

備查文號：

普通班：111年07月04日新北教中字第1111232838號函備查

藝才(資優)班：111年04月15日新北教特字第1110693147號函備查

實驗班(A)：財金管理語文實驗班：111年10月20日新北教中字第1111998154號函備查

高級中等學校課程計畫

市立新莊高中

學校代碼：013337

普通型課程計畫書

本校111年3月29日110學年度第4次課程發展委員會會議通過

(111學年度入學學生適用)

中華民國111年10月21日

學校基本資料表

學校校名	市立新莊高中			
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. 美術班			
實驗班	1. 財金管理語文實驗班			
聯絡人	處室	教務處	電話	29912391#302
	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、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

※藝才班：本校110年9月7日110學年度第1次特推會會議通過

※藝才班：本校111年3月29日110學年度第4次課程發展委員會會議通過

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	18	653	18	625	18	682	54	1960
		美術班	1	26	1	30	1	17	3	73
合計			19	679	19	655	19	699	57	2033

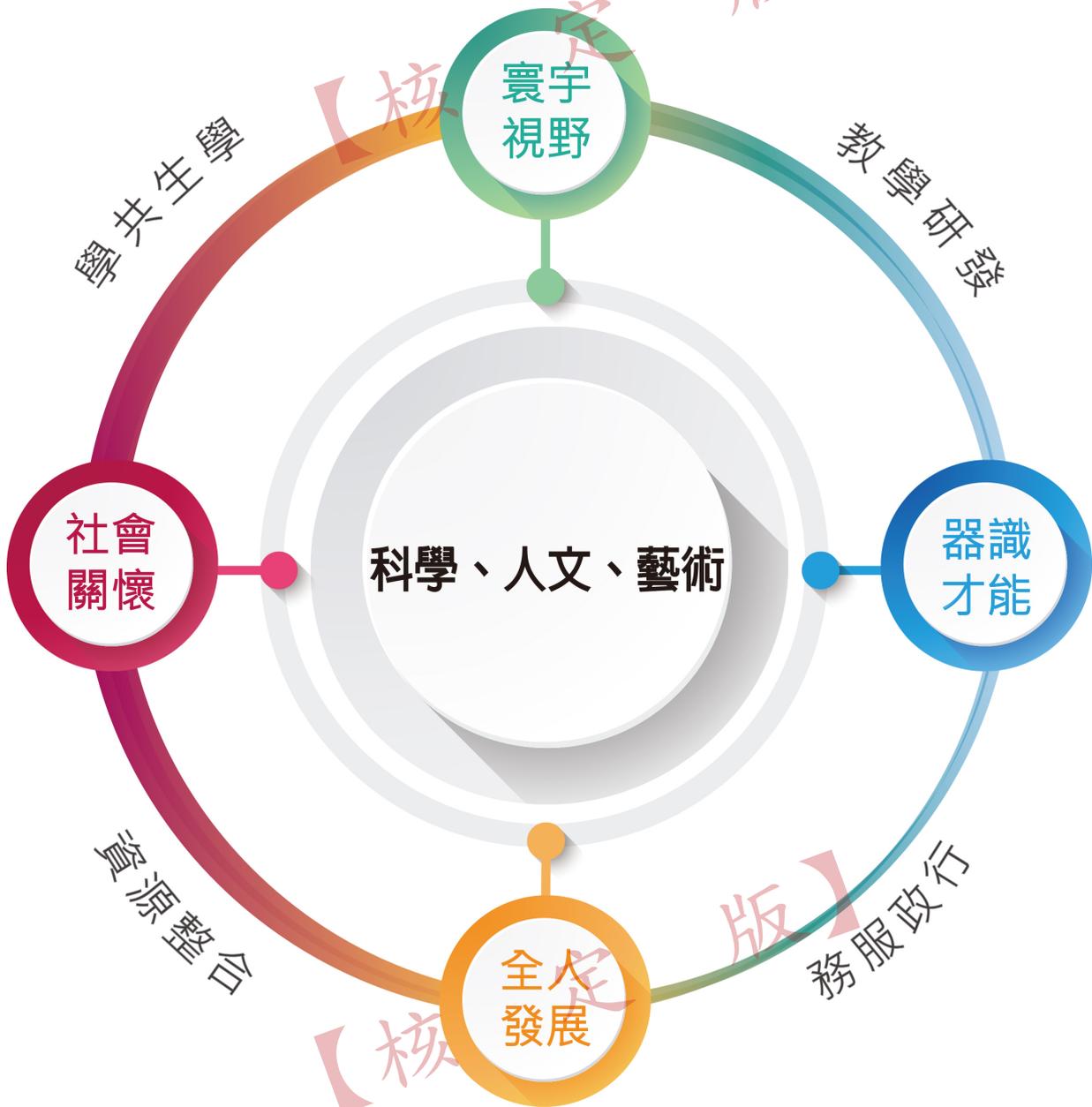
二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	18	35
		美術班	1	26
合計			19	656

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※ 本校以全人教育為願，發展「科學、人文、藝術」課程。致力於提供知、情、意、行並重，深度、廣度兼具的學習情境，以期引領莊中學子建構求真之科學精神，培育養善之人文關懷，陶融品美之藝術情操。進而能以通達博雅的內在品質，發展潛能，實現自我，並與社會和諧互動，成為一個完整的個人，優質的公民。因應新課綱的實施推動，本校已在106學年提出新課綱的課程願景以優質的行政服務、教學研發、學生共學、資源整合，來育成兼具寰宇視野、器識才能、全人發展、社會關懷等素養的學生，成為一所有指標性、有優良環境的全人教育高中。教師也努力研發素養導向課程，以充分配合108課綱三面九向的精神，讓學生在高中三年的課程中，能適性發展、多元探索、為未來的學習奠定堅實的基礎，並順利銜接大學教育。



二、學生圖像

莊中學子應器大識深、博雅通達。勇於探索思辨、自主學習；樂於創造想像、獨立思考。嫻熟資訊應用、溝通表達，能多元會通，並富於美學素養。願意關懷社會，擁有懂得尊重、體恤的公民品質，成為一個格局開闊、襟懷遠大，有寰宇視野、全人世界觀的終身學習者。換言之，要讓學生學習到能符合莊中標舉的「三大核心素養：獨立自主、溝通整合、器識合作」；「九大核心能力：自主學習、探索思辨、創意思考、溝通表達、資訊應用、美學素養、公民素養、社會關懷、多元會通」。

※A1. 自主學習

※A2. 探索思辨

※ A3. 創意思考

※B1. 溝通表達

※ B2. 資訊應用

※B3. 美學素養

※C1. 公民素養

※C2. 社會關懷

※C3. 多元會通

【核定版】

【核定版】



【核定版】

肆、課程發展組織要點

一、依據

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

二、目標

(一)、依普通高級中學課程綱要，考量學校主客觀環境條件、學生需要和家長期望等相關因素，規劃發展本校適切之高中課程。

(二)、結合各項資源，發展具特色的學校本位課程。

(三)、提昇教師資源、設計教學新課程的知能，增進教師專業自主能力。

三、組成

本會置委員37人，由校長、行政代表、學科教師代表、家長代表、學生代表、專家學者、教師組織代表組成之；本會委員均為無給職，任期1年，連選得連任。

(一)、召集人：校長。

(二)、執行秘書：教務主任

(三)、委員：

1、行政代表3人：學務主任、輔導主任、教學組長。

2、教師代表28人：國文3人、英文3人、數學3人、餘各科代表各1人。

3、家長會代表1人、學生代表1人、專家學者1人、教師組織代表1人。

(四)、各類(科)代表選(推)舉時，得分別選(推)舉候補委員若干人。

四、職掌：

(一)、依學生需求、家長期望，結合教師及社會資源，發展學校本位課程。

(二)、審查各學科課程計畫，發展學校總體課程計畫，細部內容由教務處專案規劃。

(三)、議決應開設之選修課程。

(四)、審查教師自編教科用書。

(五)、規畫、執行課程評鑑事宜。

五、組織分工：設各組及工作要點、組織架構如下

(一)、行政組：

(1)規劃會議時程及討論議題

(2)彙整會議資料

(3)支援各組工作之推行

(二)、課程規劃組：

(1)學校特色活動蒐集與規劃

(2)彙整各科必選修教學計畫草案

(三)、課務規劃組：

(1)必選修課程及學分規劃

(2)擬定各科課程計畫撰寫草案

(四)、課程評鑑組：

(1)擬訂課程評鑑辦法草案

(2)規劃教師專業發展評鑑草案

(五)、教科書審議組：

(1)擬定教材審定運作機制辦法

(2)審議各科審定本教材

(3)審議各科目編教材

(六)、教師進修規劃組：

(1)規劃教師專業發展進修事宜

六、會期：本會每年舉行3次會議，惟必要時得召開臨時會議。

七、開議及決議：

- (一)、本會由校長召集並主持會議，委員會成員均應親自出席，不得委託他人代為出席。
- (二)、本會由校長召集之，但經委員二分之一以上連署開會時，校長應召開臨時會議。本會開會時，校長為主席，校長因故無法主持時，由委員會互推1人為主席。
- (三)、本會開會時，須有應出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議，需有出席委員二分之一(含)以上同意，方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。
- (四)、本會得視實際需要邀請校內外相關單位人員列席或提供資料。
- 八、專家學者諮詢：本會開會時，得聘請學者專家列席諮詢。
- 九、行政工作：本會之行政工作由教務處主辦，相關處室協辦。
- 十、本要點經校務會議通過後實施，修正時亦同。

附件：110學年課發會成員名單

黃敏榮校長、家長會代表、曾碩彥課督、吳立夫主任、林岳璋主任、劉家好主任、吳雅玲主任教官、徐玉組長、教師代表陳如雪師、國文科林榕瑜師、國文科李文玲師、國文科王瓊珠師、英文科廖于涵師、英文科王雅琪師、英文科藍唯甄師、數學科林士凌師、數學科李明憲師、數學科陳美君師、物理科張正平師、化學科許之音師、生物科蘇筱茵師、地球科學科張柏榆師、歷史科陳淑芬師、地理科董思齊師、公民科吳欣樺師、家政科黃靜涵師、音樂科翁筱茵師、美術科花于淳組長、資訊科徐碩亨師、生活科技科曾登標師、體育科陳林鴻師、護理科吳美宜主任、生命教育與生涯規劃陳怡君師、特教房佑樺師、藝術與生活黃文冠師、綜合活動劉致穎組長、學生代表陳信好同學。

列席：課程諮詢教師召集人國文科陳柏洋師

【核定版】

【核定版】

課程 課程	核心素養 核心能力	高一 (統整、試探)			高二 (試探、分化)			高三 (分化、專精)			
		學期	上學期	下學期	學期	上學期	下學期	學期	上學期	下學期	
		部定課程			必修			必修			
寰宇 視野	一、核心素養 1. 獨立自主 2. 溝通整合 3. 群體合作	部定課程	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 地理 2 公民與社會 2 (對開) 物理 2 (對開) 化學 2 (對開) 生物 2 (對開) 地球科學 2 (對開) 美術 2 (對開) 生命教育 1 資訊科技 2 (對開) 全民國防教育 1 體育 2 本土語文/臺灣手語 1	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 地理 2 公民與社會 2 (對開) 物理 2 (對開) 化學 2 (對開) 生物 2 (對開) 地球科學 2 (對開) 美術 2 (對開) 生涯規劃 1 資訊科技 2 (對開) 全民國防教育 1 體育 2 本土語文/臺灣手語 1	必修	國文 4 英文 4 數學(A) 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學(A) 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (生物與化學的探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	必修	國文 4 數學 4 音樂 1 藝術生活 2 (對開) 體育 2 家政 2 (對開)	家政 2 (對開) 藝術生活 2 (對開) 音樂 1 體育 2	
			國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 地理 2 公民與社會 2 (對開) 物理 2 (對開) 化學 2 (對開) 生物 2 (對開) 地球科學 2 (對開) 美術 2 (對開) 生涯規劃 1 資訊科技 2 (對開) 全民國防教育 1 體育 2 本土語文/臺灣手語 1	國文 4 英文 4 數學(A) 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2		國文 4 數學 4 音樂 1 藝術生活 2 (對開) 體育 2 家政 2 (對開)	家政 2 (對開) 藝術生活 2 (對開) 音樂 1 體育 2				
器識 才能	二、核心能力 1-1. 自主學習 1-2. 探索思辨 1-3. 創意思考 2-1. 溝通表達 2-2. 資訊應用 2-3. 美學素養	校訂必修	(上下學期對開)			加深 加廣 選修	力學一 2 物質與能量 2	力學二與熱學 2 物質構造與反應速率 2	加深 加廣 選修	專題閱讀與研究 1 英文作文 2 數學甲 4 波動、光及聲音 2 電磁現象一 1 化學反應與平衡一 2 化學反應與平衡二 1 地質與環境 1 本土語文/臺灣手語 2	語文表達與傳播應用 2 名師文學選講 2 專題閱讀與研究 1 英語聽講 2 英文閱讀與寫作 2 數學甲 4 電磁現象一 1 電磁現象二與量子現象 1 化學反應與平衡二 1 有機化學與應用科技 2 地質與環境 1
			閱讀與表達	新莊學				(第三) 數學*1 物理*1 化學*1 英文*1 國文*1		(第三) 數學*1 物理*1 化學*1 英文*1 國文*1	
工程 數理化 資訊 地球與環境 建築	3-3. 多元溝通	多元選修	人文藝術選修 可以好好說話嗎? 2 物種與人啟：從金瓶梅到紅樓夢 2 公民時事議題探究 2 邁向新莊 2 科學探究課程 立體感傳習 2 數學競賽生趣玩 2 心裡有數 2 解謎數學 2 化學實驗室 2 有趣的機器人實作 2 國際移動課程 英語口語表達與簡報能力訓練 2 Fun English 版故事工作坊 2 日語(初階) 2 西班牙語(初階) 2 法語(初階) 2 德語(初階) 2 健體生活課程 psy 心理-腦心理 2 玩運動 2 健康體位管理 2	人文藝術選修 可以好好說話嗎? 2 物種與人啟：從金瓶梅到紅樓夢 2 公民時事議題探究 2 邁向新莊 2 科學探究課程 立體感傳習 2 數學競賽生趣玩 2 心裡有數 2 解謎數學 2 化學實驗室 2 有趣的機器人實作 2 國際移動課程 英語口語表達與簡報能力訓練 2 Fun English 版故事工作坊 2 日語(初階) 2 西班牙語(初階) 2 法語(初階) 2 德語(初階) 2 健體生活課程 psy 心理-腦心理 2 玩運動 2 健康體位管理 2	人文藝術選修 鏡頭下的心緒 2 科學探究課程 數學命題題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事-解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有趣 2 從生物學探究與實作 2 智慧醫療 2 戰艦金剛王 2 深層模式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 持續性的中醫藥 2 國際移動課程 聽懂英語 2 英文傳單(II) 2 英文傳單(III) 2 日語(初階) 2 健體生活課程 健身運動與體能改造 2 桌球運動 2 健康情感管理 2	人文藝術選修 鏡頭下的心緒 2 科學探究課程 數學命題題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事-解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有趣 2 從生物學探究與實作 2 智慧醫療 2 戰艦金剛王 2 深層模式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 持續性的中醫藥 2 國際移動課程 聽懂英語 2 英文傳單(II) 2 英文傳單(III) 2 日語(初階) 2 健體生活課程 健身運動與體能改造 2 桌球運動 2 健康情感管理 2	(第三) 數學*1 物理*1 化學*1 英文*1 國文*1	(第三) 數學*1 物理*1 化學*1 英文*1 國文*1			
			彈性 學習 時間	1. 自主學習基礎課程 1. 特色活動、動手培訓	1. 自主學習 1. 特色活動、動手培訓	1. 充實課程 (英、數、自 動、自然、體) 1. 自主學習 1. 特色活動、動手培訓 (自 動、數理、科技領域)	1. 充實課程 (英、數、自 動、自然、體) 1. 自主學習 1. 特色活動、動手培訓 (自 動、數理、科技領域)	1. 充實課程 (數學) 1. 充實課程 (英文) 1. 充實課程 (自然)	1. 充實課程 (數學) 1. 充實課程 (英文) 1. 充實課程 (自然)		
團體 活動			班級活動 社團活動 博會講座 服務學習 學生自治會活動	班級活動 社團活動 博會講座 服務學習 學生自治會活動	班級活動 社團活動 博會講座 服務學習 學生自治會活動	班級活動 社團活動 博會講座 服務學習 學生自治會活動					

【核定版】

課程 學段	核心素養 核心能力	高一 (統整、試探)				高二 (試探、分化)				高三 (分化、專精)				
		學期	上學期		下學期	學期	上學期		下學期	學期	上學期		下學期	
			學期	上學期	下學期		學期	上學期	下學期		學期	上學期	下學期	
第四 班群 醫藥衛生 生命科學 生物資源 心理	寰宇 視野	一、核心素養 1. 獨立自主 2. 溝通整合 3. 群體合作	部定 課程	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 地理 2 公民與社會 2 (對開) 物理 2 (對開) 化學 2 (對開) 生物 2 (對開) 地球科學 2 (對開) 美術 2 (對開) 生命教育 1 資訊科技 2 (對開) 全民國防教育 1 體育 2 本土語文/臺灣手語 1	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學(A) 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (生物與化學的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學(A) 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (生物與化學的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	國文 4 英文 4 數學 4 歷史 2 (對開) 地理 2 (對開) 公民與社會 2 探究與實作 2 (地科與物理的 探究與實作) 音樂 1 美術 1 生活科技 2 (對開) 健康與護理 2 (對開) 體育 2	
				器識 才能	二、核心能力 1-1. 自主學習 1-2. 探索思辨	校訂 必修	(上下學期對開)	閱讀與表達	新莊學					(備一) 物理*1 生物*1 地科*1
	全人 發展	1-3. 創意思考 2-1. 溝通表達 2-2. 資訊應用 2-3. 美學素養	校訂 必修				(上下學期對開)	閱讀與表達	新莊學				(備一) 物理*1 生物*1 地科*1	(備一) 物理*1 生物*1 地科*1
				社會 關懷	3-1. 公民素養 3-2. 社會關懷 3-3. 多元溝通	多元 選修	人文藝術課程 可以好好說話嗎? 2 物情與人欲: 從金瓶梅 到紅樓夢 2 公民時事議題探究 2 環境新莊 2	人文藝術課程 可以好好說話嗎? 2 物情與人欲: 從金瓶梅到 紅樓夢 2 公民時事議題探究 2 環境新莊 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2	人文藝術課程 鏡下的心語 2 科學探究課程 數學金銀題 2 生活數學中的影、視、聽 2 數學故事、解題(白) 2 可以說的秘密-密碼裡的數學 2 食在有意思 2 微生物學探究與實作 2 生活物理實作 2 智慧醫療 2 物聯網IOT 2 基礎程式設計 2 探索未來的AI世界 2 工程與科技 2 跨領域的中醫觀 2
強 性 學 業 課 程 (選 修)	1. 自主學習基礎課程 1特色活動、選手培訓	1. 自主學習 1特色活動、選手培訓	1. 充實課程 (生物) 1自主學習 1特色活動、選手培訓 (自然、數學、科技領域)				1. 充實課程 (生物) 1自主學習 1特色活動、選手培訓 (自然、數學、科技領域)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)	1. 充實課程 (化學) 1. 充實課程 (英文、地科) 1. 充實課程 (數學)
				團體 活動	班級活動 社團活動 總會講座 服務學習 學生自治會活動	班級活動 社團活動 總會講座 服務學習 學生自治會活動								

【定 版】

二、學校特色說明

100學年起，本校開始試行多元選修協助學生做興趣試探。而後103、104學年配合新北市高中職旗艦計畫，廣續發展多元選修與教師專業社群，研發出本校特色課程：媒體素養、科學探究、在地美學、健體樂活、生命關懷、國際接軌，轉化研發為四大學程：人文藝術、科學探究、健體樂活、國際接軌。銜接至108課綱課程中之深廣選修、多元選修、彈性學習、團體活動等課程，學生學習得以個別化，創造多元學習體驗，並培養批判思考，及跨領域整合的能力。期能彰顯108新課綱精神，達成適性揚才的教學目標，培育全人發展的莊中學子。

在全體同仁的積極努力下，各類課程研發已漸次推動，四大學程建構已逐步發展，學校特色亦將於焉呈現。茲分述如下：

一、高一校訂必修與多元選修之統整試探

1. 校訂必修課程模組

(1)「新莊學」：高一學生將藉由新莊對在地自然環境、人文環境的接觸觀察，了解新莊的變遷。進一步地走入新莊生活，得以充分體察學校與社區特色，使學生熱愛鄉土、關懷社會，進而自我認同。

(2)「閱讀與表達」：培養閱讀而後表達的習慣。透過說明文類、敘事文類、圖表數據的練習。讓學生先對閱讀文類的格式與表達方式有所認識，而後學會這些表達方式。另外課程配合新北市加速器計畫，增加多媒體素材的閱讀，從照片圖像的構圖，到電影劇情片、紀錄片的章節與畫面安排之認識與鑑賞，希望新莊高中學生在媒體素材蓬勃發展的世代中，一樣擁有相應的素養。

2. 多元選修

開設四大學程的課程，提供學生探索自己興趣、發掘自我才能，以及連結大學進路。

3. 自主學習

彈性學習時間的自主學習，教師們研發了學習策略、後設認知知識等課程，讓學生了解正確的學習態度、有效的學習方法，藉以提升主動學習的意願與能力。搭配定期的檢視自主學習歷程，希望學生的自主學習可以更有效地進行。

二、高二多元選修與加深加廣之試探分流

1. 開設學群課程

在高二階段，提供多元與差異化的選課空間，讓學生可以有個性化之適性發展。共分為四大學群：

(1)外語、文史哲、藝術、大眾傳播設計學群

(2)管理、財經、教育、法政、建築與設計、休憩運動學群

(3)工程、數理化、資訊、地球與環境、建築學群

(4)醫藥衛生、生命科學、生物資源、心理學群。

2. 進階課程

於選修中多元開設四大學程的進階課程，讓學生在高一的基礎上，更進一步的探索自己的興趣，發掘自我的能力。

3. 加深加廣課程

依照學群屬性不同，提供加深加廣的選修機會：第一、第二學群開設社會領域課程，第三、第四學群開設自然領域課程。

4. 補強性選修

開設補強性選修，以穩固學生的基礎學習。

5. 彈性學期之充實補強課程

彈性學習時間，開設充實性課程，以強化學生之學力。

三、高三升學輔導之分化專精

1. 高三有輔導升學的目標導向，所以降低部分必修，廣增四大學群深廣選修，提供更個性化的專業課程，促進學生適性發展，俾使甄選入學之競爭力得以大幅提升。

2. 多元選修的設計，以專精為主，讓學生在既有的基礎上，更深化自己專長的學科，並培養帶得走的能力。

高中三年是青少年充實身心、深根素養、形塑格局的重要成長階段。本校全體同仁，秉持著適性發展的信念，共同打造一個建構全人教育的學習環境。依108課綱三面九向之核心內涵，研發以學生為主體的各式課程，讓莊中學子，在適才適性的引領教導下，培養生活的自信，提升學習的渴望，擁有創新的勇氣，成為一個勤於自主行動，樂在溝通互動，體悟生命價值，分享生命喜悅的終身學習者。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班（班群A）：文史哲藝術

定 版

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	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A			(4)	(4)			16		
	數學B	4	4	4	4					
社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二歷史與高二地理對開	
	地理	2	2	(2)	2			6		

								高二歷史與高二地理對開	
	公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一公民與高一多元選修對開
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、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與高一化學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開
	化學	(2)	2	0	0			2	高一物理與高一化學對開
	生物	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與高一地球科學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高一生物與高一地球科學對開
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
	美術	2	(2)	1	1	0	0	4	高一美術與高一資訊科技對開
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與高三藝術生活對開
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	0	0	2	(2)	2	高三家政與高三藝術生活對開
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二健康護理與高二生活科技對開
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與高一美術對開
健康與體育領域	健康與護理	0	0	2	(2)	0	0	2	高二生活科技與高二健康護理對開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
必修學分數小計		29	27	24	24	11	5	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	31	29	29	16	10	148	

校訂必修	跨領域/科目統整	新莊學	2	(2)	0	0	0	0	2	歷史、地理協同教學
		閱讀與表達	(2)	2	0	0	0	0	2	國文、英文、數學、其他領域老師協同教學
	校訂必修學分數小計	2	2	0	0	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	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	1	1	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	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	0	0	
		原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	0	0	
	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)	3	3	高三地理深廣課程「空間資訊科技」與「社會環境議題」對開	
社會環境議題		0	0	0	0	3	(3)	3	高三地理深廣課程「空間資訊科技」與「社會環境議題」對開	
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)	2	0	0	2		
探究與實作：地理與人文社會科學研究		0	0	2	(2)	0	0	2		
藝術領域	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	0	1	1	2		
	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深	

									廣選修與補強性選修跑選	
	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	(1)	(1)	(2)	(2)	0	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年 高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	運動與健康	0	0	(1)	(1)	(2)	(2)	0	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年 高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	健康與休閒生活	0	0	1	1	(2)	(2)	2	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年 高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	數學領域	補強-數學	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選

	定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計		0	2	6	6	19	25	58	
必選修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【核定版】

【核定版】

班別：普通班（班群B）：商管

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	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		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	高二歷史與高二地理對開	
	地理	2	2	(2)	2			6	高二歷史與高二地理對開	

	公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一公民與高一多元選修對開	
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、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與高一化學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	化學	(2)	2	0	0			2	高一物理與高一化學對開	
	生物	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與高一地球科學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高一生物與高一地球科學對開	
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4		
	美術	2	(2)	1	1	0	0	4	高一美術與高一資訊科技對開	
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與高三藝術生活對開	
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	0	0	2	(2)	2	高三家政與高三藝術生活對開	
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二健康護理與高二生活科技對開	
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與高一美術對開	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	2	(2)	0	0	2	高二生活科技與高二健康護理對開	
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2		
必修學分數小計		29	27	24	24	11	5	120		
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16		
每週節數小計		33	31	29	29	16	10	148		
校訂必	跨領域/科目統	新莊學	2	(2)	0	0	0	0	2	歷史、地理協同教學

	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	(1)	(1)	(2)	(2)	0	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	運動與健康	0	0	(1)	(1)	(2)	(2)	0	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
	健康與休閒生活	0	0	1	1	(2)	(2)	2	高二健體領域深廣選修同一門課跑選1學年高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	數學領域	補強-數學	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。

	進階日語1	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
專題探究	日常生活英文-會議與討論	0	0	0	(2)	0	0	0	
	日常生活英文-交通旅遊住宿	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	日常生活英文-用餐購物	0	0	(2)	0	0	0	0	
	公民時事議題探究	(2)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
	台灣政經大事紀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	生物與遺傳	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	生態浩劫-獨一無二的地球	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	用文字發聲-議題探究與資訊傳播	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	休閒活動企劃探究與實作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	多元閱讀及議題思辨	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	好好說話，說好話	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	你媽知道你在學校讀小說嗎	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	看懂微積分原文書-大學微積分的偷窺、淺談與應用	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	英語口語表達與簡報能力訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	財經刊物導讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題研究	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	從神話到怪談：奇幻書寫導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	統計數數叫一用excel玩統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	飲食文學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	微生物學探究與實作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	解讀數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	跨領域的中醫觀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	電影中的地理學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	電影中的法律與思辨	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
影片世界的音樂	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
影視史學世界館	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
影視史學亞洲館	0	0	(2)	2	0	0	2		
影像中窺見真理之貌：初探法	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		

	律與哲學								
	數學競賽怎麼玩	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	鏡頭下的心語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	可以好好說話嗎?	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	日常生活英文-職場表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
	日常生活英文-職場工作	0	0	0	0	(2)	0	0	
	議起桌遊Bar	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
通識性課程	世界電影：後殖民成長故事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	不只是觀眾：文學與影像的對讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	世界電影：多元文化之窗	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	生活地圖	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	生活數學中的影·視·聽	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	同遊白先勇的大觀園	0	0	(2)	(2)	2	(2)	2	
	字裡行間 戲夢人生	(2)	(2)	2	(2)	(2)	(2)	2	
	美味關係	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健康情感管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健康體位管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	設計類課程	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	這不是為腐女開的課-同志文學探討	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	畫面中的故事，故事中的畫面	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	寫作有議思	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學故事、解題(社)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	應用英文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	繞境新莊	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	職場英語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	實作(實驗)及探索體驗	APP概論與製作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
		MV輕鬆get~流行音樂產業認識與創作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
psy心理晒心理		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
人生健不健		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
savonx金工x植萃的世界		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
工程與科技		0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
化學實驗家		(2)	(2)	0	0	0	0	0	
心裡有數		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
立體紙模型		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
企業管理概論		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
有趣的機器人		(2)	(2)	0	0	0	0	0	

	練							0
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	
選修學分數總計		0	2	6	6	19	25	58
必選修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210

【核定版】

班別：普通班（班群C）：理工

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	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0		
	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	高二歷史與高二地理對開	
	地理	2	2	2	(2)			6	高二歷史與高二地理對開	

	公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一公民與高一多元選修對開	
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、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與高一化學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	化學	(2)	2	0	0			2	高一物理與高一化學對開	
	生物	(2)	2	2	(2)			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與高一地球科學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高一生物與高一地球科學對開	
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4		
	美術	2	(2)	1	1	0	0	4	高一美術與高一資訊科技對開	
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與高三藝術生活對開	
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	0	0	2	(2)	2	高三家政與高三藝術生活對開	
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二健康護理與高二生活科技對開	
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與高一美術對開	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與高二健康護理對開	
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2		
必修學分數小計		29	27	24	24	11	5	120		
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16		
每週節數小計		33	31	29	29	16	10	148		
校訂必	跨領域/科目統	新莊學	2	(2)	0	0	0	0	2	歷史、地理協同教學

修	整	閱讀與表達	(2)	2	0	0	0	0	2	國文、英文、數學、其他領域老師協同教學
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	1	1	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	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	0	0	
	原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	0	0		
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	空間資訊科技	0	0	0	0	0	0	0	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	0	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	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		
選修地球科學-地質與環境		0	0	0	0	1	1	2	高三地球科學深廣課程與補強性選修跑選	
選修地球科學-大氣、海洋及天文		0	0	0	0	1	1	2	高三地球科學深廣課程與補強性選修跑選	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深	

									廣選修與補強性選修 跑選	
	思考：智慧的 啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	創新生活與家 庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	領域課程：科 技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	進階程式設計	0	0	0	0	2	(2)	2	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	領域課程：機 器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
健康與體育領 域	安全教育與傷 害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
	健康與休閒生 活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/ 綜合活動/健體領域深 廣選修與補強性選修 跑選	
補強性 選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英 數物化生地科...等科 目。學生跑班選課決 定是否補強自身高 一、高二部定必修學 習之不足。與加深加 廣選修/多元選修同時 段修課。
		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英 數物化生地科...等科 目。學生跑班選課決 定是否補強自身高 一、高二部定必修學 習之不足。與加深加 廣選修/多元選修同時 段修課。
	數學領域	補強-數學	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英 數物化生地科...等科 目。學生跑班選課決 定是否補強自身高 一、高二部定必修學 習之不足。與加深加 廣選修/多元選修同時 段修課。

	微生物學探究與實作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	解讀數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	跨領域的中醫觀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	電影中的法律與思辨	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	影片世界的音樂	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	影像中窺見真理之貌:初探法律與哲學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學競賽怎麼玩	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	鏡頭下的心語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	議起桌遊Bar	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
通識性課程	不只是觀眾：文學與影像的對讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	世界電影：多元文化之窗	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	世界電影：後殖民成長故事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	生活數學中的影·視·聽	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	同遊白先勇的大觀園	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	字裡行間 戲夢人生	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	美味關係	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健康情感管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健康體位管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	這不是為腐女開的課-同志文學探討	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	畫面中的故事，故事中的畫面	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	寫作有議思	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學故事、解題(自)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	應用英文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	繞境新莊	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	職場英語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	實作(實驗)及探索體驗	APP概論與製作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
MV輕鬆get~流行音樂產業認識與創作		0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
psy心理晒心理		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
savonx金工x植萃的世界		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
人生健不健		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
工程與科技		0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
化學實驗家		(2)	(2)	0	0	0	0	0	
心裡有數		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
生活物理實作		0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	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	
	點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計		0	2	6	6	19	25	58	
必選修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【核定版】

【核定版】

班別：普通班（班群D）：生醫學

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	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		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	高二歷史與高二地理對開	
	地理	2	2	2	(2)			6	高二歷史與高二地理對開	

	公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一公民與高一多元選修對開	
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、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一物理與高一化學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	化學	(2)	2	0	0			2	高一物理與高一化學對開	
	生物	(2)	2	2	(2)			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一生物與高一地球科學對開 高二自然科學探究與實作A與自然科學探究與實作B對開	
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高一生物與高一地球科學對開	
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4		
	美術	2	(2)	1	1	0	0	4	高一美術與高一資訊科技對開	
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與高三藝術生活對開	
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	0	0	2	(2)	2	高三家政與高三藝術生活對開	
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二健康護理與高二生活科技對開	
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與高一美術對開	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	(2)	2	0	0	2	高二生活科技與高二健康護理對開	
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2		
必修學分數小計		29	27	24	24	11	5	120		
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16		
每週節數小計		33	31	29	29	16	10	148		
校訂必	跨領域/科目統	新莊學	2	(2)	0	0	0	0	2	歷史、地理協同教學

修	整	閱讀與表達	(2)	2	0	0	0	0	2	國文、英文、數學、 其他領域老師協同教學
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加 廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	1	1	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	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	0	0	
		原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	0	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	4	4	8		
	社會領域	空間資訊科技	0	0	0	0	0	0		
		社會環境議題	0	0	0	0	0	0		
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	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	0	0	2	0	2		
選修生物-動物體的構造與功能		0	0	0	0	0	2	2		
選修生物-生命的起源與植物	0	0	(2)	(2)	0	0	0			

		體的構造與功能								
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	1	1	2	
		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	1	1	2	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文							0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、科技/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
補強性選修	語文領域									補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-國語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高

									一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
數學領域	補強-數學	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	補強-數學A	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	補強-數學B	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
社會領域	補強-歷史	0	0					0	
	補強-地理	0	0					0	
	補強-公民與社會	0	0					0	
自然科學領域	補強-物理	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	補強-化學			(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	補強-生物			(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	補強-地球科學			(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數物化生地科...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加

	英語口語表達與簡報能力訓練							
	財經刊物導讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	專題研究	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	從神話到怪談：奇幻書寫導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	統計數數叫一用excel玩統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	飲食文學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	微生物學探究與實作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	解讀數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	跨領域的中醫觀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	電影中的法律與思辨	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	影片世界的音樂	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	影像中窺見真理之貌：初探法律與哲學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	數學競賽怎麼玩	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	鏡頭下的心語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	議起桌遊Bar	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
通識性課程	不只是觀眾：文學與影像的對讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	世界電影：多元文化之窗	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	世界電影：後殖民成長故事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	生活數學中的影·視·聽	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	同遊白先勇的大觀園	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	字裡行間 戲夢人生	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	美味關係	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	健康情感管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	健康體位管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	這不是為腐女開的課-同志文學探討	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	畫面中的故事，故事中的畫面	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	寫作有議思	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	數學故事、解題（自）	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	應用英文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	繞境新莊	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	職場英語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
實作(實驗)及	APP概論與製作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0

探索體驗

MV輕鬆get~流行音樂產業認識與創作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
psy心理晒心理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
savonx金工x植萃的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
人生健不健	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
工程與科技	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
化學實驗室	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
心裡有數	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
生活物理實作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
立體紙模型	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
企業管理概論	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
有趣的機器人實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
自己動手最開心~青草手工皂與減糖造型糖霜餅乾製作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
把心情哼成歌-音樂創作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
物理到處用	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
物聯網IOT	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
玩運動	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
玩轉桌遊看社會	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
城市規劃很有事	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
急診室的春天	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
科學愛玩客	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
食在有意思	0	0	(2)	2	(2)	(2)	2		
桌球運動	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
健身運動與體能改造	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
健康照護大小事	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
基礎程式設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
探究未來的AI世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
智慧醫療	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
進階程式設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
歌唱與藝術實務展演創作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
數學金頭腦	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
鋼琴演奏與創作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
跨領域/科目專題	「英」眼看世界---時事論述	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	Fun English 說故事工作坊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	金融戰略王	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	英「繪」世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	音樂中的公民意識	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
大學預修課程	大學普通物理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

