討論／個人研究	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
學習目標：	1. 能研究歷史如何是人與過去的對話 2. 能建立具地理空間觀點的思維 3. 能學習歷史與地理的研究方法 4. 提高對社會與文化議題的認識與剖析 5. 加深對社會與文化的關懷 6. 地理科課綱：b. 文史與藝術--地 Mb-V-1 移民與區域發展；c. 法規與產業活動--地 Mc-V-1 法規、制度、地權與地理景觀塑造。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	(1)課程介紹。(2)認識史料與史實。
	二	蒐集資料。
	三	(1)觀點的形成。(2)聚落信仰專題研究—問題發掘。
	四	聚落信仰專題研究—空間分析。
	五	(1)介紹地理實察的方法。(2)實地操作田野調查。
	六	聚落信仰專題研究—問卷製作與分析。
	七	聚落信仰專題研究—分組討論。
	八	聚落信仰專題研究—成果報告。
	九	史地的新觀點。
	十	古地圖判讀。
	十一	認識都市計畫。
	十二	都市計畫、法規與地景。

		(2)學生依據都市計畫書分析法規與地景塑造的關係。
十三	產業活動分布調查。	學生利用googlemap調查並繪製研究區塊的產業活動分布圖，並說明解釋。
十四	實地操作田野調查。	分組針對學校附近的社區進行實察與訪談。
十五	觀點的形成。	各組就史料與田野調查等資料，討論與分析一開始提出的地理問題，教師適時提供引導。
十六	聚落產業專題研究—分組討論。	分組討論與製作報告。
十七	聚落產業專題研究—成果報告。	分組進行成果發表。
十八	史地的新觀點。	學習成果總結： (1)移民、都市計畫與新竹市產業發展的關係。 (2)歷史是活的知識：史料會說話。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：上課態度與參與10%、課程學習單25%、小組討論25%、專題報告40%。		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
學習目標：	1. 能研究歷史如何是人與過去的對話 2. 能建立具地理空間觀點的思維 3. 能學習歷史與地理的研究方法 4. 提高對社會與文化議題的認識與剖析 5. 加深對社會與文化的關懷 6. 地理科課綱：b. 文史與藝術--地 Mb-V-1 移民與區域發展；c. 法規與產業活動--地 Mc-V-1 法規、制度、地權與地理景觀塑造。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	(1)課程介紹。(2)認識史料與史實。
	二	蒐集資料。
	三	(1)觀點的形成。(2)聚落信仰專題研究—問題發掘。
	四	聚落信仰專題研究—空間分析。
	五	(1)介紹地理實察的方法。(2)實地操作田野調查。
		內容綱要
		(1)學期課程介紹；成績評量與學生分組；介紹史地的研究方法與研究流程。 (2)認識史料與史實；學生實作史料與史實之建構。
		介紹官方檔案文獻；各小組選定研究的聚落，學生實作資料蒐集。
		(1)各小組利用心智圖法，分析並報告研究聚落信仰的社群結構與活動。 (2)各組決定研究的村里；介紹發掘問題的方法；各組根據主題提出有意義的問題。
		(1)介紹空間分析的方法（原理、百年歷史地圖、googlemap等）；分組進行聚落信仰的空間分析（如：數量、位置、方向）。 (2)介紹聚落信仰方位、形制與聚落的關係，並分組實作。
		(1)介紹地理實察的方法及訪談要點；各組規劃聚落實察路線、觀察重點、紀錄方式與設計訪談問題（至少訪談一間廟宇的管理人）。 (2)參訪校園附近的信仰空間，教導學生觀察重點及分析廟史（教會史），並訪談廟宇（教會）

		相關工作人員。各組於假日自行至研究區進行田野調查。
六	聚落信仰專題研究—問卷製作與分析。	(1)介紹問卷調查的意義與問卷製作的方式；分組製作問卷內容（主題：社區民眾與聚落信仰的關係），並於課後至研究區發放問卷。 (2)介紹問卷分析的方法，並分組實作。
七	聚落信仰專題研究—分組討論。	分組討論與製作報告。
八	聚落信仰專題研究—成果報告。	分組進行成果發表。
九	史地的新觀點。	學習成果總結：文化資產與現代發展的關係。
十	古地圖判讀。	複習臺灣百年歷史地圖；學生實作空間分析：透過不同時期的地圖比對看聚落的發展與變遷。
十一	認識都市計畫。	認識都市計畫與區域發展的關係：介紹日治時期市區改正計畫到今日的都市計畫、新竹市都市計畫資訊服務網。
十二	都市計畫、法規與地景。	(1)學生搜尋與研究聚落相關的都市計畫案，並分析其與聚落發展的關係。 (2)學生依據都市計畫書分析法規與地景塑造的關係。
十三	產業活動分布調查。	學生利用googlemap調查並繪製研究區塊的產業活動分布圖，並說明解釋。
十四	實地操作田野調查。	分組針對學校附近的社區進行實察與訪談。
十五	觀點的形成。	各組就史料與田野調查等資料，討論與分析一開始提出的地理問題，教師適時提供引導。
十六	聚落產業專題研究—分組討論。	分組討論與製作報告。
十七	聚落產業專題研究—成果報告。	分組進行成果發表。
十八	史地的新觀點。	學習成果總結： (1)移民、都市計畫與新竹市產業發展的關係。 (2)歷史是活的知識：史料會說話。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		上課態度與參與10%、課程學習單25%、小組討論25%、專題報告40%。
備註：		

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：綠創客力	
	英文名稱：GREEN MAKER	
授課年段：	一上、一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：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：	1-2終身學習、1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。、3-2創意設計、3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。、4綠創客力、4-1友善環境、4-1-1從友善環境開始，找回永續力量，友善農法更進一步地提供生物可以覓食、棲息的園地，培養永續環境的理念。、4-2創造分享、4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。	
學習目標：	1. 探討台灣在地飲食農業問題與全球糧食問題，認同友善環境農業及糧食永續理念，實際於校園進行整地、種植與照顧，展現行動力。 2. 透過不同角色任務分工，學習與人做良好的互動及溝通，展現人際關係與團隊合作力。 3. 美化農場景觀設計園藝牌，增進藝術涵養與美感素養 4. 規劃行銷企劃書，含產銷履歷、產品包裝色彩、造型、文字、形象規劃與設計製作。展現符號運用與溝通表達力。 5. 執行行銷企劃善用交涉及溝通技巧，能將所學應用在生活上，落實生產與銷售策略。展現規劃執行與創新應變力。 6. 透過務農體驗與食物製作課程，學習關懷自身飲食，到關懷台灣在地農業與糧食議題培養道德思辨與應用能力。 7. 運用跨科協同發展出綠創客力課程，透過跨域學習，發展成德高中在地的校定課程。 8. 啟發學生對生物資源、建築設計、管理、遊憩運動相關學群的志趣，期末分組製作簡報與口頭報告為大學學習歷程準備。展現符號運用與溝通表達簡報力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	友善環境有機農法
	三	環境變遷與種植
	四	種植實務(一)
	五	種植實務(二)
	六	台灣飲食問題探討(一)
	七	全球糧食議題(一)
	八	全球糧食議題(二)
	九	擬定行銷計畫書
	十	創意美田(一)
	十一	創意美田(二)
	十二	創意美田(三)
	十三	創意美田(四)
	十四	農產品 產銷履歷/包裝
	十五	永續飲食行動(一)
	十六	永續飲食行動(二)
	十七	永續飲食行動(三)
	十八	成果分享
	十九	
	二十	
		內容綱要
		課程目標、農場管理角色分配、評量
		農業過去現在與未來/如果我能關懷自然生態倫理，為地球永續做一件事?
		氣候、植物生長環境
		整地、鬆土、除草、施基肥、種植
		施追肥、除草、除蟲
		黑心/添加物/基改
		種植正義與公平貿易
		食物生產管理、銷售與經濟
		崧嶺農場行銷計畫書報告及分享
		整體景觀與行銷設計觀
		農場命名與景觀規劃
		園藝牌設計與製作
		園藝牌噴漆與立牌
		產銷履歷 圖文設計與製作
		務農成果菜單設計
		務農體驗成果烹調
		有機在地農業行銷-崧嶺農場小農市集
		PPT成果報告/盈餘捐公益

	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課參與20% 學習單30% 成果PPT發表50%		
對應學群：	生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、管理、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀理解力		
	英文名稱： Reading comprehension		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、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：	1閱讀理解力、1-1閱讀悅讀、1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。、1-2終身學習、1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。、2-1思考辨析、2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1. 提升學生檢索與擷取文本訊息的能力。 2. 增進學生對文本統整與解釋的能力。 3. 培養學生對文本本省思與評鑑的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹與分組、期末專題製作綱要說明。
	二	新聞媒體	問題意識：5W1H與海龜湯。
	三	新聞媒體	時事新聞閱讀，廣泛閱讀與新聞本質。
	四	新聞媒體	香條的5W1H，新聞文章之解構練習。
	五	媒體識讀	媒體毒物與新聞建構練習。
	六	媒體識讀	讀報與比報：媒體再現是一場社會運動。
	七	媒體識讀	如何終結假訊息：網路溫度計、事實查核中心。
	八	媒體識讀	破解命案現場：搜索筆錄、調查筆錄、調查結果報告。
	九	期中任務	SOAPBOX：警方60秒記者會。
	十	主題理解	統計圖表：生活中統計圖表的假象。
	十一	主題理解	圖表不見得是真相：圖表陷阱、話術陷阱分析。
	十二	主題理解	圖像組織與文章結構的基礎型態：階層、概念、序列、循環。
	十三	主題理解	圖像組織與文章結構的進階型態：維恩圖、魚骨圖、心智圖。
	十四	專題製作	教師示範：「物聯網」專題 結合圖表應用、知識文閱讀，進行專題報告之分析整理。
	十五	專題製作	分組討論。
	十六	專題製作	分組討論。
	十七	成果發表	各組發表主題製作成果。
	十八	綜合討論	期末座談與回饋。
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 5W1H新聞解構（20%） 2. 破解命案現場：搜索筆錄（10%）、調查筆錄（10%）、調查結果報告（10%）。 3. Soapbox記者會文稿+影音檔(20%) 4. 維基解密專題：「大數據、虛擬貨幣、意識流、賽局理論」四擇一，專題報告（20%） 5. 上課討論與出席（10%）		
對應學群：	數理化、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 思辨力		
	英文名稱： Critical Thinking		
授課年段：	二上、二下、一上、一下		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	1-1閱讀悅讀、1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。、2思辨力、2-1思考辨析、2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。、2-2客觀理性、2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1.透過各類議題及課堂學習活動，建立思辨力並以簡報或其他圖文方式表達論點陳述，進行相關議題反思。 2.探究社會議題與國際議題並思考解決問題方案，進而產生人文關懷與承擔社會責任的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	校訂必修思辨力課程介紹	108課綱核心素養→自主行動、系統思考、解決問題 21世紀必備的七種生存技能之首要能力→思辨力
	二	媒體識讀	察覺假新聞
	三	媒體識讀	打擊假新聞
	四	抓誑新聞	藉由桌遊分辨新聞中的各種毒物-誤導、標籤、置入、刺激，並學習打倒各種媒體亂象。遊戲後，帶領學生整理遊戲經驗，並進行反思。
	五	反詐騙1	破解詐騙集團(社會實際案例)
	六	反詐騙2	反詐騙角色扮演
	七	思辨表達的技巧1	學習簡述複述的技巧
	八	思辨表達的技巧2	學習發問答問、交談討論的技巧
	九	觀點表達技巧1	教師指導ORID & 完成小組討論學習單
	十	觀點表達技巧2	教師指導ORID & 完成小組討論學習單
	十一	社會議題1	各種國內外社會議題討論(老師帶領)
	十二	社會議題2	小組課堂搜尋一則國內外社會議題(每人完成學習單)
	十三	社會議題3	小組以學習單分享社會議題
	十四	各類議題1	資料收集&教師指導(小組分工)(教師提供報告方向)
十五	各類議題2	資料收集&教師指導(討論報告內容)(教師檢查	

		議題內容)
十六	期末成果發表1	各類議題思辨發表(學生發表、自評、他評、老師講評)
十七	期末成果發表2	各類議題思辨發表(學生發表、自評、他評、老師講評)
十八	思辨力回顧	思辨力課程學習心得(學習單)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.Learning Attitude(30%) 2.Learning Sheet(25%) 3.Group Discussion(15%) 4.Group Presentation(30%)	
對應學群：	外語、文史哲	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：簡報表達力	
	英文名稱：Presentation skill	
授課年段：	二上、二下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：	
	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：	2-1思考辨析、2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。、3溝通表達力、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。、3-2創意設計、3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。、4-2創造分享、4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。	
學習目標：	1. 透過說故事、桌遊、TED影片、肢體表演、參訪等多元方式，增進學生內容表達及口語表達技巧。 2. 藉由小組討論、發表、互評，使學生學習溝通合作之能力。 3. 透過專家演示，使學生習得簡報設計美學概念與實作技巧。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	簡介課程內容、破冰(三句自我介紹術)
	二	演說密技1
	三	演說密技2
	四	故事表達
	五	故事架構
	六	淬煉金句
	七	聲音表達
	八	錄製推甄面試影片1
	九	錄製推甄面試影片2
	十	影片成果發表
	十一	簡約簡報設計「概念篇」
	十二	簡約簡報設計「圖表篇」
		內容綱要
		運用歐陽黏力法、三句自介術、25宮格等遊戲，進行自我介紹。
		運用youtube影片，介紹講者六大類型。
		請學生進行表達力SWOT分析，找出自己的優勢。
		運用故事的三元素、六階段、九宮格等技法，說自己的人生故事
		正金字塔、倒金字塔、三數法則、心智圖法。
		自創新詞、新書發表會、金句設計。
		聲調、咬字、語速如何傳達影響力。
		運用以上所學技法，針對學測申請面試，結合學習歷程，製作3分鐘自我介紹影片。
		運用以上所學技法，針對學測申請面試，結合學習歷程，製作3分鐘自我介紹影片。
		各組發表、評分、講評。老師統整。
		介紹簡報邏輯架構、視覺設計及圖解思考等要點。
		圖表製作與應用、介紹各類功能與操作法

	十三	簡約簡報設計「實作篇」	運用所學，設計簡報。
	十四	簡約簡報設計「對象篇」	針對不同對象思考簡報重點。
	十五	報導校園或社區1	運用以上所學，構思報導主題，小組分配工作。
	十六	報導校園或社區2	簡報製作。
	十七	小組成果發表	各組發表、評分、講評。老師統整。
	十八	精益求精	師生互評與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：1.學習單(25%) 2.影片發表(30%) 3.小組成果發表(30%) 4.上課討論與出席(15%)			
對應學群：大眾傳播、教育			
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 一起玩棒球：語言與社會	
	英文名稱： Traveling Around the Baseball World	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1閱讀理解力, 1-1-1運用閱讀策略, 掌握閱讀理解的具體方法, 從而訓練出獨立的閱讀能力, 提高閱讀興趣。 , 2-2-1深化後設思考, 培養客觀理性的態度, 並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。 , 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的, 促進溝通意願與人際互動及社會參與。 ,	
學習目標：	1. 了解棒球運動的規則與發展。 2. 能欣賞棒球運動及比賽。 3. 理解棒球運動中的性別、文化、法律議題。 4. 能分析棒球中的議題並提出看法 5. 了解並聽懂基本的棒球英文。 6. 建立使用英文搜尋運動資料的 7. 使用簡單的英語播報棒球比賽。 8. 建立從運動中發現問題和學習的態度。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	什麼是棒球？
	三	棒球：台灣與世界
	四	Get To Know Baseball
	五	Log into the website
	六	棒球與文化
	七	棒球與性別
	八	Coaches online!
	九	Coaches online!
	十	期中報告
	十一	戶外運動
	十二	Let' s watch baseball!
	十三	Let' s watch baseball online!
	十四	棒球與法律
	十五	棒球與法律
	十六	On Air!
	十七	On Air!
	十八	期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
內容綱要		
介紹18周課程規劃。		
1. 棒球基本規則。 2. 如何讀懂「棒球」？		
1. 台灣的棒球發展與三級棒球。 2. 世界的棒球發展趨勢。		
介紹棒球相關及術語之英文。		
美國大聯盟(MLB)官網、中職(CPBL)英文版網站及app版面介紹。		
1. 從棒球看各國文化差異。 2. 從棒球運動看社會規範。		
棒球中的性別刻板印象與性別歧視。		
介紹Fantasy Baseball遊戲版面, 並創建帳號。		
Fantasy Baseball遊戲, 體驗如何經營球隊。		
分組報告 分組報告一：訪談本校體育班學生或教練		
分組樂樂棒比賽。		
比較MLB、NPB及CPBL比賽畫面及播報內容差別。		
觀看MLB官網影片, 聆聽主播球評播報內容。		
棒球中的法律道德議題論辯：如何處理假球案？		
棒球中的法律道德議題論辯：工作權的範圍？		
觀看MLB比賽影片, 整理比賽播報常用語句。		
分組並給予各組一段比賽影片, 各組撰寫影片講稿並做練習。		
分組報告 分組報告二：利用棒球影片片段進行中英文配音		

	二十二	
學習評量：	期中報告：30% 期末報告：30% 課堂學習單：20% 上課參與和出席：20%	
對應學群：	大眾傳播，外語，文史哲，法政，	
備註：	1. 不須任何棒球先備知識，亦可選修。 2. 本課程涵蓋社會領域與英文領域，故為跨科目協同教學。 3. 上下學期課程內容相同，不得重複選。	

課程名稱：	中文名稱：看動畫學化學	
	英文名稱：Watch animation to learn chemistry	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，	
	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：	1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。4線創客力，4-1-1從友善環境開始，找回永續力量，友善農法更進一步地提供生物可以覓食、棲息的園地，培養永續環境的理念。4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。	
學習目標：	1. 課程內容：利用動畫「Dr. STONE 新石紀」，以世界末日的故事背景，看主角們如何在生活中運用已知的科學知識，在失去所有現代科技的「石之世界」中重建文明。動畫中出現的科學概念皆經考據，讓看過動畫的學生能將故事情節與現實相連結，達到看動畫來學習的效果。 2. 課程設計：盤點劇情出現的科學知識，課程簡報以動畫截圖回顧主角們在劇情裡使用到的科學理論和實驗，讓學生用觀賞動畫的方式，初步瞭解這些可實際運用在生活中的科學原理為何，以及該如何操作。 3. 課程目標：深入解析科學知識，以文字針對劇情出現的各項科學知識詳加解釋，亦可配合課本章節搭配教學，讓學生能充分將動畫與現實相連結。劇情Q&A，以動畫中出現的科學知識，向學生提問在現實情境下，該科學原理或實驗該如何進行，加深學生對此科學概念的印象。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	單元主題：食
	三	單元主題：食
	四	單元主題：食
	五	單元主題：衣
	六	單元主題：衣
	七	單元主題：材料與化學
	八	單元主題：材料與化學
	九	單元主題：材料與化學
	十	單元主題：材料與化學
	十一	單元主題：醫藥與化學
	十二	單元主題：醫藥與化學
	十三	單元主題：醫藥與化學
		內容綱要
		介紹新石紀的故事架構，及未來上課的方式
		海鹽製造、釀造酒
		煙燻保存食物、鑽木取火 狗尾草拉麵、科學能量飲料
		製作可樂氣泡水 完成學習單
		清潔一把刷、鹿死留皮、表面閃燃
		彩虹泡泡
		瓶蓋提煉汽油、製造砂漿 腐蝕劑、金絲雀女孩
		鎌倉大佛的銅之恩惠、神奇的科學武器 鋁熱反應、七色炎橋
		鍍金的槍、銀槍偵測器
		防毒面具 神奇之火試驗，並完成學習單
		石之路線、過敏反應
		炎與癌
		神奇的化學物質

	十四	美好回憶1	分組討論要製作的報告主題與內容
	十五	美好回憶2	分組製作報告
	十六	期末報告/成果發表	成果發表
	十七	期末報告/成果發表	成果發表
	十八	課程回顧與檢討	課程回顧與檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期末報告70%(包含如下) (1)內容完整及充實40% (2)表達力20% (3)報告的資訊能力10% 2. 學生互評30%		
對應學群：	工程，數理化，醫藥衛生，生命科學，生物資源，地球環境，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 家鄉史地踏查		
	英文名稱： The Survey of Hometown's History and Geography		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，3溝通表達力，3-2創意設計，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，		
學習目標：	1.課程內容：以時間為縱軸，空間為橫軸的方式，來審視家鄉環境過去的文化與歷史特色。 2.課程設計：透過課堂討論、實地踏查及實作課程等方式，讓學生將所學知識融入生活當中 3.課程目標：經由課程學習，學生能將自己原有的知識、想法和經驗相連結，在了解家鄉過去的發展之餘，對家鄉的未來能提出自己所期待或實踐的方向。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	自我介紹/分組
	二	竹塹城的前世今生	介紹竹塹城的成長歷程，並完成學習單
	三	日出東門	城門憶往，並完成學習單
	四	實察活動一 家鄉舊城-竹塹城	實察路線<竹塹城→新竹州圖書館→東門市場→東門堡福德祠>
	五	重現竹塹城	竹塹城設計與繪圖
	六	重現竹塹城	竹塹城黏土實作
	七	地圖運用	地方研究中的地圖運用
	八	認識〈家鄉水圳-汀甫圳〉	介紹隆恩圳水路
	九	實察活動二 〈家鄉水圳-汀甫圳〉	實察路線〈成德高中-汀甫圳〉
	十	用google earth 介紹家鄉	運用Map Marker定位自己的家鄉，並透過google earth 介紹踏查過的家鄉景點
	十一	用google earth 介紹家鄉	運用Map Marker定位自己的家鄉，並透過google earth 介紹踏查過的家鄉景點

	十二	〈家鄉生活立體地圖〉設計	每位同學選定要報告的家鄉地區；分析該地區有哪些古蹟、美食及當地特色文化，進行設計。
	十三	〈家鄉生活立體地圖〉實作	每位同學選定要報告的家鄉地區；分析該地區有哪些古蹟、美食及當地特色文化，進行繪製、黏貼。
	十四	實察活動三 隆恩圳~新竹水道取水口展示館	參觀新竹水道取水口展示館
	十五	美好回憶1	分組討論要製作的報告主題與內容
	十六	美好回憶2	分組製作報告
	十七	期末報告/成果發表	成果發表
	十八	課程回顧與檢討	課程回顧與檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單30% 分組實察記錄30% 個人研究期末報告40%		
對應學群：	資訊，藝術，文史哲，		
備註：	本課程內含歷史部分(竹塹城的前世今生、日出東門)、地理部分（竹塹城黏土實作、用google earth 介紹家鄉等），故為歷史與地理的協同課程。 上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱： 高一日語		
	英文名稱： Senior one Japanese language		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1. 培養學生對於日語表達的能力。 2. 增進學生對多元文化的理解與包容。 3. 從電影賞析中去理解生活中日語的使用。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	日語簡介	日本文化介紹
	二	日語50音之清音介紹	日本文化及電影介紹賞析
	三	日語50音之清音介紹	日本文化及電影介紹賞析
	四	日語清音講解	日本文化及電影介紹賞析
	五	日語濁音介紹與練習	日本文化及電影介紹賞析
	六	日語半濁音介紹與練習	日本文化及電影介紹賞析
	七	日語拗音練習	日本文化及電影介紹賞析
	八	日語形容詞介紹	日本文化及電影介紹賞析
	九	日語形容詞句型介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十	日語形容詞時態介紹	日本文化及電影介紹賞析

	十一	日語形容動詞介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十二	日語形容動詞句型介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十三	日語形容動詞時態變化介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十四	日語動詞介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十五	日語動詞文法介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十六	日語動詞文法介紹	日本文化及電影介紹賞析
	十七	日語總複習	日本文化及電影介紹賞析
	十八	日語期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. (30%)上課聽說讀寫參與度 2. (40%)上台表達分數 3. (30%)期末測驗分數		
對應學群：	外語,		
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱： 高一韓語		
	英文名稱： Senior one Korean language		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1	
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： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1. 培養學生對於韓語表達的能力。 2. 增進學生對多元文化的理解與包容。 3. 從電影賞析中去理解生活中韓語的使用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	韓語簡介	韓語文化介紹
	二	韓語發音子音與母音的介紹	韓語文化及電影介紹賞析
	三	韓語發音子音與母音的介紹	韓語文化及電影介紹賞析
	四	韓語拼音	韓語拼音及測驗
	五	韓語拼音	韓語拼音及測驗
	六	韓語拼音	韓語電影賞析
	七	韓語期中考	韓語期中考
	八	韓語雙母音	韓語文化及電影介紹賞析
	九	韓國食物介紹	年糕鍋實作
	十	韓語拼音與收尾音	韓語文化及電影介紹賞析
	十一	韓語拼音與收尾音	韓語拼音與收尾音練習
	十二	韓語拼音與收尾音	韓語拼音與收尾音練習
	十三	韓語拼音與收尾音	韓語拼音與收尾音練習
	十四	韓語拼音練習	韓語文化及電影介紹賞析

	十五	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十六	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十七	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十八	韓語影片賞析	韓語影片賞析
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. (30%)課堂參與度 2. (30%)期中測驗分數 3. (40%)期末口試分數		
對應學群：	外語,		
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱：動手玩藝術-光與影		
	英文名稱：Light and shadow		
授課年段：	一上、一下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，		
學習目標：	1.培養學生對影像世界有更寬廣的認識，培養對各類攝影的理解性與技巧性。 2.養成能獨立創作也可與他人協作的能力。 3.培養學生評判影像優劣的能力，及提升對光影的敏感度。 4.培養藝術、光影、構圖、景深層次的審美能力及創作能力。 5.學習攝影後製，運用photoshop軟體修片，創作數位影像合成作品。 6.落實適性學習、多元發展精神，提供學生在核心課程以外多元領域的接觸。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容綱要介紹
	二	攝影的種類	黑白攝影、彩色攝影、紅外線攝影、運動攝影、新聞攝影、景觀攝影、婚紗攝影、全景攝影、水中攝影。
	三	攝影器材、介紹與比較	介紹單眼、類單眼、微單眼、各廠手機功能差異
	四	攝影基本入門	攝影基本觀念、硬體基本操作、軟體基本操作
	五	攝影基礎	光圈、快門、景深、EV值、ISO、對焦、矩陣測光
	六	全景風景	對焦、曝光、腳架、移動速度、增加廣角鏡
	七	全景風景實作	師生實作示範練習
	八	全景人像	相機順時鐘人物逆時鐘走向、定點距離、4人、8人、16人
	九	全景人像實作	實作拍攝示範4人同一畫面8人16人，由同一個人不斷重複，動作不重複，表達一個過程。投手、捕手、打擊在同一個畫面當中。
	十	攝影技巧 旅行構圖	特別的主題，專門學習一些特別的主題該如何拍攝 旅行攝影構圖 - 人像錄影技巧篇實作練習，

	十一	慢速快門	如何拍攝運用慢速快門，捕捉因快速移動眼睛無法捕捉的主題。 配備：遙控器、腳架
	十二	慢速快門實作	陶瓷玻璃破碎藝術
	十三	慢速快門實作	水球、水的實作與體驗
	十四	攝影技巧	建築、景觀、風景、生態攝影技法
	十五	小組發表	各小組發表其實作的照片，講解、分享其構想還有製作過程
	十六	縮時攝影-風景	儲存空間、電力足夠、飛航模式、動靜同在、光影變化、腳架
	十七	縮時攝影-實作	夕陽、日出、花開花謝、四季
	十八	成果發表	個人旅程設計及攝影影片集發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 實作評量80% 2. 多元評量20%		
對應學群：	資訊，藝術，遊憩運動，		
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱： 培養良好的運動觀		
	英文名稱： Proper concept on Exercise		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進， A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。， 2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。， 3溝通表達力， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1.瞭解任何運動型態皆可以使心情愉悅，提高生活滿意度，降低憂鬱情緒。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、雕塑體型、增進健康體適能等效益 3.心理：透過運動，可達到舒展身心、休閒放鬆、社交娛樂、同儕關係建立等效益，並透過規律運動習慣之建立，可建立自信、自重和重視身體的心理效益。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之重視。 5.教育：藉由各項多元運動有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程主題、內容與評量方式說明	說明主題為單車，並結合團隊凝聚、人體探索、核心運動與運動探索課程，並說明課程評量方式。
	二	團隊凝聚課程	透過活動來了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人際。
	三	單車維修課程1	了解單車種類與構造，單車工具簡介、學習快拆前後輪、內外胎拆裝更換。
	四	人體探索	肌肉構造了解與核心課程訓練。
	五	單車維修課程2	學習掉鍊處理、剎車調整。
	六	核心訓練課程	藉由核心訓練，強化學生核心肌群，以培養騎乘單車之能力。
	七	單車維修課程3	學習基本維修故障排除、單車設定、路騎規則。

	八	單車中的物理	學習跟單車有關的物理原理。
	九	團隊凝聚課程	透過活動來了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人際。
	十	單車騎乘常見傷病	學習單車常見傷病的預防與處理。
	十一	單車探索課程	實際騎乘單車至青青草原。
	十二	運動探索1	飛盤規則(器材、場地、賽制等)、技術技巧等。
	十三	運動探索2	定項越野規則(器材、場地、賽制等)、技術技巧等。
	十四	運動探索3	卡巴迪規則(器材、場地、賽制等)、技術技巧等。
	十五	運動探索4	高空極限運動(器材、場地等)、技術技巧等知能。
	十六	運動探索5	高空極限運動(器材、場地等)、技術技巧等知能。
	十七	運動探索6	迷你網球(器材、場地、賽制等)、技術技巧、戰術應用等。
	十八	運動探索7	木球(器材、場地、賽制等)、技術技巧、戰術應用等。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：		一、個人評量 50% 1. 課堂出席率：課程參與程度，有無遲到、缺曠紀錄。 2. 課堂回應與討論：學生是否積極參與討論，並踴躍發問、分享。 3. 個人期末報告：以本學期上課主題之一為作業題目，收集資料，需註明參考來源，並加上心得，於本學期課程結束一週前繳交。 二、分組評量 50% 1. 學習單：學生對PPT或影片的觀後心得，是否用心書寫，有無深入的體悟與觀察。 2. 活動參與程度：學生能否在小組中針對不同的議題進行思考、討論、體驗與角色扮演與實際參與戶外探索 3. 分組上台報告：針對指定主題小組成員蒐集資料，製作多媒體報告檔，上台發表。	
對應學群：		醫藥衛生，遊憩運動，	
備註：		上下學期課程內容相同，不得重複選。	

課程名稱：	中文名稱：微電影的行銷與文學	
	英文名稱：Marketing and Literature in Short Films	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：	
	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：	1閱讀理解力， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。， 2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，	
學習目標：	1. 培養對生活週遭的觀察力、感動力。 2. 訓練賞析影片、解讀影片的文學能力。 3. 了解廣告影片的行銷手法及比較。 4. 增進駕馭文字、口語表達的表述力。 5. 增加合作與溝通討論的團隊能力。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	一	本學期課程大綱與課堂要求說明、分組、主題概

		覽
二	用影片說故事	故事的本質與結構
三	微電影的行銷術	微電影的廣告效果
四	微電影的行銷術	微電影的品牌精神
五	微電影的行銷術	行銷的黃金圈理論
六	微電影的行銷術	同類廣告大車拚
七	微電影的行銷術	同類廣告的互動
八	微電影的文學性	廣告性與文學性
九	微電影的文學性	廣告性與文學性
十	微電影的文學性	細節、隱喻與象徵
十一	微電影的文學性	細節、隱喻與象徵
十二	微電影的文學性	細節、隱喻與象徵
十三	微電影的文學性	細節、隱喻與象徵
十四	微電影的文學性	微電影的敘事結構
十五	小組課堂實作	文本創作練習
十六	小組課堂實作	文本創作練習
十七	課堂成果發表	作業繳交與發表。
十八	綜合評析	總評作業與發表，作品亮點舉例說明。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	40%個人學習單 30%課堂討論與發表 20%期末實作 10%學習態度	
對應學群：	大眾傳播，文史哲，財經，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 運動裁判	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。， 2思辨力， 2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。， 2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1.瞭解任何運動型態皆可以使心情愉悅，提高生活滿意度，降低憂鬱情緒。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、雕塑體型、增進健康、體適能等效益。 3.心理：透過運動，可達到舒展身心、休閒放鬆、社交娛樂、同儕關係建立、學習溝通與調解比賽中的爭議等效益，並透過規律運動習慣之建立，可建立自信、自重和重視身體的心理效益。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之重視。 5.教育：藉由各項多元運動有效培養學生終身運動習慣之形塑，且培養學生規劃賽事與執行裁判等能力。	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二	團隊凝聚課程	透過活動了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人。
	三	籃球裁判課程1	籃球規則講解及說明。
	四	籃球裁判課程2	籃球規則講解（手勢、哨子、賽制等）。
	五	籃球裁判課程3	籃球規則講解（手勢練習等）。
	六	籃球裁判課程4	籃球規則講解（裁判及追蹤員走位）。
	七	籃球裁判課程5	籃球規則講解（裁判及追蹤員走位）。
	八	籃球裁判課程6	判例研究及探討。
	九	期中考	期中考
	十	羽球裁判課程1	學習羽球裁判規則。
	十一	羽球裁判課程2	學習羽球裁判規則（手勢、哨子、賽制等）。.
	十二	羽球裁判課程3	裁判實作。
	十三	羽球裁判課程4	裁判實作。
	十四	棒球裁判課程1	學習棒球裁判規則。
	十五	棒球裁判課程2	學習棒球裁判規則（手勢、賽制等）。
	十六	棒球裁判課程3	裁判實作。
	十七	棒球裁判課程4	裁判實作
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、個人評量 50% 1. 課堂出席率：課程參與程度，有無遲到、缺曠紀錄。 2. 個人期末報告：以本學期上課主題之一為作業題目，收集資料，需註明參考來源，並加上心得，於本學期課程結束一週前繳交。 二、分組評量 50% 1. 學習單：學生對PPT或影片的觀後心得，是否用心書寫，有無深入的體悟與觀察。 2. 分組上台報告：針對指定主題小組成員蒐集資料，製作多媒體報告檔，上台發表。		
對應學群：	教育，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動裁判學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	2思辨力，2-2客觀理性，3溝通表達力，3-1溝通表達，	
學習目標：	1. 瞭解任何運動型態皆可以使心情愉悅，提高生活滿意度，降低憂鬱情緒。 2. 生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、雕塑體型、增進健康體適能等效益。 3. 心理：透過運動，可達到舒展身心、休閒放鬆、社交娛樂、同儕關係建立、學習溝通與調解比賽中的爭議等效益，並透過規律運動習慣之建立，可建立自信、自重和重視身體的心理效益。	