	研討班	英文文學與電影	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		淬鍊數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2	2		
		職涯試探	創意。生活。手作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		創業。創意。	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
	跨領域/科目統整	練練學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	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	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計			0	2	6	6	19	25	58		
必選修學分數總計			31	31	30	30	30	30	182		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		

【核定版】

	藝術生活	0	0	0	0	0	2	2		
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1		
	生涯規劃	0	0	1	0	0	0	1		
	家政	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與護理因師資調配對開	
科技領域	生活科技	0	0	2	0	0	0	2		
	資訊科技	0	0	0	2	0	0	2		
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	2	(2)	2	高三家政與護理因師資調配對開	
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		1	0	0	1	0	0	2	(1)生命教育放在高一，輔導老師可針對學習歷程系統、多元入學管道、選材育才系統、各項測驗等，對學生能做適性輔導。(2)高二下學期國防課下有射擊課程。故將全民國防教育安排在高一上與高二下	
藝術才能專長領域	不透明水彩	0	0	0	2	0	0	2		
	版畫	0	0	2	0	0	0	2		
	風景水彩畫	0	0	2	0	0	0	2		
	書法篆刻	2	2	0	0	0	0	4		
	書畫創作	0	0	0	0	2	2	4		
	素描創作	0	0	0	0	3	3	6		
	基礎水彩	2	2	0	0	0	0	4		
	基礎水墨	2	2	0	0	0	0	4		
	基礎素描	3	3	0	0	0	0	6		
	彩繪創作	0	0	0	0	2	2	4		
	創意表現	0	0	0	0	2	2	4		
	進階水墨	0	0	2	2	0	0	4		
	進階書法	0	0	1	1	0	0	2		
	進階素描	0	0	3	3	0	0	6		
	電腦繪圖	0	0	0	2	0	0	2		
	藝術史專題	0	0	0	0	1	1	2		
藝術鑑賞	1	1	0	0	0	0	2			
必修學分數小計		29	29	25	27	20	16	146		
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16		
每週節數小計		33	33	30	32	25	21	174		
校訂必修	跨領域/科目統整	新莊學	(2)	2	0	0	0	0	2	歷史、地理協同教學
		閱讀與表達	2	(2)	0	0	0	0	2	國、英、數與其他科老師協同教學
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	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	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	

	輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
選修學分數總計		0	0	5	3	10	14	32	
必選修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【核定版】

【核定版】

班別：實驗班(A)：語文實驗教育班

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	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	1	1	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		臺灣手語	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		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		

									高一公民與高一多元選修對開
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、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 1. 高一物理與高一化學對開 2. 高二物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	0	0			2	高一物理與高一化學對開
	生物	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 1. 高一生物與高一地球科學對開 2. 高二生物含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	地球科學	2	(2)	0	0			2	高一生物與高一地球科學對開
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
	美術	2	(2)	1	1	0	0	4	高一美術與高一資訊科技對開
	藝術生活	0	0	0	0	(2)	2	2	高三家政與高三藝術與生活對開
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	0	0	2	(2)	2	高三家政與高三藝術與生活對開
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二健康與護理與高二生活科技對開
	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一資訊科技與高一美術對開
健康與體育領域	健康與護理	0	0	2	(2)	0	0	2	高二生活科技與高二健康與護理對開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
必修學分數小計		29	27	24	24	11	5	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	31	29	29	16	10	148	

校訂必修	專題探究	英文文學與電影(實驗班)	(2)	(2)	0	0	0	0	0	1. 本門課為專題、實作與職涯探索課程。 2. 高一減少「閱讀與表達」(2)，新增「表達力與簡報」及「媒體素養」。此兩門課可強化學生表達能力和文本閱讀，為「閱讀與表達」的進階課程。	
	實作(實驗)及探索體驗	語言教學實作一	(2)	(2)	0	0	0	0	0	1. 「語言教學實作一、二」為專題、實作與職涯探索課程。 2. 「語言教學實作二」旨在透過華語教學實作來訓練學生英語表達，以及介紹自身文化的能力。介紹新莊亦是這一門課的範圍之一。	
		語言教學實作二	(2)	(2)	0	0	0	0	0	1. 「語言教學實作一、二」為專題、實作與職涯探索課程。 2. 「語言教學實作二」旨在透過華語教學實作來訓練學生英語表達，以及介紹自身文化的能力。介紹新莊亦是這一門課的範圍之一。	
	跨領域/科目專題	表達力與簡報	2	(2)	0	0	0	0	2	1. 本門課為跨領域課程與實作課程。 2. 高一減少「閱讀與表達」(2)，新增「表達力與簡報」及「故事力與創作」。此兩門課可強化學生表達能力和文本閱讀，為「閱讀與表達」的進階課程。	
		故事力與創作	(2)	2	0	0	0	0	2	1. 本門課為跨領域課程。 2. 高一減少「閱讀與表達」(2)，新增「表達力與簡報」及「故事力與創作」。此兩門課可強化學生表達能力和文本閱讀，為「閱讀與表達」的進階課程。	
	校訂必修學分數小計			2	2	0	0	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			0	0	0	0	0	2	2		
各類文學選讀			0	0	0	0	0	2	2		
專題閱讀與研究			0	0	0	0	1	1	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		
			0	0	0	0	(2)	0	0		

	客語文口語溝通與表達								
	閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
	閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0	
	情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	0	0	
	原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	0	0	
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)	3	3	高三地理深廣課程「空間資訊科技」與「社會環境議題」對開
	社會環境議題	0	0	0	0	3	(3)	3	高三地理深廣課程「空間資訊科技」與「社會環境議題」對開
	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)	2	0	0	2	
	探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	2	(2)	0	0	2	
	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	0	1	1	2	
藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選

		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三多元選修、藝術/綜合活動/健體領域深廣選修與補強性選修跑選
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-英語文	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	數學領域	補強-數學	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-數學A	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
		補強-數學B	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。
	社會領域	補強-歷史	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選

									修/多元選修同時段修課。	
	補強-地理	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。	
	補強-公民與社會	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	補強性選修開授國英數歷地公...等科目。學生跑班選課決定是否補強自身高一、高二部定必修學習之不足。與加深加廣選修/多元選修同時段修課。	
	自然科學領域	補強-物理						0		
		補強-化學						0		
		補強-生物						0		
		補強-地球科學						0		
	健康與體育領域	補強-健康與護理						0		
		補強-體育						0		
多元選修	第二外國語文	日語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		法語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		德語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西班牙語	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階日語1	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階日語2	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階西班牙語1	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階西班牙語2	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階法語1	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階法語2	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階德語1	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		進階德語2	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	公民時事議題探究	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		日常生活英文-用餐購物	0	0	(2)	0	0	0	0	
		日常生活英文-交通旅遊住宿	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		日常生活英文-會議與討論	0	0	0	(2)	0	0	0	
		日常生活英文-職場工作	0	0	0	0	(2)	0	0	
		日常生活英文-職場表達	0	0	0	0	0	(2)	0	
		可以好好說話嗎?	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		可以說的秘密-密碼裡的數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		台灣政經大事紀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		用文字發聲-議	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

題探究與資訊 傳播								
休閒活動企劃 探究與實作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
多元閱讀及議 題思辨	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
好好說話，說 好話	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
你媽知道你在 學校讀小說嗎	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
批判思考	0	0	0	0	1	(1)	1	
看懂微積分原 文書-大學微積 分的偷窺、淺 談與應用	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英語口語表達 與簡報能力訓 練	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
財經刊物導讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
專題研究	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
從神話到怪 談：奇幻書寫 導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
統計數數叫一 用excel玩統計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
飲食文學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
微生物學探究 與實作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
解讀數學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
電影中的地理 學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
電影中的法律 與思辨	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
影片世界的音 樂	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
影視史學世界 館	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
影視史學亞洲 館	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
影像中窺見真 理之貌：初探法 律與哲學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
數學競賽怎麼 玩	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
鏡頭下的心語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
議起桌遊Bar	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
邏輯思考	0	0	0	0	1	(1)	1	
通識性課程								
不只是觀眾： 文學與影像的 對讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
世界電影：多 元文化之窗	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
世界電影：後 殖民成長故事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
生活地圖	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
生活數學中的 影•視•聽	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

	同遊白先勇的大觀園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	字裡行間 戲夢人生	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	美味關係	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健康情感管理	0	0	2	(2)	(2)	(2)	2	
	健康體位管理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	設計類課程	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	這不是為腐女開的課-同志文學探討	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	畫面中的故事，故事中的畫面	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	寫作有議思	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	數學故事、解題(社)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	應用英文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	繞境新莊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	職場英語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	APP概論與製作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	MV輕鬆get~流行音樂產業認識與創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	psy心理晒心理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	savonx金工x植萃的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	工程與科技	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	化學實驗室	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	心裡有數	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	立體紙模型	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	企業管理概論	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	有趣的機器人實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	自己動手最開心~青草手工皂與減糖造型糖霜餅乾製作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	把心情哼成歌-音樂創作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	物聯網IOT	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	玩運動	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	玩轉世界學地理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	玩轉桌遊看社會	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	城市規劃很有事	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	急診室的春天	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	食在有意思	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	桌球運動	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	健身運動與體能改造	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	探究未來的AI世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

	進階程式設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
	鋼琴演奏與創作	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
跨領域/科目專題	「英」眼看世界---時事論述	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2		
	Fun English 說故事工作坊	(2)	2	0	0	0	0	2		
	金融戰略王	0	0	(2)	2	(2)	(2)	2		
	英「繪」世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
	音樂中的公民意識	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
大學預修課程	英文文學與電影	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
	淬鍊數學	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
職涯試探	創意。生活。手作	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	創業。創意。	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
跨領域/科目統整	練練學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	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	
		點字	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		定向行動	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		輔助科技應用	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
	特殊需求領域 (實驗課程)	人文議題探究一	0	0	1	0	0	0	1	1. 高二減少「健康與休閒生活」(1)/(1)共2學分，新增「人文議題探究一」(1)與「人文議題探究二」(1)，共2學分。 2. 高二人文議題探究課程期能驅使學生使用優良的表達能力語文本閱讀能力，來挖掘人文社會領域(Humanities and Social Sciences)的議題。從「人與生活」出發，範圍亦會涉及其他領域。
	人文議題探究二	0	0	0	1	0	0	1	1. 高二減少「健康與休閒生活」(1)/(1)共2學分，新增「人文議題探究一」(1)與「人文議題探究二」(1)，共2學分。 2. 高二人文議題探究課程期能驅使學生使用優良的表達能力語文本閱讀能力，來挖掘人文社會領域(Humanities and Social Sciences)的議題。從	

									「人與生活」出發， 範圍亦會涉及其他領 域。
選修學分數總計		0	2	6	6	19	25	58	
必選修學分數總計		31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【核定版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	物質與能量、構造與功能、交互作用、科學與生活	
師資來源：	跨科目：物理、地球科學 跨科協同	
學習目標：	本學期課程以「科學與生活」為議題發想，「建築好繩」為中心，從讓學生了解科學與日常生活之關連。並達成以下學習目標：1. 發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。2. 發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出核心問題。3. 規劃與研究(1)：能探究核心問題之成因與結果。4. 規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗並預測結果。5. 規劃與研究(3)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。6. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。7. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。8. 表達與分享：能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 課程說明	1. 瞭解目標、成果呈現程式介紹(海報、報告、PPT等) 2. 人員分組(8組以下為原則) 3. 認識校內研究資源與取得管道 4. 實驗室安全守則與規範
	二 建築好繩(一) 發現問題	1. 觀察現象(生活情境引導)：教師呈現示範實驗，引導學生觀察建築物的搖晃情況 2. 預測可能影響因素與關係： 影響建築物搖晃程度的因素可能有什麼？ 變因之間的可能關係是什麼？ 可尋找相關的理論
	三 建築好繩(二) 發現問題	1. 預測可能影響因素與關係(接續第二週)： 影響建築物搖晃程度的因素可能有什麼？ 變因之間的可能關係是什麼？ 可尋找相關的理論 2. 形成或訂定問題：探究建築物搖晃現象的影響因素與可能關係，提出不同類型的問題 各組分享5-10分鐘
	四 建築好繩(三)：規劃與研究1	1. 提出迷你建築物可以使用的建材(以生活中常見的竹筷為模擬建材) 2. 列出操作變因(例：樓高)、應變變因(例：XYZ三個方向的加速度)及控制變因(例：震動平台的振幅與頻率、地基材質)，並預測可能之結果。 3. 擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項)
	五 建築好繩(四)：規劃與研究2	1. 依據研究計畫，進行迷你建築物實作
	六 建築好繩(五)：規劃與研究3	1. 進行研究實驗及數據資料記錄，並預測結果。
	七 第一次期中考	
	八 建築好繩(六)：論證與建模1	1. 實驗數據分析技巧 2. 針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)
	九 建築好繩(七)：論證與建模2	1. 依據手機的科學日誌App記錄的資料數據(XYZ三個方向的加速度)，製作圖表 2. 解釋和推理：由資料數據的變化趨勢(例：手機放置位置越高，加速度越大)，討論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋 3. 提出結論或解決方案 4. 建立模型：分析小組所建立模型適用的條件與限制 5. 比較實驗結果(模型)與理論的差異
十 建築好繩(八)：表達與分享	1. 以15頁內簡報檔呈現成果，每組作8分鐘報告 2. 班級後半部組別依序對應前半部組別之報告提出3分鐘	

		<p>回饋與建議(或疑問)</p> <p>3. 報告組別針對回饋與建議討論15分鐘後，提出3分鐘回應與省思/提問組討論調整下次報告</p>
十一	建築好繩(九)：表達與分享	<p>1. 以15頁內簡報檔呈現成果，每組作8分鐘報告</p> <p>2. 班級後半部組別依序對應前半部組別之報告提出3分鐘回饋與建議(或疑問)</p> <p>3. 報告組別針對回饋與建議討論15分鐘後，提出3分鐘回應與省思/提問組檢討修正期中報告</p> <p>4. 各組需繳交10頁內的「建築好繩」書面報告</p>
十二	建築好神(一)：發現問題1	<p>1. 觀察學校周遭區域的建商廣告，帶領小組討論對於未來住家的需求，引導學生思考，家真的是最好的避風港嗎？你的家真的安全嗎？</p> <p>2. 藉由相關影片（國道走山、小林村滅村、土壤液化、順向坡）共同探討台灣會遇到的各種地質災害。</p> <p>3. 透過國家災害防救科技中心的災害顯示地圖網站 (https://dmap.ncdr.nat.gov.tw/?section=m_3)，觀察各自居住地區的災害潛勢有哪些，並分享各人經驗。</p>
十三	建築好神(二)：發現問題2	<p>1. 接續上週的課程，老師在本週課程一開始先拿出一個裝了砂土的杯子，並請學生思考、實際操作如果現在把杯子倒放，有甚麼方法可以讓砂土穩定在杯中，不會散出。</p> <p>2. 分組討論可能會影響杯中砂土穩定性的因素有甚麼（例：含水量）、並分享各組的實作結果（例：砂土含水水可以讓砂土穩定不散出）。</p> <p>3. 從杯中砂土穩定實驗詢問學生砂土穩定度與含水量間的關係（例：砂土不含水或含水量太多都會讓砂土不穩定），並探究在砂土量固定的情況下，含水量的改變會如何影響杯中砂土穩定性。</p>
十四	建築好神(三)：規劃與研究1	<p>1. 依據上週的實驗，請各組討論影響地層穩定性的變因有那些（例：含水量、孔隙率、砂土粒徑、地下水高度、地層坡度）。</p> <p>2. 小組選定上述所提變因中的其中之一為主要研究目標，探究變因會如何影響地層穩定性。（例：地下水高度越高越容易造成土壤液化）。</p> <p>3. 定出研究方向、設計實驗步驟（定義想要研究的現象及物理量，並以科學方式描述，設計實驗得到相關數據）</p> <p>4. 列出操縱變因（例：地下水高度）、應變變因（例：土壤液化程度）及控制變因（例：砂土種類固定、搖晃頻率固定）並預測可能之結果。</p>
十五	建築好神(四)：規劃與研究2	<p>1. 進行研究實驗及數據資料記錄。 （例：準備五個一樣大小的燒杯，在杯中各裝50克的水，慢慢在各杯中倒入同樣材質的砂土，並控制各杯地下水的高度。五杯地下水高度分別為砂土面下0.5公分、1公分、1.5公分、2公分、2.5公分，裝好砂土後請同一個人用相同方式搖晃燒杯一分鐘後觀察地下水位的變化。透過尺量測地下水水面與原本相比上升了幾公分，以及哪幾個燒杯發生地下水溢出至砂土面上）</p> <p>2. 根據本次實驗結果，提出各組所研究之變因如何影響土壤的穩定性，並分組討論。</p>
十六	第二次期中考	
十七	建築好神(五)：規劃與研究3	<p>1. 結合「建築好繩」所設計迷你建築物，探討加上建築物後對於土壤穩定性的影響並擬定研究計畫（列明實驗步驟及注意事項）</p> <p>2. 進行研究實驗及數據資料記錄（二），並預測結果。</p>
十八	建築好神(六)：論證與建模1	<p>1. 教授學生透過excel分析實驗數據（長條圖、折線圖、散佈圖、相關係數），</p> <p>2. 由資料數據的變化趨勢看出其蘊含的意義（例：引導學生觀察不同高度的地下水水位與搖晃後的地下水水位高度差，分析之間是否有相關性，思考造成此現象的原理是甚麼，並探討當地下水水位為砂土面下幾公分時，都可能會造成土壤液化的發生。）</p>

十九	建築好神(七)：論證與建模2	1. 由探究結果形成結論或論點(例：當地下水位高度越高越容易造持土壤液化。主要是因為飽和含水的疏鬆砂粒土層，受到地震力震動會使地層結構趨向於緊密的過程，砂土層孔隙體積會變小，形成比原來緊密和安定的結構，而其中的水壓力變的很大，導致砂土結構崩壞，呈現像流砂的狀態) 2. 與現有的科學模型做比較觀察是否有異同(例：從中央地質調查所的資料提到，地下水位的高低會影響土壤液化潛勢，位於地下水位面以下之土層才有可能發生土壤液化，但深度超過20公尺的土層，因其覆土層厚，有效應力較大，不易產生土壤液化 https://www.liquid.net.tw/cgs/public/story02.html)，並針對異同的地方進行探討。
二十	建築好神(八)：表達與分享	1. 以15頁內簡報檔呈現成果，每組作8分鐘報告 2. 班級後半部組別依序對應前半部組別之報告提出3分鐘回饋與建議(或疑問) 3. 報告組別針對回饋與建議討論15分鐘後，提出3分鐘回應與省思/提問組討論調整下次報告
二十一	建築好神(九)：表達與分享	1. 以15頁內簡報檔呈現成果，每組作8分鐘報告 2. 班級前半部組別依序對應後半部組別之報告提出3分鐘回饋與建議(或疑問) 3. 報告組別針對回饋與建議討論15分鐘後，提出3分鐘回應與省思/提問組檢討修正期末報告 4. 期末各組繳交10頁內的「建築好神」報告書。
二十二	期末考	
學習評量：	1. 平時成績佔 40 分(包含學習態度10分、學習單20分、定期報告10分) 2. 作品報告成績佔 60 分	
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：	物質與能量、交互作用、科學與生活	
師資來源：	跨科目： 化學、生物	
	跨科協同	
學習目標：	<p>本學期課程藉由觀察生活周遭的事物或現象，學習內容包括跨科概念「物質與能量」、「交互作用」及「科學與生活」，尋找影響的變因與可探究的問題，根據研究假設提出實驗設計，蒐集與分析數據，提出論證與建立理論模型，分享並發表研究的初步發現或結論。「這就是生命現象」的授課模組提供老師三個參考影片，教師可根據班群屬性選擇兩個影片作為課程使用，同學由兩個影片現象觀察中學習發現問題並自行選定其中一個影片現象作為探究主題，屬於半開放式的探究與實作課程，藉由影片與實作引導學生思考，利用引述、改寫、摘寫等撰寫方式，書寫文獻探討，完成小論文格式的報告。課程的學習目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發現問題(1)：能依據主題內容，觀察現象並蒐集資料。 2. 發現問題(2)：能對蒐集的資料分析進行討論，提出核心問題。 3. 規劃與研究(1)：能提列各變因、設計實驗並預測結果。 4. 規劃與研究(2)：能依照實驗設計進行正確操作，設計並記錄研究數據。 5. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行初步分析、解釋與推論。 6. 規劃與研究(3)：修正實驗；能經由資料初步分析與解釋推論過程中重新審視修正計畫。 7. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 8. 表達與分享：能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。 	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 喝好水(一)：發現問題1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察現象：觀賞工廠廢水、農業活動等水污染相關新聞事件的影片，引導學生思考人類活動對自然環境影響。 2. 請小組搜尋一篇曾經發生過的水污染事件與調查報告，製作事件海報，反思人類活動如何對

		環境影響，提出研究目的及探究的問題來寫出研究動機。
二	喝好水(二)：發現問題2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請小組思考什麼是不好的水質？水質的檢測項目有哪些？其檢測數據是多少？國家規範的水質標準是什麼？ 2. 請小組就水質的檢測項目（總硬度、濁度、酸鹼質、導電度）挑選一種來瞭解水質的情形，就挑選的檢測項目數值來說明水質的情形，以瞭解水質的好壞的衡量標準。
三	喝好水(三)：發現問題3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組說明不同的污染來源（工業廢水、農業活動、家庭廢水）對水質的（總硬度、濁度、酸鹼、導電度）影響？ 2. 各組可能產生的探究問題： <ol style="list-style-type: none"> 1. 生活中或學校的污染來源要如何採樣？要如何知道家中或學校附近水質？要如何能改善水質？ 2. 探討工業廢水、農業活動、家庭廢水等不同類型的污染對水質(濁度、酸鹼度、導電度及溶氧度等)的影響？ 3. 不好的水質，這些參數如何變化？
四	喝好水(四)：規劃與研究1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請各小組就探究問題，列出可能的操作變因(例：濾材排列順序、濾材種類、不同溫度下過濾、不同水源)、控制變因(例：相同水源、相同濾材)及應變變因(對水質的總硬度、濁度、酸鹼質、導電度等)，並預測可能的結果。 2. 學生需就學校提供的數種淨水器中常用濾材，思考哪些濾材適合用淨化。學校提供的濾材有陽離子交換樹脂、明礬、活性碳、矽藻土、麥飯石等。學生針對其特性對污染水淨化的影響，擬定研究計畫(包含:實驗目的、設計實驗步驟...等)。 3. 請小組提出淨水器的規畫及設計理念，進行探究實驗的規畫。
五	喝好水(五)：規劃與研究2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據研究計畫進行簡易自製淨水裝置的研究實驗及數據資料記錄。 2. 分組討論自製淨水器的設計構想(需列明實驗步驟及注意事項)，並進行實驗改良，改變不同的操作變因，持續數據資料記錄，並預測結果。 3. 請同學注意實驗操作一次只能改變一個變因。
六	喝好水(六)：規劃與研究3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生檢視控制變因(例：相同水源、相同濾材)及應變變因(對水質的總硬度、濁度、酸鹼質、導電度等)，進行實驗改良。 2. 就改良的實驗計畫進行簡易自製淨水裝置的研究實驗及數據資料記錄。 3. 分組討論自製淨水器的設計構想(需列明實驗步驟及注意事項)，改變不同的操作變因，持續數據資料記錄。
七	第一次期中考	略
八	喝好水(七)：論證與建模1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組進行實驗數據分析與處理，學習以數據處理軟體Excel來呈現實驗結果，決定X軸與Y軸對應的變因、圖表呈現的數值範圍、適合呈現圖表方式(折線圖、直條圖等)。 2. 小組由實驗數據來分析淨水器的淨水效果，探究水質的實驗數據(如酸鹼值、濁度值、ORP值等)在淨水前後的數值差異。
九	喝好水(七)：論證與建模2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組就資料數據的變化趨勢來解釋濾材對水質檢測讀值變化的關聯。 2. 請學生注意一次只改變一項變因，來建立分析的圖表，並由數據來分析此變因對淨水能力的影響。

		3. 請學生討論背後可能的因果關係，進一步修改淨水器的設計，提出適合的淨水器設計建議。
十	喝好水(九)：表達與分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以至少15頁以上簡報檔呈現成果，每組作15分鐘報告各組實驗設計構想和成果 2. 透過小組互評、相互提問及給予回饋與建議，觀摩別組的實驗方法及結果，對自己組別的實驗內容找出盲點。 3. 老師引導學生針對學習檢討提問或討論的過程是否合乎邏輯，並學習對各類科學資訊進行評估與判斷，審慎檢視其真實性與可信度。 4. 報告組別針對回饋與建議討論15分鐘後，提出3分鐘回應與省思/提問組討論調整報告，並填寫於學習單內
十一	這就是生命現象 (一)發現問題	<p>【核 定 冊】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師從三段影片中提供一段影片(1)大葉桃花心木種子傳播、(2)酵母菌發酵是生機論還是機械論、(3)水蘊草的細胞質流代表生命現象中的代謝與感應。各組觀察這兩段影片後，討論觀察到的現象。 2. 教師於授課中引導同學如何發現問題：寫下影片的觀察與結果(以科學用語描述實驗的過程與結果，初步結論包含巨觀現象的描述與可能的原因)。其描述之現象須就實際觀察撰寫，不應過度揣測。各組上台分享其討論後的現象觀察。 3. 教師於第二堂課說明可探究的現象須具備的條件，並請各組由影片中進行下列活動： <ol style="list-style-type: none"> (1)預測可能影響因素與關係：影響酵母菌發酵的因素可能有什麼？變因之間的可能關係是什麼？盡可能說明影響因素及彼此間的關係，越多越好。 (2)嘗試列出可探究的現象至少1個。教師利用CER的論證方式初步引導同學進行主張、證據與連結的觀念。
十二	這就是生命現象 (二)發現問題	<p>【核 定 冊】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接續上週各組選定其中一個影片觀察進行探究現象上台分享CER論證內容，教師可藉由各組的論證協助修正觀念並提供探究方向的建議，同時進行同學各組間的他評。 <ol style="list-style-type: none"> (1)提出影響種子傳播的所有可能因素如果實重量、翅形大小、旋轉速率…等對於種子傳播的效率(種子滯空時間或是飛行距離)有何影響?並說明這些影響因素與傳播效率之間的關係。 (2)提出影響酵母菌生長的因素(如不同醣類或其他因素)與如何判定酵母菌活性，影響酵母菌發酵的因素可能有什麼？變因之間的可能關係是什麼？盡可能說明影響因素及彼此間的關係，越多越好。 (3)利用水蘊草的細胞質流定義細胞活動力，提出影響水蘊草細胞活動力的物化特性(溫度、光照度、pH值或滲透壓等因素)，並說明這些因素影響了細胞的哪一類型的活動力。 2. 各組於第二堂課根據自己的主張訂定探究主題，並討論該組探究會遇到的容易觀察/測量與不易測量的各種變因。教師引導同學如何將變因歸類並確認該組欲探究的操縱變因與應變變因，且能說明控制變因的處理方式。
十三	這就是生命現象 (一)規劃與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接續上週定題列出該組欲探究主題的操縱變因、應變變因及控制變因， <ol style="list-style-type: none"> (1)找出影響實驗的可能原因：用肯定句寫下研究的實驗假說/假設，說明挑選的影響因素，是如何影響實驗結果，句子中只能包含一個影響因素，並且定量描述結果。各組上台分享並藉由老師與他組的提問釐清或修正研究脈絡。 2. 擬定研究計畫

		<p>(1)依據各組的實驗假說，設計一個實驗：列明實驗變因有哪些並能分類出操縱變因、應變變因及控制變因。說明要如何測量應變變因與訂定實驗重複數。</p> <p>(2)撰寫實驗流程：實驗器材、實驗步驟、操作過程及注意事項，等完整的實驗流程。(必要時給予計畫修正建議)</p>
十四	這就是生命現象 (二)規畫與研究	<p>1. 各組依照自己進行的探究繪製適當的記錄表格，依據擬定的研究計畫進行操作並確實記錄實驗數據。</p> <p>(1)表格中需要包含操縱變因、觀察變因、單位及數字。</p> <p>(2)提醒同學實驗進行中的每個步驟，都要拍照記錄。</p> <p>2. 教師於學生進行實驗操作時，以不明顯干擾學生操作的情況下，逐組檢視表格設計與協助設備使用之正確性。</p>
十五	第二次期中考	略
十六	這就是生命現象 (一)論證與建模	<p>1. 教師提供柱狀圖、圓餅圖與趨勢圖，引導學生使用適當的實驗數據分析技巧。</p> <p>2. 依據整理後的資料數據，製作圖表：確認哪一項變因為X軸、Y軸，確認變因單位與範圍，學習使用軟體與繪製圖表，畫出關係圖。</p> <p>3. 針對數據分析結果進行小組討論：計算或分析不同的趨勢線變化量，詳細描述測量所觀察的現象，由資料數據的變化趨勢看出其蘊含的意義，並解釋說明這樣的結果與那些科學原理或模型有關。</p>
十七	這就是生命現象 (三)規劃與研究—修正實驗與報告製作原則	<p>1. 重新利用CER論證檢視實驗的主張、證據並找出科學理論連結，以建立的模式重複實驗。</p> <p>2. 教師於第二堂課介紹APA格式的紙本報告、北區探究與實作提供的海報模版格式與PPT口頭報告的格式，並模擬表格與圖示的正確表示方法，提供同學修正參考。各組抽籤決定表達與分享之形式。</p> <p>3. 教師引導同學了解結果、討論與結論的差異並提供正確的撰寫格式。</p>
十八	這就是生命現象 (二)論證與建模	<p>1. 第一堂課進行修正實驗與報告製作(請各組自備筆電以便於實驗室同時進行活動)。</p> <p>(1)提出結論或解決方案：由探究結果形成結論或論點；針對既有的數據、質性或量化關係、結論等不足之處決定是否有重複實驗或實作之必要？</p> <p>(2)建立模型：以結構或系統的經驗將數據、資料或概念以圖像呈現，以建立質性或量化的模型(可由趨勢線中，找出關係式，比較從實驗數據建立的關係式與某些定律或關係式的異同，藉此分析不同變因是否對關係式產生不同的影響，例如</p> <p>(i)大葉桃花心木的翅鞘大小限制或是翅的弧度對於種子飛翔的影響是否符合白努力定律。</p> <p>(ii)酵母菌體內酵素活性在何種範圍才適用於溫度越高、速率越大的特性。</p> <p>(iii)鹽和糖形成的液體其細胞滲透壓的理論，對細胞活性影響的適用範圍)。</p> <p>2. 第二堂課各組繼續進行報告製作，教師同時提醒同學注意數據的合理性，並要求數據分析趨勢圖製作後的準確性。</p> <p>3. 確認探究的操縱變因就是影響應變變因的條件，驗證模型的效度。教師協助同學釐清結果與結論的差異。</p>

十九	這就是生命現象 (一)表達與分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請各組整理前幾周的資料，完成一份探究與實作的海報/簡報，並準備8分鐘為限的口頭發表。 2. 請同學再次檢查，研究問題是否皆已討論，討論是否合宜等。完整的報告，須包含(1)研究動機、(2)研究目的、(3)研究問題、(4)研究假說、(5)實驗設計、(6)實驗流程、(7)實驗數據與分析、(8)實驗結果與討論、(9)結論、(10)心得等部分。 3. 抽到PPT簡報的組別，以10頁內的簡報檔呈現研究成果，每組作8分鐘為限的報告。 4. 教師針對各組報告修正提出明確的指示，要求上傳的內容必須修正過才可通過，同時提醒下周報告的組別可先進行報告修正。
二十	這就是生命現象 (二)表達與分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抽到海報製作的組別以1頁海報形式呈現研究成果(海報模式參考新北市提供之模板)，每組作8分鐘為限的報告。 2. 各組發表結束後，老師可以針對各組不同的變因，和學生探討組間的比較。 3. PPT與海報於課程結束後修正，一週內上傳教師信箱繳交作業。視課程時間允許引導學生製作本課程的學習歷程檔案：學習到哪些知識、能力與小組合作的情形、對未來學習的影響探究過程所遭遇的問題或困難、如何解決及待解決的問題。
二十一	期末考	略
二十二		
學習評量：	35%口頭發表與學習表現(報告與作業的繳交完整度) 35%學習單(按時繳交學習單、問題回答是否詳細及正確、字體工整與否) 30%實作(實驗操作技巧、實驗成品完成度、溝通協調能力)	
備註：		

【核定版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 學生能由學習地理學獲得知識、解決問題的方法與技術，並能運用地理知識、技能、研究方法，分析不同的人文社會與環境議題。2. 學生能以資料蒐集分析歸納、小組合作、地理實察等方式進行學習，自主探究發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。3. 透過議題討論，培養學生溝通互動的素養，進而能採取社會參與行動。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理的研究法	認識地理學的研究方法、研究的分類
	二	地理的研究法	1. 了解地理學發現問題的方法 2. 了解地理學解決問題的方法
	三	地理的研究法	1. 能蒐集、整理相關文字和圖片資料 2. 能使用基本的觀察記錄工具和技巧 3. 野外調查技巧 4. 能設計問卷
	四	地理的研究法	1. 能將蒐集的資料作分析並繪製成圖表 2. 能利用地圖、統計圖表、照片等展現實察資料 3. 了解如何撰寫報告
	五	地理方法的應用(一) 都市化與都市生態環境的變遷	1. 都市化過程、人類活動與地球生態系統變遷 2. 人類發展與都市生態系統變遷
	六	複習	學習重點複習與檢視
	七	第一次期中考	
	八	地理方法的應用(一)	1. 都市化問題 2. 都市生態系的改良方向
	九	地理方法的應用(一)	都市地區土地利用、生態環境、都市開發情況—以新北市新莊為例
	十	地理方法的實踐(一)	我的家鄉 1. 蒐集資料找出新北市新莊的都市化程度與都市問題 2. 小組討論：將蒐集的資料作分析並繪製成圖表
	十一	地理方法的實踐(一)	我的家鄉 1. 針對問題提出解決問題的策略 2. 永續生態都市之生態化規劃—以新北市新莊為例
	十二	地理方法的實踐(一)	海報製作、小組分享
	十三	複習	學習重點複習與檢視
	十四	第二次期中考	
	十五	地理方法的應用(二) 地方文化與觀光產業的發展	觀光產業行銷與地方文化資源結合之探討—以宜蘭為例
	十六	地理方法的應用(二)	新北市新莊地方文化資源調查 1. 小組蒐集、分析、解釋資料 2. 地理實察行程規劃
	十七	地理方法的應用(二)	地方文化資源調查、影片照片拍攝
	十八	地理方法的應用(二)	小組討論：新莊在地主題文化之旅推廣計畫擬定
	十九	地理方法的實踐(二)	打造秒懂的視覺化簡報：簡報製作、簡報技巧
	二十	地理方法的實踐(二)	成果展示
	二十一	期末考週	
二十二			
學習評量：	1. 上課表現 20 % 2. 口頭報告 40 % 3. 書面報告 40 %		
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、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 經由具體案例，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，探究什麼是歷史？為什麼要學習歷史？ 2. 以實作培養學生具備歷史理解與敘述的能力，各組進行歷史類小論文的研究與撰寫。進一步了解史料、歷史事實，以及歷史解釋的構成與差異，或者爭議，培養歷史脈絡的思考素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	歷史、史料與史實	什麼是歷史？
	二	歷史、史料與史實	為何要學習歷史？以冷戰時期世界局勢為主題，請學生舉出此時重大事件及其影響，導入為何要學習歷史
	三	歷史、史料與史實	什麼是史料？介紹冷戰時期的文字資料、紀錄片、新聞報導等，並請學生分享搜尋所得。
	四	歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？以冷戰時期世界局勢的主題，探究歷史事實如何建構
	五	歷史著作與歷史寫作	冷戰時期代表性歷史作品選讀、分析
	六	歷史著作與歷史寫作	冷戰時期代表性歷史作品選讀、分析
	七	歷史著作與歷史寫作	如何寫作歷史？問題意識與議題的選擇。各組進行討論
	八	歷史著作與歷史寫作	如何寫作歷史？相關資料的蒐集、整理、應用。
	九	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
	十	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
	十一	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
	十二	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
	十三	歷史解釋與反思	歷史敘述的觀點與歷史解釋如何形成。請學生從小論文的經驗，提出實例探究討論
	十四	歷史解釋與反思	如何看待歷史解釋的差異與爭議。請學生從小論文的經驗，提出實例探究討論
	十五	歷史解釋與反思	歷史意識的產生，學習歷史的意義。請學生從小論文的書寫過程，找出實例探究討論
	十六	歷史解釋與反思	學生就歷史解釋與反思的課程心得，進行小論文的修改。
	十七	期末成果發表	分組報告、互評
	十八	期末成果發表	分組報告、互評
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1課堂學習活動的參與程度40% 2小論文的撰寫、發表60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	三上三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	

師資來源：	校內單科	
學習目標：	1、能關心並辨別社會生活中的事實與意見。 2、透過日常觀察與省思，對社會事務與環境提出感興趣的問題。 3、釐清公民知識的核心概念。 4、學習整合公民知識論述自己的主張並能加以辯護。 5、學習落實具有公共性或利他性的行動並反思與修正。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	課程介紹 上學期：公共意見對民主治理的影響 下學期：台灣在兩岸問題上的公共意見討論
	二	媒體識讀 上學期：媒體與社群網路在公共意見扮演的角色 下學期：中學生在公共意見參與的管道探究
	三	全球關連 上學期：全球化過程的現象與議題 下學期：全球化對台灣的挑戰與探究
	四	發現與界定問題 上學期：幸福商圈實查活動介紹 下學期：說明活動流程及商業活動類型分類
	五	觀察與蒐集資料 上學期：分組蒐集資料並 下學期：老師討論如何查證資料的及運用
	六	觀察與蒐集資料-實查研究 上學期：匯整資料內容 下學期：構思可行的解決之道
	七	第一次期中考週 上學期：提出書面大綱並討論修正研究 下學期：能對他人的研究提出看法並提供積極的建議
	八	觀察與蒐集資料-實查研究 上學期：能比較鄰近商圈各類商業活動的當地特色 下學期：從勞動情況思考政府在經濟活動上的角色
	九	觀察與蒐集資料-實查研究 上學期：能進行實查報告的製作及討論 下學期：能從圖書館或網路補充相關不足資訊
	十	分析與詮釋資料-分組報告 上學期：1、能清楚呈現校園週邊某一類商業活動特色； 2、能綜合各項資料後提出自己的評論及修正意見 下學期：1、能傾聽他人報告並撰寫互評表； 2、能給予他人報告提出看法並給予積極建議
	十一	總結與反思-檢討與改進 上學期：從他組同學公民行動中檢討改進方式 下學期：思考其他解決相關問題的方式
	十二	發現與界定問題 上學期：能清楚呈現校園週邊某一類商業活動特色、能綜合各項資料後提出自己的評論及修正意見 下學期：能傾聽他人報告並撰寫互評表、能給予他人報告提出看法並給予積極建議
	十三	觀察與蒐集資料 上學期：分組蒐集資料並 下學期：老師討論如何查證資料的及運用
	十四	第二次期中考週 上學期：學期報告第二次檢視 下學期：學期報告第二次檢視
	十五	觀察與蒐集資料 上學期：匯整資料內容 下學期：構思可行的解決之道
	十六	期末總結 課程回饋及意見交流
	十七	分析與詮釋資料-分組報告 上學期：能利用數據資料、學者理論展現研究主題、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。能學習角色互換並同理他人立場、能實際付出行動並說明成效。
	十八	分析與詮釋資料-分組報告 上學期：1、能利用數據資料、學者理論展現研究主題。 2、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見。 3、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。 4、能學習角色互換並同理他人立場。 5、能實際付出行動並說明成效。
	十九	總結與反思-檢討與改進 上學期：1、從他組同學公民行動中檢討改進方式 2、思考其他解決相關問題的方式

	二十	總結與反思-二次報告內容比較	上學期：1、二次報告中，小組成果展現上的成長及反思 2、個人學習成效的檢視與反思
	二十一	期末考週	
	二十二		
學習評量：	書面報告50%、課堂討論與討論學習單30%、互評表與課堂參與20%		
備註：	高三下僅進行至16週，故課程安排與上學期不同。。		

【核定版】

【核定版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 表達力與簡報		
	英文名稱： Briefing		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	A2.探索思辨、B1.溝通表達、 B2.資訊應用、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通		
學習目標：	以閱讀文章為素材，主要介紹的內容以簡報的方式呈現。提升學生之書面簡報與口語簡報的表達力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Class Orientation	Class orientation
	二	Self-Introduction	1-min self-introduction, 2-min self-introduction, and 3-min self-introduction
	三	Self-Introduction	To find your strengths to lighten your self-introduction.
	四	Presentation	To present your self-introduction and give others feedbacks.
	五	SDGs 1	To know the Sustainable Development Goals (SDGs) issued by the United Nations General Assembly.
	六	SDGs 1	To meet your teammates and pick up one of the topics of SDGs.
	七	SDGs 1	To read an article about SDGs and then compose a summary of the article and make a mind map of it.
	八	SDGs 1	To introduce the article of SDGs to each groups with and then without the mind map.
	九	SDGs 2	To read another article of SDGs
	十	SDGs 2	To introduce the article of SDGs to each groups with and then without the mind map.
	十一	SDGs 2	Teacher's presentation with the slides of PowerPoint.
	十二	SDGs 2	Tips and guidelines of making PowerPoint.
	十三	SDGs 2	To make your groups' PowerPoint on the second topic of SDGs.
	十四	SDGs 2	To make your groups' PowerPoint on the second topic of SDGs.
	十五	SDGs 2	To introduce the article of SDGs to each groups with the PowerPoint.
	十六	SDGs 3	To Find a topic of SDGs of your group and find reading material.
	十七	SDGs 3	To make a oral presentation of your topic with the slides of PowerPoint.
	十八	Presentation	Presentation Day
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	1、分組報告25% 2、投影片作業25% 3、口語報告25% 4、課堂參與與出席25% 5、校外表達力簡報競賽酌以加分	
備註：	校內單科	

課程名稱：	中文名稱：故事力與創作		
	英文名稱：What's In a Good Story		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	A1.自主學習、B1.溝通表達、B2.資訊應用、C2.社會關懷		
學習目標：	學生透過自我表述、媒體觀察、影像閱讀、廣告分析，熟悉一個好故事的各項要素，具備批判性思考的能力，進而能夠以文案書寫及影像創作將故事力運用在行銷的領域		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	1. 成為一個有故事的人I	"好故事的範例 故事要素分析"
	二	成為一個有故事的人II.	學生發表與互評
	三	成為一個有故事的人III.	學生發表與互評
	四	新聞故事I	媒體識讀與批判思考、認識優良媒體
	五	新聞故事II	新聞攝影與段落安排、圖文設計要領
	六	新聞故事III	如何下標題
	七	作業撰寫	報一則自己的新聞
	八	影像中的故事力I	從短片「調音師」探討角色建立與情節發展
	九	影像中的故事力II	從短片「神算」看衝突與對比
	十	影像中的故事力III	從短片「到站停車」探討電影中的隱喻藝術
	十一	影像中的故事力IV	從長片「愛的麵包魂」看故事與文化行銷
	十二	作業撰寫	影像閱讀與分析
	十三	廣告中的故事行銷I	品牌定位、企劃撰寫
	十四	廣告中的故事行銷II	故事發想與流程
	十五	廣告實作I	分鏡拍攝
	十六	廣告實作II	剪接後製
	十七	期末呈現	各組廣告播映與分享
	十八	心得反思撰寫	心得反思撰寫
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	"課堂參與40% 作業撰寫30% 期末呈現(分組)30%"		

備註：

課程名稱：	中文名稱：英文文學與電影(實驗班)		
	英文名稱：English literature and literary movies		
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：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	A2.探索思辨、B1.溝通表達、B3.美學素養、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通		
學習目標：	透過文學作品的閱讀、分析與討論，以及文學作品翻拍的電影賞析，作為學生文學作品讀法與分析的第一門課。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Class orientation	Class orientation
	二	Terms in literature	To translate the popular terms of short novel used by young people into those of formal literature.
	三	Character	The characters and their behaviors in the story.
	四	Plot and settings	The plot and settings in the story.
	五	Topic	The topics and issues in the story.
	六	Analysis	To analyze a popular Korean drama or a popular animation with the framework of literature.
	七	Charlotte's Web 1	To watch part of the animation of Charlotte's Web.
	八	Charlotte's Web 1	To watch part of the movie of Charlotte's Web.
	九	Charlotte's Web 1	To read the novel of Charlotte's Web.
	十	Charlotte's Web 1	To know the plot and settings of Charlotte's Web.
	十一	Charlotte's Web 1	To discuss about a character and its behaviors in Charlotte's Web.
	十二	Charlotte's Web 2	To read the novel of Charlotte's Web.
	十三	Charlotte's Web 2	To discuss about a character and its behaviors in Charlotte's Web and compare them with the people in this real world.
	十四	Charlotte's Web 2	What do you think of a character in Charlotte's Web? Give the class the words it said and the behaviors it did.
	十五	Charlotte's Web 2	To deal with and discuss about the issues in Charlotte's Web.
	十六	Charlotte's Web 3	To write a short summary of Charlotte's Web.
	十七	Charlotte's Web 3	To write and analyze a character and its behaviors in Charlotte's Web.
	十八	Charlotte's Web 3	To write and analyze a character and its behaviors in Charlotte's Web.
	十九	Charlotte's Web 3	To explain why your are impressed the most by the character in Charlotte's Web.
二十			

	二十一	
	二十二	
學習評量：	1、閱讀理解學習單25% 2、分組報告25% 3、書面報告25% 4、課堂參與與出席25%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：新莊學	
	英文名稱：HsinChuangraphy	
授課年段：	一上、一下	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、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：	A1.自主學習、A2.探索思辨、A3.創意思考、B1.溝通表達、B2.資訊應用、B3.美學素養、 C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通	
學習目標：	1.學生能更了解新莊這塊土地上的風土人情 2.能用更不一樣的角度看新莊地區的發展 3.將課本上知識活用在現實的理解 4.能以更多元的角度看待地理學科	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	一府二鹿三新莊
	二	族群互動與文化特色的建立
	三	中港地區的水文與治水防洪
	四	北台第一街
	五	新莊的宗教祭典
	六	新莊的交通
	七	新莊的土地利用變遷
	八	地理實察的準備
	九	新莊field work
		內容綱要
		從古地圖看新莊的發展過程。活動：利用中研院「台灣百年歷史地圖」，找出學校與自家的所在地。
		清領時期的族群械鬥、新莊地藏庵以及新莊大拜拜；全台僅有的官將首文化。以及鹹光餅。活動：畫畫臉譜。
		農業社會時期的塭仔圳以至工商業社會的中港大排；自然環境與人文環境的永恆輪迴。活動：從各時代的地圖中，找到塭仔圳的前世今生。
		新莊老街的發展與機能：信仰(廟宇)、商業(老店)、文化(戲曲巷與響仁和)、美食(傳統豆腐、百年糕餅鋪)與行政機能(新莊郡役所)。活動：閱讀與賞析鄭清文短篇小說〈三腳馬〉。
		新莊大拜拜：地藏庵祭祀圈的官將首文化，繞境大拜拜與流水席的轉型。保元宮「弄過火」。活動：一、相片與影片欣賞。二、同學利用課餘時間訪談耆老，了解大拜拜今昔的不同。
		清領時期：大漢溪水運/慈祐宮媽祖信仰；台灣最早的鐵路路線；日治時期：鐵路路線的變遷、現代公路交通的出現；現代：新蘆線、機場捷運的出現。活動：同學分享自己上學的交通方式。
		產業結構、交通方式的改變；農業機能的衰退；工業機能的興起；都市轉型：新北室副都心。活動：問一問你家附近20年來地價的變化。
		內部作業的準備：研究方向的確定，資料的收集與整理，問卷設計。外部作業的準備：裝備整理，工作分配。活動：外聘新莊社大師資說明實察路線。
		分為兩個路線：一、新莊老街踏查：老廟與老店的拜訪，傳統市接機能與景觀的考察。二、尋找塭仔圳的蹤跡：(新莊社大支援)老聚落與新

		社區的散步，水與人生的體驗，新莊溼地植物的認識。 活動：與新莊合照/完成學習單；收集學習檔案所需資料。
十	影視中的新莊	預習：閱讀與賞析陳舜臣的著作《憤怒的菩薩》，從新莊看二戰的戰前戰後大時代的演變。課程：觀賞宋欣穎導演的電影《幸福路上》，理解新莊近代的發展。 活動：分享文學與電影的觀後心得。
十一	新莊副都心	中央合署辦公室座落於新莊的背景條件；新莊都市機能的轉變。 活動：參訪中央合署辦公室國家檔案館。分享參訪心得。
十二	中港大排的前世今生	從灌溉渠道到防洪排水，從臭水溝到都市設計的景觀亮點。 活動：參訪中港大排願景館，分享參訪心得。
十三	新莊的社會運動	新莊捷運機廠興建/樂生療養院拆遷抗爭；美華新村都市更新抗爭；理解台灣社會運動的背景，以及建立台灣民主社會今貌的過程。 活動：觀看照片與舊新聞。
十四	學習檔案大綱報告與建議	同學分組報告學習檔案大綱，共同討論並給予建議。
十五	新莊的傳統藝術	響仁和大鼓製鼓作坊參訪； 活動：分享參訪心得；畫畫官將首臉譜。
十六	你的新莊印象	準備相片、影片，以簡短時間向全班報告你在新莊留下的影像記錄，以及對新莊這個地方想說的心聲。
十七	各組學習檔案報告(一)	各組向全班報告製作完成的學習檔案，並由全班討論，並給予建議。
十八	各組學習檔案報告(二)	各組向全班報告製作完成的學習檔案，並由全班討論，並給予建議。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習檔案（60%）、發言（35%）、互評表（5%）	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 語言教學實作一	
	英文名稱： The Practice of Language Teaching 1	
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、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	A1.自主學習、A2.探索思辨、B1.溝通表達、 B2.資訊應用、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通	
學習目標：	語言教學首先要與語言學結合，第一學期由英語語音學開始，做發音練習以及英語拼字規則(phonics)歸納，透過偏鄉遠距教學來增加學生英語教學經驗。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Class Orientation
	二	Phonetics
		內容綱要
		Class orientation
		English Consonants

三	Phonetics	Place of articulation
四	Phonetics	Manner of articulation
五	Phonetics	English vowels
六	Pronunciation 1	English vowels
七	Pronunciation 2	Consonant clusters in English
八	Phonics	To find out the phonics rules in English.
九	Demonstration 1	To design a lesson plan of English phonics.
十	Demonstration 1	To demonstrate your group's lesson plan.
十一	Grammar 1	To know the 5 types of English sentences.
十二	Grammar 2	To find out how an English textbook to arrange its grammar teaching.
十三	Grammar 3	To try to design a short dialogue with a main sentence pattern.
十四	Demonstration 2	To demonstrate your group's lesson plan with tools.
十五	Teaching Practice 1	To put your lesson plan into practice.
十六	Teaching Practice 2	To put your lesson plan into practice.
十七	Teaching Practice 3	To put your lesson plan into practice.
十八	Reflection	To write the reflection of your teaching practice.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1、發音練習與作業20% 2、拼字規則與教學教案20% 3、教案實作與報告20% 4、教案修正與報告20% 5、課堂參與與出席20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 語言教學實作二	
	英文名稱： The Practice of Language Teaching 2	
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、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	A1.自主學習、A2.探索思辨、B1.溝通表達、 B2.資訊應用、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通	
學習目標：	第二學期則要將英語教學類化到華語教學之上。認識華語語音學、基礎漢語語法後，進行華語教學練習。期待學生得以用英語來教授外國人、交換學生華語。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Class Orientation
	二	Phonetics
	三	Phonetics
		內容綱要
		Class orientation
		The consonants of Mandarin Chinese.
		Place of articulation and manner of articulation.

四	Phonetics	The vowels of Mandarin Chinese.
五	Phonetics	The differences of consonants and vowels between Taiwanese Mandarin Chinese and official Mandarin Chinese in China.
六	Phonics	To know the structure of a syllable in Mandarin Chinese.
七	Phonics	To know the phonics symbols(注音符號) used in Taiwan.
八	Phonics	To know the phonics symbols(Hanyupinyin漢語拼音) used in China.
九	Pronunciation 1	Vowels in Mandarin Chinese.
十	Pronunciation 2	Consonants in Mandarin Chinese.
十一	Demonstration 1	To design a lesson plan of Chinese phonics.
十二	Demonstration 1	To demonstrate your group's lesson plan.
十三	Grammar 1	To find out how an English textbook to arrange it's grammar teaching.
十四	Grammar 2	To try to design a short dialogue with a main sentence pattern.
十五	Demonstration 2	To demonstrate your group's lesson plan with tools.
十六	Teaching Practice 1	To put your lesson plan into practice.
十七	Teaching Practice 2	To put your lesson plan into practice.
十八	Reflection	To write the reflection of your teaching practice.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1、發音練習與作業20% 2、教學教案20% 3、教案實作與報告20% 4、教案修正與報告20% 5、課堂參與與出席20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：閱讀與表達		
	英文名稱：Reading with Expression		
授課年段：	一上、一下	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：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：	A1.自主學習、B1.溝通表達、B2.資訊應用、C2.社會關懷		
學習目標：	一、認知：1、描述文章內容、事件、現象，能以精確的文字表達。2、解釋事件背後的意義。3、闡釋自己的立場與想法。二、情意：1、分享自己的看法與意見2、實踐自己的價值觀		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程介紹、分組、簡報格式要求

二	圖表閱讀(一)	製作報告內容、告研究方向、解讀圖表(一)、pride教學
三	圖表閱讀(二)	各組找尋資料。協助各組解決問題
四	圖表閱讀(三)	各組報告上週內容、一組5-10分鐘、教師針對圖表講評
五	圖表閱讀(三)	各組報告上週內容、一組5-10分鐘、教師針對圖表講評
六	圖表閱讀(四)	各組修正報告
七	英文圖表閱讀	各組抽選一個英文圖表閱讀測驗，閱讀後上台報告圖表內容。老師以問答法教導學生閱讀英文圖表。
八	學生分組作業與報告	交換上週題目 1.各組以英文描述抽中圖表題目，並於FB專頁中貼出自己組別的英文報告。 2.準備英文口頭報告1-3分鐘，來分享抽重的文章。 3.需填互評表
九	第一次國文寫作圖表練習	重新討論國文寫作之圖表練習。各組須完成同一個圖表100字以內的中文圖表描述，以及200字以內的中文圖表描述；並且將兩篇文章張貼於FB專頁中。老師教導圖表寫作中的重點，如：以尋找到趨勢為先、數據一邊描述次之。並說明圖表要如何擴寫縮寫。
十	第一次國文寫作圖表練習的中英翻譯練習	1.各組須將上週200字以內的中文圖表寫作，翻譯成英文。並且張貼於FB專業中。 2.比較各網路翻譯機與人工翻譯的差異。 3.供需曲線的英文圖表文章閱讀。
十一	供需曲線英文圖表文章閱讀	1.分組閱讀：供應曲線、需求曲線、市場平衡點之英文文章與圖表。 2.各組分享什麼是供應曲線、需求曲線、市場平衡點。 3.VoiceTube之供需曲線英語影片閱讀。 4.延伸資料搜尋：什麼狀況是供需曲線無法解釋的狀況？
十二	小組報告之英文簡報	學生分組報告
十三	表達訓練(一)	上台報告技巧(一)：個人台風訓練
十四	表達訓練(二)	上台報告技巧(二)：個人口條訓練
十五	表達訓練(三)	報告格式內容(一)：形式規範
十六	表達訓練(四)	報告格式內容(二)：內容規範
十七	期末報告(一)	小組分組報告
十八	期末報告(二)	小組分組報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	書面報告(40%)、課堂討論(30%)、學習單(30%)	
備註：		

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：Fun English 說故事工作坊		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A1.自主學習，A3.創意思考，B1.溝通表達，C3.多元會通，		
學習目標：	1.透過精緻的口語、動作等訓練，從現有故事到即興創作。2.使學生成為深具表達能力、引人入勝的英文說故事高手。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction: What makes a good storyteller?	由不同類型的中外影片（音樂劇、默劇、脫口秀、舞台劇、TED、勵志演說等）觀察並分析成功的故事高手必備的要素。
	二	好好講話一	發音清晰（詩歌與繞口令）
	三	好好講話二	速度與強調
	四	說得動聽一	為聲音加表情
	五	說得動聽二	影片配音
	六	Presentation I	Reader's Theater
	七	動作的魔力一	默劇、比手畫腳
	八	動作的魔力二	帶動作的故事範本
	九	聽我說故事一	情緒故事（喜怒哀樂）
	十	聽我說故事二	角色轉換模擬（寓言與民間故事）
	十一	聽我說故事三	戲劇獨白
	十二	Presentation II	Storytelling Contest
	十三	團體創作一	Oh That's Good! No That's Bad!
	十四	團體創作二	故事接龍 / 故事袋
	十五	看圖說故事一	現成圖片+寫大綱
	十六	看圖說故事二	話說小時候（捏造、真實）+Storyboard
	十七	故事高手來了	急智、即興、顛覆
	十八	Presentation III	Playlet contest（小組演出最喜愛的故事）
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.課程中大量的mini practices搭配自評和同學互評50%。2.三次個人或小組的presentation，由老師評分50%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：psy心理晒心理	
	英文名稱：Psychology	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, B1. 溝通表達, C2. 社會關懷,		
學習目標：	1. 能了解心理學基礎知識 2. 能認知自身心理發展的問題並思考解決方式 3. 能體察他人的心理狀態，具同理心關懷他人的心理需求。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	說明課程進行方式、評分方式。
	二	發展心理學	探討青少年在生理、心理的發展重點。
	三	知覺心理學	從視知覺、聽知覺…認識知覺及其影響。
	四	生態心理學	實作、體驗
	五	社會心理學	實驗、短片製作
	六	認知心理學	探討各種認知思考的方法。
	七	人格心理學	心理測驗
	八	分組報告	第1~3組報告
	九	變態心理學	角色扮演
	十	情緒心理學	心理測驗
	十一	情緒心理學	心理測驗
	十二	人際心理學	體驗、實作
	十三	愛情心理學	實驗、短片製作
	十四	分組報告	第4~6組報告
	十五	人事心理學	影片賞析
	十六	組織心理學	探討溝通的重要性。
	十七	成果報告	期末發表1
	十八	成果報告	期末發表2
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人上課表現40%、小組報告30%、期末發表30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： savonx金工x植萃的世界	
	英文名稱： the handmade world of soap X metalworking X fragrance	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	A2. 探索思辨, B3. 美學素養, C2. 社會關懷,	
學習目標：	<p>「淬鍊」是savonx金工x植萃的世界核心價值之一，讓學生將其所學的物理化學知識透過實際操作，體驗手工皂、金工與植萃芳香三門領域基本運用火、植物、水、油等物質變化淬鍊而成的作品。以下依手工皂、金工與植萃芳香三門領域學習目標說明如下：</p> <p>從實際手作認識手工皂製作原理和青草植物活性與化學成分的奧妙，探索植物入皂後的顏色、</p>	

酸鹼值的變化，以及各種萃取、蒸餾方式的生活應用。

利用實作金工的體驗，經歷一場藝術之旅，表達個人的風格和設計，創作自己的銀飾。
金工課程是簡化了珠寶工藝的技術，實際操作完成一件作品，過程裡學習人際互動、美學素養、創意思考、溝通表達及各種資訊的運用，並體驗創作的樂趣。預計完成1-2件銀戒，以很短的時間瞭解珠寶設計的領域及製作過程。
透過六堂課程有系統性地了解芳香療法的歷史，與基礎概論外，同時也藉由認識芳香精油、純露與植物油的萃取方式與應用，更可一窺芳療運用大自然植物的精華將其療癒力提供人們在生理與心理層面上，以達到身心和諧狀態與疾病預防的作用，充分發揮自然療法以實現個人最佳狀態。

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	破冰	彼此認識。savonx金工x植萃的世界基本介紹。
二	手工皂皂化理論和青草添加應用	CP皂理論的講解和青草添加如何應用
三	不同青草鮮品入皂後狀態的差異	青草因對不同的PH值加入皂液後產生不同程度的軟硬度，校園植物認識和採集做添加，茄苳葉和馬纓丹的應用
四	青草的活性成分和CP皂皂化後的顏色變化(一)	蓼科青草<土大黃和虎杖>的活性成份和cp皂皂化後產生相同顏色變化，探討化學活性和鹼的關係
五	青草的活性成分和CP皂皂化後的顏色變化(二)	不同爵床科青草<馬藍和憂遁草>經由油脂萃取，皂化後各產生不同顏色的變化
六	純露PH值和AVC高分子膠的關係	<仙人掌和蘆薈>蒸餾萃取後產生不同的ph值，加AVC高分子膠粉產生不同的濃稠狀態，兩種植物成份的探討
七	酒精萃取和油脂萃取	青草酒精萃取和油脂萃取的顏色差異及酒精青草溶劑和油脂如何混合做皂而不會加速皂化
八	珠寶製作知識及工具介紹	影片播放，瞭解珠寶製作流程及工具介紹運用。
九	銀戒製作I	瞭解銀的特性，堅硬的銀片如何經過退火燒製，可以塑型彎折，並學習手腳並用的技法，體驗飾品製作流程。
十	銀戒製作II	接續上週的課程，細心觀察，訊資的運用，找到自己的設計風格。
十一	銀戒製作III	在輪流體驗燒焊的過程中，學習互助互讓的人際關係，每個環節發揮思考創意，從中展現生活經驗。
十二	銀戒製作IV	拋修完成作品。懂得欣賞他人的巧思，並在一場製作的過程中，達到自我探索的目的。
十三	作品欣賞及成果發表	讓同學展示成果，輪流闡述自己創作的理念與心得，學習表達與溝通。
十四	芳香療法縱橫古今	1. 芳香療法歷史演進 2. 芳香實作：重現傳說中的”盜賊配方”(抗疫防護噴霧)
十五	認識芳香植物萃取(上)-精油篇	1. 精油的概論 2. 芳香手作：柑橘芳香噴霧(溶劑萃取法)
十六	認識芳香植物萃取(下)-精油篇	1. 精油的萃取方式 2. 淺談精油化學 3. 芳香手作：森呼吸擴香瓶
十七	生命的療癒之水-純露	1. 認識純露 2. 純露生活應用 3. 芳香手作：茶樹抗菌潔手凝露
十八	流動金色陽光-植物油	1. 認識植物油 2. 植物油與芳療的關係 3. 芳香手作：植萃小護士(萬用油膏製作)
十九	芳香療法與嗅覺	1. 精油在人體吸收途徑 2. 芳療與神經系統 3. 芳香手作：清新活力嗅吸棒
二十	學期成果分享與回饋	學期成果分享與回饋
二十		

	一		
	二十二		
學習評量：	1. 學生課堂實作的成果(50%) 2. 小組團隊分工合作(50%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：人生健不健		
	英文名稱：To lift or not to lift, that is the question.		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	創新思辨，負責堅持		
學習目標：	1. 學生能安排健身計畫 2. 學生能了解營養素於身體中的作用 3. 學生能了解健身分類 4. 學生能欣賞不同身型與肌肉組成		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	介紹課程規劃、健身Q&A
	二	健身入門	介紹健身分類與其差異
	三	健身動作講解	介紹機械式與自由式動作的區別
	四	健身計畫安排原理	介紹如何安排健身課表，實際設計自己的菜單
	五	放鬆動作	介紹靜態暖身與動態暖身的差別，並實際練習
	六	Inbody測試	使用儀器測量身體組成並訂定目標
	七	實地訓練	到重訓室實際練習先前介紹的動作，以健力三項為主
	八	健身所需營養	介紹運動員補充營養的原則
	九	實地訓練	到重訓室實際練習先前介紹的動作，以健力三項為主
	十	健身大補帖	介紹營養補充品：乳清、肌酸、BCAA等
	十一	實地訓練	到重訓室實際練習先前介紹的動作，以健力三項為主
	十二	生化人？自然人？	介紹打藥與不打藥的差別，以及各項比賽的規則
	十三	實地訓練	到重訓室實際練習先前介紹的動作，以健力三項為主
	十四	運動按摩講座	聘請校外按摩講師到校指導
	十五	實地訓練	到重訓室實際練習先前介紹的動作，以健力三項為主
	十六	希臘雕像是你？	健美pose指導，並請學生拍下七項指定動作
	十七	Inbody測試	再測一次身體組成，了解一學期下來自己進步多少
	十八	班內三項賽	學生實際體驗比賽過程，分男女組，以總成績除以體重最佳者為男組與女組贏家
	十九		
二十			
二十一			
二十二			

	二	
學習評量：	課堂參與20%，出席10%，小組作業30%，肌力增長幅度20%，期末考20%	
備註：	高二	

課程名稱：	中文名稱：不只是觀眾：文學與影像的對讀		
	英文名稱：Compare a Literary Work to Its Film Interpretation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，互助合作		
學習目標：	<p>本課程擬以「華語電影」為主要教學內容媒介，輔以閱讀古典或現代文學作品，引領學生進行議題的思索、情意的表達，希冀學生不再只是一位單純的讀者或觀眾，而是：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能閱讀、理解文學作品，培養個人文學鑑賞能力 2.能解讀、掌握影像傳達訊息，培養個人對影像的審美能力 3.能結合觀影與閱讀經驗，並內化結合自身生命體悟，進而深層思考，發展個人思辨表達力 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	讀者與觀者：文學與影像的可能	課程說明
	二	理想與現實（一）	文本閱讀與議題思索
	三	理想與現實（二）	影像賞析討論
	四	成長與惶惑（一）	文本閱讀與議題思索
	五	成長與惶惑（二）	影像賞析討論
	六	情愛與人慾（一）	文本閱讀與議題思索
	七	情愛與人慾（二）	影像賞析討論
	八	死亡與告別（一）	文本閱讀與議題思索
	九	死亡與告別（二）	影像賞析討論
	十	不專業影評：從影迷開始進化（一）	個人報告分享
	十一	不專業影評：從影迷開始進化（二）	個人報告分享
	十二	人性與正義（一）	文本閱讀與議題思索
	十三	人性與正義（二）	影像賞析討論
	十四	武俠與英雄（一）	文本閱讀與議題思索
	十五	武俠與英雄（二）	影像賞析討論
	十六	宗教與神魔（一）	文本閱讀與議題思索
	十七	宗教與神魔（二）	影像賞析討論
	十八	歷史與政治（一）	文本閱讀與議題思索
	十九	歷史與政治（二）	影像賞析討論
	二十	得獎的是……：第N屆莊中影展（一）	期末分組報告
二十一	得獎的是……：第N屆莊中影展（二）	期末分組報告	
二十二	得獎的是……：第N屆莊中影展（三）	期末分組報告	
學習評量：	預習、出席與討論：10% 個人報告：35% 分組報告：35% 課堂學習單作業：20%		