	4. 社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之重視。 5. 教育：藉由各項多元運動有效培養學生終身運動習慣之形塑，且培養學生規劃賽事與執行裁判等能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二	團隊凝聚課程	透過活動了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人。
	三	籃球裁判課程1	實際應用及執法檢討及改進。
	四	籃球裁判課程2	裁判實作。
	五	籃球裁判課程3	裁判實作。
	六	田徑裁判課程1	學習田徑裁判規則與判定。
	七	田徑裁判課程2	學習田徑裁判規則與判定。
	八	田徑裁判課程3	裁判實作。
	九	期中考試	期中考試。
	十	排球裁判課程1	學習排球裁判規則。
	十一	排球裁判課程2	學習排球裁判規則與判定。
	十二	排球裁判課程3	裁判實作。
	十三	拳擊裁判課程1	學習拳擊裁判規則。
	十四	拳擊裁判課程2	學習拳擊裁判規則與判定。
	十五	拳擊裁判課程3	裁判實作。
	十六	運動生涯規劃1	運動生涯現況與未來發展。
	十七	運動生涯規劃2	運動生涯現況與未來發展。
	十八	期末考試	期末考試
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	一、個人評量 50% 1. 課堂出席率：課程參與程度，有無遲到、缺曠紀錄。 2. 個人期末報告：以本學期上課主題之一為作業題目，收集資料，需註明參考來源，並加上心得，於本學期課程結束一週前繳交。 二、分組評量 50% 1. 學習單：學生對PPT或影片的觀後心得，是否用心書寫，有無深入的體悟 與觀察。 2. 分組上台報告：針對指定主題小組成員蒐集資料，製作多媒體報告檔，上台發表。		
對應學群：	教育，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：與世界接軌 I	
	英文名稱：Getting Connected to the World (I)	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	1閱讀理解力，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。2思辨力，2-1思考辨析，3溝通表達力，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。、	
學習目標：	培養學生以下能力：	

	1. 英文閱讀能力：透過不同類型的國際新聞和議題，使學生多元閱讀。 2. 思考能力：藉由不同議題的討論，培養換位思考及批判思考能力。 3. 人文素養：藉由影片討論個別或文化差異，引導學生思考何為真正的人文素養。 4. 團隊合作能力：以分組討論方式，培養相互學習及溝通能力。 5. 英語簡報表達力：期許學生在學期末前，獨立完成五分鐘左右的英語簡報發表。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	自我介紹+分組	學生自我介紹+分組
	三	國際人權特赦組織	介紹國際人權特赦組織
	四	用你的文字改變生命	老師介紹2020寫信馬拉松及個案
	五	用你的文字改變生命	老師介紹2020寫信馬拉松及個案
	六	為她寫信	請學生分組使用簡報介紹2019寫信馬拉松個案
	七	為她寫信	請學生分組使用簡報介紹2019寫信馬拉松個案
	八	為青年寫信	請學生分組使用簡報介紹2018寫信馬拉松個案
	九	為青年寫信	請學生分組使用簡報介紹2018寫信馬拉松個案
	十	2021寫信馬拉松	老師介紹個案
	十一	2021寫信馬拉松	老師介紹個案
	十二	Write for Rights	學生書寫學習單及明信片
	十三	Write for Rights	學生書寫學習單及明信片
	十四	Write for Rights	學生書寫學習單及明信片
	十五	人權Gallery	學生分組製作人權海報
	十六	人權Gallery	學生分組製作人權海報
	十七	人權Gallery	學生分組製作人權海報
	十八	成果發表－人權展	使用海報及作品佈置人權展
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	總結性評量（含小組合作、學習單、課堂發表、期末簡報） 1. 小組合作30% 2. 個人學習單20% 3. 課堂簡報發表20% 4. 期末海報20% 5. 課堂發表10%		
對應學群：	藝術，外語，文史哲，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：邏輯與數學	
	英文名稱：	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決， 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：	2思辨力， 2-1思考辨析， 2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。	
學習目標：	面對問題能觀察及提出解決方法。	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹邏輯名詞	敘述及真假值。
	二	介紹邏輯演算	邏輯的演算。
	三	反證法及歸謬法	介紹反證法。
	四	反證法實例演練	實例練習。
	五	多采多姿的推理	推理練習。
	六	推理比賽	分組比賽。
	七	介紹指數、對數的發展史	指數、對數史。
	八	常用對數表	介紹常用對數表由來
	九	常用對數值計算	用計算機計算 $\log 2 \sim \log 9$ 。
	十	集合論與邏輯	了解集合論相關名詞與邏輯之關聯。
	十一	集合的運算	交集、聯集、差集運算。
	十二	笛摩根定理	以文氏圖來說明笛摩根定理。
	十三	益智數學(一)	益智數學題目、水平思考訓練、團隊解題。
	十四	函數的概念	了解定義域、值域。
	十五	一對一映成函數，及函數圖形	了解映成的定義。
	十六	元素個數的計算	能了解取捨原理。
	十七	益智數學(二)	益智數學題目、水平思考訓練、團隊解題。
	十八	桌遊與數學	分組進行桌遊比賽。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業+上課表現40% 期中評量30% 期末評量30%		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 看電影學化學	
	英文名稱： Watch movies and study chemistry	
授課年段：	一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1閱讀悅讀，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，4-2創造分享，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，	
學習目標：	1.課程內容：電影主角如何善用物理與化學原理化險為夷？未來的人類都住在哪裡？人工智慧的未來機器人，會不會有變成真人的一天？科普電影愈來愈多，議題涵蓋自然環境、科技、外太空、人工智慧等，充滿了人類對未來的想像。利用幾部適合的科普電影，鼓勵學生從電影探究科學奧秘。 2.課程設計：盤點劇情出現的科學知識，課程簡報以電影片段回顧主角們在劇情裡使用到的科學理論和實驗，讓學生用觀賞電影的方式，初步瞭解這些可實際運用在生活中的科學原理為何，以及該如何操作。	

3. 課程目標：深入解析科學知識，以文字針對劇情出現的各項科學知識詳加解釋，並分析合理性及可行性，讓學生能充分將電影與現實相連結。 劇情Q&A，以電影中出現的科學知識，向學生提問在現實情境下，該科學原理或實驗該如何進行，加深學生對此科學概念的印象。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	單元主題：好銘與壞銘
	三	單元主題：外星生物的成長
	四	單元主題：驗毒、法醫
	五	單元主題：粒子加速器
	六	單元主題：人造雨
	七	單元主題：有趣的燃點
	八	單元主題：致命的太空任務
	九	單元主題：我猜、我猜、我猜猜猜
	十	單元主題：神奇的味道
	十一	單元主題：南極面面觀
	十二	單元主題：海底宮殿追追追
	十三	單元主題：分子料理
	十四	美好回憶1
	十五	美好回憶2
	十六	期末報告/成果發表
	十七	期末報告/成果發表
	十八	課程回顧與檢討
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 期末報告70%(包含如下) (1)內容完整及充實40% (2)表達力20% (3)報告的資訊能力10% 2. 學生互評30%	
對應學群：	工程，數理化，醫藥衛生，生命科學，生物資源，地球環境，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：與世界接軌II	
	英文名稱：Connecting the World II	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，	
	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，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。4-1-1從友善環境開始，找回永續力量，友善農法更進一步地提供生物可以覓食、棲息的園地，培養永續環境的理念。	
學習目標：	1. 閱讀能力（reading）：透過每週不同國家文化及文學，讓學生能多元閱讀。	

	2. 書寫能力 (summarizing)：閱讀完各國文化及文學，學生要練習摘要的能力。 3. 口語能力 (oral practice)：整理完重要各國文化，學生要練習上台介紹各國文化。 4. 表達能力 (expressing)：學生必須學會將資料進行三層次的分析。 「surfing」、「interpreting」和「reflecting」，最後才能有邏輯、有條理的報告。 5. 團隊合作 (team work)：學習如何cooperate及communicate with team members		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	為何要認識其他國家？
	二	亞洲國家	日本:動漫的起源與興盛、祭典
	三	亞洲國家	日本：MIJ與民族性
	四	亞洲國家	韓國：韓劇何以風行全球？
	五	歐洲國家	希臘羅馬神話對歐美的影響
	六	歐洲國家	文學作品選讀
	七	歐洲國家	英國：黛妃與梅根
	八	歐洲國家	英國：莎翁作品選讀
	九	歐洲國家	德國：鋼鐵之都
	十	歐洲國家	德國：新興文化搖籃
	十一	歐洲國家	法國：浪漫之都
	十二	歐洲國家	法國：美食
	十三	北美洲國家	美國：好萊塢、漫威
	十四	北美洲國家	美國：世界警察
	十五	亞洲國家	印度：天壤之別
	十六	亞洲國家	印度：寶萊塢
	十七	學生發表	學生分組介紹自選文化
	十八	學生發表	學生分組介紹自選文化
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上課參與30% 作業、測驗40% 期末上台報告30%		
對應學群：	建築設計，藝術，大眾傳播，外語，文史哲，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數位文學藝語	
	英文名稱：Creativity and Application of Chinese Language	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達，	
	C社會參與：	
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，4-2創造分享，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，	
學習目標：	培養對生活週遭的觀察力、感動力。訓練賞析小說、解讀影片的文學能力。增進駕馭文字、口語表達的表述力。增加合作與溝通討論的團隊能力。	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元： 人物與情節	本學期課程大綱與課堂要求說明、第一單元主題概覽
	二	1. 寫個好故事： 生活中的故事	觀察生活、聯想與創造故事
	三	2. 說個好故事： 影片中的故事	欣賞短片、聯想與創造故事
	四	3. 文本閱讀	短片的人物、情節賞析
	五	4. 故事行銷	微電影的故事行銷
	六	5. 文本閱讀	微小說的介紹、人物與情節賞析
	七	6. 小試身手	微小說的創作
	八	7. 課堂實作	微電影廣告的文本創作
	九	8. 綜合評析	成員發表。總評成員創作，作品亮點舉例說明。
	十	第二單元： 空間物語	單元主題概覽
	十一	1. 空間描寫	閱讀關於空間的各種故事
	十二	2. 空間聚焦	探索崧嶺的風光百態
	十三	3. app應用	Keynote簡報技巧教學
	十四	4. 主題深化	校景剪影小語Keynote slide（動態）
	十五	5. 詩歌欣賞	主題的聯想與鋪陳
	十六	6. 情詩觀摩	情感隱喻的撰寫技巧
	十七	7. 小試身手	三行詩觀摩、創作
	十八	8. 作品評量	作業繳交並發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂討論、提問10% 反思回饋單10% 詩句聯想創作20% 文獻閱讀思考20% 個人發表錄影20% 怪談物語20%		
對應學群：	大眾傳播，文史哲，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數學的應用與延伸	
	英文名稱：	
授課年段：	一下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	1閱讀理解力， 1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1溝通表達， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	認識數學在生活中的應用。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	摺紙練習
		內容綱要
		多采多姿玩摺紙

	二	數列介紹	介紹費氏數列
	三	河內塔	介紹河內塔與遞迴數列
	四	費氏數列	黃金比列與數列
	五	電影欣賞	關鍵少數
	六	電影欣賞	關鍵少數
	七	電腦軟體介紹	excel
	八	電腦軟體介紹	excel
	九	摺紙	利用摺紙摺出黃金比例
	十	中獎機率知多少?	計算統一發票及樂透彩中獎機率
	十一	數學期望值介紹	介紹期望值及如何運用在生活中
	十二	數學期望值介紹	生活中的數學期望值
	十三	摺紙	摺紙摺出正三角形
	十四	證明角柱與角錐體積關係	證明錐體積與柱體積之關係
	十五	碎形與藝術	介紹碎形
	十六	高中課程中的碎形	高中課程中有那些為碎形圖形
	十七	面積有限周長無限---- 科赫雪花	科赫雪花介紹
	十八	科赫雪花周長求法	求出科赫雪花周長
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業+上課表現40% 期中評量30% 期末評量30%		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀與表演課—從《論語》到自我探索	
	英文名稱： Reading & Play	
授課年段：	一下	學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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：	1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。， 3-2創意設計， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，	
學習目標：	1. 提升學生肢體與聲音表達的美感能力。 2. 增進學生對文本統整與解釋的能力。 3. 培養學生對文本省思與評鑑的能力。 4. 增進學生自我探索與省思。 5. 增進學生團隊合作與溝通能力。 6. 增進學生文本書寫創作的的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	破冰—認識遊戲
	二	肢體開發
		內容綱要
		戲劇遊戲，讓同學之間互相認識，建立團體動力。
		劇場遊戲，增進學生的肢體表達能力。

三	肢體團體合作	靜象畫面練習，小組合作以肢體共同完成重要劇情。
四	聲音開發	以聲音牆活動，開發學生的想像力和聲音表現力。
五	聲音與情緒	同一句話，練習使用不同的情緒表達。
六	論語閱讀	《論語·先進第二十六》篇研讀、討論弟子們的夢想。
七	文本轉換	邀請同學扮演子路、冉求、公西赤、曾點，其餘同學進行採訪。
八	「各言爾志」夢想劇	分組編劇、彩排。
九	第一階段成果發表：「各言爾志」夢想劇	「各言爾志」夢想劇演出。
十	職業介紹	多元職業類別認識： 老師及學生共同分享當代、未來職業的可能性。
十一	夢想物件分享	請學生選擇一個物件象徵自己未來的夢想。
十二	自我探索物件劇場	以夢想物件為偶，來演出一場自我探索的物件劇場。
十三	夢想劇本編創	以學習單方式，協助學生編撰跟未來夢想有關的劇本。
十四	夢想劇本讀劇	小組方式，請同學互相讀出自己書寫的劇本。
十五	我的夢想劇 彩排1	分組討論並彩排1。
十六	我的夢想劇 彩排2	分組討論並彩排2。
十七	第二階段成果發表：我的夢想劇	各組發表主題製作成果。
十八	綜合討論	期末座談與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 學習單（30%） 2. 戲劇表演（40%） 3. 上課討論與出席（30%）	
對應學群：	數理化，藝術，社會心理，大眾傳播，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： maker 搖籃	
	英文名稱： maker cradle	
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：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，3-2創意設計，4綠創客力，4-2創造分享，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，	
學習目標：	maker 搖籃- 不插電木工玩具解析與製作 ●藉由坊間不插電之木質玩具，了解蘊含其中之科學原理 ●以系統化之方式，分析核心原理，並依據原理去設計改造，創作自己的作品	

	●從創作自己作品的過程,累積操作實踐的能力,感受天然素材的質地與選用適切之加工方式 ●享受手作過程中之成就感與獨特性		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	步行下坡玩具	步行下坡玩具之原理解析與探究
	二	步行下坡玩具	玩具造型之設計與工具使用安全叮嚀
	三	步行下坡玩具	玩具造型之製作
	四	步行下坡玩具	玩具造型之製作
	五	步行下坡玩具	玩具斜坡之製作
	六	步行下坡玩具	作品之調整與測試
	七	步行下坡玩具	作品之美化與文創包裝
	八	作品欣賞與展示	作品賞析與發表
	九	機構玩具	介紹各種類形式之機構玩具
	十	機構玩具	以軟體模擬或機構教具模擬
	十一	機構玩具	設計機構玩具主題與機構運用模式
	十二	機構玩具	製作機構箱
	十三	機構玩具	製作機構箱
	十四	機構玩具	製作場景主題機構元件
	十五	機構玩具	組合各機構元件
	十六	機構玩具	調整與修正作品
	十七	機構玩具	作品之美化與文創包裝
	十八	作品欣賞與展示	作品賞析與發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 作品成果60% 2. 學習單設計文稿20% 3. 工具操作態度20%		
對應學群：	資訊，工程，數理化，藝術，		
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱： 小說賞析與創作	
	英文名稱：	
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： 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： 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：	1閱讀理解力， 1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，	
學習目標：	藉由重要作家作品、興趣主題小說之賞析和探討，讓學生能具備更深入理解文本的能力，並透過相互分享，認識更多作品及理解不同想法。透過不同方法之練習，引導學生創作有自己風格的小說。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
		內容綱要

一	課程架構	簡介課程架構、主題、主要內容；活動：猜猜這是誰的作品
二	現代小說導讀及討論	簡說小說分類、要素，如何閱讀小說，說明現代小說的演變
三	探討現代小說家的作品及賞析討論	探討現代小說家的作品，由老師先選一位作家，導讀其代表作及帶領學生賞析，設計問題，小組討論
四	作家風格、作品閱讀	以作家進行分組活動，各組找一位作家，討論並上網尋找其作品主題與風格、閱讀其代表作
五	一組一作家~小組分享	小組成員分享閱讀心得，並派一人上台分享該位作家重要著作、簡要賞析
六	桌遊~訓練編故事能力	以「妙語說書人」桌遊，發揮想像力，看圖編故事；完成「故事六階段」學習單
七	重要議題探討（一）	以議題分組（兩性、親情、社會關懷、偵探懸疑、魔法科幻），由老師擇一導讀、賞析及討論
八	重要議題探討（二）	以議題分組，各組擇一主題，尋找相關作品並閱讀、賞析，探討不同作品的寫作手法
九	一組一主題~成員互享	小組成員各自分享一本書：作者的想法、自己的思考
十	改編寓言或童話	選取一個寓言或童話故事，將其改編某些情節、結局，成為新的故事
十一	簡說小說創作的方法	簡說小說創作的方法：從構思、架構、人物設定、情節開展，到填入血肉靈魂
十二	以作品為例、說明實際做法	共讀名著、選取學長姐得獎作品為例，說明實際做法
十三	寫自己的故事	以帶自傳性質的小說為例，寫寫自己的故事，學習從自己的生活中找故事材料
十四	構思小說架構	運用「故事六階段」及小說創作的方法，完成「小說創作」學習單，結合前面自編的故事開始創作
十五	如何進行角色塑造	說明人物專訪的方式及注意事項：植根於現實的角色塑造方法
十六	情節開展的方法	說明幾個讓小說繼續發展、激發創意及說故事的方法；繼續創作
十七	創作及交流	繼續創作，彼此分享自己的心得及交流所遇之困難
十八	成果發表	簡述自己的創作理念，作品互相欣賞
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	(20%) 分組討論 (20%) 上台分享 (10%) 小組互評 (20%) 賞析探討及故事學習單 (30%) 短篇小說作品創作	
對應學群：	文史哲，	
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。	

課程名稱：	中文名稱：拉蹣泛科學I	
	英文名稱：Lebon PanScience I	
授課年段：	二上	學分總數：2

課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	2-1思考辨析, 2-1-1運用思考工具提昇思考力, 具備系統思考、分析與探索的素養。 , 3溝通表達力, 3-1溝通表達, 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的, 促進溝通意願與人際互動及社會參與。 ,	
學習目標：	1. 提升學生對於科學實驗操作知能。 2. 增加學生團隊合作溝通的能力。 3. 提升學生對於化學課程之學習興趣, 進而深化教學。 4. 從化學實驗中學習正確使用實驗器材, 培養學生的自信與耐性。 5. 暢談科學, 思辯社會中的科學面向。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	自然科學創意探索
	三	科學表達力訓練
	四	科學表達力訓練
	五	科學表達力訓練
	六	科學表達力訓練
	七	儀器操作訓練&甜度計
	八	儀器操作訓練&甜度計
	九	儀器操作訓練&甜度計
	十	儀器操作訓練&甜度計
	十一	溶氧(DO)測定
	十二	溶氧(DO)測定
	十三	海報製作
	十四	影片製作教學
	十五	影片製作教學
	十六	影片製作教學
	十七	期末測驗與回饋
	十八	期末學習整理
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. (30%)競賽分數 2. (20%)PPT報告作業分數 3. (20%)上台表達分數 4. (20%)實作表現分數 5. (10%)期末測驗分數	
對應學群：	資訊, 數理化, 大眾傳播,	
備註：	1. 讓學生學習實驗操作技巧, 進而在大學實驗能更加得心應手。 2. 透過這門課程, 讓學生體驗到化學實驗的樂趣, 進而能主動學習相關科學。 3. 藉由實驗操作來觀察並發現問題, 進而學習如何解決問題, 從客觀的數據來分析科學的原理。 4. 利用行動學習軟體來增進資訊工具的多元化。	

課程名稱：	中文名稱： 放眼天下創意世界	
	英文名稱： Creative World	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。， 3溝通表達力， 3-2創意設計， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。， 4綠創客力， 4-2創造分享， 4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，	
學習目標：	1. 瞭解世界創意的流動過程與影響。 2. 增進對文化差異與文化衝突的瞭解。 3. 提升學生簡報術。 4. 培養學生思辨力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	初階養成術
	二	初階養成術
	三	初階養成術
	四	初階養成術
	五	初階養成術
	六	初階養成術
	七	叫我紙箱王
	八	叫我紙箱王
	九	叫我紙箱王
	十	叫我紙箱王
	十一	叫我紙箱王
	十二	叫我紙箱王
	十三	秀出傳家寶
	十四	秀出傳家寶
	十五	秀出傳家寶
	十六	秀出傳家寶
	十七	秀出傳家寶
	十八	秀出傳家寶
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	上課態度(20%)、學習單(30%)、實作成果(50%)	
對應學群：	建築設計，藝術，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 英語口語表達力	
	英文名稱： Fun in Expressing Yourself	
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： 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,	
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。， 3溝通表達力， 3-1溝通表達， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1. 應用所學英文字彙與句型於口語表達。 2. 增進以簡易英文介紹環境的能力，銜接大學學群中之觀光相關科系。 3. 學習以數位科技方式製作觀光主題介紹短片。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	口說動機
	二	英文口說不困難：從自我介紹開始
	三	用英文說自己
	四	介紹家人及朋友
	五	評選優良口說作品
	六	精選口說主題
	七	外聘口說講師（ToastMaster／空英／Live ABC）
	八	介紹成德
	九	繪製成德平面圖
	十	介紹成德前置作業
	十一	成德實地拍攝：角色扮演秀成德
	十二	電腦教室後製
	十三	精選口說主題
	十四	精選口說主題
	十五	精選口說主題
	十六	精選口說主題
	十七	期末成果展現

	十八	期末成果展現	1. 各組展現成果撥放。 2. 小組評分／公開投票。 3. 優秀組獎勵。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	40%上台表達 30%分組討論及合作 30%作業與實作		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 高二日語	
	英文名稱： Senior two Japanese language	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1溝通表達， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1. 培養學生對於日語表達的能力。 2. 增進學生對多元文化的理解與包容。 3. 從電影賞析中去理解生活中日語的使用。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	日語簡介
	二	日語50音之清音介紹
	三	日語50音之清音介紹
	四	日語清音講解
	五	日語濁音介紹與練習
	六	日語半濁音介紹與練習
	七	日語拗音練習
	八	日語形容詞介紹
	九	日語形容詞句型介紹
	十	日語形容詞時態介紹
	十一	日語形容動詞介紹
	十二	日語形容動詞句型介紹
	十三	日語形容動詞時態變化介紹
	十四	日語動詞介紹
	十五	日語動詞文法介紹
	十六	日語動詞文法介紹
	十七	日語總複習
	十八	日語期末考
	十九	
	二十	

	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. (30%)上課聽說讀寫參與度 2. (40%)上台表達分數 3. (30%)期末測驗分數		
對應學群：	外語,		
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。		

課程名稱：	中文名稱： 高二韓語		
	英文名稱： Senior two Korean language		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1溝通表達， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1. 培養學生對於韓語表達的能力。 2. 增進學生對多元文化的理解與包容。 3. 從電影賞析中去理解生活中韓語的使用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	韓語簡介	韓語文化介紹
	二	韓語發音子音與母音的介紹	韓語文化及電影介紹賞析
	三	韓語發音子音與母音的介紹	韓語文化及電影介紹賞析
	四	韓語拼音	韓語拼音及測驗
	五	韓語拼音	韓語拼音及測驗
	六	韓語拼音	韓語電影賞析
	七	韓語期中考	韓語期中考
	八	韓語雙母音	韓語文化及電影介紹賞析
	九	韓國食物介紹	年糕鍋實作
	十	韓語拼音與收音音	韓語文化及電影介紹賞析
	十一	韓語拼音與收音音	韓語拼音與收音音練習
	十二	韓語拼音與收音音	韓語拼音與收音音練習
	十三	韓語拼音與收音音	韓語拼音與收音音練習
	十四	韓語拼音練習	韓語文化及電影介紹賞析
	十五	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十六	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十七	韓語期末口試	韓語口語表達測驗
	十八	韓語影片賞析	韓語影片賞析
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. (30%)課堂參與度		

	2. (30%)期中測驗分數 3. (40%)期末口試分數
對應學群：	外語,
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。

課程名稱：	中文名稱： 培養運動領袖王	
	英文名稱： Being an Expert on Exercise	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。 3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。	
學習目標：	1.瞭解任何運動型態皆可以使心情愉悅，提高生活滿意度，降低憂鬱情緒。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、雕塑體型、增進健康體適能等效益 3.心理：透過運動，可達到舒展身心、休閒放鬆、社交娛樂、同儕關係建立等效益，並透過規律運動習慣之建立，可建立自信、自重和重視身體的心理效益。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之重視。 5.教育：藉由各項多元運動有效培養學生終身運動習慣之形塑。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程主題、內容與評量方式說明
	二	團隊凝聚課程
	三	攀岩課程1
	四	人體探索
	五	攀岩課程2
	六	核心訓練課程
	七	攀岩課程3
	八	攀岩中的物理
	九	團隊凝聚課程
	十	攀岩常見傷病
	十一	攀岩課程4
	十二	運動傷害防護
	十三	運動探索1
	十四	運動探索2
	十五	運動探索3
	十六	運動探索4
	十七	運動探索5
	十八	運動探索6
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十	
內容綱要		說明主題為攀岩，並結合團隊凝聚、人體探索、核心運動與運動探索課程，並說明課程評量方式。
		透過活動來了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人際。
		繩索(攀樹繩索)器材基本安全觀念與演練
		肌肉構造了解與核心課程訓練。
		繩索確保訓練課程
		藉由核心訓練，強化學生核心肌群，以培養騎乘單車之能力。
		戶外攀岩與野外課程之動植物的險管理
		學習跟攀岩有關的物理原理。
		透過活動來了解彼此，用輕鬆快樂的方式探索人際。
		學習攀岩常見傷病的預防與處理。
		攀岩垂降與攀爬實際操作極限設施挑戰。
		運動傷害的預防與包紮。
		(進階)飛盤競賽技術技巧訓練等。
		(進階)卡巴迪競賽技術技巧訓練等。
		(進階)羽球專業選手技術技巧訓練等。
		(進階)籃球專業選手技術技巧訓練等。
		(進階)迷你網球專業選手技術技巧訓練等。
		網球(器材、場地、賽制等)、技術技巧、戰術應用等。

	二	
學習評量：	一、個人評量 50% 1. 課堂出席率：課程參與程度，有無遲到、缺曠紀錄。 2. 課堂回應與討論：學生是否積極參與討論，並踴躍發問、分享。 3. 個人期末報告：以本學期上課主題之一為作業題目，收集資料，需註明參考來源，並加上心得，於本學期課程結束一週前繳交。 二、分組評量 50% 1. 學習單：學生對PPT或影片的觀後心得，是否用心書寫，有無深入的體悟與觀察。 2. 活動參與程度：學生能否在小組中針對不同的議題進行思考、討論、體驗與角色扮演與實際參與戶外探索 3. 分組上台報告：針對指定主題小組成員蒐集資料，製作多媒體報告檔，上台發表。	
對應學群：	醫藥衛生，遊憩運動，	
備註：	上下學期課程內容相同，不得重複選。	

課程名稱：	中文名稱： 無窮數列之盡頭?與函數變化率之關聯	
	英文名稱： Limit、Derivative and Slope	
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，	
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。、2思辨力，2-1思考辨析，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。、2-2客觀理性，	
學習目標：	使學生了解:無窮數列與無窮級數的極限；函數 $f(x)$ 對 x 變化率與導數關係之分析與應用	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	無窮數列的盡頭? 極限與極限的性質
	三	數列收斂討論 與無窮等比級數
	四	循環小數 夾擠定理介紹與應用
	五	函數定義、對應域、值域及函數圖形
	六	函數的基本四則運算
	七	函數的極限
	八	連續函數 中間值定理
	九	函數變化率與斜率關聯； 定義:導數&導函數
	十	多項式函數的導函數及其應用
	十一	函數性質的判定
	十二	函數圖形的凹向性、反曲點
	十三	描繪多項式函數圖形

內容綱要
介紹：無窮數列、無窮級數、無窮等比級數定義:收斂、發散及課程實作相關工具(excel)基本操作
1. 依序列出數列多項來推測其趨向 2. 透過實作來推測數列其趨向 3. 定義收斂數列 發散數列
1. 數列 收斂 發散條件 2. 定義無窮級數及收斂級數的和 3. 收斂範圍討論
1循環小數化為有理數 2兩個無窮數列的比較及證明 3透過夾擠定理求得無窮數列的極限
1練習函數的定義域 & 對應域 & 值域 2描繪函數圖形
1函數的加減乘除運算 2探討定義域範圍及合成函數
1以數據法與圖形法探討 $x \rightarrow a$ 的極限(實作) 2討論極限存在與否及函數算性質
1定義函數在 $x=a$ 連續, 及連續函數 2利用中間值定理勘查方程式其根所在
1導數定義與切線斜率的關係 2判斷函數在 $x=a$ 導數是否存在
切線方程式 與 速度 加速度題目練習
1函數的遞增與遞減(描點法 與 計算器) 2封閉區間的遞增性與遞減性
反曲點在圖形意義及其應用
1透過分析以描點方式繪圖 2 photomath app應用輔助

	十四	多項式函數的極值 定義：極大值及極小值 最大值與最小值	極大值及極小值 最大值與最小值檢測條件
	十五	三次函數的圖形	探討三次多項式函數的圖形及三次方程式的根
	十六	極值的應用	最短距離 最大面積 最大容積
	十七	多項式微分公式	多項式微公式(乘法 除法及隱函數)
	十八	三角函數的微分	Sin/cos 微分公式及其圖形
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗 40% (紙本&實作)作業50% 口語問答 10%		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動保健概論		
	英文名稱：Introduction to Exercise and Health		
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：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：	2思辨力，2-2客觀理性，2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1.了解幫助身體運動的基礎構造、特性。 2.學習如何執行熱身、運動後恢復的技術與技巧。 3.了解各部位容易發生的傷害。 4.認識懸吊訓練器材。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	解剖構造	骨骼、肌肉、軟組織介紹。
	二	解剖構造	骨骼、肌肉、軟組織介紹。
	三	熱身DWMA	DWMA介紹與實作練習。
	四	熱身DWMA	DWMA介紹與實作練習。
	五	滾筒實務	滾筒介紹與實作練習。
	六	滾筒實務	滾筒介紹與實作練習。
	七	常見上肢傷害	上肢傷害種類與成因。
	八	伸展／按摩	基礎伸展的介紹與實作練習。
	九	伸展／按摩	基礎按摩的介紹與實作練習。
	十	伸展／按摩	淋巴引流的介紹與實作練習。
	十一	常見下肢傷害	下肢傷害種類與成因。
	十二	筋膜線介紹	筋膜線的功能與走向。
	十三	筋膜放鬆	筋膜放鬆的工具介紹。
	十四	筋膜放鬆	筋膜放鬆的實作練習。
	十五	常見軀幹傷害	軀幹傷害種類與成因。
	十六	重訓防傷概論	學習防傷技巧避免重訓時受傷。