備註：高一上下

課程名稱：	中文名稱：公民時事議題探究		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，		
學生圖像：	A2.探索思辨，B1.溝通表達，C1.公民素養，C2.社會關懷，1312312，		
學習目標：	1、培養學生進一步認識社會、法律、政治、經濟等領域相關議題，有能力透過各種形式表達自己的意見及看法。2、具有肯定自我、欣賞他人、關懷社區、尊重文化差異、認同民主、珍視法治與普世人權等相關價值觀念。3、增進參與公共生活所需的思考、判斷、選擇、反省、溝通、解決問題等行動能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識課程	課程簡介、分組、自我介紹
	二	報告能力培訓	報告形式初探—如何挑選主題及內容架構
	三	報告能力培訓	如何完成一份報告—正式論文格式
	四	報告能力培訓	如何完成一份報告—簡報格式說明
	五	家庭與自我	影片欣賞之親子議題討論
	六	家庭與自我	親子議題討論—分組報告
	七	性別與婚姻	性別議題—性別在各領域的不平等現象
	八	性別與婚姻	性別議題—性別覺醒
	九	政治與位階	桌遊：烏托邦賽局
	十	民主與選舉	選舉觀察與預測
	十一	民主與選舉	選舉結果探討
	十二	民主與選舉	台灣民主的困境與未來
	十三	經濟議題初探	幸福踩街去—幸福商圈訪問
	十四	經濟議題初探	幸福踩街去—幸福商圈訪問
	十五	議題思辯	公民辯論賽
	十六	議題思辯	公民辯論賽
	十七	議題思辯	公民辯論賽
	十八	議題思辯	公民辯論賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面報告(20%)、上台報告(20%)、課堂討論(30%)、學習單(30%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：化學實驗室	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	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，		
	C社會參與：		
學生圖像：	A1.自主學習， A2.探索思辨， B1.溝通表達， B2.資訊應用，		
學習目標：	<p>本課程的總學習目標主要為學生能具有公民意識應用本課程習得化學的知識、科技的能力，並表達個人的想法及實作結果，並培養學生實作與探究的能力。課程主要分為下列四個部分：基礎實驗技巧課程、化學知識與原理、科技與媒體的應用、探究式專題討論。</p> <p>1、基礎實驗技巧課程：在學生探究實作前，學生需先瞭解實驗室的安全與規範、實驗器材及藥品，本單元目的在培養學生實驗基礎能力，協助學生建立正確的實驗觀念，可避免意外的發生，提升實驗的安全與實驗結果的正確性。</p> <p>2、化學知識與原理：學生在進行實驗前，對於將進行的實驗先瞭解相關的化學知識，本單元會配合課程所需，提供化學知識，並連接108課綱中化學科的課程內容。</p> <p>3、科技與媒體的應用：實驗的測量方式除了傳統的化學分析實驗外，也可使用科學儀器或手機、電腦來進行，本單元在介紹實驗常用的軟體與APP，透過科技的幫忙，學生能夠有效的偵測實驗結果，並對實驗結果進行分析。</p> <p>4、探究式專題討論：探究式的實驗是希望透過學生的觀察與發想，提出問題後，搜集實驗資料並假設，在實作之後進行結果的討論。本單元希望學生能實踐上述1~3點的課程，發展本身對科學學習本質的行動力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與分組、藥品查詢教學	課程說明, 實驗安全與規範及注意事項
	二	器材認識與體積量測	器材認識與體積量測
	三	藥品配製及稀釋	藥品配製及稀釋
	四	化學調色師	化學調色師
	五	酸鹼彩虹塔	酸鹼彩虹塔
	六	食物酸鹼知多少1	介紹滴定裝置及酸鹼中和的原理
	七	食物酸鹼知多少2	水果酸鹼知多少
	八	酸鹼反應與氣體	酸鹼反應與氣體，集氣法的操作
	九	氣體反應與反應速率	氣體反應與反應速率
	十	EXCEL教學-科學數據處理1	EXCEL教學-科學數據處理1
	十一	APP教學與應用-燒杯 金屬活性的探討	APP教學與應用-燒杯 金屬活性的探討
	十二	APP教學與應用-科學日誌2	APP教學與應用-科學日誌2
	十三	EXCEL教學-科學數據處理2	EXCEL教學-科學數據處理2
	十四	晶體介紹與再結晶	晶體介紹與再結晶
	十五	離子謎蹤	離子謎蹤
	十六	晶體觀察與實作	晶體觀察與實作
	十七	晶體觀察與實作	晶體觀察與實作
	十八	小組發表	小組發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實驗報告60%、平時表現40%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：心裡有數	
	英文名稱：Keep math in my mind.	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	A1.自主學習, A2.探索思辨, A3.創意思考, B1.溝通表達, B3.美學素養,		
學習目標：	1. 能將生活中之問題或遊戲套用數學模型, 加以處理。 2. 能運用課堂所學, 創造出屬於自己之數學藝術作品。 3. 能與他人合作溝通, 將數學想法以語言呈現, 使他人了解。 4. 能獲得數學課堂外的加深加廣數學知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	
	內容綱要		
	一	有理數與無理數-達文西棋盤	配合高一數學第一章, 結合達文西棋盤之遊戲, 使學生在第一堂課了解數學與生活是有所連結。
	二	數列與級數-青蛙交換	配合國中所學之等差數列與級數, 破解遊戲。
	三	數列與級數-河內塔	配合高中數學內容之尋找數列的一般項, 破解河內塔遊戲, 並學習混和型數列的一般項求法。
	四	數列與級數-大象轉彎	高中數學內之數列最多為一階遞迴, 教導二階遞迴之求法, 並以此破解大象轉彎遊戲。
	五	鴿籠原理-魔方陣	利用魔方陣問題介紹鴿籠原理, 並讓學生試著加廣數學知識, 學習證明方法。
	六	指數與對數-指想對你數說	藉由「指想對你數說」桌遊訓練學生反應指對數之定義與運算。
	七	立體幾何-尤拉多面體公式	編撰自學講義讓學生了解尤拉多面體公式之發想, 並自我學習。
	八	立體幾何-數學摺紙	利用尤拉多面體公式算出單位元件之數量, 折出來後組裝正四面體、正六面體、正八面體、正十二面體、正二十面體。
	九	立體幾何-索馬立方塊	利用數學摺紙製作索馬立方塊, 並訓練空間概念。
	十	科學電影賞析	關鍵少數、天才無限家、x+y愛的方程式、模仿遊戲等, 並介紹數學史或內容之數學概念賞析。
	十一	賽局理論-納許棋	以納許棋遊戲作為引入, 並介紹賽局理論, 使學生能將生活中之狀況運用賽局解釋, 獲得運作策略。
	十二	機率與統計-終極密碼	利用條件機率判斷終極密碼的遊戲策略。
	十三	圖論-遊覽小琉球	以遊覽小琉球為動機, 引入圖論在生活中之運用。
	十四	圖論-藝廊定理	已有圖論之基礎, 並導入藝廊問題, 引導學生發想並處理。
	十五	數論-同餘論	數論之基本定義、性質介紹, 並做簡單運算, 且與高中數學試題結合, 使問題能有更多面向之探討。
	十六	數論-RSA加密法	運用數論之基礎學習RSA加密法。
	十七	平面幾何-Geogebra繪圖軟體	為製作艾薛爾鑲嵌之作品, 先學習Geogebra繪圖軟體。
	十八	平面幾何-艾薛爾鑲嵌	艾薛爾鑲嵌作品欣賞與原理介紹。
	十九	平面幾何-艾薛爾鑲嵌	製作艾薛爾鑲嵌作品。
	二十	課程回顧與成果發表	課程回顧並作成果發表, 邀請數學教師參觀並給予回饋。
二十一			
二十二			
學習評量：	學習單與平時表現10% 紙筆測驗30% 實作作品30% 成果報告30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日常生活英文-交通旅遊住宿		
	英文名稱： Daily English for Transportation and Travel		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	學習在英語系國家生活中會使用到的英語和英文		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	Class orientation
	二	Transportation 1	Students have to learn words and signs for transportation.
	三	Transportation 2	Students have to read the online instructions of travel agencies to book the flight tickets.
	四	Transportation 3	Students have to read the instructions of the local buses and MRTs.
	五	Travel Plan 1	Students have to pick up a city they'd like to take a trip to and make a plan to arrive there safely from 新莊.
	六	Presentation 1	Students need to present their travel plan to the foreign city in class and discuss with their classmates what they can improve about their travel plan.
	七	Hotels 1	Students have to read the online instructions of a hotel in the city they picked especially the rates of the hotel.
	八	Hotels 2	Students have to read the online instructions of the hotel especially the routes from the airport to the hotel.
	九	Hotels 3	Students have to the basic English they'll use in a foreign hotel.
	十	Presentation 2	Students will present the hotels they chose and discuss about the merits and demerits of the hotels.
	十一	Week for Powerpoint	Students must make their travel plan containing transportation and hotels into a PowerPoint file.
	十二	From 新莊 to Taipei	Students have to make an easy instructions of the transportation from 新莊 to Taipei especially to Taipei Train Station, main MRT stations, and Taipei Airport.
	十三	From 新莊 to tourist attractions Taipei	Students have to make an easy instructions of the transportation from 新莊 to Taipei especially to the tourist attractions in Taipei.
	十四	From 新莊 to tourist attractions in New Taipei City	Students have to make an easy instructions of the transportation from 新莊 to the tourist attractions in New Taipei City.
十五	Week for Powerpoint	Students must make the easy instructions of the transportation for foreigners into a PowerPoint file including the routes to	

		places in Taipei and those in New Taipei City.
十六	Presentation 3	Students have to present their transportation plans to tourist attractions to Taipei and those in New Taipei City and compare the merits with the demerits.
十七	Week for videos	Students have to make their PowerPoint file of the transportation plan to tourist attractions in Taipei and New Taipei City into a short video.
十八	Presentation 4	Students have to play their short videos in class.
十九	Upload Day	Students will upload their work in this class to the platform of the academic portfolio.
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、作業50%、上台報告30% Class participation 10%, Attendance 10%, Report 50%, Presentation 30%	
備註：	高一上下	

課程名稱：	中文名稱：日語	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	A1.自主學習，B1.溝通表達，C3.多元會通，	
學習目標：	1.精熟日語假名與發音。2.具備基礎日語會話能力。3.認識日本文化提升學習興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	日語入門
	二	日語入門
	三	日語入門
	四	日語入門
	五	日語入門
	六	第一課
	七	第二課
	八	第二課
	九	期中測驗
	十	第三課
		內容綱要
		課程說明、日語概說與發音練習、招呼語、平假名筆順清音(一)
		平假名筆順-清音(二)、生活用語、數字發音
		平假名筆順-清音(三)、生活用語、日語歌曲教唱
		濁音、半濁音、拗音、星座練習、生活用語
		長音、促音、重音、姓氏發音、生活用語
		第一課：おはようございます。教室相關用語、分組會話練習
		第二課：はじめまして 單字、句型：名詞です(肯定句)、會話(一)
		第二課：はじめまして 會話(二)、自我介紹練習與發表
		口、筆試、日本文化介紹-和服
		第三課：それは 何ですか。單字、物品指示代名詞(これ、それ、あれ) ～は～ですか(疑問句)

十一	第三課	第三課：それは何ですか。名詞じゃありません(否定句)、會話、聽力練習
十二	第四課	第四課：ここは日本語の教室です。單字、地點指示代名詞(ここ、そこ、あそこ)、
十三	第四課	第四課：ここは日本語の教室です。會話、例句練習、聽力、家族稱謂(補充) 日本文化-茶道
十四	第五課	第五課：あの傘はいくらですか。單語、數字(個十百千萬)、片假名筆順練習(一)
十五	第五課	第五課：あの傘はいくらですか。句型例句練習、量詞(樓層、年齡)、片假名筆順練習(二)
十六	第五課	第五課：あの傘はいくらですか。會話練習、相關單詞補充、片假名學單檢討
十七	總複習	總複習、日本文化(過年習俗)、聖誕歌曲教唱
十八	期末測驗	期末測驗(口筆試)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時(課堂表現、小考)50%、期中考25%、期末考25%	
備註：	一年級上下學期、二年級上學期為初階課程。二年級下學期教師將調整為進階課程。	

課程名稱：	中文名稱：世界電影：多元文化之窗		
	英文名稱：World Cinema: Windows to Seven National Cultures		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	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：	C1. 公民素養, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,		
學習目標：	電影是雅俗共賞的大眾藝術；它的情節、角色、剪輯、音效、場面調度既引人入勝，又富含意義，更可以是各地文化與生命教育之最佳教材。本課選取來自日、墨、法、美、英、義、德七個國家的電影，透過教師介紹、小組討論與小組報告，讓同學得以 1) 瞭解七個國家的文化特色，並反身和自己文化比較； 2) 欣賞電影藝術，能對選取電影有深入分析； 3) 分析電影所提出之倫理或抉擇議題，並提出自己的見解； 4) 對國際文化產生興趣，並搜尋資料以更深入瞭解。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單元一：生與死 《神隱少女》	日本：湯屋與妖怪文化
	二	《神隱少女》	小組討論：千尋的抉擇vs. 湯屋的象徵意義
	三	《可可夜總會》(Coco)	墨西哥：亡靈節、無毛犬、奇幻異獸
	四	《可可夜總會》	小組報告：墨西哥亡靈節，與日本、台灣鬼節的比較
	五	單元二：獨行俠與小圈圈 《愛蜜莉的異想世界》(Amélie)	法國：巴黎(蒙馬特)文化、景點與電影懷舊技巧
	六	《愛蜜莉的異想世界》	小組討論：都市人必然孤單嗎？小人物的惡作劇
	七	《辣妹過招》(Mean Girl)	美國：青少年文化時尚與小圈圈(clique)

八	《辣妹過招》	小組討論（可考慮跨國連線）：台灣與美國的青年文化
九	單元三：男婚女嫁我單身 《BJ單身日記》	英國《BJ單身日記》倫敦的家庭親友聚會、衣著和常談話題、BJ的幽默用語
十	《BJ單身日記》	小組報告：台灣版的《BJ單身日記》
十一	《到坎勃貝蘿去提親》（Wedding Fever in Campobello）	義大利：透過德義間的結婚說明的兩國文化的差異
十二	《到坎勃貝蘿去提親》	小組討論：我的美食、文化、旅行和人生觀
十三	單元四：如何丈量世界的歷史深度與廣度 《新天堂樂園》（Cinema Paradiso）	義大利：從二戰後迄的發展；義大利的教會文化；電影的後現代懷舊風
十四	《新天堂樂園》	小組討論：片名與戲院對你的意義？你的童年地點與人物
十五	《丈量世界》（Measuring the World）	德國 1. 兩百年前德國的模樣 2. 自然科學家洪堡 3. 數學家高斯 4. 當代作家丹尼爾·凱曼
十六	《丈量世界》	小組討論：我如何丈量世界？
十七	《再見列寧》（Good Bye, Lenin!）	德國 1. 德國人的生活文化 2. 什麼是德國？ 3. 柏林圍牆故事 4. 東德與西德
十八	《再見列寧》	小組報告：歷史—我們和他們的故事
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂小考（20%）：對電影的瞭解 課堂參與與小組討論紀錄（40%）：全班與小組討論電影的議題與文化意涵 小組報告（40%）：深入分析文化意涵和進行文化比較	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 可以好好說話嗎？		
	英文名稱： How to Master the Art of Conversation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷		
學習目標：	習得清楚的表達力, 良好的溝通力, 圓融的人際力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	好好說話, 你才會過得好!	課程內容介紹—訂定學習目標—作業及評量規定
	二	你知道我是誰嗎?	認識你我他—同學自我介紹
	三	換言一新—個人特色換句話說	桌遊運用—人格特質與如何更精彩介紹自己
	四	超級人氣王—三十秒抓住你的目光	實作練習及評量—上台運用前二週課, 利用三十秒精彩自我介紹

五	不當句點王—我也很好聊	聊天寒暄的類型及技巧
六	我有話想說1—如何在同儕團體中表達意見	把對方看在眼裡放在心裡的同理表達
七	我有話想說2—如何向父母及師長表達想法	有禮貌合宜的表達力
八	我是話題王—炒熱氣氛不冷場	實作練習及評量—上台運用前三週課，分組練習及互評回饋
九	你以為說故事很簡單？	故事好好聽—達人案例分享
十	我也是說故事高手！	一起來講古—講故事練習
十一	我也能當說客—說服表達練習	說服技巧—爭取別人的認同與支持
十二	我也是優徒伯1	產品介紹或理念表達技巧練習
十三	我也是優徒伯2	實作練習及評量—拍攝影片進行產品介紹或理念表達技巧
十四	數字會說話—用量化來表達	具體數字表達抽象概念練習
十五	沉默是金—不要搶著說	空檔及留白也很重要
十六	簡報不囉嗦—不是文字show	簡報表達—一/一/三
十七	簡報表達力—簡要不減要1	實作練習及評量—製作一個主題單元的簡報，分組上台報告
十八	簡報表達力—簡要不減要2	實作練習及評量—製作一個主題單元的簡報，分組上台報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與30%、出席10%、小組作業30%、上台報告30%	
備註：	高一上	

課程名稱：	中文名稱： 可以說的秘密-密碼裡的數學		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進，		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達，		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A1. 自主學習， B2. 資訊應用， C2. 社會關懷，		
學習目標：	1. 介紹密碼學發展史，讓學生欣賞並實作。 2. 認識近代的加密解密模式，例如數位簽名、RSA 公鑰密碼。 3. 能透過學習基礎數論，瞭解「模算術」、「置換群」之概念。 4. 能透過介紹電腦演算法讓學生瞭解電腦之運作計算模式。 5. 讓學生瞭解密碼與「戰爭」、「諜報」之間的發展與故事。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導論1(訊息加密)	密碼學、資訊是什麼 文本: 福爾摩斯《跳舞的小人》
	二	導論2(演算法I)	通訊模型、計算的意義 最古老的演算法:《輾轉相除法》
	三	古典密碼1	凱撒密碼(Caesar cipher) [學生現場實做]
	四	古典密碼2	數學知識: 模算數(modular arithmetic) [學生現場實做]
五	古典密碼3	維瓊納爾密碼(Vigenère cipher) [學生現場實	

		做]
六	古典密碼4	數學知識: 置換群(permutation group) [學生現場實做]
七	學習成果檢測	紙筆測驗(範圍: 模算數、置換群) 密碼使用的歷史文本閱讀.
八	古典密碼5	ENIGMA、一次性密碼本、密碼安全性 影片:〈模仿遊戲〉
九	古典密碼6	影片:〈攔截密碼戰〉
十	學習成果發表	學生進行口頭及紙本報告: 密碼運用的相關議題探討。
十一	計算簡史	計算機的發明、圖靈機、計算的意義 2進位-16進位數學及上機實做。
十二	演算法2	網頁排序背後的數學。
十三	現代密碼1	公開金鑰、RSA、質因數分解。
十四	現代密碼2	數學知識: 基礎數論(費馬小定理)
十五	上機實作	加密軟體: 使用公鑰及私鑰(public key and private key)
十六	現代密碼3	DES、代數幾何碼、矩陣運算
十七	資訊領域相關議題	電腦(計算)的可能性與不可能性、P與NP問題
十八	期末學習成果發表	學生口頭及紙本報告: 資訊領域相關議題背後的數學。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	出席(40%) 期中學習成果發表(30%) 期末學習成果發表(30%)	
備註:		

課程名稱:	中文名稱: 台灣政經大事紀	
	英文名稱:	
授課年段:	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數: 2
課程屬性:	專題探究	
師資來源:	校內單科	
課綱核心素養:	A自主行動: A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動: B1. 符號運用與溝通表達, 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:	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, B1. 溝通表達, C1. 公民素養, C2. 社會關懷,	
學習目標:	介紹台灣政治經濟發展的重大事件, 透過深入了解國際局勢、兩岸關係對台灣政治經濟發展的影響, 思辯台灣未來政治經濟走向, 理解每個社會重大事件對台灣政黨政治、經貿佈局、民主發展帶來的改變。	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	台灣族群
	三	台灣族群
	四	經濟發展v. s. 勞工運動
	五	經濟發展v. s. 勞工運動
	六	勞動權益的精進
	七	罷工有理嗎?
		內容綱要
		說明課程內容, 分組並與同學討論課程進行方向
		從二二八談修復式正義
		從二二八談修復式正義
		台灣重大勞工運動介紹
		經濟發展下勞工運動的利與弊
		勞動三法的介紹與效益
		談台灣重大罷工事件及討論後續影響

八	從野百合學運到太陽花學運	學生在社會運動上的扮演的角色與其間的成長
九	從野百合學運到太陽花學運	學生在社會運動上的扮演的角色與其間的成長
十	亞洲金融風暴到次級房貸風暴	兩次金融危機對台灣政治經濟造成的影響
十一	亞洲金融風暴到次級房貸風暴	投資上的道德觀與風險承擔
十二	太民主的台灣	歷年重大選舉無效之訴及後續爭議
十三	太民主的台灣	媒體識讀對台灣民主發展的影響(蘋果的滋味)
十四	太民主的台灣	言論自由與國家安全
十五	分組報告(一)	第一、二組上台報告
十六	分組報告(二)	第三、四組上台報告
十七	分組報告(三)	第五、六組上台報告
十八	課程總結	課程調整討論與建議
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	口頭報告30%、書面報告30%、課堂討論20%、學習單20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：生物與遺傳	
	英文名稱：Biology & genetics	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決	
學習目標：	精進學生於生物學的專業知識	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	課程簡介 課程內容介紹與需知
	二	遺傳物質 染色體、DNA、基因的差異 單倍體、二倍體及多倍體生物
	三	孟德爾的遺傳法則(一) 單一性狀雜交實驗及應用
	四	孟德爾的遺傳法則(二) 兩對性狀雜交實驗及應用
	五	孟德爾遺傳法則的缺漏 複基因遺傳、多基因遺傳、中間型遺傳及上位基因遺傳
	六	生殖 生殖細胞、動植物的生殖
	七	遺傳的分子生物基礎 DNA、RNA的結構
	八	基因的表現 從DNA到蛋白質
	九	遺傳疾病、突變 不同遺傳疾病的比較
	十	期中考 期中考
	十一	遺傳在生活上的應用 基因改良的方式與實例
	十二	實驗：DNA的粗萃取 抽取果肉細胞內的DNA
	十三	性別與遺傳 性別的決定與性聯遺傳
	十四	小組報告(一) 基改生物的優點與隱憂
	十五	小組報告(二) 基改生物的優點與隱憂

十六	遺傳與演化的結合	用遺傳物質在物種演化的影響
十七	生活中的遺傳	行為模式的遺傳基礎
十八	期末考試	期末考試
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與15%、實驗參與15%、期中考試20%、期末考試20%、小組報告30%	
備註：	高二上下、高三上	

課程名稱：	中文名稱：生態浩劫-獨一無二的地球		
	英文名稱：Ecological disasters		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，創新思辨		
學習目標：	<p>從小到大每個人都玩過不同類型的桌遊，透過桌遊與環境議題的結合，讓學生可以藉由不同的角度思考不同層面的環境議題，從老師所提供的桌遊可以體會公民素養，大家如何透過相互合作的方式解決我們所面對的難題。藉由此課程學生得以</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 了解桌遊的內涵，體會桌遊在教育上的傳播性； 2) 相互合作，共同解決現今社會所面對到的環境議題； 3) 分享表達在擔任不同腳色時，所面對到的問題及想法； 4) 設計一個屬於自己的桌遊，推廣相關議題給大眾認識。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單元一：認識桌遊	課堂介紹及了解基本的桌遊原則
	二	單元一：認識桌遊	體會不同類型的桌遊(合作型、競爭型)
	三	單元二：海洋汙染《海洋危機》	介紹現今的海洋汙染議題(核廢水、塑料垃圾、海岸變遷)，了解目前各國的處理方式
	四	單元二：海洋汙染《海洋危機》	遊戲規則介紹，實際體會此款桌遊並分享結果
	五	單元二：海洋汙染《海洋危機》	挑戰不同難度及課題，思考該如何面對真正的海洋危機
	六	單元二：海洋汙染《海洋危機》	分享各組對於海洋危機的看法，以及報告可能的實際做法
	七	單元三：山林資源《山林保衛戰》	介紹現今的山林破壞議題(山老鼠、棲地破壞、水土保持)，了解目前各國的處理方式
	八	單元三：山林資源《山林保衛戰》	遊戲規則介紹，實際體會此款桌遊並分享結果
	九	單元三：山林資源《山林保衛戰》	挑戰不同難度及課題，思考該如何面對真正的海洋危機
	十	單元三：山林資源《山林保衛戰》	分享各組對於海洋危機的看法，以及報告可能的實際做法
	十一	單元四：氣候變遷	氣候變遷的介紹(如何取得氣候變化證據、氣候變化的原因)
	十二	單元四：氣候變遷《明天過後》	影片欣賞與說明
	十三	單元四：氣候變遷議題探討	台灣的發電有8成來自火力，1成來自核能，如果你你會選擇減少火力還是維持？台灣在發展再生能源所面對到的困難與限制
十四	單元五：環境桌遊設計	各組選定一個有興趣的環境議題，設計一套桌遊	

十五	單元五：環境桌遊設計	各組分享所設計的主題，開始動手實作
十六	單元五：環境桌遊設計	桌遊設計
十七	單元五：環境桌遊設計	遊玩各組所設計的環境桌遊
十八	期末分享	分享遊玩各組桌遊以及別組遊玩自己小組桌遊時的心得，並鼓勵學生參與相關桌遊比賽
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂出席（10%）： 課堂參與與小組討論紀錄（40%）：分享在玩環境桌遊時所感受的想法 小組桌遊設計（60%）：設計一個環境相關議題的桌遊，並介紹給修課同學	
備註：	高三上下	

課程名稱：	中文名稱：用文字發聲-議題探究與資訊傳播		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	A1.自主學習、B2.科技資訊與媒體素養、C2.社會關懷		
學習目標：	一、認知： 1. 認識報導文學與多樣社會議題 2. 探討議題並深入分析 3. 詮釋議題並提出個人觀點 二、情意： 1. 表達自身觀點並與同儕分享 2. 關懷社會議題，撰寫文字發表想法與建議 三、技能： 1. 製作簡報與上台報告 2. 撰寫簡易的廣告文案 3. 製作簡易報刊		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	世界咖啡館開張	課程介紹、介紹並練習討論方式：世界咖啡館
	二	沒有人是一座孤島	議題探究：環境保育／環境與經濟的拉鋸 分組報告與討論 1
	三	被國族撕裂的人們	議題探究：多元族群—難民與移民 分組報告與討論 2
	四	城市的古早味	議題探究：文化建構—傳統產業／文化恐怖份子／古蹟自然 分組報告與討論 3
	五	在底層的生活	議題探究：社會福利—身心障礙者／低收入戶／分配正義 分組報告與討論 4
	六	文學無用？	議題探究：科技與人文／人工智慧／／文學的力量／人文素養 分組報告與討論 5
	七	鄉民有素養	議題探究：社群媒體／假消息／偽新聞 分組報告與討論 6

八	我要台灣更美好	文案書寫與廣告製作
九	尋找我的議題	製作廣告與文案
十	講出我的看法	成果展示與互評
十一	舊聞新寫	認識簡易報刊製作
十二	我的新聞我做主	版面繪製、文字與插圖搭配 分組報刊製作 1
十三	圖文並茂	新聞與報導文學、分組報刊製作 2
十四	文字撰寫	各組報告進度、宣傳主題、預告頭版、撰寫內容 分組報刊製作 3
十五	標題快狠準	標題、圖文配置、編輯實務 分組報刊製作 4
十六	重要的文章要看三遍	廣告安插、修正、校對技巧、宣傳 分組報刊製作 5
十七	成果發表 (一)	分組報刊成果發表、互評
十八	成果發表 (二)	分組報刊成果競賞、期末心得回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	分組口頭報告 (10%)、書面報告 (10%)、課堂討論 (20%)、分組成果分組報告 1 (20%)、分組成果 2 (35%)、互評表 (5%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：立體紙模型	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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： C社會參與：	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，	
學習目標：	1.藉由實際動手製作出立體紙模型 2.能透過觀察、組合龍圖兒多面體模型，培養學生空間概念	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	紙模型
	二	紙模型
	三	紙模型
	四	紙模型
	五	紙模型
	六	製圖
	七	Zometool
	八	Zometool
	九	Zometool
	十	Zometool
	十一	紙模型
	十二	紙模型
		內容綱要
		介紹紙模型及所需要的製作工具
		極小型簡易紙模的練習
		作品優劣的評分原則
		紙模型作品製作
		紙模型作品製作
		解說三視圖、透視圖
		使用龍圖兒Zometool系統組件製作多面體
		多面體紙模型作品製作
		多面體紙模型作品製作

十三	紙模型	多面體紙模型作品製作
十四	紙模型	三角測量紙模型作品製作
十五	紙模型	三角測量紙模型作品製作
十六	紙模型	三角測量紙模型作品製作
十七	紙模型	紙模型作品製作、繳交作品
十八	紙模型	成品發表及互相評分
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂參與及互動 40% 2. 課程作業成品 60%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 企業管理概論	
	英文名稱： Introduction to Business	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	外聘(大學)	
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：	創新思辨	
學習目標：	<p>管理是實務的學科，本課程主要提供具系統性的管理架構與觀念，協助學習者於生活中可具體落實管理能力，活用專業知能解決問題，並拓展對於人事物的多元思維與視野，整合個人價值並發揮潛力，養成一流管理人的特質。透過本課程安排，預期學習者可獲得以下知能提升及發展：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識企業營運之基本概念，並瞭解管理的本質、理論與相關分析工具。 2. 學習包含生產、行銷、人力資源、研發與科技、財務、資訊等企業功能。 3. 培養邏輯思考能力與實務導向的問題解決技能。 4. 藉由多元的教學素材拓展思維與視野，鍛鍊創意方案的發想與實踐能力。 5. 將管理觀念與工具落實於生活中，動手改變世界！ 	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	管理是什麼
	二	誰是經理人
	三	大人才世代
	四	走進企業大門
	五	放膽做決策
	六	打造將才基因
	七	經濟學原理
	八	財務管理
	九	財務報表會說話
		內容綱要
		活動：棉花糖挑戰 簡介管理學概念、介紹規劃、組織、領導與控制等管理功能
		活動：沙漠求生 說明經理人在企業中的角色與工作
		人力資源管理概述、倫理與道德 作業：我是誰（個人簡歷）
		活動：燒錢計畫 簡介企業功能與範疇，說明產、銷、人、發、財的基本觀念
		學習管理功能中規劃與控制的角色，並實際進行決策
		瞭解領導的概念及相關理論，能理解其在組織管理中的角色
		簡介市場供需法則、GDP、物價指數、貨幣等經濟學概念
		介紹基本財務管理概念
		簡介財務報表的內容及意涵

十	投資學入門	認識投資商品及市場概況
十一	風險時代	簡介風險管理的基本觀念
十二	統計與生活	簡介統計學的基本概念，並說明大數據應用的趨勢
十三	廣告時間	活動：網紅來了！ 認識行銷管理的角色，瞭解企業如何與目標市場溝通
十四	創新者的DNA	瞭解企業研發與創新管理功能，並簡介當前科技趨勢 作業：人氣賣家
十五	管理學的世界觀	認識全球化時代的企業管理觀念，培養國際觀
十六	管理的良心	簡介企業社會責任與聯合國SDGs等重要概念
十七	科技與全球化	介紹全球化時代的企業經營，並認識科技帶來的變革
十八	專題報告	期末小組專題分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>課堂參與及討論 出席與課程討論之參與程度 30%</p> <p>個人作業與心得 教師指定之各週主題作業與心得分享 20%</p> <p>期末專題分享 從各週課程的主題中擇一進行天下雜誌、商業周刊、今周刊等商業資料蒐集，並報告觀察與反思。 30%</p> <p>課堂小考 基礎管理知識之測驗 20%</p>	
備註：	<p>1. 課程採分組進行，旨在培養同學團隊合作、領導與統御之能力。分組表現將列入評分依據，同學務必參與所有分組活動。</p> <p>2. 互動討論為本課程主要進行方式，將採抽卡方式指定同學發表個人想法，旨在訓練同學聽、說、讀、想之技能。發言品質將列入評分依據。</p> <p>3. 無法出席課程需事先請假，無故缺席者每次扣總成績5分。</p>	

課程名稱：	中文名稱： 多元閱讀及議題思辨	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	A2.探索思辨、B1.溝通表達、C1.公民素養	
學習目標：	<p>一、 認知：</p> <p>1. 描述文章內容、事件、現象，能以精確的文字表達。</p> <p>2. 歸納不同議題的背後原因。</p> <p>3. 解釋事件背後的意義。</p> <p>4. 闡釋自己的立場與想法。</p> <p>二、 情意：</p> <p>1. 分享自己的看法與意見</p> <p>2. 建立自己的思考邏輯</p> <p>3. 實踐自己的價值觀</p> <p>三、 技能：</p> <p>1. 編輯報告與書寫內容</p>	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	環境議題（一）	課程介紹、環境議題概說
	二	環境議題（二）	案例討論、發表
	三	環境議題（三）	影片觀賞
	四	性別議題（一）	性別議題概說
	五	性別議題（二）	文本導讀
	六	段考調整週	影片觀賞（1）
	七	性別議題（三）	文本導讀
	八	性別議題（四）	影片觀賞（2）
	九	國家暴力（一）	國家暴力概說
	十	國家暴力（二）	文本導讀
	十一	國家暴力（三）	案例討論、發表
	十二	段考調整週	影片觀賞
	十三	研究報告撰寫(1)	報告內容選擇、格式說明與上機演練
	十四	研究報告撰寫(2)	決定報告主題、小組討論大綱與方向
	十五	研究報告撰寫(3)	報告內容討論、修正與產出
	十六	研究報告撰寫(4)	報告內容討論、修正與產出
	十七	分組報告（一）	報告（一）、小組回饋單
	十八	分組報告（二）	報告（二）、小組回饋單
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	案例討論（35%）、發言（20%）、分組報告（35%）、互評表（10%）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：好好說話，說好話		
	英文名稱：Become a better speaker		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	同理關懷，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	學習良好的表達能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程大綱、活動內容、進行分組
	二	訓練說話技巧	學習表達技巧
	三	練習說故事	聆聽廣播節目或繪本練習說故事
	四	說書人桌遊	利用桌遊圖卡說故事
	五	用多媒體錄下自己說的故事	錄下自己說故事的影像
	六	用聲音演戲	朗讀劇本
	七	認識廣播劇	製作廣播劇
	八	分組製作廣播劇	廣播劇劇本分析

九	劇本分析	練習對白
十	製作廣播劇一	製作廣播劇一
十一	製作部廣播劇二	製作部廣播劇二
十二	廣播劇成果發表	廣播劇成果發表
十三	用PTT說故事	用PTT說故事
十四	歷史故事文本說明	熟悉文本
十五	製作故事ppt	分組製作故事ppt
十六	成果發表	成果發表
十七	欣賞相聲藝術	欣賞相聲藝術
十八	為愛朗讀	用聲音服務盲胞
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與20%、個人作業30%、分組報告40%、資料搜集10%	
備註：	高二上下	

課程名稱：	中文名稱：字裡行間 戲夢人生	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	A1.自主學習，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.公民素養，C3.多元會通，	
學習目標：	1.閱讀各類小說與劇本 2.提升口語、文字創作與多元媒體表達能力 3.涵養情意、拓展視野 4.增進溝通協調與問題解決能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程講解
	二	課程講解 小組會議1
	三	課程講解 小組會議2
	四	課程講解 小組會議3
	五	課程講解 小組會議4
	六	段考
	七	小組會議5 劇本編寫
	八	小組會議6 台詞討論、劇本敲定
	九	小組會議7 排練
	十	影片發表會 成果展現1 (主題曲公布、預告片、主打情節、經典台詞、安排廣告演出、名人推薦)
	十一	各組排演預演1 1.錄影 2.討論改進
	十二	段考/課程彈性調整

十三	各組排演預演2	1. 排練演出 2. 意見與回饋
十四	正式綵排1	排練演出與修正
十五	正式綵排2	排練演出與修正
十六	正式演出	錄影與後製
十七	微電影	1. 微電影製作 2. 發表與討論
十八		段考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	分組報告50%/書面報告50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：有趣的機器人實作		
	英文名稱：Interesting robotic implementation		
授課年段：	一上、一下	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,		
	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：	A3. 創意思考, B2. 資訊應用,		
學習目標：	1、學生能將所學知識與技能，實際運用於解決問題 2、學生與隊友進行團隊任務時，能充分溝通並有效率地完成任務 3、學生能實際地設計、組裝簡易機械構造並撰寫出正確的程式用來操作機械		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識LEGO EV3	帶領學生認識LEGO EV3基本零組件及簡易軟體介紹
	二	EV3基本操作	LEGO EV3 原型機械車組裝及基本操作
	三	基礎程式01	迴圈、條件判斷
	四	距離感測器	介紹距離感測器並讓學生嘗試解決相關教學任務
	五	基礎程式02	數學運算工具、感應器讀數處理
	六	機械手臂	組裝基本機械手臂並讓學生嘗試解決相關教學任務
	七	綜合任務01	結合前述課程內容，設計教學任務讓學生挑戰
	八	單光感測器	介紹光感測器並讓學生完成單光感循跡
	九	投擲機械	組裝投擲乒乓球的設備
	十	綜合任務02	結合前述課程內容，設計教學任務讓學生挑戰
	十一	數位循跡	介紹數位循跡原理，並讓學生再次挑戰前周任務
	十二	雙光感測器	介紹雙光學感應循跡原理，及相關練習
	十三	綜合任務03	結合前述課程內容，設計教學任務讓學生挑戰
	十四	WRO任務介紹	介紹該年度WRO競賽試題並進行討論
	十五	期末任務01	公布期末挑戰任務及相關規則，學生嘗試自行設計機械構造並撰寫程式
	十六	期末任務02	學生視機械實際表現修改機械並修改程式
	十七	期末任務03	測驗前細部微調及修正；期末任務測驗
十八	活動總結	心得分享及器材清點	

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生課堂表現及活動參與度 40% 綜合任務表現01~03 40% 期末任務表現 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自己動手最開心~青草手工皂與減糖造型糖霜餅乾製作		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：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：	A1.自主學習, A2.探索思辨, A3.創意思考, B1.溝通表達, B2.資訊應用, B3.美學素養, C2.社會關懷, C3.多元會通,		
學習目標：	1、能認識手工皂與糖霜餅乾 2、能自製手工皂與糖霜餅乾 3、能提升健康與環保觀念進而創造優質社會 4、能自主舉辦展演活動並彼此交流分享 5、能透過手工皂與糖霜餅乾進而關懷社會		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	手作的價值與樂趣	認識手工皂與糖霜餅乾；包裝技法。
	二	手工皂	認識CP皂與實作
	三	手工皂	CP皂調色與實作
	四	手工皂	CP皂之皂中皂
	五	手工皂	認識MP皂與實作；認識配方與創造自己的專屬皂
	六	手工皂	MP皂調色與實作
	七	手工皂	臺灣青草皂技法與實作
	八	手工皂	認識常見台灣青草；戶外課程(暫訂)
	九	糖霜餅乾	減糖配方餅乾認識與實作
	十	糖霜餅乾	認識各種濃度糖霜與實作
	十一	糖霜餅乾	畫糖霜~
	十二	糖霜餅乾	糖霜餅乾製作
	十三	糖霜餅乾	糖霜餅乾製作
	十四	糖霜餅乾	糖霜餅乾坊觀摩(暫定戶外參訪)
	十五	展覽與分享	手作品文案設計與宣傳企劃
	十六	展覽與分享	分享的快樂加倍的多：社區關懷
	十七	展覽與分享	影像製作與欣賞
	十八	展覽與分享	期末分享與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與 - 30% 作業 - 30% 展演作品 - 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Basic Spanish		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、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：	A1. 自主學習, B1. 溝通表達, C3. 多元會通,		
學習目標：	建立發音基礎，應用於生活會話，增加國際觀。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	文化概論	西語拉丁國家基本文化介紹與概論
	二	Unidad01字母	認識字母的唸法
	三	Unidad01母音和子音	音標
	四	Unidad01重音	音節的劃分和重音位置
	五	Unidad02問候	問候語和道別語
	六	Unidad02你好嗎？	主詞；動詞estar
	七	Unidad02	口說練習
	八	Unidad03自我介紹	動詞ser；彼此問名字和自我介紹
	九	Unidad04問名字	反身動詞llamarse
	十	期中考	測驗
	十一	Unidad05問國籍	國家和國籍形容詞
	十二	Unidad06問職業	職業的性
	十三	文化饗宴	西班牙聖誕節和新年
	十四	Unidad07問電話號碼	數字1-10
	十五	Unidad08問年齡	動詞tener；數字11-39
	十六	Unidad09問生日	月份和星座
	十七	期末考	測驗
	十八	文化饗宴	西班牙經典美食
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席率10%；課堂表現30%；期中考30%；期末考30%		
備註：	一年級上下學期、二年級上學期為初階課程。二年級下學期教師將調整為進階課程。		

課程名稱：	中文名稱： 你媽知道你在學校讀小說嗎	
	英文名稱： Does your mom know that you are reading a novel at school?	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, 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：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, B1. 溝通表達, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,		
學習目標：	1、讓學生能夠理解大眾小說的不同類型以及主題。2、嘗試結合日常生活與課程知識，進行短篇小說的創作。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	恐怖文學概論	
	二	恐怖文學1	超自然的恐怖
	三	恐怖文學2	野蠻的恐怖
	四	恐怖文學3	科技的恐怖
	五	恐怖文學4	人性的恐怖
	六	應用與實作	學生發表A
	七	推理文學概論	
	八	推理文學1	本格派的推理
	九	推理文學2	社會派的推理
	十	推理文學3	冷硬派的推理
	十一	推理文學4	日常派的推理
	十二	應用與實作	學生發表B
	十三	奇幻小說概論	
	十四	奇幻文學1	中國與西洋的奇幻
	十五	奇幻文學2	龍與魔法的奇幻
	十六	奇幻文學3	神與妖怪的奇幻
	十七	奇幻文學4	劍與英雄的奇幻
	十八	應用與實作	學生發表C
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中報告15% 期末報告20% 小說作品30% 課堂作業35%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、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：	A1. 自主學習, B1. 溝通表達, C3. 多元會通,		
學習目標：	各主題以單字和句型切入，搭配板書、自編講義或powerpoint，輔以會話CD及歌曲，達成基礎法文聽說讀寫之能力，會話練習部分融入日常生活，期許學生能認識單字及唸出句子，配合各單元基礎文法，隨堂練習造句及動詞變化，於期末能以簡易法文認識別人和介紹自己。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識法國	認識法國，了解你所知道的法國
	二	法文基本問候	Saluation：Bonjour, ça va？法文基本問候
	三	會話練習	Leçon 1會話
	四	詢問名字	Presentation：Comment tu t'appelles？你

		叫什麼名字？
五	詢問名字	Presentation : Comment tu t' appelles ? 你叫什麼名字？
六	數字	Presentation : l' âge. Tu as quel âge ? 你幾歲？ les chiffres 1-20 認識法文數字I
七	數字	es chiffres , 30-100, les mois de l' annee 認識法文數字II 、月份
八	國家	Presentation : Tu es français ? 你是哪國人？ la nationalité認識國家I
九	期中評量	自編會話演練
十	會話練習	Leçon 2會話
十一	國家	Presentation : Tu habites-où ? 你住在哪裡？ la nationalité認識國家II
十二	會話練習	Leçon 3 會話，介紹自己
十三	休閒活動	Presentation : Qu' est-ce que tu aimes ? 你喜歡什麼？
十四	會話練習	Leçon 4會話，認識巴黎
十五	文化	旅遊字彙
十六	會話練習	Leçon 5會話，以法文表達喜歡和討厭
十七	文化	旅遊字彙
十八	期末評量	自我介紹
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	各單元隨堂聽力練習、造句30% 期中評量：自編會話演練35% 期末評量：自我介紹35%	
備註：	一年級上下學期、二年級上學期為初階課程。二年級下學期教師將調整為進階課程。	

課程名稱：	中文名稱：玩運動	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： 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， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	A1. 自主學習， A2. 探索思辨， B1. 溝通表達， C1. 公民素養， C2. 社會關懷， C3. 多元會通，	
學習目標：	1. 以嘗試性及實作體驗為主要目的，藉由多元的運動項目來認識運動本身的規則及體驗其中的樂趣。 2. 透過本課程，學生可以認識基本運動概念及健康體適能概念；可以知道如何跑步才不會容易造成運動傷害；可以參訪國家重要基礎運動建設-新莊國民運動中心，以瞭解運動中心的基本運作及重要性；可以體驗並學習非體育課程能夠學習到的運動項目；最重要的是可以建立基本健身運動概念及基本健身運動方法。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	單元/主題	
	一 運動概念	課程介紹、運動與健康介紹、體適能概念
	二 跑步，如何跑	跑步的概念、跑步基本動作與技巧實做

三	核心與伸展	核心的重要性、核心訓練、伸展運動
四	運動中心參訪	至新莊國民運動中心參訪
五	美式足球	美式足球的規則與玩法、如何傳接球
六	美式足球	美式足球運動體驗
七	手球	手球的規則與玩法、如何傳接球
八	手球	手球運動體驗
九	卡巴迪	卡巴迪的規則與玩法、實際操作
十	飛盤	躲避飛盤
十一	飛盤	競技飛盤
十二	重量訓練	重量訓練基礎概念、器材操作說明及注意事項
十三	重量訓練	大部位肌群重量訓練介紹與實作
十四	TRX	TRX訓練基礎概念、器材操作說明及注意事項、實作
十五	TRX	TRX訓練實作
十六	定向運動	定向運動概念與操作說明、實作
十七	定向運動	定向運動圖卡介紹、實作
十八	期末報告	期末報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂參與及互動 (20%) 3. 長距離跑 (40%) 2. 心得報告與筆記 (10%) 4. 實務操作 (30%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：玩轉桌遊看社會	
	英文名稱：Boarden the View with Playing Board Games	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達， C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A2.探索思辨，B1.溝通表達，C1.公民素養，	
學習目標：	透過桌遊遊戲認識社會的多元面向	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	政治
	二	經濟
	三	法律
	四	社會
	五	政治
	六	經濟
	七	法律
	八	社會
	九	政治
	十	經濟
		內容綱要
		桌遊：大政治家
		桌遊：現金流
		桌遊：王牌檢察官
		桌遊：抓誑新聞
		桌遊：烏托邦賽局
		桌遊：唐人街
		桌遊：大城市小市長
		桌遊：狼人殺
		桌遊：阿瓦隆
		桌遊：金融戰略王

十一	法律	桌遊：Lancaster
十二	社會	桌遊：元老院
十三	政治	桌遊：語破天機
十四	經濟	桌遊：Lifeboat
十五	法律	桌遊：大城市小市長2
十六	社會	桌遊：狼人殺2
十七	政治	桌遊：大政治家2
十八	經濟	桌遊：現金流2
十九	法律	桌遊：王牌檢察官2
二十	社會	桌遊：抓誑新聞2
二十一	無	無
二十二	無	無
學習評量：	課堂參與30%、小組作業50%、上台報告20%	
備註：	高一上下、高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱：城市規劃很有事		
	英文名稱：City Planning		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，同理關懷，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	了解城市規劃的每個面向，探索自己所處的生活空間，進而思考如何進一步設計、改造自己的城市。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第1週	生活裡的空間—牆、柱、窗、屋頂、新城與舊城
	二	第2週	生活裡的空間—街道、建築、交通動線
	三	第3週	生活裡的空間—天際線、親水空間、生態防災
	四	第4週	生活裡的空間—古蹟、寺廟、都市再生
	五	第5週	生活裡的空間—公共設施、都市的小空間、人潮聚集的地方
	六	第6週	生活裡的空間—舒適的住宅區、熱鬧的商業區、土地使用分區
	七	第7週	現況調查
	八	第8週	段考
	九	第9週	街頭設計
	十	第10週	社區規劃師
	十一	第11週	古蹟巡禮
	十二	第12週	老屋新顏
	十三	第13週	土地與人權
	十四	第14週	現況調查2
	十五	第15週	段考
	十六	第16週	規劃實務 try it
十七	第17週	分組報告1	

十八	第18週	分組報告2
十九	第19週	分組報告3
二十	第20週	有個性的城市最迷人
二十一	第21週	段考
二十二	無	無
學習評量：	出席10%、課堂參與10%、個人作業60%、分組上台報告20%	
備註：	高一上下、高二上下	

課程名稱：	中文名稱：急診室的春天		
	英文名稱：Emergency Room		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B2.資訊應用，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1.學會事故傷害緊急的處理原則及優先順序 2.學會簡易包紮及日常中急症的緊急處置法 3.透過CPR&AED、哈姆立克急救法的實地操作搶救生命 4.學會常見急症的緊急處置 5.學會骨折固定及傷患搬運 6.認識火災、颱風、地震的逃生避難方法		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	安全教育與急救概述	(1)事故傷害的基本概念。(2)安全教育的重要性與實施方法。(3)急救概述。
	二	人體的構造	(1)重要性和內容。(2)人體各大系統的構造、功能與異常徵象。(3)生命徵象。
	三	急救箱及敷料的使用	(1)急救箱的使用。(2)簡易消毒法和敷料的使用。
	四	包紮	(1)包紮的目的、種類和注意事項。(2)包紮法。
	五	特殊創傷	(1)一般創傷的處理。(2)特殊創傷的處理。(3)特殊部位創傷。
	六	休克	(1)休克的定義、原因和分類。(2)休克的症狀和徵象。(3)休克的處理和預防。
	七	人工呼吸及氧氣使用	(1)人工呼吸。(2)氧氣的使用。
	八	CPR+AED	(1)成人、兒童、嬰兒的心肺復甦術。(2)自動體外電擊去顫器(AED)之使用
	九	哈姆立克急救	成人、兒童、嬰兒呼吸道異物哽塞的處理。
	十	中毒	(1)一般中毒的認識及處理原則。(2)常見食入性中毒的急救。(3)常見吸入性中毒的急救。(4)接觸性和注入性中毒的處理。
	十一	過熱與過冷的影響	(1)燒傷。(2)過熱的影響。(3)過冷的影響。
	十二	普通急症	(1)意識不清、糖尿病、癲癇。(2)急性心臟病、中風、高血壓。(3)頭痛、急性腹痛、高山症。(4)緊急生產的處理。
	十三	特殊骨折	(1)骨折的種類及急救須知。(2)各種骨折的症狀及急救處理。
十四	交通事故處理	(1)交通事故的定義、原因和預防。(2)急救人員對交通事故應有的認識及現場的處理。(3)急救人員對交通事故傷者的處理及移出車外的方法。	

	十五	傷患運送	(1)傷患運送的意義和原則。(2)運送方法。
	十六	火災防護與逃生	(1)火災的發生與防護。(2)消防安全及避難逃生設備的使用。(3)火災避難逃生。
	十七	颱風認識與災害預防	(1)颱風的認識與災害預防。
	十八	地震的認識與災害預防	(1)地震的認識與災害預防。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 平時學習態度及參與討論(含自評級小組互評)20% 2. 各組實作&情境模擬演練(各種急救技能的實作與情境判斷)30% 3. 專題報告(資料收集、製作PPT、簡報表達力)(含小組互評)50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：看懂微積分原文書-大學微積分的偷窺、淺談與應用	
	英文名稱：Understand the original book of calculus-a peek, talk and application of calculus	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, C社會參與：C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	A1.自主學習, A2.探索思辨, A3.創意思考, B2.資訊應用, C3.多元會通,	
學習目標：	微積分為大學資訊、數理統計、商管、工程相關科系的必修科目，也是解決許多自然科學與社會科學的重要工具，但往往許多學生剛上大學時由於語言的關係而有所畏懼，甚至不敢看原文書而只看中譯本，在學習上產生困擾。 本課程藉由專有名詞的介紹，導讀並解釋簡單內容與生活應用，讓學生學習如何讀懂專有領域的原文書籍，希望讓學生對微積分產生興趣，並藉此感覺英文與數學相互結合的重要性。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	名詞導讀
	三	函數介紹
	四	微分定義
	五	引導學生自讀
	六	微分公式
	七	三角函數
	八	指數&對數
	九	引導學生自讀
	十	期中考
	十一	積分的想法
	十二	微積分基本定理
	十三	積分公式
		內容綱要
		微積分是什麼？微積分的發展 牛頓與萊布尼茲
		微分、積分、極限、切線、導數...等專有名詞的英文
		介紹與複習各種函數與圖形，並學習用計算機或電腦繪圖
		以切線引入微分定義
		引導學生自主閱讀小節內容並填寫學習單，以確認是否理解文字內容
		多項式微分公式、加減乘除與合成函數如何微分
		介紹三角函數及三角函數微分公式與證明
		介紹指數函數與對數函數的微分，介紹自然對數與e
		引導學生自主閱讀小節內容並填寫學習單，以確認是否理解文字內容
		從分割到求極限，引入積分，阿基米德的想法
		將微分跟積分串起來，微積分基本定理與簡單積分運算
		介紹一些基本的積分公式與使用方法，並讓同學練習

十四	引導學生自讀	引導學生自主閱讀小節內容並填寫學習單，以確認是否理解文字內容
十五	微積分的應用-算面積、體積	利用積分來算球表面積、球體積，及其他圖形的面積體積
十六	微積分的應用-求極值	說明微積分可用在求極值，可解決最佳化問題
十七	微積分的應用-物理	微積分在物理學的應用，位移、速度、加速度、做功…
十八	微積分的應用-財金&經濟	微積分在財金、財工、經濟的應用
十九	引導學生自讀	引導學生自主閱讀小節內容並填寫學習單，以確認是否理解文字內容
二十	期末問卷與複習 同儕互評、教師總評	本學期最後一堂選修課，本次上課會複習之前學過的內容，並進行課程回饋問卷調查
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 學習單 (30%)：對微積分的自讀理解 2. 課堂參與 (參與度10%)：課程是否參與學習及上課表現 3. 期中考 (30%)：測驗學生的學習成果與課程理解 4. 期末考 (30%)：測驗學生的學習成果與課程理解，能否用在未來的學科中	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：科學愛玩客	
	英文名稱：Joy of Science	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變 B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養 C社會參與：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	創新思辨，問題解決，互助合作	
學習目標：	藉由科學專題與遊戲為出發點，透過小組討論與合作，使學生能探究科學原理、創作科學成果，進而能有系統的提升科學素養。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	科學遊戲專題 透過科學遊戲探討科學原理
	二	科學遊戲專題 透過探討科學原理來優化遊戲成果
	三	科學遊戲專題 科學遊戲變因探討與實作
	四	科學遊戲專題 科學遊戲變因探討與實作
	五	科學遊戲專題 科學遊戲專題製作
	六	科學遊戲專題 科學遊戲專題發表及「叫我遊戲王」評選
	七	流言終結者專題 巫毒科學(偽科學)介紹
	八	流言終結者專題 小組題目選定及科學原理探討
	九	流言終結者專題 小組題目及科學原理論證
	十	流言終結者專題 小組題目及科學原理實作
	十一	流言終結者專題 小組題目及科學原理實作
	十二	流言終結者專題 小組流言終結之成果製作
	十三	流言終結者專題 小組流言終結之成果發表及「流言終結王」評選
	十四	科學遊戲創作專題 小組改造或創造的科學遊戲選定
	十五	科學遊戲創作專題 小組改造或創造的科學遊戲設計
	十六	科學遊戲創作專題 小組改造或創造的科學遊戲製作

十七	科學遊戲創作專題	小組改造或創造的科學遊戲製作
十八	科學遊戲創作專題	小組改造或創造的科學遊戲班內園遊會
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、小組作業50%、上台報告30%	
備註：	高一上下、高二上下、高三上	

課程名稱：	中文名稱：美味關係		
	英文名稱：Diet Literature		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	適性探索，同理關懷，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	希望藉由教師導論與同學討論報告，激發同學研究飲食與文學的生動連結，引起同學研究興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程介紹、認識同學、分組、抽定報告順序
	二	打開味蕾	在地美食介紹、品評食物、小詩試作
	三	打開味蕾	台灣美食介紹、報告先行、說明小組報告應具內容
	四	酸甜苦辣集	飲食文學作品介紹1
	五	酸甜苦辣集	飲食文學作品介紹2
	六	摩拳擦掌	攝影採訪教學(外聘或校內協同教學)
	七	飲食人生故事	飲食影片欣賞1
	八	飲食人生故事	飲食影片欣賞2 分組討論及學習單
	九	廣告推手	尋找廣告金句，美食更加誘人
	十	端盤上菜	第一組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十一	端盤上菜	第二組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十二	端盤上菜	第三組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十三	端盤上菜	第四組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十四	端盤上菜	第五組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十五	端盤上菜	第六組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
	十六	端盤上菜	第七組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
十七	端盤上菜	第八組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)	

		影)
十八	成果上桌	期末發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習態度20%、分組報告30%、課堂實作40%、小組PPT影片成果10%	
備註：	高二上、高二下	

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達與簡報能力訓練		
	英文名稱：Public Speaking and English Presentation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1.增加學生英語口語表達的流暢度 2.增加學生製作英語簡報能力與正式英語表達		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	*Introduce the Course and Golden Circle. *Pre-survey: Speaking Anxiety Scale, Personal Information
	二	Fluency Training	*Read Aloud Activity. (Choral Reading/ Echo Reading/ Shadowing) *Topic Selection for Informative Presentation.
	三	Fluency Training	*Read Aloud Activity Practice. (Choral Reading/ Echo Reading/ Shadowing) *Be a Reporter: Interview Your Partners. *The Gambits of Presentation: Self- Introduction, Introducing the Topic and Structuring the Presentation. *Presentation Outline Drafting with Gambits of Presentation.
	四	Fluency Training	*Be a Reporter: Make an Interesting Opener. *Watch the Examples of Attractive Openers. *Individual Presentation. *Peer Assessment with Rubrics.
	五	Fluency Training	*Show and Tell Activity. *The Gambits of Presentation: Summarizing, concluding the Presentation, and Inviting Questions. *Presentation Outline Drafting with Gambits of Presentation.
	六	Fluency Training	*Show and Tell Activity. *Individual Presentation. *Peer Assessment with Rubrics.
	七	Fluency Training	*Introduce Pecha Kucha (Picture Description Practice) *Group Practice.
	八	Fluency Training	*Pecha Kucha: Group Presentation (Informative Speech Outline with Pecha

		Kucha Technique) *Peer Assessment with Rubrics.
九	English Presentation	* Introduce the Structure of English Presentation Slides. * Introduce the Layout of Presentation Slides. * Students Do their Informative Presentation Slides. * Group Sharing. *Peer Assessment with Rubrics.
十	English Presentation	* Watch the Examples of Presentations. *Learn from TED. * Discuss the Pros and Cons of Presentations. * Group Sharing.
十一	English Presentation	* Introduce English Presentation Delivery (Gestures, Posture, Facial Expression, Eye Contact) *Watch the Examples of Presentations. * Group Practice with their Informative Presentation.
十二	English Presentation	* Introduce Persuasive Speech. (Analyze the Audience) * Group Practice.
十三	English Presentation	* Persuasive Speech: Group Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十四	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十五	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十六	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十七	English Presentation	* Informative Speech Presentation. * Peer Assessment with Rubrics.
十八	Wrap-up	* Informative Speech Presentation. * Post-Survey: Speaking Anxiety Scale. * Reflection for the whole semester
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	Formative Assessment: (50%) 1. Learning journal: You need to document the process and difficulties you have encountered when preparing oral presentation. How do you solve the problems? Moreover, you also need to document what you have learned in the class. Every learning journal will be counted. 2. Summative Assessment: (50%) 1. Be a Reporter Presentation (5%) 2. Show and tell presentation (5%) 3. Pecha Kucha (10%) 4. English presentation: persuasive speech (15%) 5. English presentation: informative speech (15%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：音樂中的公民意識	
	英文名稱：Citizenship in music	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A3.創意思考，B1.溝通表達，C3.多元會通，	

學習目標：	提供學生在賞析音樂時能深入了解創作者對社會議題的關懷及公共事務的剖析，進而引發同學關心各項議題並表達自身看法。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	自由的音樂創作環境從哪裡來？	介紹課程、說明作業要求、認識台灣音樂創作環境。
	二	認識自我的歌	如何透過歌曲表達自我、學音樂的孩子不會變壞？爭議歌手介紹
	三	是愛還是傷害？	情歌賞析、《跟蹤騷擾防治法》簡介
	四	用歌曲來講故事	歌曲賞析、故事背景社會現況說明
	五	主題1：愛國歌曲	歌曲賞析、愛國主義及國家認同
	六	主題2：性別議題	歌曲賞析、性別議題的發展趨勢
	七	主題3：社會運動	歌曲對社會運動造成的影響
	八	小組上台報告	「有故事的歌」上台報告
	九	主題4：環境保護	歌曲賞析、台灣重大污染事件
	十	主題5：原住民族音樂	歌曲賞析、討論台灣原住民族文化及困境
	十一	主題5：原住民電影(太陽的孩子)	電影欣賞
	十二	主題6：在地文化	在地特色的唱片介紹、如果透過音樂感受在地文化。
	十三	主題7：意識型態歌曲	歌曲賞析、意識型態簡介
	十四	主題8：人權歌曲	歌曲賞析、人權類型猜一猜
	十五	主題9：貧富落差	歌曲賞析、甜秘密故事
	十六	主題10：樂生那卡西	樂生療養院爭議、青年樂生聯盟
	十七	主題11：電影主題曲	介紹歷年金馬獎最佳電影歌曲及賞析
	十八	主題12：競選歌曲大車拚	競選歌曲賞析、如何用歌曲塑造候選人形象
	十九	歌詞改作報告及評析	個人報告及報告完的即時建議
	二十	歌詞改作報告及評析	個人報告及報告完的即時建議
	二十一	課程回饋	填問卷、請學生提供課程修正意見
二十二	課程回饋	填問卷、請學生提供課程修正意見	
學習評量：	作業1：有故事的歌報告40%。作業2：歌詞改作40%。課堂互評表20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：健身運動與體能改造	
	英文名稱：Workout and Exercise	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B3.美學素養，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，	
學習目標：	1. 認識身體基本結構與肌肉型態。認識基本運動概念及健康體適能概念，並檢視自我身體狀態及如何自我精進。2. 認識健身房規劃架構、注意事項及管理技巧。3. 認識重量訓練器材，並學習如何正確操作器材，以及注意事項，了解如何安全重量訓練及如何健康重量訓練，避免造成運動傷害。4. 從事分組團隊的運動方式，培養溝通、團隊互助合作與保護、發現問題和解決問題的能力。5. 培養正確運動的概念與發展興趣，並藉由網路資訊做為規畫和自我精進之參考資料。6. 提升身體素質與身體活動能力，改變體態與精神，提升人際互動關係。7. 培養自主規劃運動訓練計畫之能力。8. 參訪國家重要基礎運動建設-新莊國民運動中心，以瞭解運動中心的基本運作及重要性。	

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	身體結構與肌群	課程說明、身體結構介紹、大部位肌群介紹
	二	重量訓練與肌群	重量訓練對肌肉發展的影響、重量訓練如何訓練肌群
	三	重訓器材操作說明	器材介紹與操作說明、操作注意事項特別說明
	四	運動中心參訪	至新莊國民運動中心參訪
	五	運動中心參訪	胸背肌群的重重量訓練
	六	上半身重量訓練2	胸背肌群的重重量訓練(雕塑肌群訓練)
	七	上半身重量訓練2	腿部肌群的重重量訓練
	八	下半身重量訓練2	臀部肌群的重重量訓練
	九	核心群重量訓練1	臀部肌群的重重量訓練(肌肥大訓練)
	十	核心群重量訓練2	腹背肌群的重重量訓練(雕塑肌群訓練)
	十一	核心群重量訓練2	腹背肌群的重重量訓練(肌肥大訓練)
	十二	重量訓練計畫安排	說明如何檢測最大肌力並實際操作
	十三	重量訓練與伸展	說明如何檢測最大肌力並實際操作
	十四	重量訓練與伸展	個人或小組實際規劃訓練計畫並執行
	十五	重量訓練與循環訓練	個人或小組實際規劃訓練計畫並執行
	十六	重量訓練與循環訓練	個人或小組實際規劃訓練計畫並執行
	十七	成果報告	個人或小組重量訓練運動計劃及執行影片紀錄報告
	十八	成果報告	個人或小組重量訓練運動計劃及執行影片紀錄報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂參與及互動 (20%) 3. 上課實務操作 (40%) 2. 心得報告與筆記 (10%) 4. 運動訓練計畫規劃與執行紀錄影片 (30%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 健康照護大小事	
	英文名稱： About Healthy Care	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	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：	
學生圖像：	適性探索，問題解決	
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能了解日常救護技能。 2. 學生能執行基本心臟救命術。 3. 學生能了解常見健康議題。 4. 學生能了解青春長件健康議題及處理方式。 5. 學生能了解三高原因與照護。 6. 學生能執行簡易傷口照護與包紮。 	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	單元1 日常救護技能/BLS
		內容綱要
		1. 課程介紹

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 需急救情況 3. 急救評估 4. 急救施行重點
二	單元1日常救護技能/BLS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急救示範 2. 急救實作
三	單元1日常救護技能/BLS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急救練習 2. 急救測驗
四	單元2常見健康照護/看診小秘密	<ol style="list-style-type: none"> 1. 醫療選擇 2. 看診時一定要告訴醫師的事 3. 需轉診情況
五	單元2常見健康照護/檢查小秘密	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常見檢查 2. 常見檢查注意事項
六	單元2常見健康照護/吃藥小秘密	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成藥、指示藥 2. 處方籤的小秘密 3. 抗生素與回診需求
七	單元2常見健康照護/心理健康	<ol style="list-style-type: none"> 1. 壓力與調適 2. 珍惜生命
八	單元2常見健康照護/消化道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消化道常見疾病 2. 腹瀉處理 3. 便秘處理 4. 益生菌與腸胃道
九	單元2常見健康照護/呼吸道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸道感染原因 2. 觀察呼吸窘迫 3. 氣喘照顧
十	單元2常見健康照護/維持生命的管路	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常見管路:點滴、鼻胃管、尿管、氣切管、氣管內管 2. 管路放置目的 3. 管路重點
十一	單元3生命的孕育/產檢與身心變化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 墮胎的思辨 2. 孕期胎兒保護 3. 產檢與身心變化
十二	單元3生命的孕育/生命與生產	<ol style="list-style-type: none"> 1. 子宮內的胎兒 2. 生產過程與注意事項
十三	單元3生命的孕育/產後調理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產後調理 2. 不同產後照護比較
十四	單元4簡易傷口照護/傷口處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 傷口種類 2. 感染傷口觀察 3. 傷口處理重點
十五	單元4簡易傷口照護/簡易包紮	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包紮重點 2. 敷料種類 3. 包紮實做
十六	單元4簡易傷口照護/燒燙傷照護	<ol style="list-style-type: none"> 1. 燒傷預防 2. 燒燙傷處理 3. 燒燙傷復健工作
十七	單元4簡易傷口照護/冷熱敷的生活應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識糖尿病 2. 預防糖尿病 3. 糖尿病照護
十八	單元5生命的終點/死亡面向	<ol style="list-style-type: none"> 1. 死亡意義 2. 下流老人反思 3. 面對死亡 4. 病主法建議加入DNR、器捐之議題 5. 無效醫療省思 6. 主動與被動安樂死 7. 安樂死的滑坡效應 8. 安寧緩和醫療介紹 9. 臨終常見症狀與處理 10. 安寧緩和醫與安樂死之互補
十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. CPR實作:20% 2. 包紮實作:20% 3. 心得評量:40% 4. 上課參與:20%		
備註：	二下、高三上		

課程名稱：	中文名稱：健康體位管理		
	英文名稱：Healthy Body Management		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1.同學可計算出自己理想體重的範圍 2.同學可了解肥胖的成因；能說出肥胖或消瘦對身體健康的影響 3.同學能對媒體減肥廣告做出正確的識讀 4.同學能實施健康的體位管理方法		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	健康體位管理導論	瘦身男女的迷思、肥胖的成因
	二	健康體位管理導論	肥胖與過瘦帶來的困擾與疾病、肥胖類型
	三	計算體重型態	身高體重簡易法、身體質量指數、BMI、腰臀為比值、體脂肪百分比
	四	媒體識讀(一)	收集以『減肥』為名的廣告進行分析
	五	媒體識讀(二)	運用批判性思考求證資訊來源正確性與風險
	六	飲食篇(一)	卡路里的計算、每日飲食指南、營養成分的標示
	七	飲食篇(二)	實作並紀錄一星期低卡均衡飲食計畫表(APP)
	八	飲食篇(三)	莊中人美食地圖(校外美食地圖實察)
	九	運動篇(一)	健康體適能、有氧&無氧運動
	十	運動篇(二)	實作並紀錄一星期運動計畫表(APP)
	十一	運動篇(三)	莊中人運動地圖(校外運動地圖實察)
	十二	手術篇	抽脂、胃間隔術、胃繞道術減肥原理與健康的影響
	十三	藥物篇	中樞神經、胃腸道與雞尾酒療法的減肥原理與對健康影響
	十四	美容SPA篇	三溫暖、SPA、油壓注意事項與對身體健康影響
	十五	針灸	指壓穴道、穴位埋法、針灸電療法注意事項與對健康影響
	十六	流行篇(一)	吃肉、低卡代餐、寒天等減肥法原理與對健影響
	十七	流行篇(二)	睡眠、胺基酸、低GI飲食等減肥法原理與對健影響
	十八	小組報報	檢視各組的體重控制計畫書(飲食、運動、生活作息)
	十九		
二十			
二十一			

	二十二	
學習評量：	1. 平時學習態度及參與討論(含自評級小組互評)20% 2. 書面報告(個人健康體位企畫書、莊中美食地圖與運動地圖)30% 3. 專題報告(資料收集、製作PPT、簡報表達力)(含小組互評)50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：從神話到怪談：奇幻書寫導讀	
	英文名稱：From Myth to Mystery: Introduction to Chinese Fantasy Literature	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	A2.探索思辨, B1.溝通表達, C2.社會關懷,	
學習目標：	本課程擬以「奇幻書寫」作為教學核心內容，然而「奇幻書寫」的概念包蘊甚廣，課程內容將聚焦在中國古典傳統文學類型的「神話」、「志怪小說」、流播影響深遠的「民間傳說」，以及臺灣相關的「妖怪書寫」等四大主題，另或旁及道教遊仙書寫與仙傳之延伸主題。課堂主要進行方式為安排相關文獻的導讀，此為培養學生閱讀詮釋文本的能力，且從中習得鑑賞作品的的能力。希冀能透過本課程進一步引領學生探究「超（反）現實」之於「現實」的內質意義，並藉此經驗來反思現世生活的多元面向。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	神話
	三	神話
	四	神話
	五	神話
	六	遊仙與仙傳
	七	遊仙與仙傳
	八	民間傳說
	九	民間傳說
	十	民間傳說
	十一	民間傳說
	十二	志怪小說
	十三	志怪小說
	十四	志怪小說
	十五	志怪小說
	十六	臺灣與妖怪
	十七	臺灣與妖怪
	十八	臺灣與妖怪
	十九	臺灣與妖怪
	二十	臺灣與妖怪
	二十一	
二十二		
學習評量：	1. 課堂出席與參與 (10%) 2. 個人學習單作業 (20%)	

	3. 分組上臺主題報告 (30%) 4. 期末考 (40%)
備註：	

課程名稱：	中文名稱：淬鍊數學		
	英文名稱：Advanced Practice of Math		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、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, A2. 系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, B3. 美學素養, C3. 多元會通,		
學習目標：	1. 能透過本課程的學習，對高中數學課程內容有更深入的认识與探討 2. 能透過團體學習與分組討論提升對數學解題的興趣與能力 3. 能透過分組活動達到教學相長的目的 4. 能在日常生活中遇見數學 5. 能增強理性思維能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	整數	1. 因數、倍數與質因數分解 2. 輾轉相除法
	二	多項式	1. 因式、倍式和餘式定理
	三	圖形的平移、伸縮與對稱	1. 能畫出點對稱、線對稱 2. 由方程式判別圖形的平移與伸縮
	四	指數與對數	指對數在生活中的應用
	五	指數與對數	指對數在生活中的應用
	六	三角函數	生活中的三角測量
	七	三角函數	生活中的三角測量
	八	絕對值問題與其圖形	1. 能解出絕對值方程式 2. 能畫出絕對值函數的圖形
	九	絕對值問題與其圖形	1. 能解出絕對值方程式 2. 能畫出絕對值函數的圖形
	十	平面向量與空間向量	向量在生活中的應用
	十一	平面向量與空間向量	向量在生活中的應用
	十二	平面向量與空間向量	向量在生活中的應用
	十三	求極值	運用二次函數、算幾不等式、柯西不等式、三角函數疊合、微分求極值
	十四	求極值	運用二次函數、算幾不等式、柯西不等式、三角函數疊合、微分求極值
	十五	排列組合與機率統計	1. 熟悉排列、組合與古典機率 2. 探討二項式定理與數據分析
	十六	排列組合與機率統計	1. 熟悉排列、組合與古典機率 2. 探討二項式定理與數據分析
	十七	排列組合與機率統計	1. 熟悉排列、組合與古典機率 2. 探討二項式定理與數據分析
	十八	期末測驗	瞭解學生本學期的學習成效
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂出席 20% 2. 課堂作業 40% 3. 小組競賽 20% 4. 期末測驗 20%		

備註：

課程名稱：	中文名稱：統計數數叫—用excel玩統計		
	英文名稱：Statistics 101		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，C3.多元會通，		
學習目標：	1、能透過本課程可讓學生對於「數據」、「分析」有更深入的了解 2、能熟悉Excel基本功能與系統操作 3、能透過課程中之介紹內容進行模擬並結合課本統計概念，實現做中學與應用於生活中素養導向之規劃 4、能藉由實際電腦操作來加強機率與統計概念的認知與形成 5、能學習實用的推論統計並作為大學統計的預備知識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識excel
	二	統計觀念講解	圖表、排序、PR值、最大值、最小值
	三	統計觀念講解	計算平均數、中位數、眾數、全距、四分位數、標準差
	四	統計觀念講解	散佈圖、相關係數
	五	統計觀念講解	迴歸直線、預測
	六	統計觀念講解	介紹抽樣、母體、樣本、期望值
	七	模擬實作	亂數表、模擬公正及不公正的硬幣/骰子
	八	模擬實作	撰寫模擬程式、算期望值
	九	期中測驗	期中測驗
	十	介紹機率分配	常態分配、二項分配
	十一	模擬實作	模擬n很大的情況、中央極限定理
	十二	介紹區間估計	區間估計、信賴區間及信心水準
	十三	模擬實作	95%信心水準模擬
	十四	介紹假設檢定	檢定常態
	十五	介紹假設檢定	交叉分析、獨立
	十六	介紹假設檢定	卡方檢定
	十七	學期統整與複習	複習及練習
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1、出席率 20% 2、期中測驗 20% 3、期末測驗 30% 4、課堂參與表現 30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：這不是為腐女開的課-同志文學探討	
	英文名稱：This is not a Class for Fujoshi—A Discussion on LGBT Literature	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	同理關懷, 互助合作		
學習目標：	在課堂中, 學生透過文本、電影、流行歌曲、廣告等賞析與討論, 理解同志的心理活動, 進而懂得關懷社會弱勢族群, 並對不同性別傾向者能夠有更多的包容與接納。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程綱要介紹、同志文學定義、同志運動發展簡史、分組
	二	古代同性戀文獻介紹一	討論文本：史記佞幸列傳、漢書佞幸傳、聊齋、紅樓夢、品花寶鑑
	三	古代同性戀文獻介紹二	討論文本：李漁《笠翁十種曲》
	四	文本選讀	白先勇《樹猶如此》、《孽子》
	五	文本選讀	白先勇《孤戀花》、《遊園驚夢》
	六	電影欣賞	孤戀花電影欣賞
	七	電影分析與文本討論	孤戀花電影分析與討論
	八	性別與認同	同志、變性與跨性別（公眾人物、網紅現身說法） 文本選讀：邱妙津《鱷魚手紀》、朱天文《荒人手紀》
	九	出櫃者與家庭關係	出櫃與台灣同志作家／表演工作者 文本選讀：漫畫《歡樂之家》
	十	文本選讀：	陳雪《惡女書》
	十一	電影欣賞	藍色大門
	十二	電影分析與討論	藍色大門電影分析與討論
	十三	文本選讀	安妮·普露《斷背山》
	十四	電影欣賞	電影《斷背山》
	十五	電影分析與文本討論	電影《斷背山》分析與討論
	十六	流行歌曲與廣告中的同志書寫	分組報告流行歌曲、廣告中的同志書寫
	十七	製作期末報告	於電腦教室完成本學期的期末報告影片
	十八	期末評量與成果發表	各組拍攝的報告影片於課堂上分享播放, 各組互相發表感言與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、小組報告40%、期末報告40%		
備註：	高三上		