	十七	紅繩概論	紅繩介紹與實作。
	十八	紅繩概論	紅繩介紹與實作。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績：50% 作業成績：30% 競賽活動成績：20%		
對應學群：	醫藥衛生，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：運動專題報告		
	英文名稱：Physical Education Special Report		
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，		
	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：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。，3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	根據學生喜好訂定個小組之體育相關主題，主要學習目標為文獻閱讀、小組合作與問題解決。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程目標、作業方式、課程評量方法。
	二	體育學術領域介紹	說明體育分為幾類學術領域，並讓學生討論自我喜愛領域。
	三	分組討論領域	依據學生興趣之領域進行分組，並討論題目方向。
	四	文獻收集與閱讀	教導學生如何蒐集各組領域文獻及資料，讓學生實際操作。
	五	工具操作方法	教導學生office軟體使用方法(Word)。
	六	工具操作方法	教導學生office軟體使用方法(PowerPoint)。
	七	工具操作方法	教導學生office軟體使用方法(Excel)。
	八	研究基礎概念	說明研究邏輯。
	九	選定主題	各小組選定主題並且閱讀與討論如何進行。
	十	小組報告	小組報告各組選定領域及題目為何。
	十一	文獻與資料收集	小組報告一篇文獻或資料中說明為何。
	十二	文獻與資料收集	小組報告一篇文獻或資料中說明為何。
	十三	文獻與資料收集	小組報告一篇文獻或資料中說明為何。
	十四	主題計畫寫作	各組討論並分工實際寫作。
	十五	主題計畫寫作	各組討論並分工實際寫作。
	十六	主題計畫寫作	各組討論並分工實際寫作。
	十七	小組報告	成果報告。
	十八	小組報告	成果報告。
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. (20%)PPT報告分數 2. (25%)上台表達分數 3. (40%)課堂表現分數 4. (15%)合作表現分數		
對應學群：	遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 用英語走向世界		
	英文名稱： Learn English Go Global		
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： 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：	1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，		
學習目標：	1.增進聽說讀寫四大能力：透過原聲帶新聞主播影片，讓學生能接觸不同國家的英語口音，並且增進英語實用字彙與聽說能力；透過閱讀書本中之深度旅遊報導，認識世界各洲不同國家的景點，體驗文化風俗；透過旅遊實用語句翻譯練習，增進以英語書寫之表達能力；透過不同單元實景圖解，習得旅遊場景必備英語。 2.提升表達能力：學生學習旅遊實用英語，進而以英語與國際友人進行溝通。 3.練習合作學習：採取小組合作學習模式，演練並應用旅遊英語實用語句。 4.建立文化理解：透過課程與講座，了解當地地景、歷史人文，引導學生對世界文化之差異提出對照與比較，並培養接納文化差異與處理文化衝擊的能力。 5.強化環境保育：透過課程與講座，引導學生深入思考身為地球公民，如何在旅遊時，充分展現公民素養，尊重他國文化，保護人類歷史遺跡，使各個世代皆能有幸一睹人類歷史進程中的文化瑰寶。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction & Grouping	A Broad Outline of the Optional Course
	二	Chapter I (U1~3) Departure & Arrival	1. Unit 1: Airport Check-In 2. Unit 2: Security and Immigration 3. Unit 3: Boarding and Taking Off
	三	Chapter I (U4~6) Departure & Arrival	1. Unit 4: On the Plane 2. Unit 5: Claiming Baggage 3. Unit 6: Where’ s My Luggage?
	四	Visiting Taoyuan International Airport Chapter II (U1~3) In a Hotel	Visiting Taoyuan International Airport(7:30~12:00A.M) 1. Unit 1: Checking In 2. Unit 2: Unpacking 3. Unit 3: Getting Hotel Information
	五	Chapter II (U4~5) In a Hotel Chapter III (U1) Eating in a Restaurant	1. Unit 4: Having Problems with the Room 2. Unit 5: Checking Out 3. Unit 1: Choosing a Restaurant
	六	Chapter III (U2~4) Eating in a Restaurant	1. Unit 2: Getting a Table 2. Unit 3: Ordering 3. Unit 4: Wrong Order
	七	Chapter III (U5) Eating in a	1. Unit 5: Ending the Meal

	Restaurant Chapter IV (U1~2) Transportation	2. Unit 1: Taking a Taxi 3. Unit 2: Buying Train Tickets
八	Chapter IV (U3) Transportation Chapter V (U1~2) Asking for Directions	1. Unit 3: Renting a Car 2. Unit 1: Location 3. Unit 2: Parts of Town
九	Professional Corner I	Topic: Go Traveling
十	Chapter V (U3~4) Asking for Directions	1. Unit 3: Subway Directions 2. Unit 4: Street Directions
十一	Chapter VI (U1~4) Emergencies	1. Unit 1: Car Trouble on the Freeway 2. Unit 2: Lost on the Road 3. Unit 3: Reporting Something Lost 4. Unit 4: Be Careful
十二	Chapter VII (U1~3) Shopping	1. Unit 1: Sky Shopping 2. Unit 2: Taking a Shopping Tour 3. Unit 3: It's Our Anniversary
十三	Chapter VIII (U1~3) Sightseeing	1. Unit 1: Going to Miaoli 2. Unit 2: The Water Fall 3. Unit 3: Fun and Food in the Night Market
十四	Professional Corner II	Topic: Travel in India
十五	Oral/ Written Test	Test of the contents from Chapter I to Chapter VIII
十六	Group Presentation I	Group Presentation and Peer Evaluation
十七	Group Presentation II	Group Presentation and Peer Evaluation
十八	Feedback	Have students give feedback on the optional course and themselves
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. Class Participation 50% (all the class activities) 2. Group Presentation 30% 3. Oral, Written Test & Feedback 20%	
對應學群：	外語，文史哲，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：拉蹣泛科學II	
	英文名稱：Lebon PanScience II	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習 的態度。2思辨力，2-1思考辨析，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與 探索的素養。3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及 社會參與。3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。	
學習目標：	1. 提升學生對於科學實驗操作知能。 2. 增加學生團隊合作溝通的能力。 3. 提升學生對於化學課程之學習興趣，進而深化教學。	

	4. 從化學實驗中學習正確使用實驗器材，培養學生的自信與耐性。 5. 暢談科學，思辯社會中的科學面向。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	自然科學創意探索- Kahoot的介紹(初體驗+創建 kahoot的帳號) 素材整理技巧
	二	行動學習	Kahoot的設計與基本操作(1)
	三	行動學習	Kahoot競賽(1)
	四	行動學習	Kahoot競賽(2)
	五	行動學習	Kahoot競賽報告製作
	六	行動學習	Kahoot上台發表
	七	儀器分析介紹：分光光度計	分光光度計的原理及實驗操作介紹(1. 開機熱機、2. 設定測定功能模式、3. 設定分析波長、4. 儀器歸零與校正、5. 測定溶液試樣吸收度、6. 實驗結束處理。
	八	儀器分析介紹：分光光度計(銅離子)	分光光度計實驗操作(銅離子吸收光譜及檢量線製作)
	九	儀器分析介紹：分光光度計(銅離子)	分光光度計實驗競賽(未知濃度之銅離子測定)
	十	儀器分析介紹：分光光度計(銅離子)	分光光度計實驗數據處理及競賽報告製作
	十一	儀器分析介紹：分光光度計「鈷(II)離子」	微量鈷(II)離子定量實驗操作
	十二	儀器分析介紹：分光光度計「鈷(II)離子」	微量鈷(II)離子定量實驗競賽
	十三	儀器分析介紹：分光光度計「鈷(II)離子」	微量鈷(II)離子定量實驗數據處理及競賽報告製作
	十四	儀器分析介紹：分光光度計	分光光度計實驗競賽上台報告
	十五	海報製作	第一次作海報就上手
	十六	影片製作教學	PanScientific Show 錄製課程介紹影片
	十七	影片製作教學	影片製作教學
	十八	期末測驗	期末測驗與回饋：筆試
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. (30%)競賽分數 2. (20%)PPT報告作業分數 3. (20%)上台表達分數 4. (20%)實作表現分數 5. (10%)期末測驗分數		
對應學群：	資訊，數理化，大眾傳播，		
備註：	1. 讓學生學習實驗操作技巧，進而在大學實驗能更加得心應手。 2. 透過這門課程，讓學生體驗到化學實驗的樂趣，進而能主動學習相關科學。 3. 藉由實驗操作來觀察並發現問題，進而學習如何解決問題，從客觀的數據來分析科學的原理。 4. 利用行動學習軟體來增進資訊工具的多元化。		

課程名稱：	中文名稱： 放眼天下-世界文明的十八堂課	
	英文名稱： Global View: 18 Lessons on Civilization of the World	
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： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，		
學習目標：	1.對世界著名古文明進行深入之探討，啟發其研習歷史之興趣 2.藉由上台報告增進學生對資料之整合、分析與表達能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1.課堂規定說明 2.課程內容與目標說明 3.討論校外參觀時間與地點(暫定故宮)
	二	埃及古文明巡禮	1.任課老師介紹埃及簡史與著名之法老王 2.分組 3.製作瓶中信
	三	製作心智圖-以法老王為例	1.故宮參訪暫訂於5月中 2.心智圖繪製介紹-各組先抽籤確定介紹之法老王 3.繪製心智圖，並上台報告—心智圖至少需有七項以上之內容
	四	1.埃及心智圖分組報告 2.介紹羅馬文化	1.各組進行心智圖報告，並由各組同學進行評分，第一名頒獎 2.介紹羅馬浴場、影片欣賞 3.各組同學於羅馬文化中擇一主題製作PPT
	五	羅馬古文明巡禮1	1.影片欣賞-羅馬競技場、角鬥士 2.同學於觀賞影片後撰寫學習心得，貼於學習單上 3.各組確立報告主題，並進行PPT之製作
	六	羅馬古文明巡禮2	1.影片欣賞-羅馬競技場、角鬥士 2.同學於觀賞影片後撰寫學習心得，貼於學習單上 3.各組確立報告主題，並進行PPT之製作
	七	羅馬主題分組報告1	1.各組分組報告羅馬，時間約10~15分鐘 2.題目：羅馬軍團，羅馬噴泉，羅馬格鬥，水道橋，-羅馬人的生活，羅馬性愛觀…… 3.影片欣賞—「超世紀封神榜」
	八	羅馬主題分組報告2	1.各組分組報告羅馬，時間約10~15分鐘 2.題目：羅馬軍團，羅馬噴泉，羅馬格鬥，水道橋，-羅馬人的生活，羅馬性愛觀…… 3.影片欣賞—「超世紀封神榜」
	九	古希臘文明巡禮-眾神的花園	1.教師講解希臘神話起源、意義以及介紹希臘神祇 2.影片欣賞-藝術很難嗎？一口氣讀懂希臘神話 3.活動-以希臘神祇的名字來進行比手畫腳 4.確定各組表演的希臘戲劇劇名
	十	希臘神祇猜一猜	1.活動-以希臘神祇的名字來進行比手畫腳活動 2.進行比手畫腳活動之頒獎
	十一	希臘戲劇表演-好戲上場囉	1.希臘戲劇表演—故事大綱、角色分配、分幕(約5~10分鐘) 2.劇碼- 伊底帕斯王 奧德賽 牡羊座的由來 特洛伊戰爭 忒修斯、 帕修斯 3.戲劇排演

十二	1. 希臘戲劇表演 2. 中南美洲古文明巡禮	1. 頒獎- 最佳表演 最佳男、女主角 最佳劇情 最佳造型 2. 撰寫中南美洲古文明學習單大PK 3. 影片欣賞-「阿波卡獵逃」
十三	中南美洲古文明巡禮	1. 認識巴西-(1)分組討論巴西的代表文化、特色(5分鐘)(2)開放網路查詢巴西資料(3)頒獎 2. 確定中南美洲文明分組報告題目-抽籤 3. 主題：(1)阿根廷(2)古巴(3)海地(4)智利(5)巴西(6)秘魯(7)墨西哥
十四	故宮介紹	1. 故宮參訪行前注意事項說明 2. 故宮介紹-故宮歷史演變與典藏 3. 撰寫故宮學習單
十五	故宮參訪	1. 參訪故宮，一覽故宮鎮館之寶 2. 完成故宮參訪學習單(個人與分組)
十六	故宮參訪上台報告	1. 故宮參訪心得分享-個人上台報告 2. 故宮參訪行程檢討與建議
十七	中南美洲古文明巡禮	1. 影片欣賞-印加文化馬丘比丘 2. 中南美洲文明：介紹阿茲特克獻祭儀式 3. 中南美洲分組上台報告、同學進行評分、頒獎
十八	課程回顧與檢討	1. 填寫期末回饋單 2. 異國美食分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：個人學習單(40%) 分組(40%) 期末(10%) 上課表現(10%)		
對應學群：建築設計，藝術，大眾傳播，文史哲，遊憩運動，		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：愛情婚姻社會學	
	英文名稱：Love and Marriage Sociology	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：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，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。3溝通表達力，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。	
學習目標：	1. 了解多元性別間議題，學習多元性別互動。 2. 分享戀愛種種過程的困難與美好，並理清各種戀愛疑難雜症。 3. 學習安全的約會，避免約會暴力與危險情人。 4. 預先體會婚姻當中的酸甜苦辣，建立對婚姻生活中權利與義務的正確概念！	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	前奏:課程介紹與說明
	二	獨奏:性別差異尊重包容
	三	彩虹下的陰影
	四	同志的人權議題
		內容綱要
		目標/評量/微電影
		解構廣告媒體性別刻板印象
		多元性別的互動
		多元性別尊重

	五	序曲:遇見/暗戀	神鬼願望
	六	戀愛交響曲	約會/表白/拒絕
	七	創意安全約會	藍天情聖
	八	變奏(一)避免約會暴力/危險情人	防身術
	九	變奏(二)好聚好散愛情新文化	分手EQ
	十	變奏(三)愛情詐騙集團/網路交友	戀愛話語術：真話、假話、好話
	十一	合奏:紅毯的另一端	好的開始，是成功的一半！？
	十二	婚姻財產	妳的就是我的、我的還是我的？
	十三	婚姻法律	法律中的婚姻面相
	十四	微電影編劇、彩排	訂做一個他/她
	十五	微電影拍攝、剪輯	PLAY：想像影像化
	十六	◆愛情電影院	經典電影賞析＋心得寫作
	十七	◆微電影作業發表	SHOWTIME：人生有夢、築夢踏實！
	十八	戀愛巴士大座談	期末心得分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課參與10% 學習單20% 主題報告30% 微電影發表40%		
對應學群：	數理化，藝術，社會心理，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學概念與相關領域的應用		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		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：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：	1閱讀理解力，1-1閱讀悅讀，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。2思辨力，2-1思考辨析，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。3-1溝通表達，3-2創意設計，		
學習目標：	能理解積分與微分的關聯性及應用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹進位法與轉換方式	介紹二進位、八進位、十六進位、十進位與轉換法
	二	不同進位編碼與符號呈現樣式	介紹生活周遭的符號與進位編碼的關係，例如：二進位與八卦、十六進位與資訊的ASCII符號編碼
	三	多項式與資訊進位法	連續綜合除法與資訊進位法的關係
	四	多項式與資訊密碼學	連續綜合除法與密碼編碼的關係
	五	編碼與解碼	利用連續綜合除法進行編碼與解碼
	六	測驗	連續綜合除法、進位法轉換、密碼編碼與解碼
	七	問題解決步驟與數列規律性	透過黑白棋、漢諾塔等遊戲，推導出問題解決步

		驟的規律性
八	問題解決與演算法	介紹演算法與問題解決規律
九	介紹遞迴與數列規律的關係	利用遞迴觀念推導數列的規律式
十	介紹生活和數列相關的議題	介紹生活上一些問題解決與數列規律有相關題目
十一	介紹演算法的效率	介紹資訊三數比大小的虛擬碼，並介紹不同演算法的效率
十二	計算演算法的效率(Big O)	介紹資訊的各種排序法以及演算效率
十三	測驗	尋找數列規律、編寫問題演算步驟、計算演算法效率
十四	統計迴歸與生活應用	介紹一些日常生活中有統計回歸的實際案例
十五	統計迴歸專題設計	讓學生進行分組，訂定探討的主題
十六	設計專題資料蒐集方式與問卷	學生分組討論專題所需要用到的資料蒐集方式，問卷、統計表格等
十七	檢視資料蒐集的結果與修正	學生進行資料蒐集遇到的問題，以及所蒐集的資料屬性是否適用於統計迴歸
十八	專題成果報告	分組報告專題成果以及省思
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習單30% 上台表現30% 分組報告專題成果40%	
對應學群：	資訊，數理化，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：「藝」起「療」心事	
	英文名稱：Art with Heart	
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，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：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。3-2創意設計，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。4綠創客力，4-2創造分享，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。	
學習目標：	1.對藝術治療有基本認識。2.透過各式媒材創作，產生與自己對話的機會，提升自我覺察。3.在創作過程中，紓解身心壓力，貼近內在渴望與需求。4.藉由靜心、創作、分享的過程，開發創造力，學習自我照顧與關懷他人。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	生活中的藝術治療
	三	潛意識大解密
	四	心靈曼陀羅I
	五	心靈曼陀羅II
	六	紓壓禪繞畫I
	七	紓壓禪繞畫II
		內容綱要
		1.課程介紹&評分標準 2.自我介紹-相見歡
		1.介紹藝術治療概念 2.認識媒材
		1.認識潛意識的運作 2.蒐集潛意識的訊息
		1.介紹曼陀羅 2.曼陀羅彩繪
		1.曼陀羅創作 2.分享創作概念
		1.介紹禪繞畫基本技法 2.靜心創作
		1.介紹禪繞畫進階技法 2.靜心創作

	八	自由書寫	1. 介紹自由書寫概念 2. 從書寫素材中做自我統整
	九	和諧粉彩I	1. 認識和諧粉彩 2. 入門體驗創作
	十	和諧粉彩II	1. 介紹初階粉彩技巧 2. 體驗創作
	十一	和諧粉彩III	1. 介紹進階粉彩技巧與結合其他媒材 2. 創作與作品分享
	十二	牌卡與人生I	1. 從牌卡學人生哲理(一) 2. 牌卡與自由書寫
	十三	牌卡與人生II	1. 從牌卡學人生哲理(二) 2. 牌卡與粉彩創作
	十四	心靈拼貼I	1. 製作自己的心靈圖卡 2. 從卡片中找到內在意義與渴望
	十五	心靈拼貼II	1. 製作自己的心靈圖卡 2. 從卡片發掘自身力量
	十六	期末成果展	期末回顧與心得分享
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作品/學習單完成度(作品呈現):50% 課堂參與表現(出席率及參與度):30% 小組報告/合作表現: 20%		
對應學群：	醫藥衛生，藝術，社會心理，文史哲，教育，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： Fun肆玩英文	
	英文名稱： Fun with English	
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： 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： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1. 培養學生英語口說能力：以主題式小組討論方式進行，讓學生練習以英語表達自己的想法和觀點。 2. 藉由名人成功故事英文文章及影片，以英文分析成功原因及表達個人想法，並且思考如何將自身學習成長歷程有條理的表達。 3. 以學以致用為願景：參訪台北空中英語教室總部，使學生實際體驗英文雜誌之製作過程，結合知識與技能之養成。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	課程介紹及自我介紹
	二	聽力聚焦Part One
	三	閱讀聚焦 Part One
	四	口說聚焦Part One
	五	寫作聚焦Part One： 如何寫英文自傳

	六	名人自我介紹影片賞析	觀察影片中自我介紹之方式
	七	影片討論	影片內容討論並小組發表看後觀點
	八	聽力聚焦：Part Two 口音大不同	各國英語口音介紹+小短片+發音App介紹
	九	口說聚焦：Part Two	Voice Tube口語主題練習
	十	台北空中英文雜誌社(Live 雜誌社)參訪	實際體驗空英雜誌錄製過程，了解雜誌產業的生態及相關工作屬性(自由參加)
	十一	閱讀聚焦 Part Two：時事議題討論	閱讀英文新聞及分組討論觀點與感受
	十二	寫作聚焦Part Two：英文自傳分享~(1)	Power point分享已完成的英文自傳並口頭發表
	十三	英文自傳分享~(2)	Power point分享已完成的英文自傳並口頭發表
	十四	蒐集學群系所介紹網站	小組蒐集系所介紹的網站及資訊，討論要介紹哪一個學群及系所
	十五	書寫系所介紹內容及 反思~(1)	以英文擬稿介紹系所資訊並口頭練習
	十六	書寫系所介紹內容及 反思~(2)	以英文擬稿介紹系所資訊並口頭練習
	十七	期末報告--系所介紹	以英語介紹大學一個科系，課程及職涯規劃
	十八	期末報告--系所介紹	以英語介紹大學一個科系，課程及職涯規劃
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上台表達40% 分組討論及合作30% 實作表現30%		
對應學群：	資訊，大眾傳播，外語，文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活文學與電影的對話	
	英文名稱：The conversation between the fiction and the movie	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	1閱讀理解力，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，3-1溝通表達，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，	
學習目標：	1.透過生活內涵與電影藝術的探討，培養學生對文學與戲劇的興趣，並激發思考分析之能力。 2.讓學生在分組及個人學習活動中提升學習動機，激發學習潛能，培養良好溝通協調與團隊合作之能力。 3.學生在課堂進行學習與創作，並能善用網路資源蒐集資料，進而發表個人創作。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	準備週
	二	單元一：飲食文學與電影的對話
	三	單元一：飲食文學與電影的對話
		內容綱要
		授課方式及注意事項說明、分組。
		教師導引飲食文學相關電影介紹。
		電影欣賞：電影鑑賞並輔以學習單。

四	單元一：飲食文學與電影的對話	分組討論、小組報告：就電影之主題、人物、情節比較分析優劣。
五	單元一：飲食文學與電影的對話	成果分享：各組討論並提供一、二道具情感深切聯結之菜色與同學分享。
六	單元二：奇幻想像與電影的對話	教師介紹奇幻想像文學與相關電影。
七	單元二：奇幻想像與電影的對話	電影欣賞：電影鑑賞並輔以學習單。
八	單元二：奇幻想像與電影的對話	分組討論：就電影之主題、人物、情節比較分析優劣。
九	單元二：奇幻想像與電影的對話	小組報告：各組報告，設計問題請同學回饋，小組互評，教師講評。
十	單元三：時尚與電影的對話	教師介紹與時尚流行相關電影。
十一	單元三：時尚與電影的對話	電影欣賞：電影鑑賞並輔以學習單。
十二	單元三：時尚與電影的對話	分組討論：就電影之主題、人物、情節比較分析優劣。
十三	單元三：時尚與電影的對話	小組報告：各組報告，設計問題請同學回饋，小組互評，教師講評。
十四	單元三：時尚與電影的對話	成果分享：各組討論並推派男、女同學各一名，進行時尚穿搭展示，並介紹設計理念。
十五	單元四：專題綜合討論與電影欣賞	電影欣賞（各式生活議題，如親情、友情；愛情……）：電影鑑賞並輔以學習單。
十六	單元四：專題綜合討論與電影欣賞	分組討論：就電影之主題、人物、情節比較分析優劣。
十七	單元四：專題綜合討論與電影欣賞	小組報告：各組報告可設計問題請同學回饋，小組互評，教師講評。
十八	綜合討論及回饋	期末綜合討論及課程教學回饋。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. PPT報告作業分數40% 2. 上台表現分數30% 3. 平時測驗表現30%	
對應學群：	資訊，大眾傳播，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：社會參與行動方案	
	英文名稱：Social Participation and Action	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	1-2終身學習，1-2-1掌握從閱讀中獲取知識、建構知識和運用知識的自學能力，培養終身學習的態度。，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，4綠創客力，4-1友善環境，4-2創造分享，4-2-1創客教育的精神是經驗學習，學生從知識的消費變成知識的創造者，創造自己的作品並且將企劃付諸實行與分享。，	
學習目標：	依據學生學習條件、學校在地特色以及環境資源，引導學生探究、思辨與行動。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	課程介紹 進行課程內容、作業方式、評量標準等的說明。

	二	多媒體工具(1)	多媒體工具課程
	三	薪情大不同	探討工資差異
	四	課堂報告(1)	求職kuso自我介紹影片
	五	多媒體工具(2)	多媒體工具課程
	六	移往他鄉去工作	探討城鄉移民或外籍移民對在地居民的影響
	七	課堂報告(2)	我的「歪國」新朋友介紹影片
	八	多媒體工具(3)	多媒體工具課程
	九	多分之一強	理解、詮釋多樣的文化對成員的價值與意義
	十	課堂報告(3)	我和歪國朋友盲測美食飲品
	十一	多媒體工具(4)	多媒體工具課程
	十二	靖廬與成德	參訪學校附近社區機構，了解其成立的背景及目的。
	十三	課堂報告(4)	蒐及學校附近社區機構資料進行介紹
	十四	多媒體工具(5)	多媒體工具課程
	十五	成德youtuber	期末報告內容說明與示例
	十六	課堂報告(5)	分組闡述各類議題
	十七	課堂報告(5)	分組闡述各類議題
	十八	期末評量與總結	學生作業發表與紙筆評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學生作業發表（60%） (1). 個人（36%） (2). 小組（24%） 2. 紙筆評量（40%）		
對應學群：	地球環境，社會心理，文史哲，管理，財經，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 建築設計初體驗	
	英文名稱： Preliminary Experience of Architecture design	
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：	外聘(大學)	
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：	2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。， 3-2創意設計， 3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。， 4-2創造分享,	
學習目標：	啟發對建築設計的興趣與基本概念；透過點、線、面和色彩的操作，建立起對圖像與感知的基本認識，進而擴及至空間及環境尺度的感受與掌握。同時利用簡單易懂的空間範例與經典家具體驗立體構成、造型單純的典範模型感受建築設計；透過【動手做+文本寫】呈現學理內容與學習成果，以期能循序漸進地引領學習者進入建築設計的領域。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹、主題一基本概念
	二	點線構成
		內容綱要
		課程內容與執行解說；基本設計概念、形式
		實作1：點線構成：方格紙+色鉛筆（點、線、色彩）獨立作業

課程名稱：	中文名稱：高三日語	
	英文名稱：Senior three Japanese language	
授課年段：	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：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	1閱讀理解力，1-1閱讀悅讀，1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1. 培養學生對於日語表達的能力。 2. 增進學生對多元文化的理解與包容。	

3. 認識日本文化融入教學。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	日語簡介
	二	日語發音練習I
	三	日語發音練習II
	四	日語發音練習III
	五	日語文法
	六	日語會話練習
	七	日語會話練習
	八	日語文法
	九	日語會話練習
	十	日語會話練習
	十一	日語文法
	十二	日語會話練習
	十三	日語文法總複習
	十四	日語期末測驗
	十五	
	十六	
	十七	
	十八	
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. (30%)上課聽說讀寫參與度 2. (40%)上台表達分數 3. (30%)期末測驗分數	
對應學群：	外語,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 高三韓語	
	英文名稱： Senior three Korean language	
授課年段：	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： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1閱讀理解力， 1-1閱讀悅讀， 1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 3溝通表達力， 3-1溝通表達， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1. 提高學生的聽、說、讀、寫的水平，豐富實用性的練習。 2. 了解韓國的社會及文化、正確區分口語及書面語、正式語和非正式語。 3. 以文化交流的視角出發，使學生通過自主練習完成台灣與韓國文化的學習語認識。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	韓文發音練習
	二	介紹

三	天氣和季節	簡單天氣預報、談談季節和天氣、閱讀天氣預報報導、你喜歡的季節
四	購物	聽商店裡的對話內容、價格與退換、推薦商店與市場文章
五	理想與規劃	聽畢業後的計畫、談談將來打算、閱讀對將來發展方向的調查
六	請求	聽有關請求的情境對話、學習如何表達請求、同意和拒絕、閱讀請求的留言和介紹請求技巧的文章
七	招聘與求職	聽和職業相關的對話、以應聘者和面試官的身分交談、閱讀招聘文章並了解企業青睞何種職員
八	近況	聽有關近況的對話、談談近況、讀問候信件、寫問候信件的回信
九	銀行、郵局	聽在郵局裡的情境對話、扮演郵局職員與顧客的對談、讀自動提款機使用的訊息和郵局相關服務的文章、寫下寄郵件的流程
十	電話	聽電話留言、打給他人留言、讀電話留言，閱讀手機使用說明、寫出通話內容
十一	新年節日	理解有關新年活動的對話、談論並描述新年活動、理解賀年卡的內容、寫賀年卡
十二	禮節與秩序	聽取有關韓國禮節的採訪並了解其內容、談談自己國家/地區的禮節、閱讀公共場所的公告、寫介紹自己國家禮節的信件
十三	韓國的大眾文化	聽關於喜愛的韓國流行歌曲、談論喜愛的韓國電視劇和流行歌曲、閱讀介紹電影的文章
十四	期末口試	期末口試
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.(30%)課堂參與度 2.(30%)課堂上台發表 3.(40%)期末口試分數	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 培養運動小小執法員	
	英文名稱： Judge Training Lessons on Sports	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	1-2終身學習，2-2客觀理性，3溝通表達力，3-1溝通表達，3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，	
學習目標：	1.培養學生規劃與執行能力。 2.了解規則並能執行裁判工作。 3.學習溝通與調解比賽中的爭	

	議。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程主題、內容與評量方式說明	說明主題為學習如何規劃班際運動賽事與擔任裁判工作，並說明課程評量方式。
	二	運動賽制與規劃	了解賽制與學習規劃賽程
	三	籃球裁判課程1	學習籃球裁判規則
	四	籃球裁判課程2	裁判實作
	五	籃球裁判課程3	裁判實作
	六	籃球裁判課程4	裁判實作
	七	籃球裁判課程4	裁判實作
	八	排球裁判課程1	學習排球裁判規則
	九	排球裁判課程2	裁判實作
	十	排球裁判課程3	裁判實作
	十一	排球裁判課程4	裁判實作
	十二	排球裁判課程4	裁判實作
	十三	羽球裁判課程1	學習羽球裁判規則
	十四	羽球裁判課程2	裁判實作
	十五	羽球裁判課程3	裁判實作
	十六	羽球裁判課程4	裁判實作
	十七	期末總結	期末總結
	十八	期末總結	期末總結
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	一、個人評量 50% 1. 課堂出席率：課程參與程度，有無遲到、缺曠紀錄。 2. 課堂回應與討論：學生是否積極參與討論，並踴躍發問、分享。 3. 個人期末報告：以本學期上課主題之一為作業題目，收集資料，需註明參考來源，並加上心得，於本學期課程結束一週前繳交。 二、分組評量 50% 1. 學習單：學生對PPT或影片的觀後心得，是否用心書寫，有無深入的體悟與觀察。 2. 活動參與程度：學生能否在小組中針對不同的議題進行思考、討論、體驗與角色扮演與實際參與戶外探索 3. 分組上台報告：針對指定主題小組成員蒐集資料，製作多媒體報告檔，上台發表。		
對應學群：	醫藥衛生， 遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：進階生物	
	英文名稱：Advanced Biology	
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：A1.身心素質與自我精進，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	2思辨力，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。，4-1友善環境，4-1-1從友善環境開始，找回永續力量，友善農法更進一步地提供生物可以覓食、棲息的園地，培養永續環境的理念。，	
學習目標：	1.銜接大學普通生物學基本概念及原理。	
教學大綱：	週次/ 單元/主題	內容綱要

	序		
	一	膜狀胞器及其功能(上)	胞器的功能介紹以及互相間的協作關係
	二	膜狀胞器及其功能(下)	胞器的功能介紹以及互相間的協作關係
	三	酵素/酶	酵素的分類, 功能以及酶抑制物的作用
	四	光合作用(光反應)	光反應所涉及的光合色素及其排序的介紹
	五	光合作用(碳反應)	碳反應所涉及的生化流程及酵素的介紹
	六	有氧呼吸(上)	糖解作用以及丙酮酸氧化的生化流程介紹
	七	有氧呼吸(下)	克氏循環以及電子傳遞鏈的生化流程介紹
	八	染色體及細胞週期	染色體構造以及cyclin和cdk蛋白的交互作用
	九	遺傳學(上)	遺傳理論及計算應用
	十	遺傳學(下)	各式遺傳疾病介紹及分類
	十一	DNA複製及修補	DNA複製時所參與的酵素及其作用方式介紹
	十二	基因表現調控	轉錄及轉譯所涉及的生化過程及參與者介紹
	十三	病毒及癌症	病毒的生活史以及其和癌症間的關係
	十四	胚胎學	生物體的發育過程及其調控基因
	十五	生物技術	各種基礎生物技術的原理及功能介紹
	十六	消化系統	消化過程中所涉及的酵素及其調控機轉
	十七	循環系統	心血管系統的發育以及不同生物間異同的比較
	十八	呼吸系統	呼吸運動的調控及其構造的介紹
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課參與30% 期中測驗30% 期末測驗40%		
對應學群：	醫藥衛生, 生命科學,		
備註：	純知識型課程, 建議只有確定大學科系為三類科系的學生選修		

課程名稱：	中文名稱： 當代應用心理學		
	英文名稱： applied psychology		
授課年段：	三下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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,		
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。， 2思辨力， 2-2客觀理性， 2-2-1深化後設思考，培養客觀理性的態度，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。， 3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。，		
學習目標：	1. 探討心理學的科學理論基礎原理。 2. 以心理學的觀點檢視剖析週遭生活中的個人與社會行為現象。 3. 能夠覺察與改變個人的心理歷程與行為模式。 4. 能夠經營圓滿合諧而健康的人生。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	ewant學習簡單上手 心理學原理概述Introduction	學習平臺功能教學 1-1課程內容及綱要

		1-2 課程實施方式 1-3 各章節心理學簡介 1-4 課程評量
二	心理學原理概述Introduction	1-5 心理學發展背景 1-6 現代心理科學的特徵與科學方法 1-7 心理學的主要應用課題 1-8 其他注意事項
三	3 心理學原理概述Introduction 人因心理學原理簡介及實例探討Human Factors and Ergonomics	2-1人因工程的定義 2-2研究方法與取向 2-3人因工程的測量 2-4人因工程的應用
四	人因心理學原理簡介及實例探討Human Factors and Ergonomics	2-5原理與設計 2-6人與環境的影響因素 2-7人與人的關係 2-8人與安全的關係 2-9人因工程心理學訪談-汽車設計的人因心理
五	消費者心理學原理簡介及實例探討Consumer Psychology	3-1消費心理學基本概念 3-2消費者的決策因素 3-3消費心理學的應用 3-4消費心理學訪談1-年輕族群購物的消費心理
六	消費者心理學原理簡介及實例探討Consumer Psychology	3-5消費心理學訪談2-網路行銷的消費心理 3-6日常生活的消費心理-實體行銷1 3-7日常生活的消費心理-實體行銷2 3-8購買決策行為
七	組織及領導心理學原理簡介及實例探討Leadership Psychology	4-1 企業組織心理 4-2 企業員工心理 4-3 現代組織特性
八	組織及領導心理學原理簡介及實例探討Leadership Psychology	4-4 組織中領導的人際影響 4-5 組織領導的決策過程 4-6 組織領導心理的發展特點
九	組織及領導心理學原理簡介及實例探討Leadership Psychology	4-7 領導者的思維特徵 4-8 青年如何領導組織發展-族群組織發展的訪談1 4-8 青年族群如何規劃活動發展-活動發展訪談2
十	性格心理學原理簡介及實例探討Personality Psychology	5-1 人格的概念與定義 5-2 人格的科學研究方法 5-3 人格動力與人格結構理論
十一	性格心理學原理簡介及實例探討Personality Psychology	5-4 人格特質理論取向與性格 5-5 人格的學習論與人格的發展 5-6 能力與智力的本質
十二	性格心理學原理簡介及實例探討Personality Psychology 法律與犯罪心理學原理簡介及實例探討 Law and Criminal Psychology	5-7 性別與人格 5-8 人格與健康 6-0 犯罪心理學概述
十三	法律與犯罪心理學原理簡介及實例探討 Law and Criminal Psychology	6-1 社會控制 6-2 人格特質與犯罪心理學的關係 6-3 犯罪者的行為分析 6-4 監所犯罪收容人之輔導-訪談1
十四	法律與犯罪心理學原理簡介及實例探討 Law and Criminal Psychology 期中檢核	6-5 監所犯罪收容人之輔導-訪談2 **期中報告討論與發表**
十五	身心健康與適應心理原理簡介及實例探討Mental Health Psychology	7-1身心健康與適應心理原理簡介 7-2-1闡述正向心理學內有關健康心理學的觀念1
十六	身心健康與適應心理原理簡介及實例探討Mental Health Psychology	7-2-2闡述正向心理學內有關健康心理學的觀念2 7-3如何評估健康心理學所產生的現象 7-4健康問題所產生的警訊及症狀 7-5認識健康心理學-身心靈合一
十七	身心健康與適應心理原理簡介及實例探討Mental Health Psychology	7-6憂鬱情緒與壓力管理 7-7 心理健康的察覺與情緒管理-訪談1

			7-7 情緒困擾與憂鬱情緒的求助-訪談2
	十八	心理測驗與個別特質差異的原理簡介及實例探討Psychological Testing	8-1 測驗與測量 8-2 測驗與社會上的應用 8-3 心理測驗的信度與效度 8-4 能力與智力測驗
	十九	心理測驗與個別特質差異的原理簡介及實例探討Psychological Testing	8-5 人格與態度測驗(一) 8-6 人格與態度測驗(二) 8-7 測驗的應用 8-8 心理的生理層面測量-腦波儀訪談
	二十	期末報告	綜合討論與檢討
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、作業評量30%： (一)根據課程計畫、完成對應的任務單填寫。 (二)依照課程進度，設計不同主題的重點摘要。 (三)心智圖、簡報之檢核。 二、課室觀察40%： 於課堂上觀察同學參與討論、與實驗操作情形，進行紀錄。 三、口頭表達30%：至少要有2次分組報告或上台報告。		
對應學群：	社會心理，大眾傳播，管理，財經，		
備註：	本課程線上教材每週規劃一主題(topic)，每個主題分若干節(section)或講次(lecture)，符合學習專注力時間的內容(15分鐘小單元)，透過線上教材與教師設計安排的學習互動，於虛擬平臺或實體空間進行探索討論。		

課程名稱：	中文名稱：數學藝數		
	英文名稱：		
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：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	1-1-1運用閱讀策略，掌握閱讀理解的具體方法，從而訓練出獨立的閱讀能力，提高閱讀興趣。，2思辨力，2-1思考辨析，2-1-1運用思考工具提昇思考力，具備系統思考、分析與探索的素養。，2-2客觀理性，3-2-1培養創意思維及藝術涵養，進而提昇學生的人文美學思維。，		
學習目標：	能分析資料及預測資料		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、桌遊
	二	圓錐曲線(拋物線)	Ggb繪圖、動手摺紙
	三	圓錐曲線(橢圓)	Ggb繪圖、動手摺紙
	四	圓錐曲線(雙曲線)	Ggb繪圖、動手摺紙
	五	正多面體	動手摺4、6、8面體
	六	常態分佈	實作
	七	二項分布	實作
	八	信賴區間	實作
	九	模仿遊戲	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料
	十	模仿遊戲	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料
	十一	美麗境界	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料
	十二	美麗境界	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料
	十三	決勝21點	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料

	十四	決勝21點	觀賞電影、寫學習單、討論、查資料
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單40% 上台表現30% 期末測驗30%		
對應學群：	數理化,		
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： 高一上化學充實		
	英文名稱： Chemistry(I)		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學基本定律之深入探討	定比定律原理
	二	化學基本定律之深入探討	定比定律應用
	三	化學基本定律之深入探討	倍比定律實例
	四	化學基本定律之深入探討	倍比定律計算(1)
	五	化學基本定律之深入探討	倍比定律計算(2)
	六	化學基本定律之深入探討	亞佛加厥定律說明
	七	化學基本定律之深入探討	亞佛加厥定律實作
	八	化學基本定律之深入探討	濃度介紹：1. 體積莫耳濃度
	九	化學基本定律之深入探討	濃度介紹：2. 重量百分濃度
	十	化學基本定律之深入探討	濃度介紹：3. 重量百分濃度與百萬分點
	十一	化學基本定律之深入探討	溶液的換算與稀釋(1)
	十二	化學基本定律之深入探討	溶液的換算與稀釋(2)
	十三	化學基本定律之深入探討	溶液的混合(1)
	十四	化學基本定律之深入探討	溶液的混合(2)
	十五	化學基本定律之深入探討	配製溶液(1)
	十六	化學基本定律之深入探討	配製溶液(2)
	十七	化學基本定律之深入探討	化學計量的計算加強
	十八	化學基本定律之深入探討	化學計量實際的應用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一上生物充實		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析生物的科學內容。 2. 藉由生物的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	生命特性	生命的特性
	二	構成細胞的成分	五大營養素(1)
	三	構成細胞的成分	五大營養素(2)
	四	構成細胞的成分	五大營養素(3)
	五	構成細胞的成分	五大營養素(4)

六	構成細胞的成分	五大營養素(5)
七	細胞的基本結構	細胞膜
八	細胞的基本結構	細胞核
九	細胞的基本結構	細胞質
十	細胞的特殊結構	胞器
十一	能量分子	ATP(1)
十二	能量分子	ATP(2)
十三	光合作用	光反應
十四	光合作用	碳反應
十五	光合作用	光合作用總整理
十六	呼吸作用	有氧呼吸
十七	呼吸作用	發酵作用
十八	呼吸作用	呼吸作用總整理
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱：高一上田徑	
	英文名稱：	
授課年段：	一上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	田徑場地介紹
	二	田徑競賽規則(田賽)
	三	田徑競賽規則(競賽)
	四	靜態熱身動作講解
	五	動態熱身動作講解
	六	馬克操
	七	欄架操
	八	藥球前後拋發力
	九	起跑架使用教學
	十	長距離配速教學
	十一	鉛球教學
	十二	短跑加速度教學
	十三	長距離配速教學
	十四	鉛球滑步教學
	十五	100公尺測驗
	十六	4000公尺測驗
	十七	鉛球投擲測驗
	十八	大肌肉伸展操教學
		內容綱要
		認識場地及安全事宜
		解說田賽比賽規則
		解說田賽比賽規則
		實際操作靜態熱身
		實際操作動態熱身
		實際操作馬克操
		實際操作欄架操
		實際操作藥球拋擲
		實際操作起跑架
		實際操作配速
		實際操作鉛球投擲
		加速度操作練習
		2000公尺配速操作
		鉛球滑步操作
		測驗100公尺
		測驗4000公尺
		測驗鉛球投擲
		伸展操操作

	十九	肌力訓練動作說明	肌力訓練操作
	二十	肌力訓練發力說明	肌力訓練操作
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高一上地理充實		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 為什麼要學地理？其實生活就是地理，學習地理讓生活更方便，也滿足人們對世界的好奇心。 2. 地理提供不同面向的角度，幫助學生多元思考許多生活相關的議題，如：空汙問題、區域經濟、氣候變遷的議題等。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	為什麼要學地理？	1. 學習地理學的研究觀點。 2. 地理資料的蒐集、整理、分析與展示。
	二	統計圖與統計地圖	分組進行「統計圖」與「統計地圖」的繪製。
	三	繪製心智圖	繪製「認識地理學」心智圖。
	四	地圖（一）	簡介「坐標系統」與「地圖投影」。
	五	地圖（二）	認識地圖的種類與操作「臺灣百年歷史地圖」網頁。
	六	地圖（三）	地圖量測與判讀。
	七	繪製心智圖	繪製「地圖」心智圖。
	八	地理資訊（一）	1. 學習「地理資訊」與「地理資訊系統」。 2. 學習「地理資訊系統」的資料「屬性」、「儲存格式」、「功能」與「分析」。
	九	地理資訊（二）	1. 地理資訊的發展趨勢：適地性服務與群眾製圖。 2. 地理資訊系統的操作：分組選定一個主題進行「選址」研究，如：租屋、開雞排店與珍珠奶茶店等。
	十	地理資訊（三）	1. 分組上台發表「選址研究」成果。 2. 繪製「地理資訊」心智圖。
	十一	地形系統（一）	1. 學習「營力」與「河流地形」、「冰河地形」的成因。 2. 上網搜尋國外「河流地形」、「冰河地形」的實例並判讀。
	十二	地形系統（二）	1. 學習「岩溶地形」、「風成地形」的成因。 2. 上網搜尋國外「岩溶地形」、「風成地形」的實例並判讀。
	十三	地形系統（三）	1. 學習「海岸地形」的成因，並上網搜尋國外「海岸地形」的實例並判讀。 2. 認識「地形變遷」與人類生活；上網搜尋國內外「地形變遷」的實例。
	十四	氣候系統（一）	1. 繪製「地形系統」心智圖。 2. 繪製「理想行星風系的氣壓帶與風帶分布圖」。
	十五	氣候系統（二）	繪製「全球主要表層洋流分布圖」與「全球主要表層洋流分布簡圖」。
	十六	氣候系統（三）	個人上中央氣象局網站蒐集「衛星雲圖」與「地

		面天氣圖」，上台進行「天氣預報」。
十七	氣候系統（四）	1. 個人至中央氣象局網站蒐集「衛星雲圖」與「地面天氣圖」，上台進行「天氣預報」。 2. 學習「氣候類型」。
十八	氣候系統（五）	1. 完成「氣候類型與自然景觀帶」統整表格。 2. 上網搜尋國外各種「自然景觀帶」的實例，並判讀動、植物種類與特性。 3. 繪製「氣候系統」心智圖。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高一上物理充實	
	英文名稱：physics (1)	
授課年段：	一上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	科學的態度與方法
	二	科學的態度與方法
	三	物質的組成與交互作用
	四	物質的組成與交互作用
	五	物質的組成與交互作用
	六	物體的運動
	七	物體的運動
	八	物體的運動
	九	物體的運動
	十	物體的運動
	十一	物體的運動
	十二	物體的運動
	十三	電與磁的統一
	十四	電與磁的統一
	十五	電與磁的統一
	十六	電與磁的統一
	十七	電與磁的統一
	十八	電與磁的統一
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

--	--

名稱：	中文名稱： 高一上英文充實		
	英文名稱： Enhance English Ability-Basic Level		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	讓學生熟練英語會話、聽力及寫作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	I'm New!	以校園導覽之text訓練聽力，並習得各處室名稱及位置表達方式。
	二	School Map	實際巡禮校園後，畫出本校配置圖，分組上台讓同學猜處室或地點名稱。
	三	Longer Sentence	利用6-Wh、關係子句...讓句子變長、更生動。
	四	Story Telling	把一則故事分段聽，每段問問可能的情節，讓學生猜以訓練邏輯或想像，接著另起個頭讓學生故事接龍。
	五	Magic in Life (I)	生活中處處皆新意，只要有雙發現的眼睛。
	六	Magic in Life (II)	生活小妙招，解決日常小問題。 簡介PPT及上台報告原則。
	七	My Findings	學生分組報告新鮮小發明或其背後的故事。
	八	Clustering	對一主題／概念作發散式腦力激盪、透過討論再篩檢出較有邏輯條理的圖表或口語表述。
	九	My Neighbors (I)	學校附近的「榮民之家」與「靖廬」知多少?上官網蒐集資料外，請學生聚焦想深入了解的部分。
	十	My Neighbors (II)	討論並決定睦鄰之對象、參訪方式。
	十一	Visiting Tour	實際敦親睦鄰，並完成學習單。
	十二	Feedback	對鄰居的認識、新發現。
	十三	Different?	文化差異的趣味 (Clips or TED Talks)。
	十四	What I Know	分組報告。
	十五	Feedback	分組報告並做出結論。
	十六	My Hometown	老師示範如何揀選特色來介紹家鄉。
	十七	Students' Turn	個人或分組報告。
	十八	Retrospect	學期總回顧。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一上英文補強		
	英文名稱： First Grade Sentence Pattern Learning 1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	熟悉並運用高一上範圍的英文句型		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	可數名詞的單、複數 & 可數名詞和不可數名詞。
	二	第二課	代名詞的主格、所有格、受格。

三	第三課	所有代名詞。
四	第四課	不定代名詞。
五	第五課	it 的用法彙整。
六	第六課	the 的用法。
七	第七課	主動詞一致 part one
八	第八課	主動詞一致 part two
九	第九課	連接詞用法介紹。
十	第十課	連接詞句型使用。
十一	第十一課	現在進行式 & 過去進行式 & 未來進行式。
十二	第十二課	現在完成式 & 過去完成式 & 未來完成式。
十三	第十三課	被動語態規則與實用。
十四	第十四課	完成式被動語態。
十五	第十五課	形容詞比較級規則。
十六	第十六課	副詞比較級規則。
十七	第十七課	形容詞副詞比較級句型使用。
十八	第十八課	Review
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高一上拳擊	
	英文名稱：	
授課年段：	一上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你更於月的心情去迎接接下來的每一天。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	基本動作
	二	基本動作
	三	基本動作
	四	技術學習
	五	技術學習
	六	戰術應用
	七	力量訓練
	八	力量訓練
	九	核心訓練
		內容綱要
		拳擊基本步法
		拳擊基本步法
		進階腳步及拳法應用
		前手應用及對練
		後手應用及對練
		實戰對練
		增加骨骼，肌肉，肌腱和韌帶強度和韌性，改善關節功能。
		減少損傷的可能性，增加骨密度，增加代謝，以及心臟功能的改善
		核心肌群指的是圍繞著脊椎和骨盆腔的肌肉。

十	核心訓練	讓軀幹更穩定，減少未來受傷的機會。
十一	速度訓練	強化髖屈肌以及增加兩腿擺動。
十二	速度訓練	增加肌力降低受傷率。
十三	耐力訓練	根據運動中氧氣代謝的特點，可分為有氧耐力、無氧耐力及有氧／無氧混合耐力。
十四	耐力訓練	耐力訓練中要注意呼吸方式的科學性。
十五	敏捷訓練	大腦對四肢的協調。
十六	敏捷訓練	大腦反應後對手、腳眼協調訓練。
十七	反應訓練	減少處理資訊的時間（以及增加判斷正確的機率）。
十八	反應訓練	大腦對刺激物的反應時間越短越好。
十九	綜合測驗	以上動作混合。
二十	期末回饋	心得回饋
二十一		
二十二		
備註：		

名稱：	中文名稱： 高一上國文充實	
	英文名稱： Chinese Enrichment Course	
授課年段：	一上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	提升文學鑑賞能力，充實相關國學常識，深化閱讀能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	師說
	二	傷仲永
	三	世說新語選
	四	世說新語選
	五	項脊軒志
	六	先妣事略
	七	論語選
	八	左忠毅公逸事
	九	梅花嶺記
	十	明湖居聽書
	十一	桃花源記
	十二	陶淵明詩選
	十三	廉恥
	十四	日知錄序
	十五	樂府詩選
	十六	樂府詩選

	十七	孔乙己	魯迅其他小說的閱讀，及魯迅對小說「時代意義」的看法
	十八	現代詩文選讀	琦君、李黎、徐志摩其他詩文的閱讀、思考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：高一上國文補強		
	英文名稱：充實補強教學		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	充實補強		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	師說	作者韓愈、古文運動流變複習
	二	師說	複習課文內容及謀篇布局技巧並檢視成效
	三	世說新語	世說編者、魏晉名士言行風貌形成的背景
	四	世說新語	古典小說的流變及檢視成效
	五	項脊軒志	複習作者及其文學地位與創作背景(明代散文流變)
	六	項脊軒志	複習課文內容及結構並檢視成效
	七	段考複習	段考複習
	八	左忠毅公逸事	作者及桐城派創作風格
	九	左忠毅公逸事	複習課文內容及結構並檢視成效
	十	桃花源記	作者陶淵明的風骨及其文風與駢文的差異
	十一	桃花源記	統整相關抒發理想世界的看法並檢視成效
	十二	段考複習	段考複習
	十三	廉恥	複習作者及援古論今的寫作章法
	十四	廉恥	複習課文旨意並檢視成效
	十五	樂府詩選	複習樂府詩的起源、特色與形式流變
	十六	樂府詩選	複習詩作內容情意及側寫人物的技巧
	十七	白話文統整	白話文篇章整理比較
	十八	段考複習	段考複習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：高一上棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	身體素質分析	了解自己的身體素質
	二	健康管理	正確了解健康認知
	三	認識專項	認識自己的專項運動
	四	品德教育	如何讓訓練有良好的態度
	五	性別認知	建立兩性平等的觀念
	六	情緒管理	適當抒發壓力及學會控制情緒
	七	默契訓練	如何藉由樂樂棒球建立彼此默契
	八	指壓按摩	如何讓肌肉放鬆
	九	心理素質提升	建立信心
	十	手眼協調	訓練小肌肉靈活及腦部發展
	十一	核心訓練	鍛鍊核心肌群、強健體魄
	十二	意象訓練	利用冥想提升運動表現
	十三	提升心肺功能	刺激心肺使心臟收縮
	十四	柔軟度	養生保健、及人體各關節所能伸展活動的最大範圍
	十五	邏輯思考	善用邏輯思考，培養優秀的解決問題能力
	十六	基礎語文	建構優質語文能力
	十七	閱讀能力	提升想像力
	十八	影片欣賞	利用影片輔助視覺學習
	十九	認識棒球(一)	認識棒球基礎知識-守備
	二十	認識棒球(二)	認識棒球基礎知識-打擊
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高一上數學充實		
	英文名稱： Math Reinforce		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	實數	有理數、無理數
	二	算幾不等式	算幾不等式
	三	式的運算	乘法公式、因式分解
	四	數線	絕對值、分點公式
	五	指數	指數的意義、指數律
	六	常用對數	對數的意義、科學記號
	七	直線方程式	直線的斜率、直線方程式
	八	直線方程式	點到直線的距離、兩平行線的距離
	九	直線方程式	兩直線平行、兩直線垂直
	十	二元一次不等式	二元一次不等式、二元一次聯立不等式

	十一	圓方程式	圓方程式、點與圓的位置關係
	十二	圓方程式	直線與圓的位置關係
	十三	圓方程式	圓的切線方程式
	十四	多項式	除法原理、因式定理、餘式定理
	十五	多項式	多項式方程式。
	十六	多項式	多項式函數：一次函數、二次函數
	十七	多項式	多項式函數：三次函數
	十八	多項式	多項式不等式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一上數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強課內教材的基礎練習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	實數	有理數、無理數
	二	算幾不等式	算幾不等式
	三	式的運算	乘法公式、因式分解
	四	數線	絕對值、分點公式
	五	指數	指數的意義、指數律
	六	常用對數	對數的意義、科學記號
	七	直線方程式	直線的斜率、直線方程式
	八	直線方程式	點到直線的距離、兩平行線的距離
	九	直線方程式	兩直線平行、兩直線垂直
	十	二元一次不等式	二元一次不等式、二元一次聯立不等式
	十一	圓方程式	圓方程式、點與圓的位置關係
	十二	圓方程式	直線與圓的位置關係
	十三	圓方程式	圓的切線方程式
	十四	多項式	除法原理、因式定理、餘式定理
	十五	多項式	多項式方程式
	十六	多項式	多項式函數：一次函數
	十七	多項式	多項式函數：二次函數
	十八	多項式	多項式不等式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一上籃球
-----	-------------

	英文名稱：	
授課年段：	一上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2. 生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3. 心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4. 社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5. 教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡
	二	籃球簡介
	三	基本運球
	四	運球(一)
	五	運球(二)
	六	運球(三)
	七	運球(四)
	八	運球(五)
	九	運球(六)
	十	運球(七)
	十一	運球(八)
	十二	運球(九)
	十三	運球(十)
	十四	總複習
	十五	實戰應用
	十六	實戰應用
	十七	期末測驗
	十八	期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：		

名稱：	中文名稱：體育班高一上英文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	一上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	打好英文基礎。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	單元一
	三	單元一
	四	單元二

五	單元二	練習及評量。
六	單元三	Have / Has。
七	單元三	練習及評量。
八	單元四	數字與複數。
九	單元四	練習及評量。
十	單元五	所有格。
十一	單元五	練習及評量。
十二	複習	前五單元綜合練習及評量。
十三	單元六	生詞補充。
十四	單元六	練習及評量。
十五	單元七	Be 動詞（肯定句及否定句）。
十六	單元七	練習及評量。
十七	單元八	一般動詞（肯定句及否定句）。
十八	單元八	練習及評量。
十九		
二十		
二十一		
二十二		

備註：依據學生學習興趣需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。

名稱：	中文名稱：體育班高一上國文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	一上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	打好國語文基礎。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	師說
	二	師說
	三	世說新語
	四	世說新語
	五	項脊軒志
	六	項脊軒志
	七	段考複習
	八	左忠毅公逸事
	九	左忠毅公逸事
	十	桃花源記
	十一	桃花源記
	十二	段考複習
	十三	廉恥
	十四	廉恥
	十五	樂府詩選
	十六	樂府詩選
	十七	白話文統整
	十八	段考複習段
	十九	

內容綱要

作者韓愈、古文運動流變複習。

複習課文內容及謀篇布局技巧並檢視成效。

世說編者、魏晉名士言行風貌形成的背景。

古典小說的流變及檢視成效。

複習作者及其文學地位與創作背景（明代散文流變）。

複習課文內容及結構並檢視成效。

段考複習

作者及桐城派創作風格。

複習課文內容及結構並檢視成效。

作者陶淵明的風骨及其文風與駢文的差異。

統整相關抒發理想世界的看法並檢視成效。

段考複習

複習作者及援古論今的寫作章法。

複習作者及援古論今的寫作章法。

複習樂府詩的起源、特色與形式流變。

複習樂府詩的起源、特色與形式流變。

白話文篇章整理比較。

段考複習

	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高一上數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強課內教材的基礎練習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	實數	有理數、無理數
	二	算幾不等式	算幾不等式
	三	式的運算	乘法公式、因式分解
	四	數線	絕對值、分點公式
	五	指數	指數的意義、指數律
	六	常用對數	對數的意義、科學記號
	七	直線方程式	直線的斜率、直線方程式
	八	直線方程式	點到直線的距離、兩平行線的距離
	九	直線方程式	兩直線平行、兩直線垂直
	十	二元一次不等式	二元一次不等式、二元一次聯立不等式
	十一	圓方程式	圓方程式、點與圓的位置關係
	十二	圓方程式	直線與圓的位置關係
	十三	圓方程式	圓的切線方程式
	十四	多項式	除法原理、因式定理、餘式定理
	十五	多項式	多項式方程式
	十六	多項式	多項式函數：一次函數
	十七	多項式	多項式函數：二次函數
	十八	多項式	多項式不等式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高一下化學充實		
	英文名稱：Chemistry(II)		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學基本定律之深入探討	反應熱的介紹
	二	化學基本定律之深入探討	反應熱：生成熱(1)

三	化學基本定律之深入探討	反應熱：生成熱(2)
四	化學基本定律之深入探討	反應熱：燃燒熱(1)
五	化學基本定律之深入探討	反應熱：燃燒熱(2)
六	化學基本定律之深入探討	赫斯定律的延伸(1)
七	化學基本定律之深入探討	赫斯定律的延伸(2)
八	化學基本定律之深入探討	氧化還原反應的介紹
九	化學基本定律之深入探討	氧化還原反應的應用(1)
十	化學基本定律之深入探討	氧化還原反應的應用(2)
十一	化學基本定律之深入探討	氧化數
十二	化學基本定律之深入探討	氧化劑與還原劑(1)
十三	化學基本定律之深入探討	氧化劑與還原劑(2)
十四	化學基本定律之深入探討	氧化劑與還原劑的應用(1)
十五	化學基本定律之深入探討	氧化劑與還原劑的應用(2)
十六	化學基本定律之深入探討	化學基本定律之分組PPT報告(1)
十七	化學基本定律之深入探討	化學基本定律之分組PPT報告(2)
十八	化學基本定律之深入探討	化學基本定律之分組PPT報告(3)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高一下生物充實	
	英文名稱：	
授課年段：	一下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 認識並分析生物的科學內容 2. 藉由生物的主題，補強學生的科學內容知識	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	族群的特性
	二	族群的特性
	三	族群的特性
	四	族群的特性
	五	群集의 交互作用
	六	群集의 交互作用
	七	群集의 交互作用
	八	陸域生態系
	九	陸域生態系
	十	陸域生態系
	十一	陸域生態系
	十二	沼澤生態系
	十三	沼澤生態系
	十四	水域生態系
	十五	水域生態系
	十六	水域生態系
	十七	水域生態系
	十八	水域生態系
		內容綱要
		族群密度
		族群密度計算
		族群曲線
		族群曲線計算
		掠食
		競爭
		共生
		凍原
		草原
		沙漠
		森林
		淡水沼澤
		鹹水沼澤
		潮間帶(1)
		潮間帶(2)
		近海區
		深海區
		遠洋區

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高一下田徑		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	核心肌群教學	核心肌群操作
	二	跳遠起跳教學	跳遠技術操作
	三	有氧運動介紹	有氧運動教學操作
	四	鐵餅教學	實際操作鐵餅投擲
	五	動態核心肌群介紹	動態核心肌群教學
	六	跳遠空中技術介紹	實際操作跳遠技術
	七	中長跑換氣教學說明	實際操作2000公尺
	八	鐵餅發力順序介紹	實際操作鐵餅技術
	九	核心肌群	核心肌群負重操作
	十	跳遠技術全程分析	實際操作跳遠
	十一	心肺耐力跑	實際操作體能
	十二	鐵餅旋轉技術分解	實際操作鐵餅旋轉
	十三	小肌肉肌力訓練	實際操作肌力訓練
	十四	跳遠落地教學	實際操作跳遠落地操作
	十五	心肺耐力	實際操作4000公尺跑
	十六	鐵餅全程投擲	實際操作鐵餅全程投擲
	十七	跳遠	跳遠測驗考試
	十八	心肺耐力測驗	4000公尺測驗考試
	十九	鐵餅投擲測驗	鐵餅測驗考試
	二十	課程討論回饋	讓學生分享本學期上課心得
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高一下地理充實		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 為什麼要學地理？其實生活就是地理，學習地理讓生活更方便，也滿足人們對世界的好奇心。		

	2. 地理提供不同面向的角度，幫助學生多元思考許多生活相關的議題，如：空汙問題、區域經濟、氣候變遷的議題等。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	人口（一）
	二	人口（二）
	三	人口（三）
	四	人口（四）
	五	聚落、交通與區域（一）
	六	聚落、交通與區域（二）
	七	都市（一）
	八	都市（二）
	九	都市（三）
	十	都市（四）
	十一	產業（一）
	十二	產業（二）
	十三	產業（三）
	十四	產業（四）
		內容綱要
		世界總人口大爆炸？分組上網搜尋世界主要國家人口數，與該國過去10~30年人口數量的變化趨勢（是否有明顯的增加或減少），並上台發表。
		1. 上網搜尋世界主要國家的人口資料，分組繪製「人口金字塔圖」。 2. 學習「人口金字塔」的種類與特性。
		1. 學習「人口分布」及「人口遷移」。 2. 分組進行蒐集臺灣各縣市人口數量的變化，並上台分享（增加或減少）的可能原因。
		1. 學習「環境負載力」。 2. 繪製「人口」心智圖。
		1. 學習運輸路網的組成：「節點」、「連線」與「腹地」。 2. 上網搜尋世界主要國家的「運輸路線」或「載具」的營運現況，並上台報告。
		1. 學習「中地理論」。 2. 發現並上網搜尋臺灣各地「中地體系的應用」實例，經小組討論後，上台發表。
		1. 學習「都市化」、「都市成長」與「都市擴張」。 2. 搜尋臺灣主要都市的「都市化」、「都市成長」與「都市擴張」現況。
		1. 學習「都市內部空間結構模式圖」。 2. 個人繪製「心目中的新竹式內部空間結構圖」。
		1. 學習「都市問題」、「都市計畫」。 2. 分組討論「新竹市的都市問題」及至新竹市政府網站搜尋「新竹市都市計畫」內容。
		1. 將蒐集之「新竹市都市計畫」內容整理並上台發表。 2. 學習「都市機能」。 3. 實際上網搜尋數據，利用「區位商數法」計算出臺灣主要都市之機能。
		1. 繪製「都市」心智圖。 2. 學習「產業活動的系統」、「循環經濟」。 3. 上網搜尋循環經濟的實例，並分組上台發表。
		1. 學習「農業區位及其分布」。 2. 上網搜尋新竹縣、市主要農特產品的區位及其分布，並經小組討論與整理，上台發表。
		1. 學習「工業區位及其分布」。 2. 「我的科技家鄉」：上網搜尋並整理新竹縣、市主要科技公司的「產業連鎖」現況。
		1. 學習「零售業」、「生產性服務業」區位及其分布。 2. 分組蒐集「新竹市主要零售業」分布與發展現況資料，並進行發表。

十五	產業（五）	1. 學習「知識經濟下的產業經營」。 2. 分組蒐集國內外「知識經濟下的產業」實例，討論與統整做出PPT，並上台進行發表。
十六	產業（六）	1. 分組蒐集國內外「知識經濟下的產業」實例，討論與統整做出PPT，並上台進行發表。 2. 繪製「產業」心智圖。
十七	世界體系	手繪全世界地圖。
十八	總結	課程總結與學生回饋。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一下物理充實		
	英文名稱： physics (2)		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	電與磁的統一	電與磁的複習
	二	電與磁的統一	光的反射、折射、干涉、繞射(1)
	三	電與磁的統一	光的反射、折射、干涉、繞射(2)
	四	電與磁的統一	光的反射、折射、干涉、繞射(3)
	五	電與磁的統一	光的反射、折射、干涉、繞射(4)
	六	電與磁的統一	都卜勒效應
	七	量子現象	光電現象
	八	量子現象	電子的波動性
	九	量子現象	波粒二象性
	十	量子現象	原子光譜
	十一	能量的形式	力學能&其他能量的形式
	十二	能量的形式	絕對溫標
	十三	能量的形式	能量守恒
	十四	能量的形式	功&能的轉換
	十五	能量的形式	質能互換與核能
	十六	附錄：宇宙學簡介	宇宙中各種結構的尺度
	十七	附錄：宇宙學簡介	哈伯定律
	十八	附錄：宇宙學簡介	宇宙演化的歷史
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高一下英文充實		
	英文名稱： English for International Communication		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生英語口說能力：藉由查詢網路上的旅遊網頁、youtuber，讓學生練習以英語表達自己的想法和觀點。 2. 以學以致用為願景：期望學生將來在沒有老師的引導下，仍能有自己找資料，精進語言的能力，並且能和世界溝通。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及自我介紹	課程介紹、課堂要求、評分方式、師生自我介紹。
	二	Discover Taiwan	欣賞影片，並練習口述整理（阿滴英文）。
	三	Discover Taiwan	欣賞影片，並練習口述整理（小貝逛臺灣）。
	四	Discover Taiwan	學生上台分享自己推薦的旅遊網頁。
	五	Discover the World	欣賞影片，並練習口述整理（TLC旅遊）。
	六	Discover the World	欣賞影片，並練習口述整理（BBC News）。
	七	Discover the World	學生分組介紹一個國家，製作簡報。
	八	Discover the World	學生分組介紹一個國家，製作簡報。
	九	The World in Your Classroom	邀請一位國外志工，或旅行者入班分享世界經驗。
	十	Introduce Hisinchu	學生分組查詢「新竹」的介紹資料。
	十一	Introduce Hisinchu	學生練習寫攝影稿。
	十二	Video Making	學生影片剪輯。
	十三	Presentation	分享影片。
	十四	Introduce Taiwan	學生分組查臺灣的介紹資料。
	十五	Introduce Taiwan	學生練習寫攝影稿。
	十六	Video Making	學生影片剪輯。
	十七	Presentation	分享影片。
	十八	Peer Evaluation	同學互評，寫回饋單。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一下英文補強		
	英文名稱： First Grade English Pattern Learning 2		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強高一下的課程		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	連綴動詞
	二	第二課	使役動詞
	三	第三課	感官動詞
	四	第四課	動名詞