課程名稱：	中文名稱： 畫面中的故事, 故事中的畫面	
	英文名稱： Get the picture—Showing & Telling	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作	

學生圖像：	適性探索，同理關懷，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	一、透過與環境、人群的互動，培養學生的觀察探索能力，激發更多的環境與人文關懷 二、加強語言能力訓練，培養基本的適切溝通與表達，並且學習應用多元媒體的能力。 三、具備系統思考、分析與探索的素養，提升自我觀的建立與生活美學的涵養。 四、具備對特定議題的思考與對話素養，培養良好的公民意識與社會參與。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程說明與分組 自我介紹
	二	我的小队	小組成員介紹及分享 展現照片及影片
	三	校園巡禮(一)	介紹校園最美的角落 展現照片及影片
	四	校園巡禮(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
	五	季節禮讚(一)	最美的時節 展現照片及影片
	六	季節禮讚(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
	七	成果發表(一)	各組成果精彩呈現
	八	歡慶佳節(一)	節日的意義與采風 展現照片及影片
	九	歡慶佳節(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
	十	話我家鄉(一)	展現照片及影片
	十一	話我家鄉(二)	關懷與熱血
	十二	認真看臺灣	鄉土關懷 寫出心得與感動
	十三	成果發表(二)	各組成果精彩呈現
	十四	季節禮讚(三)	分享與回饋 寫出心得與感動
	十五	歡慶佳節(三)	分享與回饋 寫出心得與感動
	十六	社會事件簿	時事關懷 展現照片及影片
	十七	社會事件簿	分享與回饋 寫出心得與感動
	十八	期末成果發表	各組成果精彩呈現
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂參與：30%、小組報告：40%、個人作品：30%		
備註：	高三上 高三下		

課程名稱：	中文名稱：飲食文學		
	英文名稱：Food and Literature		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	A1.自主學習，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.公民素養，C3.多元會通，		
學習目標：	1.在文學作品、電影攝象的導讀研討中，尋找美食的色香味，引導學生認識飲食與生命的記憶、意義聯結。2.結合生活情境，引導學生小組共同合作，探究地方飲食文化，以實察、書寫採訪與影片的方式呈現在地生活中的飲食文學。3.使學生嘗試就生活中的飲食書寫練習各式寫作。4.課程結合口語表達與小組協調合作，引導學生辦理成果發表。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程介紹、認識同學、分組、抽定報告順序

二	打開味蕾	在地美食介紹、品評食物、小詩試作
三	打開味蕾	台灣美食介紹、報告先行、說明小組報告應具內容
四	酸甜苦辣集	飲食文學作品介紹 1
五	酸甜苦辣集	飲食文學作品介紹 2
六	摩拳擦掌	攝影採訪教學(外聘或校內協同教學)
七	飲食人生故事	飲食影片欣賞 1
八	飲食人生故事	飲食影片欣賞 2 分組討論及學習單
九	廣告推手	尋找廣告金句，美食更加誘人
十	端盤上菜	第一組報告 當周小組活動(廣告、散文、微電影)
十一	端盤上菜	第二組報告 當周小組活動(同上)
十二	端盤上菜	第三組報告 當周小組活動(同上)
十三	端盤上菜	第四組報告 當周小組活動(同上)
十四	端盤上菜	第五組報告 當周小組活動(同上)
十五	端盤上菜	第六組報告 當周小組活動(同上)
十六	端盤上菜	第七組報告 當周小組活動(同上)
十七	端盤上菜	第八組報告 當周小組活動(同上)
十八	成果上桌	期末發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習態度20%、分組報告30%、課堂實作40%、小組PPT影片成果10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：解讀數學	
	英文名稱：Solutions of Math	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C3.多元會通，	
學習目標：	能透過本課程讓學生加強國中至高中數學課程中之基本知識內容，進而增強學生基本學力。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	單元/主題	
	一 乘法公式與多項式(一)	1-1 多項式的乘法 1-2 平方公式
	二 乘法公式與多項式(二)	1-3 立方公式 評量
	三 因式分解(一)	2-1 因式與倍式 2-2 提出公因式做因式分解
	四 因式分解(二)	2-3 十字交乘法做因式分解 2-4 利用乘法公式做因式解
	五 因式分解(三)	2-5 利用配方法做因式分解 期中考試(一)
	六 平方根	3-1 認識平方根 3-2 平方根的運算
	七 一元二次方程式	4-1 一元二次方程式的解法 4-2 根的判別 評量
	八 數列與級數(一)	5-1 等差數列 5-2 等差級數

九	數列與級數(二)	5-3 等比數列 5-4 等比級數 作業(一)
十	函數(一)	6-1 函數的概念 6-2 線型函數
十一	函數(二)	6-3 二次函數及其圖形 6-4 二次函數的最大值與最小值
十二	立方根與高次方根	立方根與高次方根 期中考試(二)
十三	根與係數關係	一元二次方程式的根與係數關係
十四	不等式與集合(一)	7-1 不等式的解與集合 7-2 一元一次不等式
十五	不等式與集合(二)	7-3 不等量基本推論的應用 7-4 一元二次不等式
十六	三角函數的基本概念(一)	8-1 認識銳角的三角函數 8-2 銳角三角函數的基本關係
十七	三角函數的基本概念(二)	8-3 銳角三角函數的邊角關係 作業(二)
十八	總複習	期末總測驗
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂出席 10% 2. 期中考試 40% 3. 作業 30% 4. 隨堂評量 20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：跨領域的中醫觀 英文名稱：Interdiscipline Viewpoint of Chinese Medicine		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	適性探索		
學習目標：	<p>本課程從中醫專業領域進行基本認識開始，探討古今中外，中醫與文化及社會脈絡的關聯性，希望在本課程中，學生可以：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對中醫各專業領域有基本的了解與認識，中醫幾千年來除了守護人民的健康以外，與文化社會脈絡的相關性，在世界各地的古文明文化中，傳統醫學扮演守護人民健康的角色有何共通性。 2. 從中醫的領域延伸觸角，以中醫為主體探討與各學科的關聯性。 3. 從各學科的領域觀點出發，以各學科為主體探討各學科與中醫的關聯性。 4. 協助同學更了解自身學科與中醫的關聯性，進而分析與探討能從子身的學科切入中醫的研究與觀察，引起同學對中醫廣泛而深入的研究興趣。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介課程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有看過中醫嗎？ 2. 對中醫有何看法？ 3. 每個人從自己的科系觀點，來談談看如何切入中醫？ 4. 期待上完這個課程有什麼收穫？
	二	中醫針灸、中醫傷科	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹針灸的歷史源流，針與灸的各項工具，針灸的經絡與穴位 2. 介紹傷科的歷史源流，傷科的手法與流派，傷科的做法
	三	中醫理論與思維	介紹中醫各種理論與診斷架構
	四	中醫內科(一)	介紹傷寒論的歷史源流及對中醫的代表意義

五	中醫內科（二）	介紹如何應用傷寒論的診斷用藥思維
六	中醫內科（三）	介紹日本古方派的歷史源流，日本著名腹診的理論介紹
七	中醫內科（四）	介紹內科溫病派的歷史源流，門派，理論介紹（三焦辨證、衛氣營血辨證）
八	期中分組報告（一）	期中分組報告
九	期中分組報告（二）	期中分組報告
十	中醫內科（五）	介紹內科時方派的歷史源流，門派，理論介紹（八綱辨證、臟腑辨證）
十一	中醫與化學：天然藥物化學、藥物化學、藥理學	介紹取材自天然物的中藥，包括動物、植物、礦物類
十二	中醫與機電：望聞問切（舌診、脈診）	介紹中醫傳統用來診斷的方法：1. 望 2. 聞 3. 問 4. 切
十三	中醫與機電：望聞問切（聞診儀、良導絡）	介紹中醫傳統用來診斷的方法：1. 望 2. 聞 3. 問 4. 切
十四	中醫與生技（分子生物，療效評估，新藥開發）	介紹中醫與生技的關係，分子生物技術方法研究中醫
十五	中醫與基因晶片	介紹實際的跨領域研究案例
十六	期末分組報告（一）	期末分組報告
十七	期末分組報告（二）	期末分組報告
十八	同上	同上
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>本課程以閱讀、小組報告與討論、背景講解與課堂發問等方式進行。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課前閱讀：每周指定閱讀材料，每位同學需事先閱讀，並在每次課程前列出問題，針對課堂講授後提出並討論。 2. 背景講授：講解每周的主題與背景資料。 3. 小組報告與全班問答：小組輪流報告與全班互動式問答。 4. 期中、期末分組上台報告： <ol style="list-style-type: none"> A. 期中報告： <ol style="list-style-type: none"> (1) 對中醫了解的程度。 (2) 中醫與你們學科有何相關性。 (3) 從小組成員的學科中尋找已經有切入中醫的領域相關資料。 B. 期末分組報告： <ol style="list-style-type: none"> (1) 個人對中醫的了解程度。 (2) 如何從自己的學科的領域進行中醫的探索與思考。 5. 評量： <p>平時成績：30%（參與度10%，發問10%，討論10%） 期中報告：30%（整組表現10%，個人表現20%） 期末報告：40%（整組表現10%，個人表現30%）</p> 	
備註：	高二高三	

課程名稱：	中文名稱：電影中的地理學	
	英文名稱：Geography in the film	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1. 身心素質與自我精進	
	B溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養，B3. 藝術涵養與美感素養	
	C社會參與：C3. 多元文化與國際理解	

學生圖像：	適性探索，創新思辨		
學習目標：	善用地理素養觀察媒體藝術		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程介紹與須知
	二	電影欣賞-上流社會(1)	介紹東亞區域概述與日本近代經濟文化發展
	三	電影欣賞-上流社會(2)	完成學習單與影評分享
	四	電影欣賞-尋找阿富汗少女(1)	介紹伊斯蘭教世界與此部電影背景
	五	電影欣賞-尋找阿富汗少女(2)	完成學習單與影評分享
	六	電影欣賞-世界是平的(1)	南亞區域概述與近代印度的經濟文化發展
	七	電影欣賞-世界是平的(2)	完成學習單與影評分享
	八	電影欣賞-怒火地平線(1)	介紹美國的經濟與工業發展的空間變化
	九	電影欣賞-怒火地平線(2)	完成學習單與影評分享
	十	電影欣賞-脫歐之戰(1)	歐洲概述與簡介歐盟的發展
	十一	電影欣賞-脫歐之戰(2)	完成學習單與影評分享
	十二	電影欣賞-可可夜總會(1)	介紹南方區域與其受殖民地歷史背景所影響之經濟文化發展
	十三	電影欣賞-可可夜總會(2)	完成學習單與影評分享
	十四	電影欣賞-盧安達大飯店(1)	漠南非洲簡介與探討殖民時期所劃分領地對近代非洲的影響
	十五	電影欣賞-盧安達大飯店(2)	完成學習單與影評分享
	十六	電影欣賞-澳大利亞(1)	簡介澳紐的近代發展過程
	十七	電影欣賞-澳大利亞(2)	完成學習單與影評分享
	十八	期末報告	分享上課心得
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與30%出席10%作業60%		
備註：	高三上下		

課程名稱：	中文名稱：電影中的法律與思辨		
	英文名稱：Civicpopcorn		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，互助合作		
學習目標：	我們對於人文社會學科的認識，很多時候來自於學校的正式課程，但以人為本的學科，若只限於課本內容，忽略了那些發生在我們生活周遭的故事與時事，恐怕也難以落實「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」的核心素養。期望這門課能作為一門潛在課程，讓你享受影音娛樂之餘，結合時事新聞、透過公共議題，還有思辨討論，挖掘出其中的人文價值，成為終身的學習者。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	我是誰?認識自我發展與左鄰右舍	課程簡介、MV與影片欣賞《你的孩子不是你的孩子》、《通靈少女前傳》

二	先了解社會，再了解法律	生活常見的法律知識與應用，影片欣賞：從《鬼滅之刃》談刑罰理論
三	超級英雄們的道德兩難	認識法律背後的哲學議題、公民咖啡館簡介，影片欣賞《蝙蝠俠：黑暗騎士》、《紅翼行動》、《十二夜》與《死亡筆記本》
四	道德議題與衝突	效益論與義務論、公民咖啡館簡介、影片欣賞《十二夜》與《紅翼行動》
五	電影咖啡館	公民咖啡館活動實作(分組作業)
六	電影咖啡館報告與影片欣賞	公民咖啡館活動總結、影片欣賞*(由同學票選)
七	憎恨與原諒，一個回首的距離	修復式司法、影片欣賞《我們與惡的距離》
八	校園中同學的法槌PART1	公民課本以外的受教權與學生自治/影片欣賞《美國隊長3英雄內戰》
九	校園中同學的法槌PART2	校園黑箱作業的救濟與反思/影片欣賞《全民公敵》、《V怪客》
十	電影中的媒體與人權	影片欣賞《白雪公主殺人事件簿》
十一	電影中的媒體與法律	資訊倫理與思辨、影片欣賞《BBS鄉民的正義》
十二	臉書的昨是今非：科技發展的法律問題	媒體與法律：PAPA理論、影片欣賞《社群網戰》
十三	起訴狀一本主義：正義，誰說的算	犯罪的追訴與處罰、影片欣賞《檢方的罪人》
十四	《國民法官法》制度簡介、活動分組	分組、影片欣賞《失控的陪審團》、《木曜四超玩：一日檢察官》
十五	校園國民法庭模擬A組	校園國民法庭模擬活動
十六	校園國民法庭模擬B組	校園國民法庭模擬活動
十七	校園國民法庭模擬C組	校園國民法庭模擬活動
十八	學期總結座談	分享與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	個人上課表現20%、分組討論表現20%、個人5~6次學習單書面報告35%、國民法官各組團隊運作25%	
備註：	高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱：歌唱與藝術實務展演創作		
	英文名稱：The Art of Singing Performance		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：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：	適性探索，同理關懷，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	透過此音樂藝術課程更加自我認識與提升合作與創作能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	我的歌聲音域認識	課程簡介，包含3種語言歌曲練唱。 藉由唱出不同調的音階來認識自己。 認識各聲部，分聲部並做紀錄。 齊唱經典旋律。
	二	什麼是視譜？	分部調整。合唱位置安排。

		認識與唱出合唱樂譜中的內容，進而體驗何為視譜。 驗收經典旋律。
三	認識自己的視譜能力。	分部確認。 合唱位置調整。 選出聲部長。 分部練唱。 驗收合唱內容。
四	樂曲練唱。	聲音指導。歌唱驗收。
五	樂曲練唱	聲音指導。歌唱驗收。
六	經典音樂團體賞析	影音賞析。歌唱驗收。
七	經典音樂團體賞析	影音賞析。歌唱驗收。
八	期中小展演。改編或創作練習。	期中小型展演。 節奏、旋律、或歌詞改編創作練習。 歌唱驗收。
九	改編與創作	改編與創作發表。歌唱驗收。
十	撰寫展演活動計畫	分組籌劃撰寫。歌唱驗收。
十一	檢討展演活動計畫	分組檢討提出問題與優化計畫。歌唱驗收。
十二	完成展演活動計畫	上台報告。歌唱驗收。
十三	技術彩排	音樂展演活動之技術彩排
十四	音樂展演活動總彩排	分組排練與總彩排
十五	我的音樂會	音樂藝術展演活動
十六	MV拍攝	分組製作
十七	MV製作	分組製作
十八	MV賞析	自製MV之欣賞與分析
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂出席10%，課堂配合度20%，驗收展演30%，作業20%，上台報告20%。	
備註：	高三上	

課程名稱：	中文名稱：寫作有議思	
	英文名稱：Writing Interestingly	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決， B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達， C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，	
學生圖像：	A2.探索思辨， B1.溝通表達， C1.公民素養，	
學習目標：	一、 認知： 1. 描述文章內容、事件、現象，能以精確的文字表達。 2. 歸納不同議題的背後原因。 3. 解釋事件背後的意義。 4. 闡釋自己的立場與想法。 二、 情意： 1. 分享自己的看法與意見 2. 建立自己的思考邏輯 3. 實踐自己的價值觀 三、 技能： 1. 編輯報告與書寫內容	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	單元/主題	
	一 小日記寫作(1)	課程介紹、日記寫作說明(一)
	二 環保議題	段落架構概念的建立(一)審題立意示範練習

三	寫作(一)	列點式的說明(一)段落與列點的使用(A.B)
四	財經議題	段落架構概念的建立(二)主旨、中心思想確立
五	寫作(二)	列點式的說明(二)不同角度與段落的關係
六	教育議題	段落架構概念的建立(三)-段落的關聯與重點
七	寫作(三)	列點式的說明(三)正面觀點、反面觀點
八	醫療議題	段落架構概念的建立(四)-錯誤觀念改正1
九	寫作(四)	列點式的說明(四)自己找出角度立論
十	小日記寫作(2)	日記寫作說明(二)、修辭法練習
十一	藝術議題	段落架構概念的建立(五)-錯誤觀念改正2
十二	寫作(五)	列點式的說明(五)自己找出角度立論
十三	研究報告撰寫(1)	報告內容選擇、格式說明與上機演練
十四	研究報告撰寫(2)	決定報告主題、小組討論大綱與方向
十五	研究報告撰寫(3)	報告內容討論、修正與產出
十六	研究報告撰寫(4)	報告內容討論、修正與產出
十七	分組報告(一)	報告(一)、小組回饋單
十八	分組報告(二)	報告(二)、小組回饋單
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	作文(30%)、小日記(25%)、分組報告(25%)、發言(15%)、互評表(5%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 德語	
	英文名稱： German	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、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： 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： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	A2.探索思辨, B1.溝通表達, C3.多元會通,	
學習目標：	本課程由發音規則為基礎，帶入日常生活會話，藉由淺顯實用的句子讓學生敢於開口說德語。 本課程具體之目標如下： 1. 學習標準德語發音與語調。 2. 學習基礎德語語法架構。 3. 培養德語基本聽、說、讀、寫之能力。 4. 透過多媒體等輔助教材，培養學生對德語系國家文化的認識及興趣，並拓展國際視野。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	內容綱要 認識德語字母、發音規則
	二	發音 發音規則、實際發音演練
	三	自我介紹 問候與道別、我的名字叫...
	四	自我介紹 你來自哪裡？你會說哪些語言？ [文化知識補充] 德語系國家與重點城市
	五	自我介紹 你的職業是什麼？ [比手畫腳遊戲] 他/她的工作是什麼？
	六	自我介紹 你有哪些家庭成員？

		[小組互動練習] 成員訪談
七	自我介紹 & 數字	數字(1-999)、你幾歲呢? 你的電話號碼? [文化知識補充] 德語數字的手勢
八	數字	數字(1000-)、腦筋急轉彎:數字加減乘除
九	休閒嗜好	你平常喜歡做些什麼呢? [比手畫腳遊戲] 興趣與嗜好
十	休閒嗜好	休閒嗜好 [文化知識補充] 德國人的休閒活動
十一	期中考	期中測驗(口/筆試)
十二	影片欣賞	德語青少年影片”飛行教室” [學習單任務] 看影片, 回答問題
十三	時間	時間說法(幾點幾分、星期、月份、年) [小組互動練習] 我問你答
十四	學習	德國學校的一天: 學科 [文化知識補充] 德國學制
十五	學習	德國學校的一天: 文具用品 這是什麼? - 這是一支筆。
十六	吃喝	吃吃喝喝 [文化知識補充] 德國人的飲食習慣
十七	採購	購物 [學習單任務] 看影片, 回答問題
十八	聖誕節活動	德國文化活動(聖誕節)
十九	期末考	期末測驗(筆試)
二十	學期回顧	期末闖關遊戲
二十一	影片欣賞	德語影片”再見列寧” [學習單任務] 看影片, 了解德國的過往
二十二		
學習評量:	1. 課堂表現(含課堂出席、主動發言、積極參與課堂活動): 30% 2. 平時測驗: 25% 3. 期中考試(口/筆試): 20% 4. 期末考試(筆試): 25%	
備註:		

課程名稱:	中文名稱: 數學金頭腦	
	英文名稱: Quiz Show of Math	
授課年段:	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數: 2
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源:	校內單科	
課綱核心素養:	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動: B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與:	
學生圖像:	A3. 創意思考, B2. 資訊應用,	
學習目標:	1. 能透過Geogebra(GGB)使用, 提高平面圖形概念與操作的能力。 2. 能透過數學軟體的操作, 提高立體空間概念與操作的能力。 3. 增進學生解決問題的策略與自信。	
教學大綱:	週次/序	內容綱要
	一 Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra基本介紹
	二 Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra功能解說與操作練習
	三 Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra功能解說與操作練習
	四 Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra功能解說與操作練習
	五 Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra功能解說與操作練習

六	Geogebra	幾何繪圖軟體Geogebra功能解說與操作練習
七	Minecraft	Minecraft 基本介紹、功能簡介、作品欣賞
八	Minecraft	Minecraft 功能解說與操作練習
九	Minecraft	Minecraft 功能解說與操作練習
十	Minecraft	Minecraft 功能解說與操作練習
十一	Minecraft	Minecraft 作品實作
十二	Minecraft	Minecraft 作品實作
十三	Minecraft	Minecraft 作品實作
十四	Minecraft	Minecraft 作品實作
十五	Minecraft	Minecraft 作品實作
十六	Minecraft	Minecraft 作品實作
十七	Minecraft	Minecraft 作品繳交
十八	Minecraft	Minecraft 作品評分
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂參與及互動 40% 2. 課程報告作業成品 60%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數學競賽怎麼玩	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C3.多元會通，	
學習目標：	1. 能透過分組討論，培養學生團隊合作的精神，共同解決問題的能力。2. 能透過團體競賽，在組內討論過程中提升個人能力。3. 能透過解題之訓練培養學生讀題及辨別的能力。4. 能透過訓練學生對於題目之敏感度，並養成學生對於生活的觀察能力，進而設計創造有關生活中數學問題。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	AMC排位賽I
	二	AMC團體賽I
	三	AMC接力賽I
		內容綱要
		1. 透過歷屆AMC試題取得學生成績，以S型分組讓各組間的差異較小。2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
		1. 由各組共同解答一份試題，成員可以透過分工合作的方式，拆分題目，最後產生一份答案。2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
		1. 將前次的題目按照答對率由高至低排列，同時各組學生可以自行決定棒次，以接力方式完成題目。(每個人拿到的題目不同，但是需要前一棒的答案來產出自己的答案，再將自己的答案傳給下一棒) 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。

四	AMC團體賽II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由各組共同解答一份試題，成員可以透過分工合作的方式，拆分題目，最後產生一份答案。 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
五	AMC接力賽II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將前次的題目按照答對率由高至低排列，同時各組學生可以自行決定棒次，以接力方式完成題目。(每個人拿到的題目不同，但是需要前一棒的答案來產出自己的答案，再將自己的答案傳給下一棒) 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
六	成果製作I	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機word培訓，學會利用word編寫數學試卷。 2. 將團體賽及接力賽的詳解製作成word並上傳作業。
七	分類對抗賽I	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考驗學生對於試題的辨別能力。由各組派出學生進行對抗，判斷題目與何種數學知識相關。 2. 分析試卷中各題目的分類方式，上台進行分享。
八	命題對抗賽I	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用成果製作所產出的word檔，進行題目的分類，並配合題目類別重新命題。(成果製作I後至本週上課前完成) 2. 透過各組命題，互相測驗。
九	AMC排位賽II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由前述的課程，透過歷屆AMC試題取得學生成績，重新以S型分組讓各組間的差異較小。 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。 3. 教師比對學生個別第一次及第二次排位賽成績，給予回饋。
十	AMC團體賽III	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由各組共同解答一份試題，成員可以透過分工合作的方式，拆分題目，最後產生一份答案。 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
十一	AMC接力賽III	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將前次的題目按照答對率由高至低排列，同時各組學生可以自行決定棒次，以接力方式完成題目。(每個人拿到的題目不同，但是需要前一棒的答案來產出自己的答案，再將自己的答案傳給下一棒) 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
十二	AMC團體賽IV	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由各組共同解答一份試題，成員可以透過分工合作的方式，拆分題目，最後產生一份答案。 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
十三	AMC接力賽IV	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將前次的題目按照答對率由高至低排列，同時各組學生可以自行決定棒次，以接力方式完成題目。(每個人拿到的題目不同，但是需要前一棒的答案來產出自己的答案，再將自己的答案傳給下一棒) 2. 由教師統計試題答對率後，指派各組答對率低的題目，由各組進行詳解編寫並上台分享解題方法。
十四	成果製作II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機word，編寫命題數學試卷。 2. 將團體賽及接力賽的詳解製作成word並上傳作業。
十五	分類對抗賽II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考驗學生對於試題的辨別能力。由各組派出學生進行對抗，判斷題目與何種數學知識相關。 2. 分析試卷中各題目的分類方式，上台進行分享。
十六	命題對抗賽II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用成果製作所產出的word檔，進行題目的分類，並配合題目類別重新命題。(成果製作II後

		至本週上課前完成) 2. 透過各組命題，互相測驗。
十七	AMC個人賽	1. 藉由前述的課程，透過歷屆AMC試題取得學生成績，檢核整個課程下，學生的學習成效。
十八	成果發表	1. 由各組發表成果製作完成的檔案，讓各組互相觀摩給予回饋。 2. 將各組給予的回饋歸檔，完成學習歷程檔案。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 成果製作(50%) 2. 團體賽表現(10%) 3. 接力賽表現(10%) 4. 對抗賽表現(10%) 5. 個人成長(排位賽及個人賽)(10%) 6. 上台分享(10%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 練練學習策略		
	英文名稱： Learning Strategy		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 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： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達,		
學習目標：	教導學生具備學習的能力，使其成為獨立自主的學習者，並能應用到生涯各階段的學習歷程。第一學期的主題包含「我的學習特質」及「記憶策略」。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	說明課程內容，進行方式。建立關係，協助老師與學生間彼此認識。形成課程規範。
	二	我的學習能力與學習風格	能評估自身能力與限制(如：現況能力分析或障礙所造成的學習限制等)
	三	我的學習能力與學習風格	能評估自身能力與限制(如：現況能力分析或障礙所造成的學習限制等)
	四	我的學習能力與學習風格	能評估自身能力與限制(如：現況能力分析或障礙所造成的學習限制等)
	五	我的學習能力與學習風格	能評估自身能力與限制(如：現況能力分析或障礙所造成的學習限制等)
	六	我的學習策略與自我評估	能依據學習項目的差異，調整自己的學習行為(如：不同學科或專業科目的學習要求)
	七	我的學習策略與自我評估	能依據學習項目的差異，調整自己的學習行為(如：不同學科或專業科目的學習要求)
	八	我的學習策略與自我評估	能依據學習項目的差異，調整自己的學習行為(如：不同學科或專業科目的學習要求)
	九	我的學習策略與自我評估	能依據學習項目的差異，調整自己的學習行為(如：不同學科或專業科目的學習要求)
	十	神奇的記憶	能評估學習材料的重要性，排列記憶的優先次序
	十一	神奇的記憶	能評估學習材料的重要性，排列記憶的優先次序
	十二	神奇的記憶	能評估學習材料的重要性，排列記憶的優先次序
	十三	神奇的記憶	能評估學習材料的重要性，排列記憶的優先次序
十四	超級記憶術	能依據個人學習需求選擇與運用適合的記憶策	

		略、將不同的學習材料內容，重新整理組成共通性的概念
十五	超級記憶術	能依據個人學習需求選擇與運用適合的記憶策略、將不同的學習材料內容，重新整理組成共通性的概念
十六	超級記憶術	能依據個人學習需求選擇與運用適合的記憶策略、將不同的學習材料內容，重新整理組成共通性的概念
十七	超級記憶術	能依據個人學習需求選擇與運用適合的記憶策略、將不同的學習材料內容，重新整理組成共通性的概念
十八	學習策略UP	複習單元1~單元5的能力指標
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	筆試25%、作業25%、口試25%、實作25%。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：鋼琴演奏與創作	
	英文名稱：Piano Performance and Composition	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B3.美學素養，	
學習目標：	1、認識不同時期與不同風格的鋼琴樂曲 2、精進樂器練習之方法與效率 3、培養與他人合奏之溝通技巧 4、培養舞台演奏之台風與穩定性 5、熟悉鋼琴音色，並能創作簡單的旋律或樂段。 6、藉由鋼琴演奏，磨練耐性、專注力、審美觀，激發創造力，並學習與自己的內心對話。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	單元/主題	
	一 擬定個人習琴目標	協助修課學生依各自程度與興趣擬定學習演奏樂曲
	二 欣賞與練習.1	古典樂派鋼琴曲欣賞/指導與練習
	三 欣賞與練習.2	浪漫樂派鋼琴曲欣賞/指導與練習
	四 欣賞與練習.3	印象樂派鋼琴曲欣賞/指導與練習
	五 欣賞與練習.4	流行鋼琴曲欣賞/指導與練習
	六 舞台演奏	上台演奏練習
	七 欣賞與練習.5	四手聯彈鋼琴曲欣賞/指導與練習
	八 欣賞與練習.6	雙鋼琴演奏欣賞/指導與練習
	九 欣賞與練習.7	鋼琴室內樂演奏欣賞/指導與練習
	十 欣賞與練習.8	鋼琴協奏曲欣賞/指導與練習
	十一 鋼琴創作.1	單聲部旋律創作/指導與練習
	十二 鋼琴創作.2	和弦拆解/指導與練習
	十三 鋼琴創作.3	指導與創作練習
	十四 期末展演準備.1	指導與練習

十五	期末展演準備.2	指導與練習
十六	期末展演準備.3	指導與練習
十七	期末展演.1	分為演奏組與創作發表組相互觀摩演出
十八	期末展演.2	分為演奏組與創作發表組相互觀摩演出
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現 40% 鋼琴演奏 30% 鋼琴創作 30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：繞境新莊	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達， C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，	
學生圖像：	A2.探索思辨，B1.溝通表達，C1.公民素養，	
學習目標：	認識在地是公民的重要素養，本課程希望可以利用不同的工具（如：收音設備，田野筆記方式等）認識新莊的故事、環境及社會議題並相互討論。走到戶外直接看見文化歷史現場，才能做到紀錄、體會與理解家鄉。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	自我介紹，認識妳/你的家鄉
	二	五感訓練、校園探索
	三	聽，新莊的風景-1：聆聽與聲音創造的練習
	四	聽，新莊的風景-2：黑暗聲響
	五	聽，新莊的風景-3：一日錄音師
	六	聽，新莊的風景-4：邊走邊聽，我在新莊
	七	聲音採集成果分享+影片
	八	書寫與朗讀
		內容綱要
		透過介紹自己、延伸到自己的住家附近，甚至到居住地，相互討論你對你的家鄉了解多少？
		利用視覺以外的方式探索校園空間，找到在課堂外的角落。
		◎內容簡介：以幾項小遊戲及活動帶領同學打開耳朵，以聽覺為主導，學會專注與聆聽的能力。 ◎課程目標：培養聆聽及專注的能力，重新認識聽覺感官。
		◎內容簡介：以黑暗對話的進行方式，除去視覺，只留下聽覺感官，引導同學在黑暗中摸索、對話與覺察，並以分組協作的方​​式，利用各種樂器或小道具，共同創造出一段有趣的聲響作品。
		◎內容簡介：以影像、圖片及聲音帶領同學認識聲音風景的概念，以及基礎錄音原理，讓同學們體驗聲音採集，當一日的小小錄音師。
		（戶外課：塭仔圳工廠群，磚雅厝路）移動方式：邀請學員步行 地點：新莊磚雅厝路1號附近 ◎內容簡介：帶領同學以聽覺漫遊以磚雅厝路的工廠群為範圍，透過遊戲設計，以分組闖關的方式，讓同學找出新莊老街上具有代表性的聲音。 ◎課程目標：以聽覺覺察環境與自我的關係，透過挖掘新莊的音景，認識並理解新莊的地方人文特色，進而建立起對新莊的在地認同。
		聽，新莊的風景 專題呈現
		◎內容：你知道新莊有那些作家嗎？透過閱讀與朗讀相關文學作品，觀察文內筆下的新莊，與自身生活經驗下的新莊有何不同呢？

九	病行：醫路樂生1：簡介漢生病史及樂生院史	◎內容：知道漢生病嗎？知道樂生院嗎？與新莊有關但被人遺忘的一段歷史，一段疾病與人權的故事。
十	病行：醫路樂生2：走訪樂生院	◎內容：知道漢生病嗎？知道樂生院嗎？與新莊有關但被人遺忘的一段歷史，一段疾病與人權的故事。
十一	病行：醫路樂生3：紀錄片-樂生劫運2.0	◎內容：樂生療養院為什麼成為台灣社運重要的議題之一？都市發展與疾病人權，我們該怎麼面對？
十二	病行：醫路樂生4：紀錄片-樂生活&院民生活故事	◎內容：暫時放下議題，回到樂生院的日常，透過鏡頭凝視院民的日常，體會他們的生活與故事。
十三	回饋與回顧	◎內容：專題回顧、討論以及課程回饋
十四	話話新莊1：新莊三百年	◎內容：三百年前台北湖凸顯與直埔的環境優勢，成為大台北拓墾的關鍵區域。接下來的造街、市集、水田、械鬥…都在新莊展開。
十五	話話新莊2：水圳新莊	◎內容：早期水圳是新莊發展的關鍵，是聚落形成的背景。新莊水圳發展歷程，更在紛擾中推移…
十六	話話新莊3：老街新莊	◎內容：新莊街曾是大台北第一大街，有其風土及產業條件，當下近三百年的街區空間，仍藏有許多歷史及風土訊息，將逐一尋出，並分享背後故事。
十七	話話新莊4：尋找新莊高中背後的歷史紋理	(戶外課：中平公園、新莊藝文中心附近) 移動方式：學員步行 地點：中平公園、新莊藝文中心附近 ◎內容：貼近學校周邊巷弄，道路及房舍空間，使歷來圳道、聚落、通路及拓墾發展心思呈現。
十八	回饋與回顧	◎內容：專題回顧、討論以及課程回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 各專題操作成果為期末呈現50% 2. 學生參與課程以及課程具體表現50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：鏡頭下的心語	
	英文名稱：showing & telling	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，	
學習目標：	一、透過與環境、人群的互動，培養學生的觀察探索能力，激發更多的環境與人文關懷 二、加強語言能力訓練，培養基本的適切溝通與表達，並且學習應用多元媒體的能力。 三、具備系統思考、分析與探索的素養，提升自我觀的建立與生活美學的涵養。 四、具備對特定議題的思考與對話素養，培養良好的公民意識與社會參與。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要

一	相見歡	課程說明與分組、自我介紹
二	我的小隊	小組成員介紹及分享 展現照片及影片
三	校園巡禮(一)	介紹校園最美的角落 展現照片及影片
四	校園巡禮(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
五	季節禮讚(一)	最美的時節 展現照片及影片
六	季節禮讚(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
七	成果發表(一)	各組成果精彩呈現
八	歡慶佳節(一)	節日的意義與采風 展現照片及影片
九	歡慶佳節(二)	分享與回饋 寫出心得與感動
十	話我家鄉(一)	展現照片及影片
十一	話我家鄉(二)	關懷與熱血
十二	認真看臺灣	鄉土關懷 寫出心得與感動
十三	成果發表(二)	各組成果精彩呈現
十四	季節禮讚(三)	分享與回饋 寫出心得與感動
十五	歡慶佳節(三)	分享與回饋 寫出心得與感動
十六	社會事件簿	時事關懷 展現照片及影片
十七	社會事件簿	分享與回饋 寫出心得與感動
十八	期末成果發表	各組成果精彩呈現
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與：30%、小組報告：40%、個人作品：30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：議起桌遊Bar 英文名稱：Board game time	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，	
學生圖像：	A2.探索思辨，A3.創意思考，B2.資訊應用，C1.公民素養，	
學習目標：	在這堂課裡，將為學員介紹民主價值、公民素養、議會精神及社會現象與一般的刑事訴訟的機制與流程的內容，希望透過遊戲，放鬆高三準備大考的心情，並提供不同觀察社會的視野，希望幫助同學們對逐步接近真實的社會生活，更添成熟及責任感。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡/課程介紹/分組
	二	遊戲試玩
	三	光明城市1：民主政治與公民德行
	四	光明城市2：我國民主憲政發展
	五	光明城市3：遊戲操作
	六	光明城市4：歷程分享
	七	烏托邦賽局1：公民制度、階級轉
		內容綱要
		讓同學分為四組，各自認領一組遊戲帶大家進行。
		各該組別試玩認領遊戲，並設計學習單(5-8大題)
		介紹民主政治的意義、原則、生活及素養。
		介紹我國憲法修訂過程、政治發展及其意義。
		實際遊戲體驗&學習單。
		課程收斂及整理。
		閱讀文章及討論。