五	第五課	不定詞
六	第六課	關係代名詞限定用法
七	第七課	關係代名詞非限定用法
八	第八課	關係代名詞翻譯技巧應用
九	第九課	wh-疑問詞引導的名詞子句
十	第十課	使役動詞的被動用法
十一	第十一課	「如此…以至於…」句型介紹
十二	第十二課	「習慣…」句型介紹
十三	第十三課	「因為…」句型介紹
十四	第十四課	「為了…」句型介紹
十五	第十五課	強調句
十六	第十六課	that + 名詞子句
十七	第十七課	not only ... but also ...
十八	第十八課	Review
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高一下拳擊	
	英文名稱：	
授課年段：	一下	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你更於月的心情去迎接接下來的每一天。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	基礎站姿
	三	基本動作
	四	基本拳法
	五	基本拳法
	六	基本拳法
	七	基本步伐
	八	基本步伐
	九	基礎閃躲
	十	基礎閃躲
	十一	基礎閃躲
	十二	基礎閃躲
	十三	基礎步伐
		內容綱要
		說明課程進行方式與課程評量方式。
		基本防禦姿勢。
		拳擊手站姿。
		左右直拳。
		左右勾拳。
		左右下勾拳。
		前後點步。
		左右點步。
		左右側閃。
		左右U型閃躲。
		垂直下上閃躲。
		腳步前後閃躲。
		向前移動。

	十四	基礎步伐	向後移動。
	十五	基礎步伐	向左移動。
	十六	基礎步伐	向右移動。
	十七	綜合測驗	以上動作混合。
	十八	期末回饋	心得回饋
	十九	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二十	基礎站姿	基本防禦姿勢。
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高一下國文充實		
	英文名稱： Chinese Enrichment Course		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升文學鑑賞能力，充實相關國學常識，深化閱讀能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	岳陽樓記	「亭臺樓閣類」記文的說明，及范仲淹其他文章的選讀。
	二	義田記	了解此文的主旨、內容，及錢公輔的文學風格。
	三	醉翁亭記	複習古文運動的發展，及歐陽脩在文學史上的貢獻
	四	縱囚論	閱讀、理解縱囚論之文本，釐清作者對「縱囚」的看法，進而說明翻案文章
	五	裨海紀遊選	記遊類文章的寫作特色和要點，分組分享更多裨海紀遊的文章
	六	紀水沙連	理解此文寫作目的和課文內容，及藍鼎元在台灣文學史上的貢獻
	七	晚遊六橋待月記	補充「公安派」的文學主張，分析其與其他古文流派的異同
	八	金山夜戲	深入認識「晚明小品文」的寫作特色，及小品文選讀
	九	郁離子選	深入說明「寓言」的特質、要點，及寓言的發展
	十	賣柑者言	閱讀賣柑者言的文本，連結郁離子選中劉基的寫作特色
	十一	劉姥姥	認識「紅樓夢」的主要角色、文學價值，及補充曹雪芹寫作紅樓夢的背景
	十二	孟子選	補充十三經、四書的國學常識，及孟子一書的文學特色
	十三	古詩選	樂府詩、古詩、近體詩的比較，及古詩的發展、演變
	十四	古詩、樂府詩選	補充教材上其他古詩、樂府詩的閱讀、理解，與時代背景的關聯
	十五	出師表	說明諸葛亮的歷史定位、政治長才，及奏議類文章的分類
	十六	陳情表	理解此文的主旨、文意，及陳情表動人之處
	十七	黃州快哉亭記	作者其他文章的閱讀，及蘇轍的人生哲學
	十八	現代詩文選讀	廖鴻基、張愛玲、鄭愁予其他詩文的閱讀、思考
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一下國文補強		
	英文名稱： 充實補強課程		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	充實補強		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	岳陽樓記	作者、本文寫作特色和主旨複習
	二	岳陽樓記	複習課文內容及謀篇布局技巧並檢視成效
	三	醉翁亭記	複習作者及其文學成就、散文風格
	四	醉翁亭記	複習本文章法、主旨及檢視成效
	五	裨海記遊選-北投硫穴記	複習作者、了解三百年前台灣的文化內涵及裨海記遊一書的文史價值
	六	裨海記遊選-北投硫穴記	複習課文內容及結構並檢視成效
	七	段考複習	段考複習
	八	晚遊六橋待月記	複習作者及公安派文學主張並了解晚明小品特色
	九	晚遊六橋待月記	複習課文內容及結構並檢視成效
	十	郁離子選- 1工之僑為琴 2詬食	複習作者及寓言的源流發展
	十一	郁離子選- 1工之僑為琴 2詬食	分析本文的內涵主旨及創作形式並檢視成效
	十二	段考複習	段考複習
	十三	出師表	複習作者及三國歷史寫作背景
	十四	出師表	複習課文旨意、正反論述的說理方式並檢視成效
	十五	古詩選	複習古詩的起源、詠史詩的類型與特色
	十六	古詩選	複習作者文學成就及詩作內容情意
	十七	白話文統整	白話文篇章整理比較
	十八	段考複習	段考複習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高一下棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要

一	身體素質分析	了解自己的身體素質（進階）
二	健康管理	運動營養（初階）
三	認識專項	團隊戰術
四	品德教育	如何讓訓練有良好的態度
五	認識自己(一)	認識身體骨骼構造
六	認識自己(二)	認識身體內部器官構造
七	訓練法	如何開出屬於自己的課表
八	指壓按摩	如何讓肌肉放鬆（進階）
九	身心靈放鬆	如何調適自我心靈
十	手眼協調	訓練小肌肉靈活及腦部發展（進階）
十一	核心訓練	鍛鍊核心肌群、強健體魄（進階）
十二	意象訓練	利用冥想提升運動表現（進階）
十三	提升心肺功能	刺激心肺使心臟收縮（進階）
十四	柔軟度	養生保健、及人體各關節所能伸展活動的最大範圍(進階)
十五	邏輯思考	善用邏輯思考，培養優秀的解決問題能力（進階）
十六	基礎語文	建構優質語文能力（進階）
十七	閱讀能力	提升想像力（進階）
十八	影片欣賞	利用影片輔助視覺學習（進階）
十九	認識棒球(一)	認識棒球基礎知識-守備(進階)
二十	認識棒球(二)	認識棒球基礎知識-打擊(進階)
二十一		
二十二		
備註：		

名稱：	中文名稱： 高一下數學充實	
	英文名稱： Math Reinforce	
授課年段：	一下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	進一步了解課內教材。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	數列
	二	遞迴關係
	三	級數
	四	計數原理
	五	排列
	六	組合
	七	二項式定理
	八	古典機率
	九	數學期望值
	十	一維數據分析
	十一	二維數據分析
	十二	二維數據分析
	十三	直角三角形的三角比
	十四	廣義角三角比
		內容綱要
		數列、等差數列、等比數列
		遞迴關係
		等差級數、等比級數、平方和公式、立方和公式
		窮舉法、樹狀圖、加法原理、乘法原理、取捨原理
		直線排列、有相同物排列、重複排列
		組合
		二項式定理
		古典機率、機率的性質。
		數學期望值
		代表數據的數、百分位數與四分位數、標準差
		散布圖、相關係數
		最小平分法與迴歸直線
		銳角三角比的定義、基本性質、應用
		廣義角三角比的定義、基本性質

	十五	廣義角三角比	廣義角三角比的換算關係、極座標
	十六	三角比的性質	正弦定理
	十七	三角比的性質	餘弦定理
	十八	三角比的性質	三角形面積公式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高一下數學補強		
	英文名稱： the first grade reinforcement courseII		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	空間概念	空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係
	二	空間概念	長方體表面上兩點的距離（表面距離）
	三	空間概念	大圓、小圓、經度、緯度
	四	圓錐曲線	平面與圓錐的截痕
	五	空間坐標系	點坐標、兩點距離、點到坐標軸或坐標平面的投影
	六	二元一次聯立方程式	二元一次聯立方程式
	七	矩陣	認識矩陣
	八	矩陣	矩陣的加法、減法、矩陣與數字的乘法
	九	矩陣	矩陣的乘法
	十	矩陣	反方陣
	十一	矩陣	矩陣乘向量的線性組合意涵
	十二	矩陣	矩陣的應用
	十三	主觀機率與客觀機率	主觀機率與客觀機率
	十四	不確定性	條件機率
	十五	不確定性	條件機率的乘法原理
	十六	不確定性	獨立事件
	十七	不確定性	貝氏定理及其應用
	十八	不確定性	列聯表與文氏圖的關聯
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高一下籃球		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	選手培訓		

師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3.心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5.教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學與老師
	二	籃球簡介	認識籃球運動
	三	基本上籃	認識常見上籃動作
	四	上籃(一)	慣用手上籃與非慣用上籃
	五	上籃(二)	行進間慣用手上籃與非慣用手上籃
	六	上籃(三)	複習動作與新增反手上籃
	七	上籃(四)	複習動作與新增行進間反手上籃
	八	上籃(五)	複習動作與新增勾手上籃
	九	上籃(六)	複習動作與新增行進間勾手上籃
	十	上籃(七)	複習動作與新增墊步上籃
	十一	上籃(八)	複習動作與新增行進間墊步上籃
	十二	上籃(九)	複習動作與新增歐洲步上籃
	十三	上籃(十)	複習動作與新增行進間歐洲步上籃
	十四	總複習	複習所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	測驗所有動作
	十八	期末測驗	測驗所有動作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：體育班高一下英文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	打好英文基礎		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習	複習及評量第一學期授課內容。
	二	單元九	Be動詞（疑問句及回答）。
	三	單元九	練習及評量。
	四	單元十	一般動詞（疑問句及回答）。
	五	單元十	練習及評量。
	六	單元十一	Wh-問句及回答（I）。
	七	單元十一	練習及評量。

八	單元十二	Wh-問句及回答 (II)。
九	單元十二	練習及評量。
十	單元十三	現在進行式。
十一	單元十三	練習及評量。
十二	複習	綜合練習及評量。
十三	單元十四	一般動詞簡單式及現在進行。
十四	單元十四	練習及評量。
十五	單元十五	Be 的過去式 (肯定句)。
十六	單元十五	練習及評量。
十七	單元十六	一般動詞 的過去式 (肯定句)。
十八	單元十六	練習及評量。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 體育班高一下國文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	一下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	打好國語文基礎。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	一	岳陽樓記
二	岳陽樓記	作者、本文寫作特色和主旨複習。
	二	岳陽樓記
三	醉翁亭記	複習課文內容及謀篇布局技巧並檢視成效。
	三	醉翁亭記
四	醉翁亭記	複習作者及其文學成就、散文風格。
	四	醉翁亭記
五	稗海記遊選—北投硫穴記	複習本文章法、主旨及檢視成效。
	五	稗海記遊選—北投硫穴記
六	稗海記遊選—北投硫穴記	複習作者、了解三百年前台灣的文化內涵及稗海記遊一書的文史價值。
	六	稗海記遊選—北投硫穴記
七	段考複習	複習課文內容及結構並檢視成效。
	七	段考複習
八	晚遊六橋待月記	段考複習
	八	晚遊六橋待月記
九	晚遊六橋待月記	複習作者及公安派文學主張並了解晚明小品特色。
	九	晚遊六橋待月記
十	郁離子選— 1. 工之僑為琴 2. 詬食	複習課文內容及結構並檢視成效
	十	郁離子選— 1. 工之僑為琴 2. 詬食
十一	郁離子選— 1. 工之僑為琴 2. 詬食	複習作者及寓言的源流發展。
	十一	郁離子選— 1. 工之僑為琴 2. 詬食
十二	分析本文的內涵主旨及創作形式並檢視成效。	段考複習
	十二	段考複習
十三	段考複習	複習作者及三國歷史寫作背景。
	十三	出師表
十四	出師表	複習課文旨意、正反論述的說理方式並檢視成效。
	十四	出師表
十五	古詩選	複習古詩的起源、詠史詩的類型與特色。
	十五	古詩選
十六	古詩選	複習作者文學成就及詩作內容情意。
	十六	古詩選
十七	白話文統整	白話文篇章整理比較。
	十七	白話文統整
十八	段考複習	段考複習
	十八	段考複習
十九		
	十九	
二十		
	二十	
二十		
	二十	

	一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高一下數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數列	數列、等差數列、等比數列
	二	遞迴關係	遞迴關係
	三	級數	等差級數、等比級數、平方和公式、立方和公式
	四	計數原理	窮舉法、樹狀圖、加法原理、乘法原理、取捨原理
	五	排列	直線排列、有相同物排列、重複排列
	六	組合	組合
	七	二項式定理	二項式定理
	八	古典機率	古典機率、機率的性質
	九	數學期望值	數學期望值
	十	一維數據分析	中位數、平均數、加權平均數、標準差
	十一	二維數據分析	散布圖、相關係數
	十二	二維數據分析	迴歸直線
	十三	直角三角形的三角比	銳角三角比的定義、基本性質
	十四	廣義角三角比	廣義角三角比的定義、基本性質
	十五	廣義角三角比	廣義角三角比的換算關係
	十六	三角比的性質	正弦定理
	十七	三角比的性質	餘弦定理
	十八	三角比的性質	三角形面積公式
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高二上化學充實		
	英文名稱：Chemistry(III)		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	酸鹼反應	酸鹼反應的介紹
	二	酸鹼反應	酸鹼反應的應用
	三	酸鹼反應	酸鹼中和與完全中和的計算(1)

四	酸鹼反應	酸鹼中和與完全中和的計算(2)
五	酸鹼反應	強酸強鹼的滴定操作(1)
六	酸鹼反應	強酸強鹼的滴定操作(2)
七	酸鹼反應	強酸強鹼的滴定操作(3)
八	有機化學	有機化合物的介紹
九	有機化學	有機化合物的應用
十	有機化學	官能基(1)
十一	有機化學	官能基(2)
十二	有機化學	常見的有機化合物(1)
十三	有機化學	常見的有機化合物(2)
十四	有機化學	如何辨別有機化合物(1)
十五	有機化學	如何辨別有機化合物(2)
十六	氣體定律與理想氣體	理想氣體方程式(1)
十七	氣體定律與理想氣體	理想氣體方程式(2)
十八	氣體定律與理想氣體	理想氣體方程式(3)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二上生物充實	
	英文名稱：	
授課年段：	二上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 認識並分析生物的科學內容 2. 藉由生物的主題，補強學生的科學內容知識	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	植物的營養器官-根
	二	植物的營養器官-根
	三	植物的營養器官-莖
	四	植物的營養器官-莖
	五	植物的營養器官-葉
	六	植物的營養器官-葉
	七	植物體內物質的運輸
	八	植物體內物質的運輸
	九	植物的生殖構造
	十	植物的生殖構造
	十一	植物的生殖構造
	十二	授粉與受精
	十三	授粉與受精
	十四	授粉與受精
	十五	植物感應
	十六	植物感應
	十七	植物感應
	十八	植物感應
	十九	
		內容綱要
		根的形態
		根的縱切與橫切
		莖的形態
		莖的內部構造
		葉的形態
		葉的內部構造
		維管束的構造
		維管束的運輸原理
		花、果實、種子(1)
		花、果實、種子(2)
		花、果實、種子(3)
		授粉方式：花粉粒與胚囊形成
		授粉方式：雙重受精
		授粉方式：種子發育
		向性與傾性(1)
		向性與傾性(2)
		光週期(1)
		光週期(2)

	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二上田徑		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基本體能訓練1	1. 認識田徑比賽項目與規則。 2. 認識基本體適能項目
	二	基本體能訓練2	1. 認識田徑比賽項目與規則。 2. 認識基本體適能項目
	三	馬克操1	1. 瞭解馬克操的各動作要領。 2. 學會馬克操基本的動作要領，並展現身體的協調性
	四	馬克操2	1. 瞭解馬克操的各動作要領。 2. 學會馬克操基本的動作要領，並展現身體的協調性
	五	繩梯組合訓練1	1. 瞭解繩梯的訓練意義及種類。 2. 學會繩梯的動作技巧，並展現身體的敏捷性。
	六	繩梯組合訓練2	1. 瞭解繩梯的訓練意義及種類。 2. 學會繩梯的動作技巧，並展現身體的敏捷性。
	七	跑步的動作技巧1	1. 跑步動作的技巧要領。 2. 擺手及抬腳動作技巧的要領。
	八	跑步的動作技巧2	1. 瞭解跑步動作擺手與抬腳的技巧。 2. 學會正確的跑步動作。
	九	跑步的動作技巧3	1. 瞭解跑步動作擺手與抬腳的技巧。 2. 學會正確的跑步動作。
	十	折返跑組合訓練1	1. 認識折返跑訓練效果及意義。 2. 折返跑的動作要領。
	十一	折返跑組合訓練2	1. 瞭解折返跑的效果與意義。 2. 學會正確的折返跑動作，並展現身體的敏捷性。
	十二	折返跑組合訓練3	1. 瞭解折返跑的效果與意義。 2. 學會正確的折返跑動作，並展現身體的敏捷性。
	十三	接力1	1. 認識接力賽正式項目及比賽規則 2. 傳接棒的動作要領。
	十四	接力2	1. 瞭解各種傳接棒姿勢及接力賽規則 2. 學會正確的傳接棒動作。 3. 培養團隊精神及同心協力的默契。
	十五	接力3	1. 瞭解各種傳接棒姿勢及接力賽規則 2. 學會正確的傳接棒動作。 3. 培養團隊精神及同心協力的默契。
	十六	跳遠技術1	1. 立定跳遠及單腳跳的動作技巧。

			2. 跳躍動作的練習。
	十七	跳遠技術2	1. 瞭解立定跳遠及單腳跳的動作技巧。 2. 學會一連串跳躍訓練的動作技巧。 3. 培養挑戰自我的勇氣。
	十八	跳遠技術3	1. 瞭解立定跳遠及單腳跳的動作技巧。 2. 學會一連串跳躍訓練的動作技巧。 3. 培養挑戰自我的勇氣。
	十九	樂樂棒球1	1. 樂樂棒球擲遠的比賽規則。 2. 樂樂棒球擲遠的動作技巧與要領。
	二十	樂樂棒球2	1. 瞭解樂樂棒球擲遠的動作技巧。 2. 學會正確的樂樂棒球投擲的動作。
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高二上物理充實		
	英文名稱： physics (3)		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	力學	平面運動基本物理量
	二	力學	數學向量運用
	三	力學	相對運動(1)
	四	力學	相對運動(2)
	五	力學	力平衡(1)
	六	力學	力平衡(2)
	七	力學	牛頓運動定律(1) 進階
	八	力學	牛頓運動定律(2) 進階
	九	力學	牛頓運動定律(3) 進階
	十	力學	圓周運動(1)
	十一	力學	圓周運動(2)
	十二	力學	簡諧運動(1)
	十三	力學	簡諧運動(2)
	十四	力學	動量與力
	十五	力學	動量守恆
	十六	力學	質心運動
	十七	力學	力矩與角動量守恆
	十八	力學	力矩與角動量守恆
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註： 學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高二上英文充實
-----	---------------

	英文名稱： Enhance English Ability-Intermediate Level		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過課文主題訓練學生英文組織及表達能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introduce the course and the syllabus
	二	The Chain of Love	Write a story of an act of kindness
	三	The Chain of Love	Present the story
	四	No Escape from the Web	Find out a news story online and rewrite it
	五	No Escape from the Web	Present the story
	六	The Perfect First Date	Describe one' s ideal date and write a script of “first date”
	七	The Perfect First Date	Form a group and act out the perfect first date
	八	Greek Mythology	Introduce one story from Greek mythology
	九	Greek Mythology	Form a group and act out the story
	十	Cultural Taboos	Introduce different taboos from foreign cultures
	十一	Cultural Taboos	Introduce the origins of these taboos
	十二	Product Promotion	Find a product and write a commercial script
	十三	Product Promotion	Make a short commercial film to promote products
	十四	Product Promotion	Present the commercials
	十五	A memorable Event	Write a memorable event in one' s life
	十六	A memorable Event	Present one' s memorable event
	十七	A memorable Event	Present one' s memorable event
	十八	Presentation	Collect all the works and make one' s own book
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1. 訓練英文組織及表達力。 2. 學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二上英文補強		
	英文名稱： Second Grade English Pattern Learning 1		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	熟悉並運用高二下範圍的英文句型。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	If／whether引導的名詞子句
	二	第二課	「免得，以防」句型介紹
	三	第三課	「unless」與「if… not…」句型介紹

四	第四課	「間接問句」句型介紹
五	第五課	關係副詞where／when引導的「非限定用法」關係子句
六	第六課	Make／leave／keep／find的用法介紹
七	第七課	非限定形容詞子句和數量詞連用的用法介紹
八	第八課	介系詞片語之附帶狀況及雙重否定
九	第九課	「由於…，所以…」句型介紹
十	第十課	倒裝句
十一	第十一課	連綴動詞後面接形容詞比較級及報導式句型
十二	第十二課	分詞
十三	第十三課	分詞當形容詞用
十四	第十四課	分詞構句概念Part One
十五	第十五課	分詞構句概念Part Two
十六	第十六課	分詞構句題型解析
十七	第十七課	分詞構句翻譯應用
十八	第十八課	Review
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高二上拳擊	
	英文名稱：	
授課年段：	二上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你又更於月的心情去迎接接下來的每一天。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	基本動作
	二	基本動作
	三	基本動作
	四	技術學習
	五	技術學習
	六	戰術應用
	七	力量訓練
	八	力量訓練
	九	核心訓練
	十	核心訓練
		內容綱要
		拳擊基本步法
		拳擊基本拳法
		進階腳步及拳法應用
		前手應用及對練
		後手應用及對練
		實戰對練
		增加骨骼，肌肉，肌腱和韌帶強度和韌性，改善關節功能。
		減少損傷的可能性，增加骨密度，增加代謝，以及心臟功能的改善
		核心肌群指的是圍繞著脊椎和骨盆腔的肌肉。
		讓軀幹更穩定，減少未來受傷的機會。

	十一	速度訓練	強化髖屈肌以及增加兩腿擺動。
	十二	速度訓練	增加肌力降低受傷率。
	十三	耐力訓練	根據運動中氧氣代謝的特點，可分為有氧耐力、無氧耐力及有氧／無氧混合耐力。
	十四	耐力訓練	耐力訓練中要注意呼吸方式的科學性。
	十五	敏捷訓練	大腦對四肢的協調。
	十六	敏捷訓練	大腦反應後對手、腳眼協調訓練。
	十七	反應訓練	減少處理資訊的時間（以及增加判斷正確的機率）。
	十八	反應訓練	大腦對刺激物的反應時間越短越好。
	十九	綜合測驗	以上動作混合。
	二十	期末回饋	心得回饋
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高二上國文充實		
	英文名稱： Advanced Chinese senior I		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實／增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	在各種閱讀材料中，理解文字、文本、文化的內涵。		
教學大綱：	週次／序	單元／主題	內容綱要
	一	燭之武退秦師	歷史事件：城濮之戰
	二	燭之武退秦師	文本對讀：張亞中〈小國崛起〉
	三	范進中舉	中舉前後：周進與范進
	四	范進中舉	延伸閱讀：〈台灣網路媒體聯訪：李開復〉
	五	始得西山宴遊記	柳宗元寓言選
	六	始得西山宴遊記	柳宗元詩選
	七	段考複習	段考複習
	八	現代詩選	閱讀紀弦：狼之長嚎
	九	現代詩選	閱讀白萩：傘下、金絲雀節選
	十	赤壁賦	東坡詞選：江城子
	十一	赤壁賦	東坡詞選：定風波
	十二	段考複習	段考複習
	十三	?髯客傳	唐傳閱讀：離魂記
	十四	?髯客傳	唐傳閱讀：霍小玉
	十五	河川證據	影像閱讀：我們的島—河流巡禮
	十六	唐詩選	百家講壇：說杜甫
	十七	唐詩選	杜甫三吏三別
	十八	段考複習	段考複習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註： 學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高二上國文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	正確掌握國文科課程內容，有效學習		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	燭之武退秦師	作者及左傳相?知識課文復習
	二	燭之武退秦師	復習及檢視成效
	三	范進中舉	作者及小說常識統整
	四	范進中舉	古典小說的流變及小說主題
	五	始得西山宴遊記	復習柳宗元及唐宋八大家
	六	始得西山宴遊記	課文再講解及解疑
	七	段考復習	段考復習
	八	現代詩選	歸納現代詩的派別及主張
	九	大同與小康	禮記及十三經再講解
	十	大同與小康	課文復習及檢視成效
	十一	白話文統整	白話文篇章整理比較
	十二	段考復習	段考復習
	十三	赤壁賦	蘇東坡文學成就及賦的流變
	十四	赤壁賦	課文再講解及解疑
	十五	虬髯客傳	唐傳奇常識及小說主旨復習
	十六	唐詩選	古詩、樂府及近體詩的辨明
	十七	唐詩選	詩的內容及格式解疑
	十八	段考復習	段考復習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二上棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	棒球場地介紹	認識場地及安全事宜
	二	棒球競賽規則(一)	解說棒球比賽規則
	三	棒球競賽規則(二)	解說棒球比賽規則
	四	靜態熱身動作講解	實際操作靜態熱身
	五	動態熱身動作講解	實際操作動態熱身

六	繩梯講解	實際操作繩梯
七	藥球前後拋發力	實際操作藥球拋擲
八	傳接球講解(一)	實際操作傳接球
九	傳接球講解(二)	實際操作傳接球
十	認識跑壘	跑壘訓練
十一	認識內野	認識內野守備位置特質
十二	認識外野	認識外野守備位置特質
十三	認識投手	認識投手守備位置特質
十四	內、外野守備訓練	實際操作內、外野守備訓練
十五	整體守備	實際操作整體守備訓練
十六	認識打擊	了解打擊
十七	打擊訓練	實際操作打擊
十八	戰術訓練(攻)	攻擊戰術演練
十九	戰術訓練(守)	守備戰術演練
二十	比賽	運用分組比賽及正式比賽增加經驗
二十一		
二十二		
備註：		

名稱：	中文名稱：高二上數學充實	
	英文名稱：Elastic and full math	
授課年段：	二上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	進一步了解課內教材。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	弧度量
	二	三角的和差角公式
	三	三角的和差角公式
	四	三角函數的圖形
	五	三角函數的圖形
	六	正餘弦的疊合
	七	指對數函數
	八	指對數函數
	九	指對數函數
	十	指對數函數
	十一	平面向量
	十二	平面向量
	十三	平面向量
	十四	平面向量
	十五	平面向量
	十六	平面向量
	十七	二階行列式
	十八	二階行列式
	十九	
	二十	
	二十	
內容綱要		
弧度量		
三角的和角公式、差角公式		
三角的倍角公式		
半角公式		
sin、cos、tan的函數圖形		
正餘弦的疊合		
指數函數及其圖形		
對數律		
對數函數及其圖形		
指對數函數的應用		
平面向量及其加法、減法，係數積		
平面向量的坐標表示法		
線性組合		
內積、夾角		
平行、垂直		
正射影		
二階行列式及其性質		
二階行列式的應用：面積、克拉瑪公式		

	一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高二上數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	弧度量	弧度量
	二	弧度量	弧長、扇形面積
	三	週期性數學模型	sin的函數圖形
	四	按比例成長模型	指數與對數
	五	按比例成長模型	指數函數及其圖形
	六	按比例成長模型	指數函數的應用
	七	按比例成長模型	對數函數及其圖形
	八	按比例成長模型	對數函數的應用
	九	按比例成長模型	連續複利與e的認識、自然對數函數
	十	平面向量	平面向量及其加法、減法
	十一	平面向量	係數積、線性組合
	十二	平面向量	平面向量的坐標表示法、加減法的坐標表示法
	十三	平面向量	係數積、線性組合的坐標表示法
	十四	平面向量	內積
	十五	平面向量	夾角
	十六	平面向量	平行、垂直
	十七	平面向量	正射影
	十八	平面上的比例	生活情境與平面幾何的比例問題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高二上歷史充實		
	英文名稱：Advanced History II		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	本課程透過與課綱之重點結合，精心挑選相關史料，讓學生藉由閱讀史料文本增進閱讀素養，並透過練習題目強化思辨能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	歷史理解與歷史解釋的重要。
	二	如何認識過去？	關於歷史書寫與解讀的文本分析。
	三	多元族群社會的形成	關於原住民族的文本解析。

四	多元族群社會的形成	台灣移民社會的文本解析。
五	經濟與文化的多樣性	台灣各時期經濟活動的文本解析。
六	經濟與文化的多樣性	台灣各時期文化發展的文本解析。
七	現代國家的形塑	關於國家形成的文本解析。
八	現代國家的形塑	日治到當代台灣政治與社會運動的文本解析。
九	大學入學考試趨勢解析	歷史科第一冊學測試題解析。
十	中國與東亞	關於「中國史」的各項解釋與分析。
十一	中國與東亞	關於「中國史」的各項解釋與分析。
十二	國家與社會	與國家的統治有關的文本解析。
十三	國家與社會	與社會的組織有關的文本解析。
十四	人群的移動與交流	關於近代以前的人群移動與交流的文本解析。
十五	人群的移動與交流	關於近代以後的移民相關史料的文本解析。
十六	現代化的歷程	關於傳統與現代的交會相關史料的文本解析。
十七	現代化的歷程	關於東亞當代戰爭與區域組織相關史料的文本解析。
十八	大學入學考試趨勢解析	歷史科第二冊試題測驗分析。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二上籃球	
	英文名稱：	
授課年段：	二上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2. 生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3. 心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4. 社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5. 教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡
	二	籃球簡介
	三	基本投籃
	四	投籃(一)
	五	投籃(二)
	六	投籃(三)
	七	投籃(四)
	八	投籃(五)
	九	投籃(六)
	十	投籃(七)
	十一	投籃(八)
	十二	投籃(九)
	十三	投籃(十)

	十四	總複習	複習所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	測驗所有動作
	十八	期末測驗	測驗所有動作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：體育班高二上英文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	打好英文基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	文法 I 複習	複習及評量。
	二	單元一	Be 的過去式（否定句和問句）。
	三	單元一	練習及評量。
	四	單元二	一般動詞的過去式（否定句和問句）。
	五	單元二	練習及評量。
	六	單元三	未來式。
	七	單元三	練習及評量。
	八	單元四	助動詞 can 和 will
	九	單元四	練習及評量。
	十	單元五	打招呼。
	十一	單元五	練習及評量。
	十二	複習	前五單元綜合練習及評量。
	十三	單元六	生詞補充。
	十四	單元六	練習及評量。
	十五	單元七	介紹。
	十六	單元七	練習及評量。
	十七	單元八	日期和星期。
	十八	單元八	練習及評量。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：		學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱：體育班高二上國文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		

師資來源：	校內單科		
學習目標：	正確掌握國文科課程內容，有效學習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	燭之武退秦師	作者及左傳相關知識。
	二	燭之武退秦師	課文複習及檢視成效。
	三	范進中舉	作者及小說主題。
	四	范進中舉	古典小說的流變及小說常識統整。
	五	始得西山宴遊記	複習柳宗元及唐宋八大家古文運動。
	六	始得西山宴遊記	講解柳宗元寓言文章並釋疑。
	七	段考複習	段考複習。
	八	現代詩選	歸納現代詩的派別及主張。
	九	大同與小康	講解禮記及十三經。
	十	大同與小康	課文複習及檢視成效。
	十一	白話文統整	白話文篇章整理比較。
	十二	段考複習	段考複習。
	十三	赤壁賦	蘇軾文學成就及課文解疑。
	十四	赤壁賦	講解賦的流變。
	十五	虬髯客傳	唐傳奇常識及小說主旨講析。
	十六	唐詩選	辨明古詩、樂府及近體詩。
	十七	唐詩選	賞析詩的內容及格式解疑。
	十八	段考複習	段考複習。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高二上數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	弧度量	弧度量
	二	弧度量	弧長、扇形面積
	三	週期性數學模型	sin的函數圖形
	四	按比例成長模型	指數與對數
	五	按比例成長模型	指數函數及其圖形
	六	按比例成長模型	指數函數的應用
	七	按比例成長模型	對數函數及其圖形
	八	按比例成長模型	對數函數的應用
	九	按比例成長模型	連續複利與e的認識、自然對數函數
	十	平面向量	平面向量及其加法、減法
	十一	平面向量	係數積、線性組合
	十二	平面向量	平面向量的坐標表示法、加減法的坐標表示法

十三	平面向量	係數積、線性組合的坐標表示法
十四	平面向量	內積
十五	平面向量	夾角
十六	平面向量	平行、垂直
十七	平面向量	正射影
十八	平面上的比例	生活情境與平面幾何的比例問題
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二下化學充實		
	英文名稱： Chemistry(IV)		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	氣體定律與理想氣體	波以耳定律(1)
	二	氣體定律與理想氣體	波以耳定律(2)
	三	氣體定律與理想氣體	查理定律(1)
	四	氣體定律與理想氣體	查理定律(2)
	五	氣體定律與理想氣體	擴散與逸散(1)
	六	氣體定律與理想氣體	擴散與逸散(2)
	七	氣體定律與理想氣體	理想氣體方程式的統整
	八	化學反應速率	反應速率的介紹
	九	化學反應速率	0、1、2級的反應速率(1)
	十	化學反應速率	0、1、2級的反應速率(2)
	十一	化學反應速率	0、1、2級的反應速率(3)
	十二	化學反應速率	速率定律式
	十三	化學平衡	化學平衡的概念
	十四	化學平衡	平衡常數
	十五	化學平衡	溶度積常數
	十六	化學平衡	平衡常數的計算與應用(1)
	十七	化學平衡	平衡常數的計算與應用(2)
	十八	化學平衡	平衡常數的計算與應用(3)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二下生物充實	
	英文名稱：	
授課年段：	二下	

內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析生物的科學內容 2. 藉由生物的主題，補強學生的科學內容知識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	循環系統	心臟、血管、血液、血壓(1)
	二	循環系統	心臟、血管、血液、血壓(2)
	三	循環系統	心臟、血管、血液、血壓(3)
	四	循環系統	心臟、血管、血液、血壓(4)
	五	消化系統	消化管與消化腺
	六	消化系統	養分的吸收與運輸
	七	呼吸系統	呼吸道與肺
	八	呼吸系統	呼吸運動
	九	呼吸系統	外內呼吸
	十	呼吸系統	氣體運輸
	十一	排泄系統	泌尿系統、腎元、尿液形成三步驟
	十二	防禦系統	淋巴系統、非專一性防禦
	十三	防禦系統	專一性防禦作用
	十四	神經系統	神經元、中樞與周圍神經系統
	十五	神經系統	反射與隨意運動
	十六	內分泌系統	腦垂腺、甲狀腺與副甲狀腺、胰島、腎上腺、性腺
	十七	生殖系統	男性、女性生殖系統
	十八	生殖系統	女性生殖週期
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二下田徑		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	基本體能訓練	1. 臺灣著名田徑運動選手。 2. 認識基本體適能項目。
	二	基本體能訓練	1. 認識台灣著名田徑運動選手。 2. 學會基本體能訓練的動作技巧
	三	馬克操	1. 了解馬克操的各動作要領。 2. 學會馬克操基本的動作要領，並展現身體的協調性。
	四	短跑動作與技巧	1. 起跑動作的技巧要領。 2. 短跑加速動作技巧的要領。

	五	短跑動作與技巧	1. 起跑動作的技巧要領。 2. 短跑加速動作技巧的要領。
	六	短跑動作與技巧	1. 瞭解起跑及加速的動作與技巧。 2. 學會正確的起跑及加速動作。
	七	短跑動作與技巧	1. 瞭解起跑及加速的動作與技巧。 2. 學會正確的起跑及加速動作。
	八	接力練習	1. 認識接力賽正式項目及比賽規則。 2. 傳接棒的動作要領
	九	接力練習	1. 認識接力賽正式項目及比賽規則。 2. 傳接棒的動作要領
	十	接力練習	1. 瞭解各種接棒姿勢及接力賽規則。 2. 學會正確的接棒動作。 3. 培養團隊精神及同心協力的默契
	十一	接力練習	1. 瞭解各種接棒姿勢及接力賽規則。 2. 學會正確的接棒動作。 3. 培養團隊精神及同心協力的默契
	十二	跳遠	1. 跳遠運動的演進及比賽規則 2. 跳遠動作技巧與要領。
	十三	跳遠	1. 跳遠運動的演進及比賽規則 2. 跳遠動作技巧與要領。
	十四	跳遠	1. 瞭解跳遠的技巧及規則。 2. 學會跳遠起跳及落地的動作 3. 培養挑戰自我的勇氣。
	十五	跳遠	1. 瞭解跳遠的技巧及規則。 2. 學會跳遠起跳及落地的動作 3. 培養挑戰自我的勇氣。
	十六	跳高	1. 跳高運動的演進及過竿動作的種類。 2. 跳高動作的技巧與要領。
	十七	跳高	1. 跳高運動的演進及過竿動作的種類。 2. 跳高動作的技巧與要領。
	十八	跳高	1. 瞭解跳高運動的演進及過竿動作的種類。 2. 學會跳高剪式的空中動作。 3. 培養挑戰自我的勇氣
	十九	跳高	1. 瞭解跳高運動的演進及過竿動作的種類。 2. 學會跳高剪式的空中動作。 3. 培養挑戰自我的勇氣
	二十	壘球擲遠	1. 壘球擲遠的比賽規則。 2. 壘球擲遠的動作技巧與要領。
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高二下物理充實		
	英文名稱： physics (4)		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	熱學	熱比熱
	二	熱學	熱容量
	三	熱學	熱膨脹
	四	熱學	理想氣體方程式-波以耳定律

五	熱學	給呂薩克定律
六	熱學	理想氣體方程式應用
七	熱學	氣體動力論推證
八	熱學	氣體動力論應用
九	波	波的基本性質
十	波	週期波
十一	波	波的疊加
十二	波	透射波
十三	波	反射波
十四	波	駐波
十五	波	干涉
十六	波	繞射
十七	波	惠更斯定律
十八	波	波動的統整
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二下英文充實	
	英文名稱： 2st Phase of English Test Intermediate Level	
授課年段：	二下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	培養學生使用英文為媒介之上台簡報能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	簡介
	二	主題一：從自己出發
	三	主題一：從自己出發
	四	主題二：描述圖片
	五	主題二：描述圖片
	六	主題三：介紹校園
	七	主題三：介紹校園
	八	主題三：介紹校園
	九	主題四：操作型簡報
	十	主題四：操作型簡報
	十一	主題四：操作型簡報
	十二	主題六：我的3分鐘Ted
	十三	主題六：我的3分鐘Ted
	十四	主題五：臺灣旅遊地圖

內容綱要

介紹簡報的功能、應用，好的簡報要素為何。

自我介紹的撰寫、常用句型練習、分組練習。

上台演練以英文自我介紹。

描述文撰寫架構介紹、常用句型練習、分組練習。

上台演練以英文介紹一張自選圖片。

介紹校園常用字詞、指引方位常用語，兩人一組繪製自己的房間配置圖，相互介紹。

將校園作區塊式分組，每組認領一塊，製作介紹簡報。

小組上台報告，介紹自己負責的校園區塊。

教師使用英文帶領學生完成摺紙作品，導入操作型簡報概念。
練習常用句型、簡報架構。

分組錄製一項操作簡介，上傳Google classroom。

成果展現，各組回饋與自評、他評。

教師介紹Ted演講技巧，帶領學生觀察他人如何簡報，與學生講稿撰寫。

學生套用Ted演講模式，分享自我人生經歷與體驗。

分組認領一個台灣縣市，各自查詢境內旅遊景

			點、特色小吃。教師介紹簡報之完整架構：大綱、內文、文字圖片設計，帶領小組練習。
	十五	主題五：臺灣旅遊地圖	教師介紹簡報技巧：眼神接觸、肢體語言、互動性、語速等，帶領小組練習。
	十六	主題五：臺灣旅遊地圖	各組製作旅遊景點介紹、小組練習。
	十七	主題五：臺灣旅遊地圖	各組製作旅遊景點介紹、小組練習。
	十八	主題五：臺灣旅遊地圖	各組上台介紹臺灣各縣市旅遊景點。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
	備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二下英文補強		
	英文名稱： Second Grade English Pattern Learning 2		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	熟悉並運用高二下學期範圍的英文句型。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一課	不定詞
	二	第二課	名詞與代名詞
	三	第三課	助動詞
	四	第四課	時態題型練習Part One
	五	第五課	時態題型練習Part Two
	六	第六課	關係副詞 & 複合關代 & 關係代名詞區辨
	七	第七課	關係詞題型練習
	八	第八課	假設語氣Part One
	九	第九課	假設語氣Part Two
	十	第十課	副詞子句連接詞句型
	十一	第十一課	倒裝句型
	十二	第十二課	疑問詞與附加問句
	十三	第十三課	否定句型
	十四	第十四課	動詞搭配介系詞用法
	十五	第十五課	名詞搭配介系詞用法
	十六	第十六課	with 表附帶狀況句型
	十七	第十七課	句型翻譯練習
	十八	第十八課	Review
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高二下拳擊		
	英文名稱：		

授課年段：	二下	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你又更於月的心情去迎接接下來的每一天。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	基礎站姿
	三	基本動作
	四	基本拳法
	五	基本拳法
	六	基本拳法
	七	基本步伐
	八	基本步伐
	九	基礎閃躲
	十	基礎閃躲
	十一	基礎閃躲
	十二	基礎閃躲
	十三	基礎步伐
	十四	基礎步伐
	十五	基礎步伐
	十六	基礎步伐
	十七	綜合測驗
	十八	期末回饋
	十九	課程介紹
	二十	基礎站姿
	二十一	
	二十二	
備註：		

名稱：	中文名稱： 高二下國文充實	
	英文名稱： Advanced Chinese II	
授課年段：	二下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	在各種閱讀材料中，理解文字、文本、文化的內涵	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	蒹葭
	二	蒹葭
	三	漁夫

四	漁夫	延伸閱讀：漂給屈原
五	國葬	臺灣演義：白先勇
六	國葬	延伸閱讀：那晚的月光
七	段考複習	段考複習
八	現代詩選	影像閱讀：(公視)詩與歌的迴旋曲
九	現代詩選	洛夫詩選：因為風的緣故
十	聊齋志異	閱微草堂筆記：假雷殺人
十一	聊齋志異	閱微草堂筆記：角妓行俠
十二	段考複習	段考複習
十三	韓非子選	齊桓公好服紫
十四	韓非子選	定法
十五	宋詩選	泊船瓜洲
十六	宋詩選	和子由澠池懷舊
十七	宋詩選	題臨安邸
十八	段考複習	段考複習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二下國文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	二下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	正確掌握國文科課程內容，有效學習	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	臺灣通史序
	二	臺灣通史序
	三	蒹葭
	四	蒹葭
	五	漁父
	六	段考復習
	七	馮諼客孟嘗君
	八	現代詩統整
	九	典論論文
	十	典論論文
	十一	白話文
	十二	段考復習
	十三	聊齋志異
	十四	韓非子選
	十五	諫逐客書
	十六	諫逐客書
	十七	宋詩選
	十八	段考復習
	十九	
		內容綱要
		作者及相關國學常識
		課文復習復及檢視成效
		課文復習
		詩經與楚辭比較及課文重點
		詩經與楚辭比較及課文重點
		段考復習
		戰國策與課文再講解
		復習現代詩的派別及?弦詩作
		曹丕與建安文學成就
		課文再講解及解疑
		重點復習
		段考復習
		小說流變及小本文主旨復習
		法家思想及選文主旨
		李斯及奏議作品統整
		課文再講解及解疑
		宋詩特色及作品復習
		段考復習

	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高二下棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	夾殺訓練解說	實際操作夾殺跑壘遠
	二	快速球教學	使用發球機動作解說
	三	變化球教學	使用發球機動作解說
	四	攻擊策略教學	實際操作解說
	五	遠投教學	實際操作遠投解說
	六	模擬投球教學	投手準度訓練
	七	投手控球教學	實際操作修正
	八	投手守備教學	實際操作教學
	九	內野守備教學-下盤	實際操作教學
	十	外野守備教學-下盤	實際操作教學
	十一	爆發力重量教學	實際操作教學
	十二	重量伸蹲訓練教學	解說伸蹲訓練解說
	十三	握推教學	實際操作教學
	十四	藥球教學	實際操作教學
	十五	體能教學	實際操作教學100公尺速度訓練
	十六	投球準度測驗	實際操作測驗
	十七	遠距離投球測驗	實際操作測驗
	十八	守備測驗	實際操作測驗
	十九	模擬比賽測驗	實際操作測驗
	二十	課程討論回饋	實際操作測驗
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高二下數學充實		
	英文名稱： Elastic and full math		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要

一	空間	空間概念
二	空間	空間坐標系
三	空間向量	空間向量及其加法、減法，係數積、線性組合
四	空間向量	空間向量的內積、夾角
五	空間向量	空間向量的平行與垂直、正射影
六	空間向量	空間向量的外積
七	三階行列式	三階行列式、平行六面體的體積
八	空間中的平面與直線	平面方程式
九	空間中的平面與直線	直線方程式
十	空間中的平面與直線	點、直線、平面等各物件之間的位置關係與距離
十一	三元一次聯立方程式	三元一次聯立方程式
十二	矩陣	矩陣及其運算
十三	矩陣	反方陣
十四	矩陣	矩陣的應用—二階轉移方陣
十五	矩陣	矩陣的應用—平面上的線性變換
十六	條件機率	條件機率、條件機率的乘法原理
十七	獨立事件	獨立事件
十八	貝氏定理	貝氏定理及其應用
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高二下數學補強	
	英文名稱： 高二數學補強課程(二)	
授課年段：	二下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	能理解空間概念及圓錐曲線的定義	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	空間概念
	二	空間向量座標
	三	空間向量座標
	四	外積 體積
	五	行列式
	六	行列式
	七	空間中的平面
	八	空間中的直線
	九	三元一次聯立解
	十	矩陣
	十一	矩陣
	十二	矩陣的運算
	十三	拋物線
	十四	拋物線
	十五	橢圓
	十六	橢圓

	十七	雙曲線	定義
	十八	雙曲線	計算
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：高二下歷史充實		
	英文名稱：Advanced History II		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	本課程透過與課綱之重點結合，精心挑選相關史料，讓學生藉由閱讀史料文本增進閱讀素養，並透過練習題目強化思辨能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	歷史理解與歷史解釋的重要性。
	二	臺灣與世界	關於台灣與世界連結的史料分析1。
	三	臺灣與世界	關於台灣與世界連結的史料分析2。
	四	歐洲文化與現代世界	古代文化史料的解析。
	五	歐洲文化與現代世界	中古基督教世界的文本解析。
	六	歐洲文化與現代世界	近代歐洲文明的文本解析。
	七	歐洲文化與現代世界	關於近代世界個人、自由、理性思潮發展的文本解析。
	八	歐洲文化與現代世界	關於民主及其現代挑戰的文本解析。
	九	文化的交會與多元世界的發展	伊斯蘭與世界關聯的文本解析。
	十	文化的交會與多元世界的發展	歐洲與其他地區交流的文本解析。
	十一	世界變遷與現代性	殖民地發展與反殖民運動的文本解析。
	十二	世界變遷與現代性	冷戰期間的世界局勢的文本解析。
	十三	世界變遷與現代性	冷戰後的世界局勢的文本解析。
	十四	大學入學考試趨勢解析	歷史科第三冊學測試題解析1。
	十五	大學入學考試趨勢解析	歷史科第三冊學測試題解析2。
	十六	文本閱讀與解析	大考中心參考試題演練與解析1。
	十七	文本閱讀與解析	大考中心參考試題演練與解析2。
	十八	文本閱讀與解析	結合歷、地、公試題演練與解析。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：高二下籃球		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	1. 瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2. 生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3. 心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4. 社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5. 教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學與老師
	二	籃球簡介	認識籃球運動
	三	基本傳球	認識基本傳球動作
	四	傳球(一)	學習胸前傳球技巧並對牆練習
	五	傳球(二)	原地胸前對牆練習並計算次數
	六	傳球(三)	兩人胸前傳球對傳練習
	七	傳球(四)	學習地板球傳球技巧並對牆練習
	八	傳球(五)	原地地板球傳球練習並計算次數
	九	傳球(六)	兩人地板球傳球對傳練習
	十	傳球(七)	學習過頂傳球技巧並對牆練習
	十一	傳球(八)	原地頭頂球傳球練習並計算次數
	十二	傳球(九)	兩人過頂傳球對傳練習
	十三	傳球(十)	複習動作與新增行進間左右手轉身運球
	十四	總複習	複習所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	測驗所有動作
	十八	期末測驗	測驗所有動作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：體育班高二下英文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	打好英文基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習	複習及評量第一學期授課內容。
	二	單元九	購物（尺寸／顏色）。
	三	單元九	練習及評量。
	四	單元十	形容詞比較級（I）。
	五	單元十	練習及評量。
	六	單元十一	形容詞比較級（II）。
	七	單元十一	練習及評量。
	八	單元十二	表示喜歡或不喜歡。

	九	單元十二	練習及評量。
	十	單元十三	生詞補充。
	十一	單元十三	練習及評量。
	十二	複習	綜合練習及評量。
	十三	單元十四	形容長相。
	十四	單元十四	練習及評量。
	十五	單元十五	運動項目的英語（I）。
	十六	單元十五	練習及評量。
	十七	單元十六	運動項目的英語（II）。
	十八	單元十六	練習及評量。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：體育班高二下國文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	正確掌握國文科課程內容，有效學習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	臺灣通史序	作者及序跋體介紹。
	二	臺灣通史序	統整課文架構及檢視成效。
	三	漁父	屈原文學成就及課文解疑。
	四	漁父	說明辭賦體起源及發展。
	五	馮諼客孟嘗君	介紹戰國策相關知識。
	六	馮諼客孟嘗君	戰國策經典文章賞析。
	七	段考複習	段考複習。
	八	蒹葭	介紹詩六義及經典詩篇。
	九	現代詩選	余光中經典詩篇賞析。
	十	典論論文	介紹三曹文學成就。
	十一	白話文統整	白話文篇章整理比較。
	十二	段考複習	段考複習。
	十三	勞山道士	聊齋誌異文學成就及志怪小說發展簡介。
	十四	韓非子選	韓非子及法家的思想主張。
	十五	諫逐客書	統整課文架構及檢視成效。
	十六	宋詩選	辨明唐詩及宋詩的異同。
	十七	宋詩選	賞析詩的內容及格式解疑。
	十八	段考複習	段考複習。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。

名稱：	中文名稱：體育班高二下數學補強		
	英文名稱：		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	進一步了解課內教材		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	空間概念	空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係
	二	空間概念	長方體表面上兩點的距離（表面距離）
	三	空間概念	大圓、小圓、經度、緯度
	四	圓錐曲線	平面與圓錐的截痕
	五	空間坐標系	點坐標、兩點距離、點到坐標軸或坐標平面的投影
	六	二元一次聯立方程式	二元一次聯立方程式
	七	矩陣	認識矩陣
	八	矩陣	矩陣的加法、減法、矩陣與數字的乘法
	九	矩陣	矩陣的乘法
	十	矩陣	反方陣
	十一	矩陣	矩陣乘向量的線性組合意涵
	十二	矩陣	矩陣的應用
	十三	主觀機率與客觀機率	主觀機率與客觀機率
	十四	不確定性	條件機率
	十五	不確定性	條件機率的乘法原理
	十六	不確定性	獨立事件
	十七	不確定性	貝氏定理及其應用
	十八	不確定性	列聯表與文氏圖的關聯
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上化學充實		
	英文名稱：Chemistry(V)		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	原子的構造	波耳的氫原子光譜
	二	原子的構造	原子軌域(1)
	三	原子的構造	原子軌域(2)
	四	原子的構造	原子軌域(3)
	五	原子的構造	原子性質的趨勢
	六	化學鍵結	價鍵理論

七	化學鍵結	價殼層電子對互斥理論(VSEPR) (1)
八	化學鍵結	價殼層電子對互斥理論(VSEPR) (2)
九	化學鍵結	分子間的作用力(1)
十	化學鍵結	分子間的作用力(2)
十一	氧化還原反應	氧化還原滴定理論
十二	氧化還原反應	氧化還原滴定操作(1)
十三	氧化還原反應	氧化還原滴定操作(2)
十四	氧化還原反應	氧化還原滴定操作(3)
十五	氧化還原反應	電動勢(1)
十六	氧化還原反應	電動勢(2)
十七	氧化還原反應	電解反應(1)
十八	氧化還原反應	電解反應(2)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上田徑	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	擬定目標與 身體組成檢測
	二	基礎體能測驗
	三	專項體能檢測
	四	一般性體能
	五	一般性體能
	六	一般性體能
	七	一般性體能
	八	專項體能加強
	九	專項體能加強
	十	專項體能加強
	十一	專項體能加強
	十二	專項技術
		內容綱要
		分析現況，擬定上學期短程、最終目標。檢測身高體重、身體組成
		測驗體適能、立定三步跳、垂直跳高、鉛球前後拋
		測驗110加速跑、300公尺、最大肌力
		耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
		耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
		耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
		耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
		速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
		速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
		速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
		速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
		短程技術、全程技術練習；專項體能維持

	十三	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十四	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十五	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十六	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十七	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十八	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整
	十九	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整
	二十	期末測驗	專項測驗成績
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：高三上地理充實		
	英文名稱：地理環境與人地互動(一)		
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：	延伸學習地理知識並與世界區域結合應用分析		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	環境系統	環境系統尺度與演變
	二	地形環境	地形演育理論
	三	地形環境	地質構造與地形發育
	四	地形環境	崩壞地形與防治
	五	地形環境	河流地形演育與人類發展
	六	地形環境	海岸的整型手術
	七	地景觀光	冰河與火山地形的觀光價值
	八	地景觀光	特殊地景說明
	九	地景觀光	地景保育與觀光
	十	天氣與氣候	氣候變遷下的強降水與水資源分配
	十一	天氣與氣候	地表風系與航海歷史發展
	十二	天氣與氣候	天氣系統與自然災害
	十三	氣候與區域發展	熱帶地理區域發展
	十四	氣候與區域發展	乾燥地區的食衣住行
	十五	氣候與區域發展	寒帶地區的調適與特色
	十六	氣候應用	氣候與農業發展
	十七	氣候應用	都市微氣候
	十八	氣候應用	氣候與能源發展
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱：高三上物理充實		
	英文名稱：physics (5)		
授課年段：	三上		

內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	聲音	聲音的傳播
	二	聲音	聲音的共鳴
	三	光	光的反射
	四	光	光的反射及應用
	五	光	光的折射
	六	光	光的折射及應用
	七	光	全反射(1)
	八	光	全反射(2)
	九	光	光的干涉
	十	光	光的繞射
	十一	電磁現象	庫倫定律(1)
	十二	電磁現象	庫倫定律(2)
	十三	電磁現象	電場
	十四	電磁現象	電力線
	十五	電磁現象	電位能
	十六	電磁現象	電位
	十七	電磁現象	電位差
	十八	電磁現象	電磁現象的統整
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高三上英文充實		
	英文名稱： Topic-based learning of English listening, reading, writing and speaking		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 以各種議題角度出發，如生命議題，環境議題，增進學生生活素養所需的知識。 2. 精進聽說讀寫能力所需的細部技巧。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	What do we need when going on working holidays?	欣賞海外打工度假經驗分享小短片， 討論：(1) What are personality traits needed if we go on a working holiday?(2) What should we prepare before going?(3) How to write application for a working holiday?
	二	What do we need when going on working holidays?	學生小組分享討論結果：(1)海外度假所需要的人格特質（以英文字彙表達）、(2)行前需要準備的東西及注意事項。
	三	What do we need when going on working holidays?	介紹寫申請信相關網站，學生練習寫申請信。
	四	What do we need when going on working holidays?	學生口說申請信內容，老師及小組同儕評分。

五	The person who changed _____'s life	欣賞天才數學家拉馬努金因為受到英國劍橋數學教授哈代賞識並成功的故事，訓練英文閱讀並從中認識相關人事物。
六	The person who changed _____'s life	認識graphic organizer: 學習劇情故事類GO並套用在不同的劇情故事。作業：請分享一則知名人士因為受到某人的啟發或提攜而成功的故事，以GO介紹大綱。
七	The person who changed _____'s life	學生以故事GO分享故事。
八	How to cool the city off?	介紹全球暖化鬥士Greta Thunberg的故事及短片。 作業：請蒐集網路資料，認同及不認同Greta的作法。
九	How to cool the city off?	介紹議論文主題句及支持句的寫作結構。 學生以蒐集到的資料練習用英文書寫議論文主題句及支持句。
十	How to cool the city off?	欣賞全球暖化及都市熱島效應短片，請學生以小組方式激盪出降低全球暖化及都市熱島效應的方式，口說搶答計分。
十一	Music Talks	介紹臺灣知名音樂家馬友友、蕭泰然、馬水龍。請學生運用閱讀技巧skim & scan從文章中以英文列出重要事蹟及成就。
十二	Music Talks	欣賞Beatles出道及奮鬥成功影片，以學習單練習聽力。 作業：小組搜尋資料，找一位欣賞的音樂家。
十三	Music Talks	小組分享音樂家的故事及成名作品，將新單字運用於口說介紹中。
十四	Should we disconnect the respirator?	閱讀醫療文章，介紹植物人versus腦死定義及故事，並認識醫療相關英文單字。 作業：write a reflection，如果親人朋友需要靠呼吸器維生，你認為該拔除呼吸器嗎？為什麼？
十五	Should we disconnect the respirator?	1. 小組討論完成的reflection。 2. 學生分享自己的觀點及原因。
十六	Should we disconnect the respirator?	1. 欣賞醫院相關英語口說會話小短片。 2. 閱讀transcript認識常用句型及單字。 3. 小組進行role play口說會話。
十七	期末心得分享	小組錄製一則小影片，內容包含： 1. 最喜歡課程中的哪一門？為什麼？ 2. 課程中最感謝的同學及原因。 3. 覺得自己上完課程後對英文哪一方面有幫助。
十八	期末心得分享	小組分享影片內容，老師講評及給予最優秀小組及最進步小組獎勵。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上拳擊
	英文名稱：
授課年段：	三上
內容屬性：	選手培訓
師資來源：	校內單科

學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你又更於月的心情去迎接接下來的每一天。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基本動作	拳擊基本步法
	二	基本動作	拳擊基本拳法
	三	基本動作	進階腳步及拳法應用
	四	技術學習	前手應用及對練
	五	技術學習	後手應用及對練
	六	戰術應用	實戰對練
	七	力量訓練	增加骨骼，肌肉，肌腱和韌帶強度和韌性，改善關節功能。
	八	力量訓練	減少損傷的可能性，增加骨密度，增加代謝，以及心臟功能的改善
	九	核心訓練	核心肌群指的是圍繞著脊椎和骨盆腔的肌肉。
	十	核心訓練	讓軀幹更穩定，減少未來受傷的機會。
	十一	速度訓練	強化髖屈肌以及增加兩腿擺動。
	十二	速度訓練	增加肌力降低受傷率。
	十三	耐力訓練	根據運動中氧氣代謝的特點，可分為有氧耐力、無氧耐力及有氧／無氧混合耐力。
	十四	耐力訓練	耐力訓練中要注意呼吸方式的科學性。
	十五	敏捷訓練	大腦對四肢的協調。
	十六	敏捷訓練	大腦反應後對手、腳眼協調訓練。
	十七	反應訓練	減少處理資訊的時間（以及增加判斷正確的機率）。
	十八	反應訓練	大腦對刺激物的反應時間越短越好。
	十九	綜合測驗	以上動作混合。
	二十	期末回饋	心得回饋
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高三上國文充實		
	英文名稱： 3-ladvancing-chinese		
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：	正確掌握國文科課程內容，有效學習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程設計與內容說明	課程設計與內容、作業與評分等說明
	二	蘭亭集序	〈蘭亭詩〉二首、李白〈春夜宴桃李園序〉
	三	蘭亭集序	蔣勳〈即興與自在〉、王羲之「蘭亭序」

四	水滸傳	魯智深的出場，及《水滸傳》第三回前半
五	水滸傳	林沖的出場：《水滸傳》第十回(林教頭風雪山神廟 陸虞候火燒草料場)及楊牧<林沖夜奔>
六	荀子	蘇軾<荀卿論>
七	關於學習的思考	王安石<遊褒禪山記>、艾德勒. 范多倫<如何閱讀一本書>
八	宋詞選讀	柳永<雨霖鈴>、蘇軾<定風波>
九	宋詞選讀	辛棄疾<青玉案>、<醜奴兒>、<滿江紅>
十	史記選讀	《史記. 項羽本紀》論贊、項羽的評論，及淡瑩<楚霸王>
十一	史記選讀	《史記. 太史公自序》、《史記. 漢高祖本紀》論贊
十二	黃春明作品選讀	《蘋果的滋味》、《兒子的大玩偶》
十三	勸和論	朱材哲<鄭用錫墓誌銘>、曹謹<勸中?泉漳和睦碑文>
十四	芥川龍之介作品選讀	《羅生門》
十五	日本作品選讀	川端康成短篇小說
十六	與陳伯之書	黃錦樹<沒有家園>
十七	黃宗義作品選讀與思想探析	《原才》，及其政治思想
十八	黃宗義作品選讀與思想探析	《原臣》，及其對清末思想的啟發
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上棒球	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	比賽紀錄教學
	二	投球紀錄教學
	三	能力分析
	四	認識運動傷害(一)
	五	認識運動傷害(二)
	六	最大肌力教學
	七	影片教學(一)
	八	影片教學(二)
	九	專項生涯規劃教學
	十	教練培養教學
	十一	爆發力重量教學
	十二	重量伸蹲訓練教學
	十三	握推教學
		內容綱要
		認識如何記錄
		認識如何記錄
		分析自我能力標準
		認識專項運動傷害
		認識專項運動傷害如何自療
		實際操作測驗
		透過影片分析教學
		透過影片分析教學
		未來之路教學
		認識教練教學
		實際操作教學(進階)
		解說伸蹲訓練解說(進階)
		實際操作教學(進階)

	十四	藥球教學	實際操作教學(進階)
	十五	體能教學	實際操作教學100公尺速度訓練(進階)
	十六	投球準度測驗	實際操作測驗(進階)
	十七	遠距離投球測驗	實際操作測驗(進階)
	十八	守備測驗	實際操作測驗(進階)
	十九	模擬比賽測驗	實際操作測驗(進階)
	二十	課程討論回饋	實際操作測驗(進階)
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：高三上數學充實		
	英文名稱：		
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：	進一步了解課內教材。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹極限、導數與斜率演變的歷史
	二	無窮數列的極限與極限的性質	1. 依序列出數列多項來推測其趨向 2. 透過實作來推測數列其趨向 3. 定義收斂數列發散數列
	三	數列收斂討論與無窮等比級數	1. 數列收斂發散條件 2. 定義無窮級數及收斂級數的和 3. 收斂範圍討論
	四	循環小數 夾擠定理介紹與應用	1. 循環小數化為有理數 2. 兩個無窮數列的比較及證明 3. 透過夾擠定理求得無窮數列的極限
	五	函數定義及函數圖形	1. 練習函數的定義域 & 對應域 & 值域 2. 描繪函數圖形
	六	函數的四則運算	函數的加減乘除運算&探討定義域範圍及合成函數
	七	函數的極限	1. 以數據法與圖形法探討 $x \rightarrow a$ 的極限 2. 討論極限存在與否及函數算性質
	八	連續函數 中間值定理	1. 定義函數在 $x=a$ 連續, 及連續函數 2. 利用中間值定理勘查方程式其根所在
	九	導數 導函數	1. 導數定義與切線斜率的關係 2. 判斷函數在 $x=a$ 導數是否存在
	十	多項式函數的導函數及其應用	切線方程式 與 速度 加速度題目練習
	十一	函數性質的判斷	1. 函數的遞增與遞減 2. 封閉區間的遞增性與遞減性
	十二	函數圖形的凹向性、反曲點	反曲點在圖形意義及其應用
	十三	描繪多項式函數圖形	1. 透過分析以描點方式繪圖 2. photomath app應用輔助
	十四	多項式函數的極值	極大值及極小值、最大值與最小值檢測條件
	十五	三次函數的圖形	探討三次多項式函數的圖形及三次方程式的根
	十六	極值的應用	最短距離、最大面積、最大容積
	十七	多項式微分公式	多項式微公式(乘法 除法及隱函數)
	十八	三角函數的微分	Sin/cos 微分公式及其圖形
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上歷史充實		
	英文名稱：悅讀文化史(一)		
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：	以文化史的角度學習學習，統整人類文化發展與文明的演進		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	華夏文明	華夏文明起源、發展與思想領域之開拓
	二	華夏文明	秦漢至隋唐的學術與宗教-儒釋道的發展
	三	華夏文明	秦漢至隋唐之中外交流與儒家文化圈的形成
	四	華夏文明	唐末至宋代的文明新貌-學術思想的復古與創新
	五	華夏文明	唐末至宋代的文明新貌-庶民文化與科技文明的進展
	六	華夏文明	元明清的文化變遷-海上絲路、理學、西學傳入
	七	華夏文明	近代東亞文明的發展-西力衝擊與中國的西化改革
	八	華夏文明	東亞文化的新局-朝鮮、日本的改革與儒家文化再興
	九	歐洲文化	西方文明的起源-認識古代西亞文明
	十	歐洲文化	西方文明的起源-認識古希臘、希臘化與羅馬文明
	十一	歐洲文化	基督教與中古歐洲-猶太教與基督教的發展
	十二	歐洲文化	基督教與中古歐洲-基督神學籠罩下的中古歐洲
	十三	歐洲文化	古典文明的復興與創新-文藝復興、宗教改革
	十四	歐洲文化	古典文明的復興與創新-科學革命、啟蒙運動
	十五	歐洲文化	文化思潮-浪漫主義、保守與自由主義、民族主義
	十六	歐洲文化	社會經濟思潮-烏托邦與馬克思主義、費邊社
	十七	歐洲文化	現代科技與戰爭-克里米亞戰爭、第一次世界大戰
	十八	歐洲文化	現代思潮-存在主義、現代主義、後現代主義…
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三上籃球		
	英文名稱：		
授課年段：	三上		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。		