	換	
八	烏托邦賽局2：貧富差距	閱讀文章及討論。
九	烏托邦賽局3：遊戲操作	實際遊戲體驗&學習單。
十	烏托邦賽局4：歷程分享。	課程收斂及整理。
十一	回饋與回顧(一)	課程收穫及建議
十二	眾聲議會1：政府的組織功能與權限	介紹內閣制、總統制及雙首長制。 說明我國中央政府及地方政府的體制及功能。
十三	眾聲議會2：政黨政治與選舉制度	介紹政黨政治、選舉制度及活動與公民投票。
十四	眾聲議會3：遊戲操作	實際遊戲體驗&學習單。
十五	眾聲議會4：歷程分享。	課程收斂及整理。
十六	霧中審判1：刑案流程	介紹現行刑案流程及各階段不同的立法意旨。
十七	霧中審判2：審理結果	有/無罪的定義，刑罰及保安處分之介紹。
十八	霧中審判3：量刑依據	介紹相關法條規定、有責性及阻卻違法事由及各種刑度的含義。
十九	霧中審判4：遊戲操作	實際遊戲體驗&學習單。
二十	霧中審判5：歷程分享	課程收斂及整理。
二十一	回饋與回顧(二)	課程收穫及建議
二十二		
學習評量：	出席率30%、參與度40%、學習成果展現30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：進階日語1	
	英文名稱：Advanced Japanese 1	
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作	
學習目標：	1.具備基礎日語會話能力。2.認識日本文化提升學習興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	平假名、片假名複習
	二	發音複習
	三	い型形容詞
	四	い型形容詞
	五	い型形容詞
	六	文化週
	七	な型形容詞
	八	な型形容詞
	九	な型形容詞
	十	日本文化與小考
	十一	形容詞複習
	十二	形容詞複習
	十三	Aが 好きです。
	十四	Aが 好きです。
		內容綱要
		複習日文五十音書寫與聽寫
		複習日文發音
		い型形容詞肯定句
		い型形容詞否定句
		い型形容詞+名詞
		日本文化介紹與い型形容詞小考
		な型形容詞肯定句
		な型形容詞否定句
		な型形容詞+名詞
		日本文化與小考
		い型形容詞 與 な型形容詞 肯定句
		い型形容詞 與 な型形容詞 否定句
		Aが 好きです。文法練習
		Aが 好きです。對話角色扮演

十五	Aが 好きです。	Aが 好きです。小組報告
十六	物品存有句	ATMは どこに ありますか。疑問句
十七	物品存有句	ATMは どこに ありますか。肯定句
十八	期末考	期末考試
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時(課堂表現、小考)50%、期中考25%、期末考25%	
備註：	高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱：進階日語2		
	英文名稱：Advanced Japanese 2		
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作		
學習目標：	1. 具備基礎日語會話能力。 2. 認識日本文化提升學習興趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	平假名與片假名	平假名與片假名複習
	二	五十音發音	發音複習
	三	形容詞複習	い型與な型形容詞複習肯定句
	四	形容詞複習	い型與な型形容詞否定句
	五	物品存有句	存有句疑問句複習
	六	物品存有句	存有句肯定句
	七	物品存有句	存有句否定句
	八	文化介紹與小考	文化介紹與小考
	九	Aが 好きです。複習	Aが 好きです。複習
	十	小組對話練習	小組創作對話與角色扮演
	十一	人的存有句	人的存有句疑問句
	十二	人的存有句	人的存有句肯定句
	十三	人的存有句否定句	人的存有句小組對話
	十四	小組創作對話與角色扮演	文化介紹與小考
	十五	小組文化介紹	文化介紹小組報告
	十六	學習歷程製作	學習歷程整理與製作
	十七	成果發表週	班上成果發表與年級成果發表
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	平時(課堂表現、小考)50%、期中考25%、期末考25%
備註：	高二上下、高三上下

課程名稱：	中文名稱：進階西班牙語1		
	英文名稱：Advanced Spanish 1		
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作		
學習目標：	西班牙語基礎書寫與對話		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	字母與發音複習	字母與發音複習
	二	打招呼	打招呼、重音複習
	三	小組演練	自我介紹複習與小組角色扮演
	四	小考	字母、重音、自我介紹句小考
	五	個人自我介紹	國籍與職業自我介紹
	六	數字與年紀	數字與年紀句型
	七	自我介紹創作	綜合型半分鐘自我介紹(口語與書寫)
	八	你住在哪？	地點疑問句
	九	你住在哪？	地點肯定句
	十	小考	地點句小考與數字小考
	十一	文化介紹	文化介紹
	十二	我的家人	我的家人單字片語
	十三	我的家人	我的家人句型
	十四	我的家人	個人家人自我介紹稿撰寫
	十五	小考與報告	我的家人小考與個人報告
	十六	學習歷程資料	學習歷程整理與編輯
	十七	成果發表	班級與年級成果發表
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席率10%；課堂表現30%；期中考30%；期末考30%		
備註：	高二上下、高三上下		

課程名稱：	中文名稱：進階西班牙語2	
	英文名稱：Advanced Spanish 2	
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素	A自主行動：A1.身心素質與自我精進	

養：	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	西班牙語基礎書寫與對話		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與複習	書寫、發音、重音
	二	數字、年紀與打招呼	數字、年紀與打招呼複習
	三	國家、職業	國家、職業與自我較紹複習
	四	地點句	地點句複習
	五	文化介紹與小考	文化介紹與小考
	六	數字與時間	數字與時間句句型
	七	數字與時間	數字與時間句單字與對話練習
	八	小考	小考
	九	星期幾	星期幾的句型(疑問句、回答句、否定句)
	十	星期幾句型	我在星期幾的時候做...
	十一	小組對話創作與角色扮演	我在星期幾...之小組對話創作與角色扮演
	十二	小考	小考
	十三	文化介紹	週末時做什麼
	十四	我的例行公事	句型：星期、時間、事件。
	十五	我的例行公事	單字：星期、時間、事件
	十六	角色扮演與小考	我的例行公事之角色扮演與小考
	十七	成果發表	班級與年級成果發表
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席率10%；課堂表現30%；期中考30%；期末考30%		
備註：	高二上下、高三上下		

課程名稱：	中文名稱： 進階法語1		
	英文名稱： Advanced French 1		
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	法語基礎對話與書寫		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹與拼字和發音
	二	問候語	問候語與姓名自我介紹複習
	三	數字與年紀	數字與年紀複習
	四	小組對話創作與演練	小組對話創作與演練

五	小考	聽寫、數字、年紀單字與句型小考
六	文化介紹	文化介紹
七	你是哪國人	國家與自我介紹複習
八	職業與城市	職業與城市單字
九	職業與城市	職業與城市句型
十	小組角色扮演與小考	小組角色扮演與小考
十一	個人喜好	個人喜好句型
十二	個人喜好	個人喜好單字
十三	個人喜好	小組對話創作與演練
十四	小考	小考
十五	文化介紹	文化介紹
十六	學習歷程	學習歷程準備與整理
十七	成果發表	班級與年級成果發表
十八	期末考	期末考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	各單元隨堂聽力練習、造句 40% 期中評量：自編會話演練 30% 期末評量：自我介紹 30%	
備註：	高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱：進階法語2	
	英文名稱：Advanced French 2	
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作	
學習目標：	基礎法語對話與書寫能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹與複習
	二	疑問句與直述句
	三	自我介紹
	四	小考
	五	顏色與物品
	六	顏色與物品句型
	七	名詞+形容詞文法
	八	我喜歡...
	九	我喜歡...單字
	十	我喜歡...對話練習與小組創作
	十一	小考
	十二	文化介紹
		內容綱要
		拼字、發音、語調複習
		複習疑問句與直述句
		複習自我介紹
		字母、聽寫、單字、句型小考
		顏色與物品單字
		小考顏色與物品
		名詞+形容詞文法
		我喜歡...句型
		我喜歡...
		我喜歡...我喜歡...小組對話創作角色扮演
		我喜歡...小考
		文化介紹

十三	數字、年紀	複習數字與年紀
十四	星期與日期、月份	星期與日期、月份句型
十五	星期與日期、月份	星期與日期、月份單字
十六	星期與日期、月份單字	星期與日期、月份單字小考
十七	成果發表	班級與年級成果發表
十八	期末考	期末考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	各單元隨堂聽力練習、造句 30% 期中評量：自編會話演練 30% 期末評量：自我介紹 30%	
備註：	高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱：進階德語1	
	英文名稱：Advanced German 1	
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作	
學習目標：	德語基礎對話與書寫	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹與複習
	二	我是誰
	三	你是誰、他是誰
	四	你是誰、他是誰
	五	你是誰、他是誰
	六	你是誰、他是誰
	七	文化介紹
	八	數字與年紀
	九	數字與年紀
	十	數字與年紀
	十一	你是...嗎?
	十二	你是...嗎?
	十三	你是...嗎?
	十四	你是...嗎?
	十五	職業與自我介紹
	十六	職業與自我介紹
	十七	成果發表
	十八	期末考
	十九	
	二十	
		內容綱要
		課程介紹、自母語發音複習
		我是誰複習
		你是誰、他是誰句型
		你是誰、他是誰單字
		你是誰、他是誰格位練習與小考
		你是誰、他是誰小組對話創作與角色扮演
		文化介紹
		數字與年紀單字
		數字與年紀句型
		數字與年紀自我介紹與介紹他人
		你是...嗎?疑問句與肯定句
		你是...嗎?疑問句與否定句
		你是...嗎?單字
		你是...嗎?聽寫與小考
		職業與自我介紹單字
		職業與自我介紹對話創作與個人演練
		班級與年級成果發表
		期末考

	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂表現(含課堂出席、主動發言、積極參與課堂活動): 30%		
	2. 平時測驗: 25%		
	3. 期中考試(口/筆試): 20%		
	4. 期末考試(筆試): 25%		
備註：	高二上下、高三上下		

課程名稱：	中文名稱：進階德語2		
	英文名稱：Advanced German 2		
授課年段：	一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，互助合作		
學習目標：	基礎德語對話與書寫		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與複習	課程介紹與格位複習
	二	自我介紹複習	自我介紹複習(職業、年紀)
	三	自我介紹複習	自我介紹與介紹他人
	四	小考	聽寫、單字、句型、格位小考
	五	這是什麼？	這是什麼？單字
	六	這是什麼？	這是什麼？句型與格位
	七	這是什麼？	這是什麼？對話練習
	八	這是什麼？	這是什麼？小考
	九	文化介紹	文化介紹
	十	這是什麼？	訂冠詞與不定冠詞
	十一	這是什麼？	數字+名詞
	十二	這是什麼？	定冠詞與不定冠詞小考
	十三	我住在	我住在句型
	十四	我住在	我住在單字
	十五	我住在	我住在與他住在格位練習
	十六	我住在	我住在與他住在對話創作與小組練習
	十七	成果發表	成果發表
	十八	期末考	期末考
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 課堂表現(含課堂出席、主動發言、積極參與課堂活動): 30%		
	2. 平時測驗: 25%		
	3. 期中考試(口/筆試): 20%		
	4. 期末考試(筆試): 25%		
備註：	高二上下、高三上下		

課程名稱：	中文名稱：「英」眼看世界---時事論述		
	英文名稱：Catching up with the current events in English		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：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：C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1. 學生能用英文讀新聞了解時事脈動，拓展國際視野。2. 學生新聞英文的同時能增加不同主題的增加單字量。3. 學生能熟悉英文新聞的文體、語法、基本架構，進而撰寫出新聞文章。4. 學生能針對不同的主題，以不同形式上台發表，以增進英語口語能力。5. 學生能自行蒐集資料、研究調查、分析資料，提升媒體識讀力。6. 學生能藉由各種思考能力的活動，以增進批判性思考、創意思考的能力。7. 學生能藉由不同主題的探討來提升自己對於全球公民責任的意識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	新聞英文基礎介紹	介紹本課程的架構與規劃、新聞英文文章的基本要素與架構
	二	海洋生態	白色污染
	三	環境保護	限「塑」運動、「洋」垃圾
	四	人權運動	LGBT同性婚姻
	五	女權運動	# Me Too反性侵運動、沙烏地阿拉伯允許女性駕駛
	六	平權運動	好萊塢男女片酬大不同
	七	第一次期中考週	* 若本堂課未受到段考影響，學生討論期末報告
	八	恐怖主義	恐攻事件（孤狼式攻擊、自殺式攻擊）
	九	難民危機	羅興亞人難民危機、敘利亞難民危機
	十	Post-truth後真相	教導學生如何辨別假新聞
	十一	Post-truth後真相	介紹「同溫層」、「回聲室效應」(echo chamber effect)所帶來的影響
	十二	槍枝管制	Stoneman High School槍擊事件、拉斯維加斯大規模槍擊事件
	十三	槍枝管制	美國反槍枝大遊行March for Our Lives
	十四	第二次期中考週	* 若本堂課未受到段考影響，學生討論期末報告
	十五	2019寫信馬拉松	透過寫信馬拉松的活動，用行動來捍衛人權
	十六	2019寫信馬拉松	每一位同學上台分享自己寫的信
	十七	小組報告 (I)	上台報告所做的「微型」行動研究
	十八	小組報告 (II)	上台報告所做的「微型」行動研究
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習單作業 20% 2. 課堂參與 30% 3. 小組報告 30% 4. visual journal/interactive news journal 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：APP概論與製作		
	英文名稱：Introduction to APP and Project		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(大學)		
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：	問題解決，互助合作		
學習目標：	向學生介有APP歷史革、技、場、用等，期學生產生對APP專創的想。用拚圖式架構制念，並授有資料、單作、專企畫、畫面等資基礎力。		
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APP介紹
	二	APP概論	技術背景、歷史延革
	三	APP概論	市場展望與最近應用
	四	APP概論	開發介面、第一支程式
	五	APP概論	變數生命週期實作
	六	APP概論	多媒體應用入門
	七	遊戲製作	骰子博弈
	八	APP概論	迴圈與判斷式
	九	專案製作	繪圖板與計時器
	十	遊戲製作	偵測器與打球
	十一	大數據應用	股市預測模式
	十二	實作	列陣與物件導向實作
	十三	遊戲製作	大地圖戰略1
	十四	遊戲製作	大地圖戰略2
	十五	遊戲製作	數字推盤1
	十六	遊戲製作	數字推盤2
	十七	線上資源	網路模式簡介
	十八	人工智慧入門	數字推盤3
	十九	成果展現	總結與自主開發應用
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	出席率20%、作業80%		
備註：	高二上下、高三上下		

課程名稱：	中文名稱：MV輕鬆get-流行音樂產業認識與創作	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.	

	公民素養, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,	
學習目標:	1、能認識流行音樂產業鏈與著作權 2、能賞析流行音樂類型 3、能使用影音多媒體 4、能創作MV 5、能自主舉辦展演活動 6、能透過流行音樂進而關懷社會	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	文化大熔爐
	二	文化大熔爐
	三	影音軟體介紹
	四	影音軟體介紹
	五	音樂製作
	六	音樂製作
	七	音樂製作
	八	音樂製作
	九	音樂製作
	十	音樂製作
	十一	音樂製作
	十二	影音製作
	十三	影音製作
	十四	影音製作
	十五	認識授權
	十六	期末展演
	十七	期末展演
	十八	期末分享
	十九	
二十		
二十一		
二十二		
學習評量:	課堂參與 - 30% 作業 - 30% 展演作品 - 40%	
備註:		

課程名稱:	中文名稱: 大學普通物理研討班	
	英文名稱:	
授課年段:	二上、二下、三上、三下	學分總數: 2
課程屬性:	大學預修課程	
師資來源:	校內單科	
課綱核心素養:	A自主行動: A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動: B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與:	
學生圖像:	A1.自主學習, A2.探索思辨, B1.溝通表達,	
學習目標:	1、讓未來想要走工程類科系的同學,先接觸大學一年級的普通物理課程。2、並藉著原文書的閱讀,增進英文能力以及了解物理量的英文專有名詞,進而讓學生試探自己的興趣。	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	Overview
	二	Newton's Laws (牛頓運動定律)
	三	Newton's Laws

		報告與分享。
四	Newton' s Laws	分組討論與報告
五	Math in Physics	介紹物理中用到的向量以及微積分
六	Math in Physics	教導同學運用微積分的符號來運算生活中的力學問題。
七	Energy & Momentum	介紹能量與動量
八	Energy & Momentum	動能在力學中扮演的角色與運用。
九	Energy & Momentum	動能在力學中扮演的角色與運用。
十	Rotation	介紹轉動力學的範疇。
十一	Rotation	介紹角速度與角加速度的定義與運用。
十二	Rotation	介紹轉動慣量與角動量的定義與運用。
十三	Rotation	介紹角動量守恆定律。
十四	Kepler' s Laws	介紹克普勒行星運動定律以及牛頓萬有引力的關聯。
十五	Kepler' s Laws	克普勒定律在星體運動上的計算與運用。
十六	Electric Charge &Electric Field	介紹電荷與靜電力。
十七	Electric Charge &Electric Field	介紹靜電場與常見的電荷分布。
十八	Electric Charge &Electric Field	介紹靜電位能與其在生活中的應用。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學生課堂表現及活動參與度 40% 綜合任務表現01~03 40% 期末任務表現 20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 工程與科技		
	英文名稱： Engineering and Technology		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	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： B2. 科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新思辨, 互助合作		
學習目標：	本主要從「翻轉」的精神出發，以疾病的角出發，解密工程與科技應用生物醫學之突破，引導學生如何以創新的角度思考生物醫學的科技應用。後續介紹化學工程和環境的相關技術，同時希望達到科普的教育目的，讓學生體會工程與疾病、化學和環境間的社會責任和科學意涵。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程簡介
	二	人體解密	人體生理學、人體解剖
	三	醫學人工智慧	介紹AI於醫學之應用、介紹VR於醫學之應用
	四	醫學材料介紹	材料科學基本介紹、材料應用於醫學之介紹
	五	窮究癌症	1. 癌症起源 2. 癌症是演化出來？ 3. 癌症基因大解碼 4. 致癌新觀點
	六	奈米醫學	奈米醫學、奈米藥物釋放

七	奈米醫學瞄準癌症	奈米醫學、標靶藥物戰勝癌症
八	疫苗妙用	1. 疫苗機制 2. 佐劑讓疫苗更有利 3. 癌症疫苗 4. 創新微針疫苗
九	再生醫學	1. 重建心血管 2. 幹細胞醫療起死回生 3. 試管牙齒 4. 人造漢堡
十	重建心血管	1. 心肺構造解剖 2. 修補我的心 3. 人工心肺 4. 拆除血管心臟
十一	石化產業	介紹石化產業、介紹石化產業之應用
十二	新興材料	食衣住行相關之材料、介紹奈米材料
十三	化工人工智慧	化學工程產業、介紹AI於化工之應用
十四	化工的趨勢	未來的化工趨勢、化工之挑戰
十五	都市環境	介紹都市環境、都市之環境問題
十六	全球氣候變遷	氣候變遷之原因、減緩氣候變遷
十七	再生能源	介紹再生能源、再生能源之發展
十八	生質能源	介紹生質能源、生質能源之發展
十九	廢棄物華麗再生	1. 廢棄物 v. s. 黃金 2. 資源化與科技挑戰
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂評量 70% 出席 15% 上課態度 15%	
備註：	高二上下、高三上下	

課程名稱：	中文名稱： 日常生活英文-用餐購物		
	英文名稱： Daily English for Dining Out and Shopping		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
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： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	學習在英語系國家生活中會使用到的英語和英文		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	Class orientation
	二	Dining out 1	Students have to learn words and signs for dining out.
	三	Dining out 2	Students have to read the online instructions of many kinds of restaurants.
	四	Dining out 3	Students have to read the instructions or descriptions of fast food restaurants and famous restaurants.

五	Presentation 1	Students need to present their plans to eat out in a foreign city in class and discuss with their classmates the merits and demerits of their plans.
六	Presentation 2	Students need to describe the foods they plan to eat. The features, prices, and the store information should be given in the presentation.
七	Shopping 1	Students have to read the online instructions of a shopping mall in a foreign city.
八	Shopping 2	Students have to find words and phrases for shopping from the websites of the shopping malls.
九	Presentation 3	Students have to introduce the shopping mall they chose to the whole class, including the characters, famous shops, the transportation.
十	Week for Powerpoint	Students must make their dining out plan into a PowerPoint file.
十一	Online Shopping 1	Students have to read the online instructions of an online shopping website.
十二	Online Shopping 2	Students have to pick an item from the online shopping website and know how they can buy the item.
十三	Presentation 4	Students have to introduce the online shopping website they chose to the whole class, including the characters, membership, and policies.
十四	Week for Powerpoint	Students must make their shopping plan into a PowerPoint file.
十五	Week for comparison and analysis	Students have to compare and analyze the merits and demerits of store shopping and online shopping.
十六	Week for Powerpoint	Students have to make their comparison and analysis of store shopping and online shopping into a PowerPoint file.
十七	Presentation 5	Students have to present their comparison and analysis of store shopping and online shopping in class.
十八	Upload Day	Students will upload their work in this class to the platform of the academic portfolio.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、作業50%、上台報告30% Class participation 10%, Attendance 10%, Report 50%, Presentation 30%	
備註：	高二上	

課程名稱：	中文名稱：世界電影：後殖民成長故事	
	英文名稱：World Cinema: Postcolonial Stories of Growth	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2

課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	A2.探索思辨, A3.創意思考, B1.溝通表達, B3.美學素養, C1.公民素養, C2.社會關懷,		
學習目標：	<p>成長故事人人皆有。大家的童年回憶中有許多相似之處：有嬉戲、夢想與崇拜人物；也有許多第一次（第一次上學、第一次被責罵、第一次交異性朋友）。</p> <p>但是，對世界各地許多兒童而言，他們的第一次經驗可能是貧窮、飢餓、逃家、遭背叛拋棄、甚至面對戰爭殺戮與性侵。世界電影處理後殖民（或仍受新殖民影響）的地區時，往往生動又深入地呈現這些處於不同文化與社會中兒童的成長故事，可以讓我們透過閱讀、觀影與分析超越刻板印象，進入他／她們的世界，因而更加瞭解這些兒童，對他／她們產生同理心（而非同情心）。</p> <p>因此，本課選取星馬地區、印度、（布希政府定義的）大中東地區、撒哈拉沙漠以南非洲的世界電影成長故事，透過背景介紹、文本分析、小組討論與報告，希望培養同學的</p> <p>—文本分析能力、批判思考與跨文化同理心*；</p> <p>—研究、整理資料以建立社會脈絡；</p> <p>—跨文化溝通*（說故事）能力。</p> <p>* 全球素養（global competence）的一部份。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹： 殖民、後殖民與新殖民世界的兒童	為什麼他們沒有玩彈珠？
	二	I. 台灣 騙子故事與幻想世界	《囧男孩》
	三	II. 新馬地區：教育、語言混雜，移工 新加坡故事： 保母之愛	Ilo, Ilo (2013) 《爸媽不在家》
	四	議題一：經濟危機與移工—台灣與新加坡	《囧男孩》與Ilo, Ilo 相關新聞故事
	五	III. 印度次大陸：貧窮與種族對立 印度故事：到寶萊塢當明星？	Salaam Bombay (1988) 《早安孟買》
	六	議題二：貧窮的滋味	電影：《貧民百萬富翁》《白老虎》與相關新聞故事
	七	議題三：後疫情印度、東南亞 與我們	小組活動(1)：新聞廣場—專家分析
	八	IV. 大中東：移民與難民的認同兩難 伊朗故事：小小革命志士	Persepolis (2007) 《茉莉人生》
	九	議題四：宗教與政治	Persepolis (2007) 相關新聞故事
	十	阿富汗故事：追風箏、背叛朋友	The Kite Runner (2007) 《追風箏的孩子》
	十一	議題五：阿富汗的過去與現在	The Kite Runner (2007) 《喀布爾之燕》與相關新聞故事
	十二	議題六：國家衝突誰之過？	小組活動(2)：新聞廣場—模擬訪問
	十三	庫德族故事：誰是衛星？誰是烏龜？	Bahman Ghobadi Turtles Can Fly (2004)
	十四	議題六：難民的故事	Turtles Can Fly (2004) 相關新聞故事
	十五	議題七：宗教、政治與難民與我們	小組活動(3)：邊界故事：換位思考，角色扮演
	十六	V. 非洲：走過內戰、種族隔離與愛滋病 中非故事：童兵女巫與魔術師	Kim Nguyen Rebelle 《War Witch/愛在戰火迷亂時》(2012)
	十七	議題八：後疫情非洲與內戰	Rebelle 與相關新聞故事
	十八	南非故事：美麗能成為小鳥嗎？	Darrell Roodt Yesterday (2004) 《永不遺忘的美麗》
	十九	議題九：南非、愛滋病與新冠肺炎	Yesterday相關新聞故事
二十	跨文化說故事 Dialogue or Acting Telling Stories across Cultures	期末作業檢討	

	w/ a Purpose	
二十一	期末考	
二十二		
學習評量：	1. 個人作業：跨文化說故事（20%+期末報告30%）：由電影引發探討所選地區兒童經歷的問題，進行台灣與該地區文化比較與自我反思 2. 課堂參與與小組討論紀錄（含小考10%；參與度10%）：全班與小組討論電影的議題與文化意涵 3. 小組口頭報告（30%）：深入分析電影的社會議題以及和現今的相關性	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：生活地圖		
	英文名稱：Life Map		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，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：	A1.自主學習，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.公民素養，C3.多元會通，		
學習目標：	1.建立空間資訊的基本觀念與製作地圖的能力。2.加強對環境與鄉土的關懷。3.培養在現實人生與網路世界的生活能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介地表空間資訊：GPS與GIS	學習操作google map與google earth
	二	地理資訊系統教學	介紹QGIS基本操作；建立第一個QGIS圖層
	三	如何製作好的地圖	地圖資訊的獲取、選擇；以及圖層的安排
	四	QGIS中地圖的圖面編輯	作業一：完成第一幅QGIS地圖，需有3個圖層以上
	五	QGIS中地圖的版面美化	QGIS地圖範例賞析
	六	自製地圖的簡報與呈現	同學作業的分享與評分
	七	網路資訊的獲取與網路禮儀	網際網路發展的軌跡；網路的文化：分享精神
	八	網路上的虛擬人生，GO!	建立個人網誌(blog)，在網路上交流與分享個人的專長或興趣
	九	優質個人網站介紹與分析	資料的整理與資訊的生產；網站的特色與功能的確立；媒體界面(文、圖、影片)的設計。定期更新。
	十	影像為王的時代要會做影片	影片拍攝與編輯教學
	十一	也來開個台	建立你的youtube頻道；多平台的複合傳播
	十二	個人網路平台的自我行銷	同學自建網誌與youtube頻道的呈現與分享
	十三	生活地圖學習檔案的規劃	選擇「地方」，結合本學期學習的內容，規劃一個「Story Map」式的簡報大綱
	十四	Life Map：資料蒐集	在多媒體教室利用網路蒐集資訊；利用課餘時間到現場實察，拍攝相片、影片，訪談人物。
	十五	Life Map：地圖製作	利用QGIS製作學習檔案報告地方的地圖
	十六	Life Map：影片製作	以拍攝到的相片與影片編輯製作報告中的影片
	十七	Life Map：報告整合	各組分工整合，產生報告成果
	十八	Life Map：簡報與呈現	各組Life Map報告呈現與分享
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	完成各單元作業：地圖製作30%、網路平台建立30%，StoryMaps檔案整合40%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活物理實作		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：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：	A2.探索思辨、B1.溝通表達、B2.資訊應用、C2.社會關懷、C3.多元會通		
學習目標：	1、學生能系統性思考科技使用原理，並解決問題 2、學生能應用手機元件於科學研究，並擅用媒體表達結果 3、學生與隊友能充分溝通並有效率地完成目標		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、程式初步	說明學期課程脈絡及必備程式
	二	手機APP與物理	使用APP Phyphox基礎使用
	三	校園安全Phyphox實作	利用App-Phyphox 觀察校園中的安全設施
	四	GPS原理	講述GPS原理、二維實作
	五	GPS校園尋寶	利用GPS原理，依照數據找尋位置
	六	GPS校園尋兇	利用GPS原理，追蹤故事人物事件
	七	GPS校園尋兇結果發表	發表校園尋兇結果
	八	影片欣賞-愛因斯坦與愛丁頓	了解與GPS息息相關的廣義相對論的背景
	九	Phyphox 共振實驗	使用Phyphox找尋物體的共振頻率
	十	共振實驗實作	利用共振實驗來撥電話
	十一	實作喇叭(一)	製作簡易喇叭
	十二	實作喇叭(二)	更換不同材質，了解材質共振現象
	十三	Phyphox 重力測量	使用Phyphox的重力測量、找出重力規律
	十四	Tracker 軟體實作(一)	介紹Tracker軟體並拍攝影片
	十五	Tracker 軟體實作(二)	拍攝影片並使用Tracker分析
	十六	Tracker分析發表	發表分析結果
	十七	小玩具實作	探究紙蜻蜓的製作
	十八	LED-原理故事及生活產品	參訪市場上的LED產品規格
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	口頭報告、書面報告、課堂討論、學習單		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活數學中的影•視•聽
-------	------------------

	英文名稱： Film, vision, hearing in life mathematics.		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	<p>一、學校願景 本校以「科學、人文、藝術的全人教育學校」為發展願景。 二、學生圖像 揣摩本校學生應有的圖像，建立本校學生學習地圖及課程地圖，於105學年間，經教學研究會、課發會及課程核心小組半年多的密集討論，大家普遍達成共識，認為本校學生應具備以下特質： 具有惜福感恩，熱愛生命的生活態度 具有主動求知，有毅力且負責的學習精神 具有配合時代趨勢，創新應變的思維 具有關懷在地，參與世界的行動力 為達成培養學生以上特質的目標，讓學生有帶著走的能力，本校從學生特質的本質及108課綱揭櫫的核心素養，歸結出本校學生應具備「品格力、思考力及行動力」三大核心能力。 , A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, C1. 公民素養, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,</p>		
學習目標：	1. 能透過電影欣賞後心得分享，培養學生表達能力。 2. 透過數學角度進行賞析相關影視作品，培養學生良好的情意理解，並與生活做連結。 3. 能透過不同主題培養學生邏輯、理性、判斷的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 課程簡介、討論評分標準、分組方式 2. 和學生討論生活中的數學與曾經看過的電影 3. 介紹接下來18周影片的預告片
	二	電影-博士熱愛的算式	電影賞析
	三	電影-博士熱愛的算式	1. 電影賞析 2. 用學習單讓學生討論電影相關議題
	四	電影-博士熱愛的算式	分組上台報告
	五	電影-關鍵少數	電影賞析
	六	電影-關鍵少數	1. 電影賞析 2. 用學習單讓學生討論電影相關人文議題
	七	電影-關鍵少數	分組上台報告
	八	生活周遭的數學	1. 期末報告介紹及決定主題： a. 信用卡優惠比較 b. 各家電信費率比較 c. 如何創造一場華麗的冒險 d. 自訂主題 2. 實作
	九	旅行講座	請外聘講師介紹
	十	電影-模仿遊戲	電影賞析
	十一	電影-模仿遊戲	1. 電影賞析 2. 用學習單讓學生討論電影相關人文議題
	十二	電影-模仿遊戲	分組上台報告
	十三	電影-華爾街之狼	電影賞析
	十四	電影-華爾街之狼	電影賞析
	十五	電影-華爾街之狼	1. 駱駝大賽桌遊 2. 學習單討論
	十六	期末報告製作(一)	製作期末報告
	十七	期末報告製作(二)	製作期末報告
	十八	期末報告	各組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習單及電影賞析上台報告(60%，15%/次，共4次) 2. 期末報告(40%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：同遊白先勇的大觀園		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1. 認識白先勇及其作品 2. 瞭解1949年播遷來台的生活 3. 瞭解中國的戲曲之美 4. 學習性別平等 5. 學習蒐集資料、團隊合作、歸納分析及發表		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	認識同學、分組、抽報告題目、介紹白先勇
	二	花橋榮記(一)	看影片、寫學習單
	三	花橋榮記(二)	分組討論、報告
	四	華山論劍	第一組報告、互評
	五	華山論劍	第二組報告、互評
	六	華山論劍	第三組報告、互評
	七	華山論劍	第四組報告、互評
	八	華山論劍	第五組報告、互評
	九	華山論劍	第六組報告、互評
	十	華山論劍	第七組報告、互評
	十一	華山論劍	第八組報告、互評
	十二	父權體制下的親子關係(一)	由寂寞的十七歲、孽子談起
	十三	高手進場	輔導老師協同
	十四	父權體制下的親子關係(二)	分組討論、報告
	十五	迷人的世界文化遺產(一)	中國傳統戲曲介紹，湯顯祖的玉茗堂四夢
	十六	迷人的世界文化遺產(二)	觀賞影片，寫學習單
	十七	迷人的世界文化遺產(三)	分組討論、報告
	十八	開花結果	成果發表：影片、書面
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	自評20% + 他評30% + 老師評分 =100%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：地理學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	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，	

養：	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A3. 創意思考， B1. 溝通表達， B2. 資訊應用， C2. 社會關懷，		
學習目標：	1. 學生能由學習地理學獲得知識、解決問題的方法與技術，並能運用地理知識、技能、研究方法，分析不同的人文社會與環境議題。 2. 學生能以資料蒐集分析歸納、小組合作、地理實察等方式進行學習，自主探究發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。 3. 透過議題討論，培養學生溝通互動的素養，進而能採取社會參與行動。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理的研究法	認識地理學的研究方法、研究的分類
	二	地理的研究法	1. 了解地理學發現問題的方法 2. 了解地理學解決問題的方法
	三	地理的研究法	1. 能蒐集、整理相關文字和圖片資料 2. 能使用基本的觀察記錄工具和技巧 3. 野外調查技巧 4. 能設計問卷
	四	地理的研究法	1. 能將蒐集的資料作分析並繪製成圖表 2. 能利用地圖、統計圖表、照片等展現實察資料 3. 了解如何撰寫報告
	五	地理方法的應用(一) 都市化與都市生態環境的變遷	1. 都市化過程、人類活動與地球生態系統變遷 2. 人類發展與都市生態系統變遷
	六	複習	學習重點複習與檢視
	七	第一次期中考	
	八	地理方法的應用(一)	1. 都市化問題 2. 都市生態系的改良方向
	九	地理方法的應用(一)	我的家鄉 1. 蒐集資料找出新北市新莊的都市化程度與都市問題 2. 小組討論：將蒐集的資料作分析並繪製成圖表
	十	地理方法的實踐(一)	我的家鄉 1. 蒐集資料找出新北市新莊的都市化程度與都市問題 2. 小組討論：將蒐集的資料作分析並繪製成圖表
	十一	地理方法的實踐(一)	我的家鄉 1. 針對問題提出解決問題的策略 2. 永續生態都市之生態化規劃-以新北市新莊為例
	十二	地理方法的實踐(一)	海報製作、小組分享
	十三	複習	學習重點複習與檢視
	十四	第二次期中考	
	十五	地理方法的應用(二) 地方文化與觀光產業的發展	觀光產業行銷與地方文化資源結合之探討-以宜蘭為例
	十六	地理方法的應用(二)	新北市新莊地方文化資源調查 1. 小組蒐集、分析、解釋資料 2. 地理實察行程規劃
	十七	地理方法的應用(二)	地方文化資源調查、影片照片拍攝
	十八	地理方法的應用(二)	小組討論：府城主題文化之旅推廣計畫擬定
	十九	地理方法的實踐(二)	打造秒動的視覺化簡報：簡報製作、簡報技巧
	二十	地理方法的實踐(二)	成果展示
	二十一	期末考週	
二十二			
學習評量：	1. 上課表現 20 % 2. 口頭報告 40 %		