	2. 生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3. 心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4. 社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5. 教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學與老師
	二	籃球簡介	認識籃球運動
	三	進攻與防守	認識基本團隊進攻與團隊防守概念
	四	防守(一)	介紹一線、二線與三線防守概念
	五	防守(二)	一線防守練習
	六	防守(三)	二線防守練習
	七	防守(四)	三線防守練習
	八	防守(五)	綜合防守練習
	九	進攻(六)	認識團隊小組進攻概念
	十	進攻(七)	進攻二打一走位與練習
	十一	進攻(八)	進攻三打二走位與練習
	十二	進攻(九)	進攻四打三走位與練習
	十三	進攻(十)	綜合進攻練習
	十四	總複習	複習動作所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	測驗所有動作
	十八	期末測驗	測驗所有動作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：體育班高三上英文充實		
	英文名稱：English Improvement for writing in 3rd grade		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生基礎寫作能力：藉由查詢 “Thoughtful learning” 網站，讓學生依個別程度閱讀 writing samples，以發展自我寫作能力。 2.以 “自我學習” 為願景：期望學生能運用網路資源，找到適用自己程度之英文教材提升英文能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹及自我介紹	課程介紹、課堂要求、評分方式、師生自我介紹。
	二	Writing elements	Introduce basic elements for English writing.
	三	How to start writing English?	Offer essential tips .
	四	Tips (I)	Form/ words/ patterns...
	五	How to develop the writing?	“thesis” strategy
	六	Tips(II)	Direct statement and clear main ideas

七	How to make a conclusion?	Make meaningful endings.
八	Tip(III)	Emphasize the impressive conclusion.
九	Website “Thoughtful Learning”	Introuce the functional sebsite.
十	Make use of “Thoughtful Learning?”	Guide Ss to search for information/materials
十一	“Thoughtful learning” (I) Mock writing	Select suitable materials to read writing
十二	Share writings with teammates	Share writings with teammates and discuss
十三	“Thoughtful learning” (II) Mock writing	Select suitable materials to read writing
十四	Share writings with teammates	Share writings with teammates and discuss
十五	“Thoughtful learning” (III) Mock writing	Select suitable materials to read writing
十六	Share writings with teammates	Share writings with teammates and discuss
十七	Peer Evaluation	同學互評，寫回饋。
十八	Teacher’ s comments	Feedback
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三上英文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	打好英文基礎。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	文法II 複習
	二	單元一
	三	單元一
	四	單元二
	五	單元二
	六	單元三
	七	單元三
	八	單元四
	九	單元四
	十	單元五
	十一	單元五
	十二	複習
	十三	單元六
	十四	單元六
	十五	單元七
	十六	單元七
	十七	單元八
	十八	單元八
內容綱要		
複習及評量。		
代名詞（I）。		
練習及評量。		
代名詞（II）。		
練習及評量。		
代名詞（III）。		
練習及評量。		
可數和不可數名詞。		
練習及評量。		
數詞。		
練習及評量。		
前五單元綜合練習及評量。		
生詞補充。		
練習及評量。		
數詞的應用		
練習及評量。		
多少。		
練習及評量。		

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三上國文充實		
	英文名稱：		
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：	正確掌握國文科課程內容，有效學習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程設計與內容說明	課程設計與內容、作業與評分等說明。
	二	蘭亭集序	《蘭亭詩》二首、李白《春夜宴桃李園序》。
	三	蘭亭集序	蔣勳《即興與自在》、王羲之《蘭亭序》。
	四	水滸傳	魯智深的出場，及《水滸傳》第三回前半。
	五	水滸傳	林沖的出場：《水滸傳》第十回（林教頭風雪山神廟陸虞候火燒草料場）及楊牧《林沖夜奔》。
	六	荀子	蘇軾《荀卿論》。
	七	關於學習的思考	王安石《遊褒禪山記》、艾德勒范多倫《如何閱讀一本書》。
	八	宋詞選讀	柳永《雨霖鈴》、蘇軾《定風波》。
	九	宋詞選讀	辛棄疾《青玉案》、《醜奴兒》、《滿江紅》。
	十	史記選讀	《史記·項羽本紀》論贊、項羽的評論，及淡瑩《楚霸王》。
	十一	史記選讀	《史記太史公自序》、《史記漢高祖本紀》論贊。
	十二	黃春明作品選讀	《蘋果的滋味》、《兒子的大玩偶》。
	十三	勸和論	朱材哲《鄭用錫墓誌銘》、曹謹《勸中壢泉漳和睦碑文》。
	十四	芥川龍之介作品選讀	《羅生門》。
	十五	日本作品選讀	川端康成短篇小說。
	十六	與陳伯之書	黃錦樹《沒有家園》。
	十七	黃宗義作品選讀與思想探析	《原才》，及其政治思想。
	十八	黃宗義作品選讀與思想探析	《原臣》，及其對清末思想的啟發。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三上國文補強		
	英文名稱：		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		

學習目標：		正確掌握國文科課程內容，有效學習。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	蘭亭集序	分辨書序、詩序、詩集序、贈序的異同。
	二	蘭亭集序	王羲之對生死的觀點與莊子有何不同？
	三	花和尚大鬧桃花村	古典小說發展與流變。
	四	花和尚大鬧桃花村	章回小說名著的主旨概說、判別本課人物特質。
	五	勸學	荀子與孔子、孟子思想的異同。
	六	勸學	統整課文中所舉學習方法與相關例證。
	七	詞選	詞的格律概說與詩、曲的比較。
	八	詞選	李煜生平與詞風的轉變、浪淘沙一詞鑑賞。
	九	詞選	蘇軾與辛棄疾豪放詞風異同、念奴嬌、破陣子二詞鑑賞。
	十	鴻門宴	司馬遷寫作史記背景、史記寫作體例介紹。
	十一	鴻門宴	鴻門宴中人物言行、情節安排鑑賞。
	十二	勸和論	了解清領時期台灣族群對立與融合的過程。
	十三	老子選	老子思想概說。
	十四	老子選	如何用客觀態度面對世間看似對立的萬事萬物？
	十五	與陳伯之書	駢文內容概說。
	十六	與陳伯之書	勸降書中那些說法使陳伯之決定歸返梁朝？
	十七	原君	黃宗熙思想概說與「原」文體介紹。
	十八	原君	說明君王職分，並與今日政治人物作為相對應。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：		學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高三下化學充實		
	英文名稱： Chemistry(VI)		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析化學的科學內容。 2. 藉由化學的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	液態與溶液	拉午耳定律(1)
	二	液態與溶液	拉午耳定律(1)
	三	液態與溶液	凝固點下降量(1)
	四	液態與溶液	凝固點下降量(2)
	五	液態與溶液	沸點上升量(1)
	六	液態與溶液	沸點上升量(2)
	七	液態與溶液	液態與溶液的統整
	八	酸鹼鹽	布-羅酸鹼說(1)
	九	酸鹼鹽	布-羅酸鹼說(2)
	十	酸鹼鹽	鹽類
	十一	酸鹼鹽	緩衝溶液(1)
	十二	酸鹼鹽	緩衝溶液(2)

十三	有機化合物	有機化合物製備(1)
十四	有機化合物	有機化合物製備(2)
十五	有機化合物	有機化合物製備(3)
十六	有機化合物	有機化合物的化學性質
十七	有機化合物	有機化合物的化學性質與應用
十八	有機化合物	有機化合物的化學性質統整
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三下田徑	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	擬定目標與 身體組成檢測
	二	基礎體能測驗
	三	專項體能檢測
	四	修正體能比例
	五	一般性體能
	六	一般性體能
	七	一般性體能
	八	一般性體能
	九	專項體能加強
	十	專項體能加強
	十一	專項體能加強
	十二	專項體能加強
	十三	專項技術
	十四	專項技術
	十五	專項技術
	十六	專項技術
	十七	專項技術
	十八	專項技術

	十九	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整
	二十	期末測驗	專項測驗成績
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高三下地理充實		
	英文名稱：		
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：	延伸學習地理知識並與世界區域結合應用分析		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	世界區域發展	世界區域發展理論與體系
	二	國際分工	產業國際分工
	三	國際分工	國際分工與區域經貿統合
	四	熱帶區域發展	熱帶原始農業
	五	熱帶區域發展	熱帶栽培業的罪與最
	六	殖民地式經濟	殖民地式經濟發展問題
	七	世界資源議題	世界資源的分布
	八	世界資源議題	世界資源的真相
	九	中國與東北亞	中日韓的經濟競爭
	十	東南亞與南亞	香料文化與尖塔建築
	十一	西亞與北非	阿拉伯世界的分與合
	十二	俄羅斯與國協	新冷戰與歐亞共同體
	十三	歐洲	世界強權的先驅
	十四	歐洲與北美	西方文化霸權的展現
	十五	北美洲	美加的郊區化與資源消耗
	十六	中南美洲	合成文化
	十七	非洲	非洲不是一個「國家」
	十八	大洋洲	四個「拉西亞」
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註： 學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高三下物理充實		
	英文名稱： physics (6)		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析物理的科學內容。 2. 藉由物理的主題，補強學生的科學內容知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	電磁現象	電阻

二	電磁現象	歐姆定律
三	電磁現象	電路分析
四	電磁現象	電路裡的守恆定律
五	電磁現象	電流磁效應
六	電磁現象	載流導線的磁場
七	電磁現象	載流導線在磁場中所受的力
八	電磁現象	法拉第電磁感應定律與冷次定律
九	電磁現象	電磁學小考
十	量子現象	電子的發現
十一	量子現象	X 射線
十二	量子現象	量子論的發展(1)
十三	量子現象	量子論的發展(2)
十四	量子現象	原子結構
十五	量子現象	物質波(1)
十六	量子現象	物質波(2)
十七	量子現象	原子核
十八	量子現象	量子學小考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高三下英文充實	
	英文名稱： The English-diversity	
授課年段：	三下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 閱讀與寫作能力：以自我實境為主軸，結合英文自傳之閱讀與分析，提升英文寫作能力，進而產出與眾不同的英文自我介紹。 2. 口說能力：練習英文自我介紹之口語表達，提升英文表達與溝通能力。 3. 思辨能力：模擬英文面試，提升思考力、解決問題能力、臨場反應能力。 4. 執行能力：職場英文運用之簡介與運用。 5. 互動能力：多面向學習英文，能與人在互動的過程中，成為一位終身學習者。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Introduce the class
	二	Know and feature a “ME”
	三	How to organize an self-introduction?
	四	How to write an impressive self-introduction?
	五	Writing time
	六	Teacher’ s feedback
	七	Making writing into speaking
	八	English self-introduction practices among Ss
		內容綱要
		Explain the ways, the objects and mission. The class is totally student-centered.
		Guide Ss to feature themselves concretely.
		Share/Discuss/Analyze the self-introduction samples.
		Making a self-introduction different is the crucial key.
		Brainstorm & write formal introductions
		Provide Ss with tips to improve their writing.
		Extract writing essentials → oral speaking
		Encourage Ss to introduce themselves in English to each other. (*Communication ability)

九	English self-introduction representation	Ss make introductions publically. (*Communication ability) (Teacher videos the speaking.)
十	Ss' feedback	S can share opinions on presentations voluntarily.
十一	Mimic interviews	Watch related interview videos to motivate Ss to think , to answer, and to deal with the problems.
十二	Interviews Q/A	Invite Ts in different fields to interview Ss
十三	Ts' feedback on interviews	Ss can view all the Ts' remarks to reflect , to refine interviews.
十四	English in jobs (I)	Watch videos : Why English helps jobs a lot?
十五	English in jobs (II)	Group discussion : “ English helps jobs because……”
十六	We can' t live without English	Learn English with multiple methods.
十七	學期總反思	Reflection on the things we do in the semester.
十八	接軌大學英文之學習	Access to English learning in college.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱： 高三下拳擊	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你又更於月的心情去迎接接下來的每一天。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	基礎站姿
	三	基本動作
	四	基本拳法
	五	基本拳法
	六	基本拳法
	七	基本步伐
	八	基本步伐
	九	基礎閃躲
	十	基礎閃躲
		內容綱要
		說明課程進行方式與課程評量方式。
		基本防禦姿勢。
		拳擊手站姿。
		左右直拳。
		左右勾拳。
		左右下勾拳。
		前後點步。
		左右點步。
		左右側閃。
		左右U型閃躲。

	十一	基礎閃躲	垂直下上閃躲。
	十二	基礎閃躲	腳步前後閃躲。
	十三	基礎步伐	向前移動。
	十四	基礎步伐	向後移動。
	十五	基礎步伐	向左移動。
	十六	基礎步伐	向右移動。
	十七	綜合測驗	以上動作混合。
	十八	期末回饋	心得回饋
	十九	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二十	基礎站姿	基本防禦姿勢。
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高三下國文充實		
	英文名稱： 3-2advancing-chinese		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	深入探究延伸學習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	莊子選讀	〈濠梁之辯〉、〈逍遙遊〉
	二	張曉風作品及其它散文選讀	張曉風〈不識〉、洪素麗〈消失的門牌〉
	三	曲選延伸	〈牡丹亭〉影片及其它齣
	四	曲選延伸	〈竇娥冤〉劇本及影片
	五	台灣古典詩	連橫〈丘逢甲傳〉
	六	余秋雨作品選讀	〈柳侯祠〉
	七	余秋雨作品選讀	〈蘇東坡突圍〉
	八	武俠小說選讀	〈蘇東坡突圍〉 王度盧〈臥虎藏龍〉原著，及李安電影
	九	武俠小說選讀	古龍小說選讀
	十	過秦論	蘇洵〈六國論〉
	十一	正氣歌關於生命的省思	郝明義〈潘朵拉盒子裡的最後一個禮物〉
	十二	現代詩選	陳列〈我的太魯閣〉、陳芳明〈辭行山谷〉
	十三	林文月作品	〈不見雅堂書局〉
	十四	現代散文導讀	廖玉蕙〈蟬鳴熾烈的午後〉、鍾怡雯〈給時間的戰帖〉
	十五	期末成果驗收	期末成果驗收
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註： 學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。			

名稱：	中文名稱： 高三下棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	三下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	夾殺訓練解說	實際操作夾殺跑壘遠(進階)
	二	快速球教學	使用發球機動作解說(進階)
	三	變化球教學	使用發球機動作解說(進階)
	四	攻擊策略教學	實際操作解說(進階)
	五	遠投教學	實際操作遠投解說(進階)
	六	模擬投球教學	投手準度訓練(進階)
	七	投手控球教學	實際操作修正(進階)
	八	投手守備教學	實際操作教學(進階)
	九	內野守備教學-下盤	實際操作教學(進階)
	十	外野守備教學-下盤	實際操作教學(進階)
	十一	認識內野	認識內野守備位置特質(進階)
	十二	認識外野	認識外野守備位置特質(進階)
	十三	認識投手	認識投手守備位置特質(進階)
	十四	內、外野守備訓練	實際操作內、外野守備訓練(進階)
	十五	整體守備	實際操作整體守備訓練(進階)
	十六	認識打擊	了解打擊(進階)
	十七	打擊訓練	實際操作打擊(進階)
	十八	戰術訓練(攻)	攻擊戰術演練(進階)
	十九	戰術訓練(守)	守備戰術演練(進階)
	二十	比賽	運用分組比賽及正式比賽增加經驗(進階)
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱： 高三下數學充實		
	英文名稱：		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 認識並分析生物的科學內容 2. 藉由生物的主題，補強學生的科學內容知識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	積分歷史介紹與意義	割圓術及古希臘面積求法
	二	極限	數列極限
	三	微分	導數及公式
	四	黎曼和—上和、下和與面積(1)	簡易多項式分割、逼近、求極限
	五	黎曼和—上和、下和與面積(2)	簡易多項式分割、逼近、求極限

六	反導函數	反導函數計算
七	定積分概念	定積分定義、積分符號與上下限意義
八	定積分的性質(1)	定積分與面積的關係
九	定積分的性質(2)	定積分與面積的運算性質
十	定積分與面積的應用	給定上下限、函數圍成封閉區域面積的求法
十一	函數圖形所圍區域的面積	兩曲線圖形圍成封閉區域面積的意義及求法
十二	變數變換	變數變換計巧
十三	立體的體積(1)	利用圓盤法解題
十四	立體的體積(2)	利用剝殼法解題
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：高三下歷史充實	
	英文名稱：	
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：	以文化史的角度學習學習，統整人類文化發展與文明的演進	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	古典印度文化
	二	古典印度文化
	三	中古-當代印度
	四	中古-當代印度
	五	中古-當代印度
	六	伊斯蘭文化
	七	伊斯蘭文化
	八	伊斯蘭文化
	九	伊斯蘭文化
	十	非洲文化
	十一	非洲文化
	十二	非洲文化
	十三	非洲文化
	十四	中南美洲文化
	十五	中南美洲文化
	十六	中南美洲文化
		內容綱要
		認識阿利安人的政權、吠陀文化、經典史詩
		認識婆羅門教、佛教、耆那教、印度教、種姓制度
		認識德里蘇丹、蒙兀兒帝國、錫克教
		認識西方殖民下的印度與印度本土反殖民活動
		認識當代印度文化發展與生活文化-飲食、電影…….
		認識哈里發制度、伊斯蘭教傳布至各族群
		認識伊斯蘭文明在文學、建築、哲學、科學的成就
		認識泛伊斯蘭主義的開展、轉型與落實-蓋達、IS…….
		伊斯蘭世界的現代化-都市化、婦女地位、民主運動
		近代以前的非洲-本土文明之開展
		認識基督教與伊斯蘭教對非洲本土文明的影響
		認識「非洲大獵」的經過與西方殖民統治下非洲的反殖民文學與運動
		認識當代非洲的社經問題、文化認同與文藝發展
		西方殖民統治下的生產活動對今日中南美洲之影響
		西方殖民統治下的社會與傳教事業
		美英兩國在中南美洲的獨立運動與經濟變遷中的

		角色
十七	中南美洲文化	認識中南美洲的革命英雄
十八	中南美洲文化	認識當代中南美洲文化-文學、音樂舞蹈、足球與棒球、美食
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

名稱：	中文名稱： 高三下籃球	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	
內容屬性：	選手培訓	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1.瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3.心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5.教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡
	二	籃球簡介
	三	五對五與三對三
	四	三打三分組
	五	三打三分組
	六	三打三分組
	七	三打三分組
	八	三打三分組
	九	五對五分組
	十	五對五分組
	十一	五對五分組
	十二	五對五分組
	十三	五對五分組
	十四	總複習
	十五	實戰應用
	十六	實戰應用
	十七	期末測驗
	十八	期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：		

--	--

名稱：	中文名稱：體育班高三下英文充實		
	英文名稱：Build up English Proficiency Ability		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 閱讀&寫作能力：以自我實境為主軸，結合英文自傳之閱讀與分析，提升英文寫作能力，進而產出與眾不同的英文自我介紹。 2. 口說能力：練習英文自我介紹之口語表達，提升英文表達與溝通能力。 3. 思辨能力：模擬英文面試，提升思考力、解決問題能力、臨場反應能力。 4. 執行能力：職場英文運用之簡介與運用。 5. 互動能力：多面向學習英文，能與人在互動的過程中，成為一位終身學習者。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduce the class	Explain the ways, the objects and mission The class is totally student-centered.
	二	Know and feature a “ME”	Guide Ss to feature themselves concretely.
	三	How to organize an self-introduction?	Share/Discuss/Analyze the self-introduction samples.
	四	How to write an impressive self-introduction?	Making a self-introduction different is the crucial key.
	五	Writing time	Brainstorm & write formal introductions
	六	Teacher’ s feedback	Provide Ss with tips to improve their writing.
	七	Making writing into speaking	Extract writing essentials→oral speaking
	八	English self-introduction practices among Ss	Encourage Ss to introduce themselves in English to each other. (*Communication ability)
	九	English self-introduction representation	Ss make introductions publically. (*Communication ability) (Teacher videos the speaking.)
	十	Ss’ feedback	S can share opinions on presentations voluntarily.
	十一	Mock interviews	Watch related interview videos to motivate Ss to think , to answer, and to deal with the problems.
	十二	Interviews Q/A	Invite Ts in different fields to interview Ss
	十三	Ts’ feedback on interviews	Ss can view all the Ts’ remarks to reflect , to refine interviews.
	十四	English in jobs (I)	Watch videos : Why English helps jobs a lot
	十五	English in jobs (II)	Group discussion: “ English helps jobs because……”
	十六	We can’ t live without English	Learn English with multiple methods.
	十七	學期總反思	Reflection on the things we do in the semester.
	十八	接軌大學英文之學習	Access to English learning in college
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三下英文補強
-----	-----------------

	英文名稱：		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	打好英文基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習	複習及評量第一學期授課內容
	二	單元九	詞類變化（I）。
	三	單元九	練習及評量。
	四	單元十	詞類變化（II）。
	五	單元十	練習及評量。
	六	單元十一	動名詞。
	七	單元十一	練習及評量。
	八	單元十二	不定詞。
	九	單元十二	練習及評量。
	十	單元十三	生詞補充。
	十一	單元十三	練習及評量。
	十二	複習	綜合練習及評量。
	十三	單元十四	頻率副詞。
	十四	單元十四	練習及評量。
	十五	單元十五	現在完成式。
	十六	單元十五	練習及評量。
	十七	單元十六	現在完成進行式。
	十八	單元十六	練習及評量。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三下國文充實		
	英文名稱：		
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：	正確掌握國文科課程內容，有效學習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	莊子選讀	《濠梁之辯》、《逍遙遊》。
	二	張曉風作品及其它散文選讀	張曉風《不識》、洪素麗《消失的門牌》。
	三	曲選延伸	《牡丹亭》影片及其它齣。
	四	曲選延伸	《竇娥冤》劇本及影片。
	五	臺灣古典詩	連橫《丘逢甲傳》。
	六	余秋雨作品選讀	《柳侯祠》。
	七	余秋雨作品選讀	《蘇東坡突圍》。
	八	武俠小說選讀	王度盧《臥虎藏龍》原著，及李安電影。
	九	武俠小說選讀	古龍小說選讀。

十	過秦論	蘇洵《六國論》。
十一	正氣歌關於生命的省思	郝明義《潘朵拉盒子裡的最後一個禮物》。
十二	現代詩選	陳列《我的太魯閣》、陳芳明《辭行山谷》。
十三	林文月作品	《不見雅堂書局》。
十四	現代散文導讀	廖玉蕙《蟬鳴熾烈的午後》、鍾怡雯《給時間的戰帖》。
十五	期末成果驗收	期末成果驗收。
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：體育班高三下國文補強	
	英文名稱：	
授課年段：	三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	澄清學生的迷思概念，加強國文的學習能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	庖丁解牛
	二	庖丁解牛
	三	曲選
	四	曲選
	五	曲選
	六	臺灣古典詩選
	七	臺灣古典詩選
	八	陽關雪
	九	天龍八部
	十	天龍八部
	十一	過秦論
	十二	過秦論
	十三	現代詩選
	十四	現代詩選
	十五	正氣歌并序
	十六	正氣歌并序
	十七	訓儉示康
	十八	訓儉示康
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十	
內容綱要		
莊子思想概說。		
解析庖丁解牛文本印證莊子思想之處。		
散曲、劇曲的格律概說與詩、詞的比較。		
關漢卿、張可久的作品特色與成就、大德歌秋、折桂令九日兩首散曲鑑賞。		
湯顯祖作品介紹與成就、牡丹亭、遊園鑑賞。		
丘逢甲與臺灣關係、離臺詩其一寫作背景與內容賞析。		
送三君之京寫作背景與內容賞析。		
余秋雨散文特色與文本鑑賞。		
金庸武俠小說概說。		
小說背景概說與文本鑑賞。		
賈誼生平介紹與「論」文體概說。		
文本分析與鑑賞。		
現代詩發展概說與作者生介紹。		
二詩寫作背景介紹與內容鑑賞。		
複習「序」的內容與類別、作者生平概說。		
文本寫作背景介紹與內容鑑賞。		
介紹作者與寫作背景。		
統整文本意旨與例證。		

	二	
備註：	學生依據學習歷程及學群需求，自由跑班選擇。同時段亦可選擇自主學習。	

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

體育班

課程名稱：	中文名稱：高三上田徑	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	學分總數：1
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	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。	
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	擬定目標與身體組成檢測
	二	基礎體能測驗
	三	專項體能檢測
	四	一般性體能
	五	一般性體能
	六	一般性體能
	七	一般性體能
	八	專項體能加強
	九	專項體能加強
	十	專項體能加強
	十一	專項體能加強
	十二	專項技術
	十三	專項技術

	十四	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十五	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十六	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十七	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十八	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整
	十九	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整
	二十	期末測驗	專項測驗成績
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：高三上拳擊		
	英文名稱：		
授課年段：	三上	學分總數：1	
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		
	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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你又更於月的心情去迎接接下來的每一天。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基本動作	拳擊基本步法
	二	基本動作	拳擊基本拳法
	三	基本動作	進階腳步及拳法應用
	四	技術學習	前手應用及對練
	五	技術學習	後手應用及對練
	六	戰術應用	實戰對練
	七	力量訓練	增加骨骼，肌肉，肌腱和韌帶強度和韌性，改善關節功能。
	八	力量訓練	減少損傷的可能性，增加骨密度，增加代謝，以及心臟功能的改善
	九	核心訓練	核心肌群指的是圍繞著脊椎和骨盆腔的肌肉。
	十	核心訓練	讓軀幹更穩定，減少未來受傷的機會。
	十一	速度訓練	強化髖屈肌以及增加兩腿擺動。
	十二	速度訓練	增加肌力降低受傷率。
十三	耐力訓練	根據運動中氧氣代謝的特點，可分為有氧耐力、	

		無氧耐力及有氧／無氧混合耐力。
十四	耐力訓練	耐力訓練中要注意呼吸方式的科學性。
十五	敏捷訓練	大腦對四肢的協調。
十六	敏捷訓練	大腦反應後對手、腳眼協調訓練。
十七	反應訓練	減少處理資訊的時間（以及增加判斷正確的機率）。
十八	反應訓練	大腦對刺激物的反應時間越短越好。
十九	綜合測驗	以上動作混合。
二十	期末回饋	心得回饋
二十一		
二十二		
學習評量：出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：教育、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：高三上棒球	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	學分總數：1
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	
	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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。	
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	比賽紀錄教學
	二	投球紀錄教學
	三	能力分析
	四	認識運動傷害(一)
	五	認識運動傷害(二)
	六	最大肌力教學
	七	影片教學(一)
	八	影片教學(二)
	九	專項生涯規劃教學
	十	教練培養教學
	十一	爆發力重量教學
	十二	重量伸蹲訓練教學
	十三	握推教學
	十四	藥球教學
	十五	體能教學
	十六	投球準度測驗
	十七	遠距離投球測驗
		內容綱要
		認識如何記錄
		認識如何記錄
		分析自我能力標準
		認識專項運動傷害
		認識專項運動傷害如何自療
		實際操作測驗
		透過影片分析教學
		透過影片分析教學
		未來之路教學
		認識教練教學
		實際操作教學(進階)
		解說伸蹲訓練解說(進階)
		實際操作教學(進階)
		實際操作教學(進階)
		實際操作教學100公尺速度訓練(進階)
		實際操作測驗(進階)
		實際操作測驗(進階)

	十八	守備測驗	實際操作測驗(進階)
	十九	模擬比賽測驗	實際操作測驗(進階)
	二十	課程討論回饋	實際操作測驗(進階)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：高三上籃球		
	英文名稱：basketball		
授課年段：	三上	學分總數：1	
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：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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1.瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3.心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5.教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學與老師
	二	籃球簡介	認識籃球運動
	三	進攻與防守	認識基本團隊進攻與團隊防守概念
	四	防守(一)	介紹一線、二線與三線防守概念
	五	防守(二)	一線防守練習
	六	防守(三)	二線防守練習
	七	防守(四)	三線防守練習
	八	防守(五)	綜合防守練習
	九	進攻(六)	認識團隊小組進攻概念
	十	進攻(七)	進攻二打一走位與練習
	十一	進攻(八)	進攻三打二走位與練習
	十二	進攻(九)	進攻四打三走位與練習
	十三	進攻(十)	綜合進攻練習
	十四	總複習	複習動作所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	測驗所有動作
	十八	期末測驗	測驗所有動作
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 高三下田徑		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
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		
	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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	田徑項目中的跑、跳、擲三類做課程內容設計： 跑的部份以100m的馬克操、繩梯敏捷、變換式起跑做練習； 跳的部份以跳遠中單腳跳、跨步跳、跳躍做練習； 擲的部份以鉛球中後拋、前拋、藥球練習。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	擬定目標與 身體組成檢測	分析現況，擬定下學期短程、最終目標。檢測身高體重、身體組成
	二	基礎體能測驗	測驗體適能、立定三步跳、垂直跳高、鉛球前後拋
	三	專項體能檢測	測驗110加速跑、300公尺、最大肌力
	四	修正體能比例	上下學期一般與專項體能比照，強化較弱部分
	五	一般性體能	耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
	六	一般性體能	耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
	七	一般性體能	耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
	八	一般性體能	耐力、肌力、速耐力、肌耐力、敏捷、意志力培養
	九	專項體能加強	速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
	十	專項體能加強	速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
	十一	專項體能加強	速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
	十二	專項體能加強	速度、加速度提升、爆發力提升，專項基本技能強化
	十三	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十四	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十五	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十六	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十七	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
	十八	專項技術	短程技術、全程技術練習；專項體能維持
十九	專項測驗	測驗錄製影片，修正與調整	

	二十	期末測驗	專項測驗成績
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 高三下拳擊		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
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		
	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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1. 拳擊運動中，上半身掌管出拳變化，下半身則負責腳步移動，是項全身性的運動，而且，這項運動更擁有多項促進身心的好處。 2. 打靶練習中，必須快速地了解教練下達的指令，瞄準目標揮出不同的拳路，相對你的的視覺傳達反應會比一般人快速，若是在日常生活中遇到危機及突發事變，可立即反應。 3. 出拳是靠下半身腰臀旋轉將力量傳遞至上半身，加上腳步變化與身體的控制，才能打出強而有力的一拳，透過不斷的練習，協調性是會日益增近的。 4. 透過拳擊運動的訓練，可提升上述反應力、專注力、協調性等，而且養成規律運動習慣之後，相信你的身材也會越來越精實，讓你在社交、工作等環境，也能更有自信。 5. 忙碌的社會，學生課業壓力之中，在快步調的生活裡，加上拳擊的訓練，將日常生活不順遂的壓力發洩在運動中，讓你更於月的心情去迎接接下來的每一天。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二	基礎站姿	基本防禦姿勢。
	三	基本動作	拳擊手站姿。
	四	基本拳法	左右直拳。
	五	基本拳法	左右勾拳。
	六	基本拳法	左右下勾拳。
	七	基本步伐	前後點步。
	八	基本步伐	左右點步。
	九	基礎閃躲	左右側閃。
	十	基礎閃躲	左右U型閃躲。
	十一	基礎閃躲	垂直下上閃躲。
	十二	基礎閃躲	腳步前後閃躲。
	十三	基礎步伐	向前移動。
	十四	基礎步伐	向後移動。
	十五	基礎步伐	向左移動。
	十六	基礎步伐	向右移動。
	十七	綜合測驗	以上動作混合。
	十八	期末回饋	心得回饋
	十九	課程介紹	說明課程進行方式與課程評量方式。
	二十	基礎站姿	基本防禦姿勢。

	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 高三下棒球		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
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		
	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：	1-2終身學習、3溝通表達力、3-1溝通表達		
學習目標：	1. 良好的學習態度 2. 倫理道德認知 3. 訓練人與人的交際 4. 身心智茁壯		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	夾殺訓練解說	實際操作夾殺跑壘遠(進階)
	二	快速球教學	使用發球機動作解說(進階)
	三	變化球教學	使用發球機動作解說(進階)
	四	攻擊策略教學	實際操作解說(進階)
	五	遠投教學	實際操作遠投解說(進階)
	六	模擬投球教學	投手準度訓練(進階)
	七	投手控球教學	實際操作修正(進階)
	八	投手守備教學	實際操作教學(進階)
	九	內野守備教學-下盤	實際操作教學(進階)
	十	外野守備教學-下盤	實際操作教學(進階)
	十一	認識內野	認識內野守備位置特質(進階)
	十二	認識外野	認識外野守備位置特質(進階)
	十三	認識投手	認識投手守備位置特質(進階)
	十四	內、外野守備訓練	實際操作內、外野守備訓練(進階)
	十五	整體守備	實際操作整體守備訓練(進階)
	十六	認識打擊	了解打擊(進階)
	十七	打擊訓練	實際操作打擊(進階)
	十八	戰術訓練(攻)	攻擊戰術演練(進階)
	十九	戰術訓練(守)	守備戰術演練(進階)
	二十	比賽	運用分組比賽及正式比賽增加經驗(進階)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：高三下籃球		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數：1	
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		
	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：	1-2終身學習、3-1溝通表達、3-1-1運用有效且流暢的溝通方式達到溝通目的，促進溝通意願與人際互動及社會參與。		
學習目標：	1.瞭解籃球運動型態與價值，提高對籃球運動熱忱，降低倦怠感。 2.生理：規律之運動將有效降低體脂肪、增進最大攝氧量、增進健康體適能等效益。 3.心理：透過籃球運動的認知，可達到團隊凝聚力，提升人際關係與團隊合作、建立自主、互動、共好等目標。 4.社會：培養青少年運動之風氣及觀念，增進對運動健康之保健重視。 5.教育：藉由多元選修課程，加深加廣對籃球運動的觀念，有效培養學生終身運動習慣之形塑。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學與老師
	二	籃球簡介	認識籃球運動
	三	五對五與三對三	瞭解全場五對五與三對三比賽的技巧
	四	三打三分組	三對三分組練習
	五	三打三分組	三對三分組練習
	六	三打三分組	三對三分組練習
	七	三打三分組	三對三分組練習
	八	三打三分組	三對三分組練習
	九	五對五分組	五對五分組練習
	十	五對五分組	五對五分組練習
	十一	五對五分組	五對五分組練習
	十二	五對五分組	五對五分組練習
	十三	五對五分組	五對五分組練習
	十四	總複習	複習動作所有動作
	十五	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十六	實戰應用	五對五分組比賽應用
	十七	期末測驗	三對三測驗
	十八	期末測驗	五對五測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席30% 課堂表現30% 期末測驗40%		
對應學群：	教育、遊憩運動		
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
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
週會或講座時數	14	14	14	14	14	8
班級活動時數	14	14	14	14	14	10

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[183306 市立成德高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

新竹市立成德高級中學學校彈性時間實施補充規定

108年10月22日第二次課程發展委員會議修訂通過

- 一、依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（以下簡稱《總綱》）與《十二年國民基本教育課程綱要高級中等學校課程規劃及實施要點》（以下簡稱《要點》）相關規定，特訂定本校彈性學習時間實施補充規定（以下簡稱本補充規定）。
- 二、目的：本彈性學習時間之實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念，實踐總綱藉由多元學習活動、補救教學、增廣教學等方式，拓展學生學習面向，減少學生學習落差，促進學生適性發展為目的。
- 三、本校彈性學習時間之實施原則：
 - （一）本校彈性學習時間，普通班，在一至三年級第1及第2學期時，各於學生在校上課每週35節中，開設每週3節；體育班一至三年級第1及第2學期時，各於學生在校上課每週35節中，開設每週3節。3節之分配，由課發會決議。
 - （二）本校彈性學習時間安排，考量學校空間、師資等因素，採以全年級、班群方式分別實施為原則；各年級均安排學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）／補強性教學及學校特色活動。
 - （三）彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則，於校外實施者，應向教務處提出申請，經核准後始得實施。
 - （四）各領域教學研究會，得依實務需求，於教務處規定時間內，主動提出短期選手培訓、充實（增廣）、補強性教學之開設申請。
 - （五）選手培訓部分，必要時，得於彈性學習時間之共同時段，以跨年級方式實施。
 - （六）充實（增廣）、補強性教學課程，採「全學期」授課規劃者，應於授課之前一學期完成課程規劃，並由學生自由選讀，該選讀機制比照本校選修課程的選課機制，並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書，或經課程計畫書變更申請通過後，始得實施。
- 四、本校彈性學習時間之實施內容：
 - （一）學生自主學習：學生得於校定的彈性學習時間，依本補充規定提出自主學習之申請。
 - （二）選手培訓：
 - 1.由教師就代表學校參加「縣市級」以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導。
 - 2.培訓期程以該項競賽辦理前6個月為原則，申請表件如附件1-1；必要時，得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後，向教務處申請再增加4週以內，申請表件如附件。
 - 3.實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件。
 - （三）充實（增廣）教學：由教師規劃與各領域課程綱要相關之課程，其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學，或跨領域統整型之增廣教學。
 - （四）補強性教學：由教師依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程；其中教學活動為「短期」授課，得由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後一週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，其相關申請表件如附件2-1；另補強性教學課程為「全學期」授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。
 - （五）學校特色課程：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間

期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相關活動（主題）組合之特色活動，其相關申請表件如附件。前項各款實施內容，除學校特色活動、選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達12人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範：

- （一）學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。
- （二）考量學校師資及空間，學生申請自主學習，以採「領域式」自主學習模式為原則，將區分空領域、文學領域、外語領域、數理領域、自然科學領域、社會人文領域、數位科技領域、藝術領域、休閒運動領域、綜合領域（生命／生涯／家政）10大領域，由學生依據個人興趣、選填分發，每班領域自主學習人數以12至40人為限。
- （三）學生申請自主學習，應依附件4-1完成「自主學習申請表暨計畫書」，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質（領域），由校內領域相關專長之專任教師，擔任指導教師。
- （四）學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。
- （五）每位指導教師之指導學生人數，以12人以上、40人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。
- （六）學生完成自主學習申請後，應依自主學習計畫書之規劃實施，並於各階段彈性學習時間結束前，將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊；指導教師得敘學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編隻完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。

六、本校彈性學習時間之各項規劃，均由學生依個人意願自由參加，其實施方式如下：

- （一）自主學習：採學生申請制；學生應依本校學生自主學習實施規範之規定實施。
- （二）選手培訓：採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始（得由教師簡婦報名資料、校內簽呈或其他證明文件），由教師填妥附件一資料向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由學務處登記為公假。選手培訓所參加之競賽，以「縣市級」以上競賽為限。
- （三）充實（增廣）教學：採學生選讀制；其選讀併同本校選修科目之選修一同實施。
- （四）補強性教學：
 - 1.短期授課之教學活動：採教師申請制；由教師填妥附件二資料向教務處申請核准後實施。
 - 2.全學期授課之課程：採學生選讀制；其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。
- （五）學校特色活動：學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習為主，以高一、二年級參加為原則，活動內容由各處室統籌合作、規劃辦理。

七、彈性學習時間之實施檢討，應就實施內涵、場地規劃、設施與設備以及學生參與情形，定期於每學年之課程發展委員會內為之。

八、本校彈性學習時間教師教學節數，計列為每週教學節數或核發授課及指導鐘點費之規範如下：

- （一）學生自主學習：指導學生自主學習者，全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導，核發教師指導鐘點費。

(二) 選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

(三) 充實（增廣）教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課者，得計列為其每週教學節數。

2. 二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

3. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。但受總節數限制。

(四) 學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。

九、本規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，併納入本校課程計畫。

新竹市立成德高級中等學校學生自主學習計畫申請書

申請人			班級/座號	
申請人學號			家長或法定代理人 簽名	
共學同學 (無則免填)			協助專家 (電腦教室、特殊項目訓練、 實驗研究需找該科老師簽名)	
申請日期				
學習時數	18 節/週		其他自學時間(小時數)	(非在校時間)
學習場地	【一般空間】 ☐一般教室、☐討論空間(總務處旁)、☐討論空間(學務處旁) 【專門空間】 ☐科技多功能教室(高中電腦教室)、☐資訊討論室(國中電腦教室)、 ☐圖書館			
備用場地 (選特殊、戶外場 地務必填寫)	☐ 活動中心、 ☐ 視聽教室、 ☐ 籃球場、 ☐ 操場、 ☐ 司令台			
計畫名稱				
內容說明				
預計進度 (週計畫)	週次	日期	內容	備註 (是否有其他自學安排)
	1	/		
	2	/		
	3	/		
	4	/		
	5	/		
	6	/		
	7	/		
	8	/		
	9	/		
	10	/		
	11	/		

	12	/		
	13	/		
	14	/		
	15	/		
	16	/		
	17	/	成果展示1	
	18	/	成果展示2	
需要設備				
預期成果				
成果展示	☐ 同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 ☐ 不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考			
成果發表形式	☐ 靜態展 ☐ 動態展 ☐ 其他_____			
以下為審查填寫欄，申請者勿填。				
規格審查	☐ 通過 ☐ 不通過 ☐ 其他_____			
審核結果	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽名：			
修訂後結果	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽名：			
確認會議	☐ 通過 ☐ 不通過			

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年						備註
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
		班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	
自主學習	體育班自主學習							2	1	21										
	選領域自主學習	8	1	21	8	1	21	8	1	21	8	1	21	1	3	14	1	3	14	
選手培訓	小論文培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	國語文競賽培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	科展培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	人文社會學科競賽培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	數理科技資訊競賽培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	藝術綜合競賽培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	英語文競賽培訓	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6				
	高一下棒球				1	1	21													
	高三下棒球																1	1	14	
	高二上棒球							1	1	21										
	高三上棒球													1	1	21				
	高三下田徑																1	1	14	
	高一下籃球				1	1	21													
	高二上籃球							1	1	21										
	高二下籃球										1	1	21							
	高三上籃球													1	1	21				
	高三下拳擊																1	1	14	
	高三上田徑													1	1	21				
	高三下籃球																1	1	14	
	高一上拳擊	1	1	21																
	高一下拳擊				1	1	21													
	高二上拳擊							1	1	21										
	高二下棒球										1	1	21							
	高一上籃球	1	1	21																
	高一上田徑	1	1	21																
	高一下田徑				1	1	21													
	高二上田徑							1	1	21										
	高二下田徑										1	1	21							
	高二下拳擊										1	1	21							
	高三上拳擊													1	1	21				
	高一上棒球	1	1	21																
全學期授課	充實/增廣	高一上國文充實	1	1	21															
	充實/增廣	高一下物理充實				1	1	21												
	充實/增廣	高二上國文充實							1	1	21									
	充實/增廣	高二上物理充實							1	1	21									
	充實/增廣	高二上生物充實							1	1	21									
	充實/增廣	高一上數學充實	1	1	21															
	充實/增廣	高三上國文充實											3	1	21					
	充實/增廣	高二下物理充實									1	1	21							
	充實/增廣	高二下生物充實									1	1	21							
	充實/增	高三上歷史充實											3	0.5	21					

[illegible]

充實/增廣	高一下數學充實				1	1	21												
充實/增廣	體育班高三上英文充實												1	1	21				
充實/增廣	高二下數學充實									1	1	21							
充實/增廣	高一下國文充實				1	1	21												
充實/增廣	高一下化學充實				1	1	21												
充實/增廣	體育班高三上國文充實												1	1	21				
補強性	體育班高二上國文補強							1	1	21									
補強性	體育班高二上英文補強							1	1	21									
補強性	體育班高三上英文補強												1	1	21				
補強性	體育班高三下英文補強															1	1	18	
補強性	高一下國文補強				1	1	21												
補強性	高一下英文補強				1	1	21												
補強性	高一下數學補強				1	1	21												
補強性	體育班高一下英文補強				1	1	21												
補強性	體育班高二下國文補強									1	1	21							
補強性	體育班高一上國文補強	1	1	21															
補強性	體育班高二下英文補強									1	1	21							
補強性	體育班高三上國文補強												1	1	21				
補強性	體育班高三下國文補強															1	1	18	
補強性	高二上數學補強							1	1	21									
補強性	高二下英文補強									1	1	21							
補強性	高二上國文補強							1	1	21									
補強性	高二上英文補強							1	1	21									
補強性	高二下國文補強									1	1	21							
補強性	高一上英文補強	1	1	21															
補強性	高二下數學補強									1	1	21							
補強性	體育班高一上英文補強	1	1	21															
補強性	體育班高二上數學補強							1	1	21									
補強性	高一上數學補強	1	1	21															
補強性	高一上國文補強	1	1	21															
補強性	體育班高一上數學補強	1	1	21															
補強性	體育班高一下國文補強				1	1	21												
補強性	體育班高一下數學補強				1	1	21												
補強性	體育班高二下數學補強									1	1	21							

三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年	第二學年	第三學年	小時	預期效益及其他相關規定

		一	二	一	二	一	二		
體育班-輔導活動	課程引導	7	7	7	7	0	0	28	團體合作及人際關係增進
體育班-學校活動	社區文化增能活動	7	7	7	7	0	0	28	增進學校認同感與向心力
體育班-學校競賽	體育班	7	7	7	7	0	0	28	體育班辦理
普通班-學校活動	社區文化增能活動	7	7	7	7	0	0	28	增進學校認同感與向心力
普通班-輔導活動	課程引導	7	7	7	7	0	0	28	團體合作及人際關係增進
普通班-學校競賽	全校	7	7	7	7	0	0	28	全校參與，培養團隊合作，爭取愛校之榮譽感

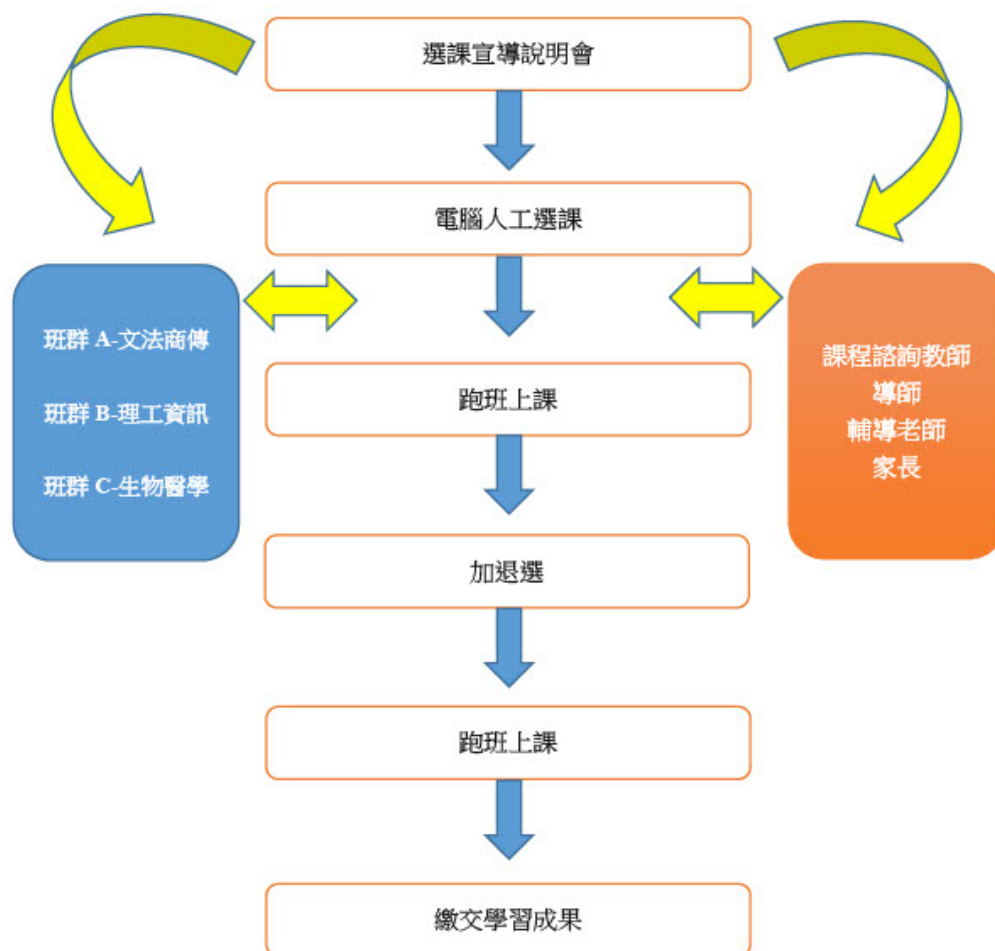
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[183306 市立成德高中流程圖\(PDF格式\)](#)

(一) 流程圖



<

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	110/06/16	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	110/07/14	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： 111/01/05	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：110/09/02 第二學期： 111/02/24	正式上課	跑班上課
5	一學期：110/09/09 第二學期： 111/03/03	加、退選	得於學期前兩週進行
6	111/06/20	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：

<https://sites.google.com/ms2.cdjh.hc.edu.tw/portfolio/>

(二)生涯探索：

高一實施興趣量表及九大職能星測驗，協助學生了解自我興趣與未來職業關連；高二實施大學參訪與實作體驗活動，讓學生對於大學科系有較明確概念；高三上學期實施學系探索量表與大學學群講座，協助學生對於未來就讀科系能有較準確定向。

(三)興趣量表：

於高一實施興趣量表，輔導教師進行結果說明，協助學生了解自己個人興趣與環境職業的適配度。

(四)課程諮詢教師：

自願及各領域教師參加政府研習，取得課程諮詢教師資格後，由小組推派課程諮詢教師組成團體，於期末選課及新生剛入學時，對學生宣導學生學習歷程檔案及相關選課事宜，並提供教師負責學生名單，以便學生諮詢。

(五)其他：

(五)學習歷程檔案：依本校補充規定，進行相關作業。

(六)教師開課說明會：教師舉辦說明會，提供課程資訊，協助學生選課。提供教師學生心理測驗結果，解釋測驗與選課的關係。

(七)家長選群分流說明會：辦理家長說明會，讓家長了解學生的選群、選課內容。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[183306 市立成德高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

新竹市立成德高級中學
(學校代碼：183306)

普通高中課程綱要學校課程計畫
110學年度學校課程自我評鑑計畫

承辦人	單位主管	校 長
教學組長 楊正宇 電話：03-5258748轉分機204	教務主任 薛韶葳	楊青山

中華民國109年12月30日

新竹市立成德高級中學110學年度學校課程自我評鑑計畫

中華民國109年12月30日課程發展委員會通過

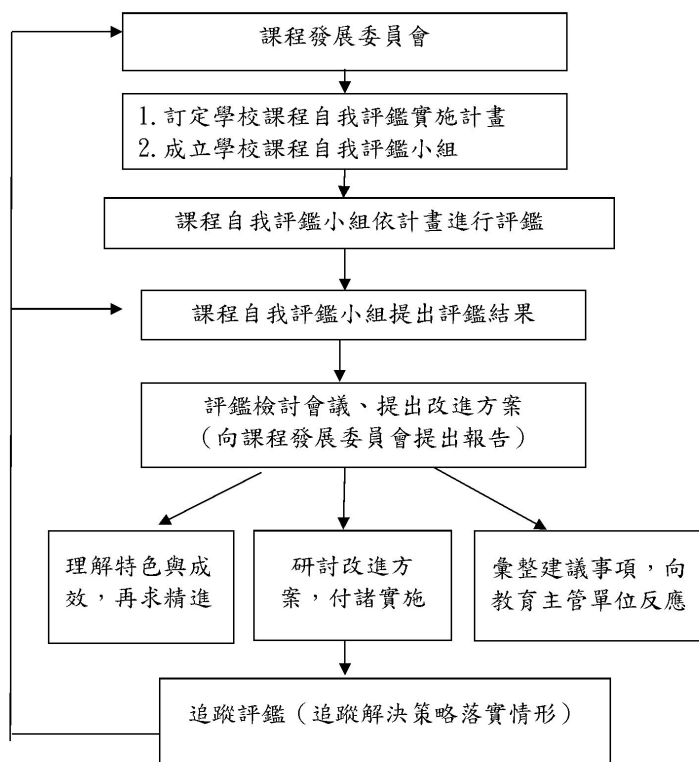
一、依據：

- (一) 教育部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108年4月22日臺教授國部字第1080031188B 號函頒行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三) 教育部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」。

二、目的

- (一) 探討本校在課程發展過程中的影響因素、支援系統或相關問題，以增益課程發展的實施成效。
- (二) 透過課程評鑑，引導本校相關教育工作者進行校務省思，促進專業成長。

三、評鑑流程



四、評鑑內容及說明

此學校課程自我評鑑之內容，包括評鑑項目、評鑑規準、評鑑重點、評鑑方式與資料來源、評鑑結果及綜合評鑑表等。依據上述內容，各校可務實修訂課程評鑑手冊，於每項評鑑重點之後增列學校本身特色的評鑑重點。

（一）評鑑項目

評鑑項目係依據學校課程發展的權責，於課程評鑑時能在有限的時間內快速地掌握評鑑的架構。該評鑑項目共有「課程規劃」、「課程實施」、「成效評估」、「專業發展」及「行政支援與資源整合」等五項。

（二）評鑑規準

評鑑規準係依據評鑑項目加以設計，學校課程自我評鑑規準共五項。

1.課程規劃

本項有3個規準，重點在依據國家課程綱要規劃學校的課程。主要內涵是訂定適切的學校課程目標；發展具體可行的學校課程計畫；選編適切的教學材料。

2.課程實施

本項有3個規準，重點在落實學校課程計畫與教學計畫。主要內涵：落實教學計畫與進度；組成教學團隊，發揮教師專長；教學評量多元化，依結果實施補救教學或教學改進。

3.成效評估

本項有3個規準，重點在課程績效的反省。主要內涵：瞭解教師的教學成效；檢核全體學生的學習表現；運用課程評鑑結果。

4.專業發展

本項有2個規準，重點在成員的專業發展。主要內涵：規劃並提供教師專業進修活動；提供多元化的專業成長模式，並實踐於教學中。

5.行政支援與資源整合

本項有4個規準，重點在課程發展中有關學校人、事、物運作之行政支援與資源整合。主要內涵：成立課程發展委員會，有明確之任務、分工與運作；提供課程發展所需的行政支援，有效運用資源；建置知識管理系統，整合資源，建立共享機制；學校課程發展委員會成員具有專業知能與領導能力，能支持並參與課程發展。

（三）評鑑重點

評鑑重點係依據評鑑規準之內涵分析而得較為具體之思考方向，俾利於學校課程評鑑時之反省、思考與對話，並盡量以全國學校皆能達到的平均水準來制定。各校可於每條評鑑規準之下增列學校本身特點的評鑑重點。

（四）評鑑方式與資料來源

依據規準性質，採用座談、訪談、參觀、觀察、操作、閱讀相關資料等方式進行。相關資料來源詳見各評鑑規準，包括：辦法、計畫、教學進度、檔案、記錄（紙本文件、錄音或相片說明）、問卷、表件簿冊、成果等。本「評鑑方式與資料來源」中舉出之各種評鑑方式係供參考，資料則為基本需備內涵；課程發展委員會可在真實性與實用性的原則下，視實際情況運用評鑑方式並增列各種資料。

（五）評鑑結果

評鑑結果包含量化結果與質性描述，以「質性描述」為主，「量化結果」為輔。「量化結果」為課程評鑑小組針對各評鑑重點的實際達成情形，在1 2 3 4 5 五個配分中圈選符合實際情形的配分，3是普通，分數越高越正向；之後再依規準計算平均結果。「質性描述」為課程評鑑小組針對各評鑑規準進行描述與回應，說明辦理之具體情形、學校特色、遭遇困難及待改進事項。

（六）綜合評鑑表

各項目評鑑之後有綜合評鑑表，係提供課程評鑑小組及課程發展委員會針對「量化結果」與「質性描述」—各項目之辦理成效與特色、遭遇困難及待改進事項、具體改進策略等，做綜合整理。

（七）評鑑內容

評鑑項目及規準表、綜合評鑑結果分析表、綜合評鑑結果建議表詳參附件。

五、評鑑時程表

序	項目	課程評鑑相關工作	實施時程
1	成立課程自我評鑑小組	由教務主任擔任主席、教學組長擔任執行秘書，成員包括學務主任、輔導處主任及各(領域/科/學科)教學研究會主席。	9月~10月
2	訂定課程自我評鑑實施計畫	課程評鑑小組著手擬相關辦法草案，並提出課程自我評鑑計畫經課程發展委員會審查通過。	10月~11月
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	課程自我評鑑小組依據所設計的評鑑標準與重點，發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具。	11月~1月
4	教學研究會課程評鑑資料蒐集	各領域教學研究會或教師專業社群進行教師自我檢核、學生回饋、教學科目開設檢核與統計。	次年2月~次年6月
5	教學研究會彙整資料提出評鑑成果與檢討意見	彙整授課教師自我檢核、學生回饋及教學科目開設檢核與統計相關資料提出評鑑成果與檢討意見，送交課程自我評鑑小組。	次年5月~次年6月
6	課程自我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	課程評鑑小組根據所蒐集到的量化與質性資料，呈現評鑑結果，部分可由學校自行之改善事項，研商具可行之改進措施，若無法由學校解決之困難則彙整後向教育主管單位反應，經由課程自我評鑑小組成員加以討論，提出自評報告。	次年6月~次年7月
7	執行課程自我評鑑改進措施並追蹤相關改進作業	完成全學年課程自我評鑑報告，修正未來學校課程計畫書、送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進、彙整建議事項提送課程發展委員會審議通過。	次年7月

六、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

附件：(1)評鑑項目及規準表、(2)綜合評鑑結果分析表、(3)綜合評鑑結果建議表

(1)評鑑項目與規準表

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
一、課程規劃	1.訂定適切的學校課程目標	1-1學校能以具體作為增進學校成員對課程綱要之理解、詮釋與轉化。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.行政人員、教師的意見交流、對話 3.閱覽相關資料： • 課程綱要說明、研習或研討活動 • 學校本位課程分析 • 學校課程計畫：目標 • 學校中長期發展計畫 • 課程發展委員會相關會議記錄	5 4 3 2 1	
		1-2訂定彰顯學校本位精神的課程目標與發展策略。		5 4 3 2 1	
		1-3課程發展相關組織能透過討論對話的過程擬定學校課程計畫。		5 4 3 2 1	
	2.發展具體可行的學校課程計畫	2-1依據課程綱要實施要點規定，規劃學校課程。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.閱覽相關資料： • 學校課程計畫：總體架構、學習節數分配 • 各領域課程規劃 • 多元選修節數規劃	5 4 3 2 1	
		2-2依據課程綱要實施要點的規定，編擬各年級各學習領域與多元選修課程計畫並落實學校課程目標。		5 4 3 2 1	

6

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		2-3重大議題適切融入相關課程計畫中。	• 學校本位課程發展相關之教學主題、活動設計 • 補救或銜接教學規劃 • 學校課程評鑑計畫（含成立課程評鑑小組）	5 4 3 2 1	
		2-4課程計畫兼重各年級縱向的銜接與領域間橫向的統整。		5 4 3 2 1	
		2-5編擬各學科的教學活動計畫。		5 4 3 2 1	
		2-6建構學校課程評鑑機制。		5 4 3 2 1	
	3.編選適切的教學材料	3-1依據學校訂定的教科用書評選辦法，選用教材，並能敘明選擇的理由。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.閱覽相關資料： • 教科書評選辦法 • 教科書評選會議 • 自編教材或學習單 • 課程發展委員會審查記錄	5 4 3 2 1	
		3-2各學科或學習領域能發展或討論自編教材，落實學校本位課程。		5 4 3 2 1	
		3-3學校使用之自編自選教材於課程發展委員會中討論審查。		5 4 3 2 1	
二、課程實施	1.落實學校課程計畫與進度	1-1教師依據各學科與多元選修課程計畫，擬定落實的具體做法與進度進行教學。	1.校長、行政人員的意見交流、對話 2.觀察教學現場 3.訪談教師、學生 4.閱覽相關資料： • 課程計畫（含多元選修學習節數規劃）	5 4 3 2 1	
		1-2整合各學科的教學活動計畫並落實於相關年級或領域教學。		5 4 3 2 1	

7

評鑑項目	評鑑標準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		1-3課程實施能顧及學生個別差異、安排教學情境、有效運用各項教學資源等。	- 教學進度 - 學校行事規劃 - 教學歷程檔案或記錄 - 教學資源運用記錄 - 校內外教學環境運用記錄	5 4 3 2 1	
		1-4視實際需要或配合重大議題調整學校課程與教學。		5 4 3 2 1	
	2.組成教學團隊,發揮教師專長	2-1依據教師領域專長或年級屬性，形成教學團隊以討論課程或進行協同教學。	1.教學研究會的座談、研討 2.教師團隊意見交流、對話 3.閱覽相關資料：	5 4 3 2 1	
		2-2能對教學團隊的運作情形進行分享、檢討或反省。	- 教師職務及課務安排 - 教師團隊活動規劃與檔案 - 教學活動記錄	5 4 3 2 1	
	3.教學評量多元化，依結果實施補救教學或教學改進	3-1參照課程綱要中各領域多元評量之理念，以多種方式評量學生學習表現。	1.教務行政人員、教師、學生的意見交流、對話 2.閱覽相關資料	5 4 3 2 1	
		3-2兼顧形成性評量和總結性評量。	學生學習檔案	5 4 3 2 1	

評鑑項目	評鑑標準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		3-3檢視評量結果，進行補救教學或教學改進。	- 評量規劃與紀錄 - 評量資料分析與補救教學之設計與實施	5 4 3 2 1	
三、 成效評估	1.了解教師的教學成效	1-1鼓勵教師發表教學或研究成果，並進行自我評估。	閱覽相關資料 - 教師發表或研究成果 - 共備觀議課、教學經驗分享、教學札記等紀錄 - 改進計畫	5 4 3 2 1	
		1-2教師間能透過觀摩、教學經驗分享、教學札記等，討論教學成效。		5 4 3 2 1	
		1-3教師能支持、配合學校課程計畫，或提出改進意見。		5 4 3 2 1	
	2.檢核全體學生的學習表現	2-1依據『高級中學成績考查辦法』，建立學生成績評量機制。	1.行政人員、教師、學生的意見交流、訪談 2.參觀教學現場 3.閱覽相關資料 - 學生學習報告 - 校務會議記錄	5 4 3 2 1	
		2-2檢核學生能力指標(含教學目標)的達成程度。		5 4 3 2 1	
	3.運用課程評鑑結果	3-1依據課程評鑑結果，檢討並修正學校課程計畫。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.教師與相關行政人員的意見交流、對話 3.閱讀相關資料：	5 4 3 2 1	

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		3-2提供課程發展、實施與評鑑的意見以供校內與相關教育機構參考。	• 課程評鑑計畫 • 評鑑會議記錄	5 4 3 2 1	
		3-3檢核與修正學校課程評鑑計畫。		5 4 3 2 1	
四、專業發展	1.規劃並提供教師專業發展	1-1訂定教師專業發展計畫(含教師專業發展評鑑)。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.教學研究會的意見交流、對話	5 4 3 2 1	
		1-2結合校外研習機構或校際區域聯盟，提供教師進修觀摩機會。	3.閱讀相關資料： • 教師專業發展計畫 • 教師進修、研習之公告與管理	5 4 3 2 1	
	2.提供多元化的專業成長模式，並實踐於教學中	2-1採用共備觀課與研討、專業對話、工作坊、讀書會、行動研究、演講等多元化的成長方式進行。	1.相關行政人員的意見交流、訪談 2.教師、學群團隊的意見交流、對話 3.閱讀相關資料：	5 4 3 2 1	
			• 教學研究會紀錄 • 教師研習進修計畫	5 4 3 2 1	
	2-2適時結合學者專家加入專業對話，協助教師自我省察及專業發展。	• 研習進修記錄 • 其他	5 4 3 2 1		
		2-3教師能分享專業進修的經驗、心得，應用於教學。		5 4 3 2 1	

評鑑項目	評鑑標準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
五、行政支援與資源整合	1.成立課程發展委員會，有明確之任務、分工與運作	1-1課程發展委員會的組成與運作符合課程綱要實施要點的規定。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.教師的意見交流、討論	5 4 3 2 1	
		1-2課程發展委員會組織分工明確，縱向與橫向有良好的聯繫，且能相互支援。	3.閱覽相關資料： - 課程發展委員會組織與運作 - 課程發展委員會會議記錄	5 4 3 2 1	
	2.學校課程發展委員會成員具有專業知能與領導能力，能支持並參與課程發展	2-1學校課程發展委員會成員應了解課程內涵與實施途徑。	1.學校課程發展委員會成員的訪談、對話 2.教師、學生或家長的意見交流、討論	5 4 3 2 1	
		2-2學校課程發展委員會成員應參與課程發展的討論，並尊重學校成員之專業自主。	3.閱覽相關資料： - 課程發展委員會會議紀錄 - 教學研究會紀錄	5 4 3 2 1	
	3.提供課程發展所需之行政支援，有效運用資源	3-1整合並簡化校內行政業務。	1.參觀教育場地、設備	5 4 3 2 1	
		3-2配合課程發展，讓教師能於在校時間進行課程研討與發展。	2.行政人員、教師的意見交流、訪談 3.閱覽相關資料：	5 4 3 2 1	
		3-3提供多元、合宜之教學情境，滿足教學使用需求。	- 教學研究會紀錄 - 教學空間環境規劃	5 4 3 2 1	

評鑑項目	評鑑標準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		3-4建置有利於教師進行討論和教學分享的空間。	- 教學設備使用紀錄 - 教學設備管理辦法 - 經費使用分配情形	5 4 3 2 1	
		3-5充實與適切使用教學設備(資訊設備、教具、圖書、視聽媒體等)。		5 4 3 2 1	
		3-6經費適切支援學校課程發展。		5 4 3 2 1	
	4.建置知識管理系統，整合資源，建立共享機制	4-1有效運用並整合學校、家長及社區的人力和資源。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.行政人員、教師的意見交流與對話 3.家長、社區人士的訪談 4.學校網站瀏覽與操作 5.閱讀相關資料： - 課程計畫、教學設計與相關圖書等之彙整與管理 - 學校網站	5 4 3 2 1	
		4-2彙整並建置知識管理系統(如課程計畫教學檔案、優良案例等)，提供學校成員搜尋、閱讀。		5 4 3 2 1	
		4-3建立課程資訊網路平台及妥善使用(電腦、網際網路等)。		5 4 3 2 1	

(2)綜合評鑑結果分析表

項目	量化結果（平均）	頗具成效、學校特色，可持續保持，提供其他學校參考之事項	遭遇困難與待改進事項
課程規劃	5 4 3 2 1		
課程實施	5 4 3 2 1		
成效評估	5 4 3 2 1		
專業發展	5 4 3 2 1		
行政支援與資源整合	5 4 3 2 1		

(3)綜合評鑑結果建議表

	評鑑後之具體改進策略
對學校本身的建議	
對教育主管機關的建議	

二、108學年度學校課程評鑑結果

[183306 市立成德高中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)