	3. 書面報告 40 %
備註：	

課程名稱：	中文名稱：把心情哼成歌-音樂創作		
	英文名稱：Sing My Song-Music Composition		
授課年段：	二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 負責堅持		
學習目標：	一、認識旋律、節奏與和聲在音樂創作中的角色與作用 二、能賞析不同風格與類型的樂曲 三、能嘗試將自己或他人的故事化為音樂創作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	音樂創作初探	說明音樂形成的三大元素-旋律、節奏、和聲, 並帶領學生進行這三大元素的實作練習
	二	旋律-音階運用	以分別使用大調、小調或五聲音階(包括中國式五聲音階及藍調音階)所創作的歌曲實例, 引領學生賞析, 並嘗試自己用這三種音階來編寫一段旋律。
	三	旋律-音階運用.2	認識其他文化中經常使用的音階類型並練習應用。
	四	和弦-基礎	認識功能和聲中常使用的三和弦
	五	和弦-進階	介紹常用三和弦以外的七和弦、附屬和弦和借用和弦, 舉例賞析並進行練習實作。
	六	節奏-grooving	賞析不同類型樂曲中的節奏運用, 並練習實作
	七	樂曲架構解析	分別以純音樂和歌曲之實例進行常見的樂曲架構分析
	八	無言歌-純音樂創作.1	影像觸發感受-即興創作練習
	九	無言歌-純音樂創作.2	故事觸發感受-創作練習
	十	期中彙整.1	整理靈感, 練習記譜
	十一	期中彙整.2	教師協助修改樂曲並進行第一次發表
	十二	職業作曲家分享	教師邀請專業之歌曲/器樂作曲家分享作曲技巧
	十三	金曲金音獎欣賞	分組賞析當年度之金曲獎及金音獎之最佳年度歌曲入圍作品
	十四	類型歌曲探討賞析-抒情歌曲	賞析中外文抒情歌之異與同, 樂段創作練習
	十五	類型歌曲探討賞析-搖滾歌曲	賞析台語、中文和英文搖滾歌曲之異與同, 樂段創作練習
	十六	類型歌曲探討賞析-EDM	賞析台灣、西洋與韓國的電子舞曲音樂之異與同, 樂段創作練習
	十七	詞曲搭配	賞析具備個人特色的歌詞, 並練習創作
	十八	期末彙整	修整個人或小組創作
	十九	期末彙整.2	修整個人或小組創作
	二十	期末演出.1	進行本學期完成樂曲之發表
	二十一	期末演出.2	進行本學期完成樂曲之發表
二十二	期末總結	回饋與展望	

學習評量：	筆記20%、小組賞析20%、作品60%
備註：	高三上下

課程名稱：	中文名稱：物理到處用		
	英文名稱：Use Physics Everywhere		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：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：	創新思辨, 互助合作		
學習目標：	1、學生能應用手機元件於科學研究, 並擅用媒體表達結果 2、學生能利用生活中易取得材料來做實驗 3、物理的用途很廣, 除了科技業, 也可用在中醫、環保、魔術、氣功、武術		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、評分標準、分組	說明學期課程脈絡、必備材料、報告
	二	手機APP與物理	利用App-Phyphox做實驗
	三	工程型計算機&繪圖	熟悉工程型計算機及Desmo 2D繪圖
	四	14經絡穴道與物理(1)	參考自人體的彩虹說明經絡穴道
	五	14經絡與物理(2)	念力玩偶&建築&氣的樂章
	六	環境與物理	太平洋垃圾帶&科氏力&焚化爐
	七	科學小玩具製作(1)	迴力標製作
	八	科學小玩具製作(2)	望遠鏡(材料費)
	九	科學小玩具製作(3)	探究紙蜻蜓的製作&陀螺
	十	科學小遊戲	表面張力-吹泡泡&水中隱形術
	十一	物理魔術	橡皮筋&撲克牌
	十二	黑暗物質和黑暗能量	特異功能=>量子力學複數空間
	十三	物理與氣功&太極拳	氣功和簡易防身術
	十四	物理與八極拳&兵器	力矩的應用
	十五	物理動畫和電玩	結合網路資源
	十六	期末主題分組報告1	各組選有興趣主題加以延伸
	十七	期末主題分組報告2	各組選有興趣主題加以延伸
	十八	物理與台灣科技業	台灣科技發展現況&環保
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上課態度30%、出席10%、學習單和作品30%、上台報告30%		
備註：	高三上, 高三下, 高二下		

課程名稱：	中文名稱：物聯網IOT	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	A1.自主學習、B2.資訊應用		
學習目標：	1. 應用Arduino及相關設備，獨立思考電子電機的解決方案。 2. 物聯網概念學習與實作。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	Aduino/物聯網概論
	二	電子元件實習	閃爍電路
	三	電子元件實習	光控電路
	四	電子元件實習	繼電器
	五	電子元件實習	機電整合電路
	六	Arduino實習	Arduino IDE操作(一)
	七	Arduino實習	Arduino IDE操作(二)
	八	Arduino實習	Arduino IDE操作(三)
	九	Arduino實習	Arduino IDE操作(四)
	十	IOT實習	Internet of thing實習(一)
	十一	IOT實習	Internet of thing實習(一)
	十二	IOT實習	Internet of thing實習(一)
	十三	專題製作	專題製作
	十四	專題製作	專題製作
	十五	專題製作	專題製作
	十六	專題製作	專題製作
	十七	專題製作	專題製作
	十八	專題製作	專題製作
	十九	專題製作	專題製作
	二十	專題製作	專題製作
	二十一	專題製作	專題製作
二十二			
學習評量：	課堂參與50%，專題製作 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：金融戰略王		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	A1.自主學習, A2.探索思辨, B1.溝通表達, B2.資訊應用, C3.多元會通,		
學習目標：	1.能透過金融背景介紹，讓學生瞭解金融背景有關之5大市場、5大風險因素及貨幣政策如何主宰一切 2.能透過分組討論，讓學生能分析統整對於相同事件不同的想法，並培養學生多層次的思考能力 3.能透過桌遊進行培養獨立思考能力 4.能透過課程進行，建立良好的財務規劃		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要

一	課程與桌遊簡介	五大市場、五大風險簡介及進行桌遊
二	桌遊	桌遊、卡牌介紹
三	桌遊	桌遊、2007-2008金融危機簡介
四	週報導讀、PK賽	金融戰略王週報導讀、Giveme3-PK賽(1)
五	週報導讀、PK賽	金融戰略王週報導讀、Giveme3-PK賽(2)
六	週報導讀、PK賽	金融戰略王週報導讀、Giveme3-PK賽(3)
七	週報導讀及其架構	讀金融戰略王週報並寫其架構
八	債市、報酬率	金融戰略王週報導讀、認識常見的金融名詞(1)
九	匯市、報酬率	金融戰略王週報導讀、認識常見的金融名詞(2)
十	原物料、報酬率	金融戰略王週報導讀、認識常見的金融名詞(3)
十一	讀卡牌學歷史(1)	讀卡牌(2007-2009、25張)學歷史、桌遊賽(1)
十二	讀卡牌學歷史(2)	讀卡牌(2007-2009、25張)學歷史、桌遊賽(2)
十三	讀卡牌學歷史(3)	讀卡牌(2007-2009、25張)學歷史、桌遊賽(3)
十四	期中考	期中考
十五	瑰寶魔境小說(1)	讀瑰寶魔境小說，學2007-2009金融危機發展史、Giveme-5PK賽(1)
十六	瑰寶魔境小說(2)	讀瑰寶魔境小說，學2007-2009金融危機發展史、Giveme-5PK賽(2)
十七	小組報告	2007-2009金融危機發展史小組報告
十八	讀週報挑骨牌(1)	金融戰略王週報導讀並試選3張骨牌(1)、讀卡牌(宏觀經典版52張)學歷史(1)
十九	讀週報挑骨牌(2)	金融戰略王週報導讀並試選3張骨牌(2)、讀卡牌(宏觀經典版52張)學歷史(2)
二十	小組報告	貿易戰、通貨膨脹相關性之探討報告
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 桌遊成績(30%) 2. PK賽成績(30%) 3. 期中考(10%) 4. 小組報告(30%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英「繪」世界	
	英文名稱：Into the Wonderland of Picture Books	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：	A1. 自主學習，A2. 探索思辨，A3. 創意思考，B1. 溝通表達，B2. 資訊應用，B3. 美學素養，C1. 公民素養，C2. 社會關懷，C3. 多元會通，	
學習目標：	1. 在閱讀英文繪本的過程當中，學生不但能夠培養美學素養，並且藉由連結圖片與文字，在淺移默化當中，提高學生對於英文的敏感度。 2. 繪本涉及主題廣泛，學生可以經由故事體驗到小自個人內心自省的過程進而探索外在世界包含人際關係、多元文化以及環境議題，提升學生公民素養以及培養社會關懷之心。 3. 本堂課亦將藉由影片或聲音讓學生在閱讀文字的同時可以更深刻了解書中角色的性格，學生將透過角色扮演，譜出繪本世界中的真實情境。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Introduction
		內容綱要
		Introduction to the course & awards of picture books

二	Reverse the fairy tale	Goldilocks & Just One Bear
三	Reverse the fairy tale	Cinderella' s Sister and the Big Bad Wolf
四	Be true to yourself	How to be a Lion The Cow Who Climbed A Tree
五	Solve the Problems	Strictly No Elephants
六	Family	Mrs. Mole. I' m Home Leave Me Alone
七	Friendship	Room on the Broom The Orange Horse
八	Fear	The Grotlyn
九	Bookworm	The Children Who Loved Books Bears Don' t Read
十	Imagination	There' s a Tiger in the Garden
十一	adventure	Little Mouse' s Big Breakfast We' re Going On a Bear Hunt
十二	adventure	We' re Going On a Bear Hunt The Marvelous Moon Map
十三	Camouflage	My Colorful Chameleon
十四	Camouflage	Secrets of Animal Camouflage
十五	Metamorphosis	The Very Impatient Caterpillar The Very Very Hungry Caterpillar
十六	Tooth Fairy	The Tooth Fairy' s Royal Visit
十七	Tooth Fairy	Tooth Fairy
十八	Inclusivity	The Boy and the Giant
十九	Environment	The Unexpected Visitor
二十	學期資料整理	Make Your Portfolio
二十一	學期資料整理	Make Your Portfolio
二十二		
學習評量：	個人報告25% 小組報告25% 出席情況10% 上課參與情形15% 實作作品與反思25%	
備註：	1. 個人作業（20%+期末報告30%） 2. 課堂參與與小組討論紀錄（含小考10%；參與度10%） 3. 小組口頭報告（30%）	

課程名稱：	中文名稱： 英文文學與電影	
	英文名稱： Literature and Movies	
授課年段：	二上、二下、三上、三下、一上、一下	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, 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：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, C2. 社會關懷,	
學習目標：	1. 增進英文閱讀能力 2. 了解文學作品之構成元素 3. 藉由欣賞電影提升學習動機 4. 藉由小組討論增進對文學作品的賞析能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	introduction
	二	Charlotte' s Web
	三	Charlotte' s Web
	四	Charlotte' s Web
		內容綱要
		Introduce the requirements of this course
		Characters & literary analysis
		Characters & literary analysis
		Plot & analysis (watch the scene from the

		movie)
五	Charlotte' s Web	Plot & analysis (watch the scene from the movie)
六	Charlotte' s Web	Plot & analysis (watch the scene from the movie)
七	Charlotte' s Web	Elements of conflicts
八	Charlotte' s Web	Elements of conflicts
九	Presentation	Presentation
十	Christmas Carol	Characters & literary analysis
十一	Christmas Carol	Characters & literary analysis
十二	Christmas Carol	Plot & analysis (watch the scene from the movie)
十三	Christmas Carol	Plot & analysis (watch the scene from the movie)
十四	Christmas Carol	Plot & analysis (watch the scene from the movie)
十五	Christmas Carol	Elements of conflicts
十六	Christmas Carol	Elements of conflicts
十七	Final Presentation	Individual presentation
十八	Final Presentation	Individual presentation
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	個人上台報告25% 小組上台報告25% 出席情況10% 上課參與情形15% 實作作品與反思25%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 英文撐竿跳 I	
	英文名稱： The Power to Go Higher I	
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, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, B3. 美學素養, C3. 多元會通,	
學習目標：	1. 精熟英文語法的結構 2. 能依正確結構擴展表達的層次 3. 學習講述表達英文的結構	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	五大門派 Five basic sentence structures
	二	穿越時空 Past tense & Present tense & Future tense
	三	他給我打 Active voice & Passive voice
	四	有問題嗎 Making questions “?”
	五	什麼態度 Modal verbs
	六	撐竿練習賽 Exercises & Activities
	七	承先啟後 Conjunctions
	八	你我之間 Prepositions

九	意有所指	Pronouns
十	大S小S	Nouns
十一	錦上添花	Adjectives and Adverbs
十二	撐竿友誼賽	Exercises & Activities
十三	碰不碰由你	Verbs
十四	變身博士	Present Participles & Past Participles
十五	百變女王	Infinitives
十六	換我做做看	Shooting films
十七	換我做做看	Shooting films
十八	撐竿總錦標	Final
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	個人上台報告30% 小組上台報告30% 出席情況10% 上課參與情形30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英文撐竿跳II	
	英文名稱：The Power to Go Higher II	
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，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	一、學校願景 本校以「科學、人文、藝術的全人教育學校」為發展願景。二、學生圖像 揣摩本校學生應有的圖像，建立本校學生學習地圖及課程地圖，於105學年間，經教學研究會、課發會及課程核心小組半年多的密集討論，大家普遍達成共識，認為本校學生應具備以下特質：具有惜福感恩，熱愛生命的生活態度 具有主動求知，有毅力且負責的學習精神 具有配合時代趨勢，創新應變的思維 具有關懷在地，參與世界的行動力 為達成培養學生以上特質的目標，讓學生有帶著走的能力，本校從學生特質的本質及108課綱揭櫫的核心素養，歸結出本校學生應具備「品格力、思考力及行動力」三大核心能力。A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，B3.美學素養，C3.多元會通，	
學習目標：	1.精熟英文語法的結構 2.能依正確結構擴展表達的層次 3.學習講述表達英文的結構	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	如果有如果
	二	如果有如果
	三	一家老小
	四	紅綠燈
	五	省話一哥
	六	撐竿練習賽
	七	親子關係
	八	親子關係
	九	釐清關係
	十	換我做做看
	十一	換我做做看
	十二	顛倒人生
		內容綱要
		Conditionals
		Omitting if
		Clauses
		Noun clauses
		Participle constructions
		Exercises & Activities
		Relative clauses
		Relative clauses
		Noun clauses vs. relative clauses
		Shooting films
		Shooting films
		Inversions

十三	撐竿友誼賽	Exercises & Activities
十四	言行一致	S-V consistency
十五	明知故問	Tag questions
十六	誇大其辭	Exclamation sentences
十七	穿上高跟鞋	Making sentences longer
十八	撐竿總錦標	Final
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	個人上台報告30% 小組上台報告30% 出席情況10% 上課參與情形30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：食在有意思	
	英文名稱：Food is interesting	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	A2.探索思辨，B2.資訊應用，C1.公民素養，C2.社會關懷，	
學習目標：	1.從新聞事件引導學生先了解目前食品安全的議題及目前狀況 2.運用所學知識，帶領學生深入探究各食品發生的問題及與化學的關係 3.引導學生對社會事件的關懷，培養社會關懷的公民素養及習慣	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	咖啡的誘惑
	二	我們吃了多少香精
	三	油不得你
	四	假蜂蜜哪來的
	五	黑糖能吃嗎
	六	鎂有一次可安心
	七	如影隨形的塑化劑
	八	重金屬
		內容綱要
		咖啡現在幾乎是人手一杯，藉由專題簡報深入探討咖啡中的化學成分對人體的影響。
		從咖啡延伸至香精，咖啡的香味來自可可脂，但為了增加香氣會在飲料中香精，到底香精運用在哪了呢？專題將仔細介紹香精用途。
		以科普新聞觀測站的報導引導學生閱讀，並由教師解說化學相關知識及判斷油品，最後請學生先自行作答學習單。
		蜂蜜也是眾多食品中的添加物之一，它可以讓食品擁有更多風味，亦有研究證實對人體健康有益，但竟然爆出有假蜂蜜，怎麼分辨可運用簡報內容學習簡易方法，吃得更安心。
		黑糖曾是坊間盛傳的保養聖品，常與女性飲品做結合，直至報導出黑糖含有丙烯醯胺，但真的會危害健康嗎？專題將解析目前的標準及政府努力的方向。
		胡椒粉、咖哩粉及蒸肉粉等，是我們平常愛吃的小吃中經常使用的添加物，但卻因不肖商人為了降低成本加入工業用等級的碳酸鎂，恐因重金屬殘留而危害健康。
		現在政府積極減量盛裝食品的塑膠類容器，因為塑化劑會影響人體健康，其他生活仍有許多物品皆含有塑化劑，讓我們一探究竟。
		因應塑膠容器減量，許多廠商都改用不鏽鋼或鐵製便當盛裝，但部分便當盒竟有重金屬超標的狀況

		況，可能會影響智力或生殖力，請細讀本篇專題，學習用簡單的化學檢測方式，選用健康的容器。
九	期中分組報告	
十	色素報導	除了香味，顏色也是讓食品看起來好吃的關鍵，但是什麼化學成分讓食物看起來令人垂涎，將由專題解說化學變化的過程。
十一	汞毒汙染 怎麼辦	銜接上週介紹的重金屬，特別針對汞汙染做出專題報導，細說汞汙染發生的狀況、各國之間因應的策略及公約。
十二	天菜大廚	食品精緻化是現代的飲食趨勢，讓我們來看外國主廚怎麼運用各物質的化學變化，把食物變得更加美味。
十三	核災食品面面觀	食品安全拓展國際，日本於2011年發生福島核災，生物及食物受到輻射汙染，經過幾年時間，政府針對是否開放外圍地區的食品進口引起很大爭議，但究竟輻射影響為何呢？可運用本專題了解相關概念，擁有自行判斷的能力。
十四	化學歐依細-實作課	搭配實體教具，運用化學相關藥劑、香精等調配出食品：化學牛奶、化學咖啡、可樂汽水
十五	化學歐依細-實作課	搭配實體教具，運用化學相關藥劑、香精等調配出食品：橘子汽水、醬油、恐怖拉麵
十六	分組報告	請同學針對前述的課程內容挑選一個主題，調查目前實際狀況，並上台報告與同學分享。
十七	分組報告	銜接上週介紹的重金屬，特別針對汞汙染做出專題報導，細說汞汙染發生的狀況、各國之間因應的策略及公約。
十八	期末考	
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習單30%，分組單元報告30%，期末學習報告40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：桌球運動		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，		
學習目標：	1. 深入了解桌球運動技術發展，學習桌球進階技術動作並運用，以及桌球戰術之運用。 2. 瞭解國際桌球運動發展現況，以及國內桌球運動發展現況。 3. 從事分組團隊的運動競賽對抗，培養溝通、團隊互助合作、發現問題和解決問題的能力。 4. 培養正確運動的概念與發展興趣，並藉由網路資訊做為規畫自我精進之參考資料。 5. 認識桌球運動裁判法，學習裁判手勢及執行技巧，於課堂內桌球比賽中運用，同時配合學校班際桌球比賽，執行桌球裁判。 6. 培養終身運動的習慣，以及培養桌球運動之樂趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要

八	貿易自由的喜與悲	文章導讀；問題思辯
九	景氣波動與失業	文章導讀；問題思辯
十	投資與利率	文章導讀；問題思辯
十一	永續的經濟	文章導讀；問題思辯
十二	產業發展分組報告1	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十三	產業發展分組報告2	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十四	產業發展分組報告3	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十五	產業發展分組報告4	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十六	產業發展分組報告5	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十七	產業發展分組報告6	1、分組報告30min 2、挑戰與思辯
十八	課程總結	檢視這學期同學提出的各項產業發展議題，試圖歸納整理各組同學提出的解決方案，討論其可行性及未來的發展方向。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	書面報告(20%)、上台報告(20%)、課堂討論(30%)、學習單(30%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：健康情感管理	
	英文名稱：Healthy emotional management	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	跨校協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達， C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通，	
學習目標：	1.了解培養健康情感管理的意義及重要性 2.了解約會的功能及愛情暴力處理方法(含性騷擾及性侵害) 3.學生了解婚姻的意義與婚前準備 4.了解家庭計畫的意義與避孕方法 5.了解青少年未婚懷孕可能的處理方法	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	性教育導論
	二	戀愛講義
	三	非常男女
	四	網路愛情
	五	衝破迷惘
	六	恐怖情人(一)
	七	恐怖情人(二)
	八	猛獸特攻隊議題討論
	九	猛獸特攻隊一
	十	猛獸特攻隊二
	十一	猛獸特攻隊三
	十二	幸福理想家(一)
	十三	幸福理想家(二)
		內容綱要
		健康家庭與性教育導論
		約會的目的與功能
		分手總在戀愛後
		E世界的兩性交有觀
		網路戀愛的安全守則
		Mr. Right or not Right、
		戀愛暴力與處理方法
		性騷擾及性侵害議題
		杜絕性騷擾、簡單防身技巧
		求職防爆、約會防爆
		性侵害處置與治療
		婚姻與家庭的功能
		家庭計畫與避孕方法

十四	幸福理想家(三)	迎接新生命(懷孕與生產過程)
十五	幸福轉彎處	未成年懷孕的困擾與抉擇
十六	幸福轉彎處(一)	未成年懷孕的困擾與抉擇：奉子成婚、單親扶養與隔代教養議題討論
十七	幸福轉彎處(二)	未成年懷孕的困擾與抉擇：出養與棄養議題討論
十八	幸福轉彎處(三)	未成年懷孕的困擾與抉擇：人工流產議題討論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 平時學習態度及參與討論(含自評級小組互評)20% 2. 各組角色扮演與小劇場演出(做決定、協商、拒絕、問題解決、批判思考、溝通同理、創造性思考等生活技能)30% 3. 專題報告(資料收集、製作PPT、簡報表達力)(含小組互評)50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：基礎程式設計		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	B2.資訊應用,		
學習目標：	<p>程式設計最主要的目的在於跟電腦溝通要求電腦幫你處理一些工作，然而電腦主要透過0與1的數位訊號再處理工作，我們人無法直接透過英文或中文跟電腦溝通，因此，我們需要一種人與電腦之間的語言—程式語言。C/C++ 至今仍是產業界/資訊學界最基本的程式開發工具，從硬體、軟體的設計，到軟體、系統的開發，隨處都可以看到 C/C++ 的影子。掌握了 C/C++ 基本程式的技巧，可以讓同學體會到電腦處理資訊的能力。學習 C/C++，日後除了可以寫出屬於自己的程式掌控電腦外，更是有志成為資訊工程師最需把握的一張門票。</p> <p>本課程將涵蓋學習 C/C++ 語言最基本需掌握的基礎部分，包含了C/C++語言的簡介、資料處理基本概念、基本輸入/輸出、資料型態、條件敘述、迴圈結構、陣列結構等說明，內容將涵蓋大部分APCS檢測的範圍。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程說明、計算機概論
	二	C/C++程式語言簡介	C/C++語言的基礎與C/C++語言的開發環境建置
	三	基本輸出入(1)	程式設計的基本步驟、建立簡單的C/C++程式
	四	基本輸出入(2)	C/C++語言的基本輸出與輸入、程式的除錯
	五	變數、常數與資料型態(1)	變數的宣告與初值、C/C++語言的資料型態
	六	變數、常數與資料型態(2)	變數的宣告與初值、C/C++語言的資料型態
	七	運算子與運算式	指定運算子、算術運算子
	八	第一次上機檢測	基本的C/C++程式設計與運算
	九	流程圖與結構化程式開發	程式邏輯的基礎、演算法與流程圖、結構化程式開發
	十	條件敘述(1)	if敘述與關係邏輯運算子、二選一條件敘述
	十一	條件敘述(2)	多選一條件敘述、巢狀條件敘述
	十二	條件敘述(3)	條件敘述案例研究
	十三	第二次上機檢測	程式邏輯基礎、條件敘述
十四	迴圈結構(1)	For/while計數迴圈、條件迴圈	

十五	迴圈結構(2)	巢狀迴圈與無窮迴圈、中斷與繼續迴圈
十六	迴圈結構(3)	迴圈結構案例研究
十七	第三次上機檢測	程式邏輯基礎、條件敘述、迴圈結構
十八	陣列與字串(1)	陣列的基礎、一維陣列
十九	陣列與字串(2)	二維與多維陣列
二十	陣列與字串(3)	陣列案例研究
二十一	第四次上機考試	程式邏輯基礎、條件敘述、迴圈結構、陣列與字串
二十二		
學習評量：	出席：30%、上機考試：50%、作業：20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 專題研究		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、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：	A1.自主學習、A2.探索思辨、B1.溝通表達、 B2.資訊應用、C3.多元會通		
學習目標：	1.能運用閱讀策略，掌握關鍵字句資訊，以及篇章的論述邏輯與問題意識，書寫摘要 2.能運用批判思考，觀摩與練習「論證堅實、論證嚴密」的評論與分析性寫作 3.能透過討論與相關多元資料蒐集、閱讀分析，自行聚焦、命題立意，提升論證的嚴謹度及證據力 4.能運用簡報技巧，將自己的學思所得做出有效果的表達		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	1.介紹課程目標、預期學生期末產出專題研究構想書體例、專題研究建議主題 2.學生分組 3.如何寫「摘要」
	二	摘要寫作	1.「摘要」練習、實作與小組修改(指定主題文獻1) 2.作業:學生找一筆相關文獻做練習
	三	問題意識	1.「問題意識」練習、實作與修改 2.小組討論專題研究題目 3.作業:學生蒐集至少三筆文獻
	四	文獻蒐集	1.「蒐集文獻」:介紹資料庫、關鍵字 2.介紹APA格式 3.作業:學生蒐集至少三筆文獻
	五	論證	1.「論證」評論與分析性寫作 2.小組確定專題研究題目 1.「論證」評論與分析性寫作 2.小組確定專題研究題目
	六	文獻探討	1.「文獻探討」研讀、摘要與討論 2.小組研討、形塑專題研究問題意識
	七	期中考	1.範圍:摘要、問題意識、APA 2.專題寫作討論
	八	專題寫作討論	1.word、PPT基本技能、簡報設計與網路資源(小組實作) 2.教師指導
	九	期中報告	1.前5組報告(每組5分鐘) 2.報告內容:文獻探討寫作
	十	期中報告	1.後5組報告(每組5分鐘) 2.報告內容:文獻探討寫作
	十一	圖表	1.說明與練習「圖表」 2.討論與修改「專題研究構想書」(小組)
十二	研究架構	1.說明與練習「研究架構」 2.討論與修改「專	

		題研究構想書」(小組)
十三	研究方法運用1	1.說明與練習「研究方法」 2.繳交更新版「研究架構」 3.討論與修改「專題研究構想書」(小組)
十四	研究方法運用2	1.選用研究方法:實驗、觀察、問卷、訪談、文獻分析 2.繳交「專題研究構想書」初稿
十五	專題寫作討論	1.小組實作 2.教師指導
十六	專題報告1	期末報告-專題研究構想書(6分鐘)
十七	專題報告2	期末報告-專題研究構想書(6分鐘)
十八	期末回饋與研討	1.學生課程回饋與自評 2.師生研討與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.課堂表現20% 2.期中考30% 3.專題報告50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：探究未來的AI世界		
	英文名稱：Exploration of the future AI world		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	A3.創意思考、B2.資訊應用		
學習目標：	<p>培育具有改變未來 AI 發展方向潛能的青少年。</p> <p>搞懂：用淺顯易懂、有趣有料的科普來學人工智慧。</p> <p>應用：從吃喝玩樂到社會議題，你都可以利用人工智慧。</p> <p>參與：身為未來公民，你決定人工智慧該如何塑造未來。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	AI 關我什麼事？	<ul style="list-style-type: none"> 為什麼身為高中生的你要學習人工智慧：你的時代，你來掌舵 比學會寫程式更重要的事：計算思考的力量
	二	AI的一切都是從裡哪裡開始的？	<ul style="list-style-type: none"> 淺談人工智慧發展中，各種歪掉的機器學習 讓機器「學會」人學習的方式，關鍵要素是什麼？
	三	原來沒有Data 就沒有 AI	<ul style="list-style-type: none"> 資料科學的概念 作為一個未來的資料科學家，你需要具備的能力
	四	數據天堂路-帶上你的武器！	<ul style="list-style-type: none"> 資料分析實戰演練 1：介紹工具 程式設計：Python
	五	數據天堂路-行前預備！	<ul style="list-style-type: none"> 資料分析實戰演練 2：資料操作技巧 程式設計：Python
	六	數據天堂路-觀察環境！	<ul style="list-style-type: none"> 資料分析實戰演練 3：探索式資料分析 程式設計：Python
	七	數據天堂路-部署軍隊！	<ul style="list-style-type: none"> 資料分析實戰演練 4：建模型，結果產出 程式設計：Python
	八	為什麼你父母給的工作建議派不上用場	<ul style="list-style-type: none"> 未來思辨1：面對未來，重新訂定屬於你的學習戰略

九	那些人工智慧教我的事：現在	<ul style="list-style-type: none"> 人工智慧與醫療 人工智慧與交通 人工智慧與行銷 人工智慧與商業
十	那些人工智慧教我的事：近未來	<ul style="list-style-type: none"> 人工智慧與能源 人工智慧與宇宙
十一	人工智慧再復興：AlphaGo 與深度學習	<ul style="list-style-type: none"> 一次搞懂深度學習是什麼 AlphaGo 如何從無知到無敵？
十二	如何將工人智慧轉化為人工智慧？	<ul style="list-style-type: none"> AI實戰演練 5
十三	讓人工智慧找出最重要的新聞！	<ul style="list-style-type: none"> AI實戰演練 6
十四	柴犬、秋田傻傻分不清楚？人工智慧幫你辨識！	<ul style="list-style-type: none"> AI實戰演練 7
十五	透過深度學習，AI 也能懂時尚	<ul style="list-style-type: none"> AI實戰演練 8
十六	什麼！AI比我還會打電動？	<ul style="list-style-type: none"> AI實戰演練 9
十七	電影賞析：全面進化	<ul style="list-style-type: none"> 未來思辨2：人工智慧能否具備意識、腦機介面的前景與可能性
十八	新世界的規則由誰來決定？是AI還是人類？	<ul style="list-style-type: none"> 未來思辨3：討厭恐龍法官？機器法官會比較好嗎？人工智慧醫生、駕駛出了錯，誰該負責？
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與（30%）、隨堂作業與報告（30%）、專題實作（40%）	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：設計類課程
	英文名稱：
授課年段：	二上、二下、三上、三下
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：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：	A3.創意思考，B1.溝通表達，B3.美學素養，C3.多元會通，
學習目標：	<p>壹、應美系</p> <p>本系列課程3位不同專長領域教師分別授課，期待藉由視覺傳達設計與電腦動畫設計教師規劃特色課程，提供高中生了解設計與生活的關懷及影響，並了解自我興趣志向與應美系學科特色。系列課程如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 廣告與設計介紹與相關操作內容，讓學生了解什麼是設計及廣告，其美感創意與實用性。針對高中生對繪畫與設計的模糊概念，提供清楚正確的認知，以期有助於對未來選擇相關系所就讀和職業的判斷。 透過課程讓學生對卡通、動畫、漫畫…等商業的角色設計有深度認識，以幫助未來在動畫、漫畫、遊戲、繪本、插畫…各應用平台中角色設計的基本思維。對國際經典角色的深度認識，了解一個成功跨時代且國際性的角色之設計思維與商業背景，對角色不停演變造型的認識，了解角色所處時代的顧客認同與美感認知 台灣已邁入高齡化社會，面對人口老化的社會結構改變，在設計中如何考量高齡者等不同族群的需求，為目前設計師的挑戰。本課程透過案例分析與設計活動，建立學生對高齡者的同理心，並透過設計思考，重新檢視自己與他人的需求。 <p>貳、景觀系</p> <p>環境美學單元(包浩斯美學、視覺藝術AR與VR虛擬實境操作應用、植栽與設計介紹)</p> <ol style="list-style-type: none"> 本課程藉由包浩斯介紹與相關操作內容，讓學生了解德國包浩斯設計操作，內涵與實驗性，也深耕學生設計的社會關懷面。

2. 學習景觀相關數位技術應用、景觀相關設施應用及實做
3. 本課程-植物學與設計，是針對設計者所需要的植物學來講授，希望讓沒學習過景觀植物學與植栽設計課程的高中生，可以在這門課學習到景觀植物與植栽設計的基本概念。

叁、藝術與文化創意學士學位學程

藝術與文化創意在近代的藝文活動方面已經突破以往的美學素養的培養，隨著科技的進步，不斷的在求新求變，且藝術與文化兩者息息相關的事物伴隨著創意與科技產生更多型態的樣貌出現。

本課程著重在將文化創意產業以簡顯易懂的方式，挑選精華的課程將之濃縮為一小單元，讓對於文創產業有興趣的同學可以初步窺探文創產業的現況及發展，同時對於職涯規劃或者升學方向除了傳統的理工文科以外有更多的方向，抑或啟發學生對於自身興趣培養，達到教育人文素養的部分。

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	為什麼設計有風格	風格是如何產生的?為何社會背景決定設計風格?
二	台灣文創怎麼走	文化產業是台灣未來經濟命脈之一，究竟應該怎麼走?
三	角色變變變	透過對國際經典角色的深度認識，可以了解一個成功跨時代且國際性的角色之設計思維與商業背景
四	角色跨界之旅	透過角色不停演變造型的認識，可以了解角色所處時代的顧客認同與美感認知。
五	哇～這就是設計	關於設計的形式與目的，以及從案例中了解什麼是好設計
六	噢～原來是廣告	關於廣告的創意與目標，以及從案例中了解什麼是好廣告
七	樂齡創新設計I	創新設計流程
八	包浩斯美學介紹	歷史背景
九	包浩斯美學對景觀建築之影響	包浩斯美學應用
十	包浩斯美學案例實作	案例實作與練習
十一	VR虛擬實境操作	景觀設計數位技術應用
十二	AR虛擬實境操作	景觀設計數位技術應用
十三	植栽與設計應用(一)	植物色彩與設計
十四	植栽與設計應用(二)	植栽設計美學
十五	文化創意產業導論	以跨科際整合為特點，探討文化創意產業興起的背景、政策起源、產業本質、發展類別。
十六	文化產業研究調查	建構個體對於文化的認知，熟悉調查與研究的理論與操作方式
十七	景觀設計	重視學生對於相關領域的廣度與知識，同時培養景觀設計的認知與基本能力
十八	品牌形象計畫	使學生了解品牌設計思潮的承脈與發展、品牌設計風格的成因與思維，並培養兼具設計理論與實務的能力
十九	消費者行為	以消費者為重心的行銷與瞭解消費者決策歷程成為市場的行銷的重要潮流，本課程將強調如何藉由理論概念來瞭解消費者及如何直接應用個人與環境變數於市場行銷策略上。
二十	創業規劃	課程融合創業者需具備之管理、設計、技術等三種特質與能力的專業認知，使學生得以知曉如何在多變的經營環境建立模式、如何有系統地規劃企業發展，及如何透過創新、量化和統籌促使企業運作順暢
二十一	設計策略說明	設計策略說明
二十二		
學習評量：	由教師視學生學習情況而訂	

教學大綱：

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱： 創意。生活。手作		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, 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：	A1.自主學習, A3.創意思考, B1.溝通表達, C1.公民素養, C2.社會關懷, C3.多元會通,		
學習目標：	1.培養手作的素養與能力 2.品味手作於生活中的樂趣 3.培養創意的發揮 4.訓練團隊的系統合作 5.提升生活美學的營造及鑑賞能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容講解、分組
	二	衝浪手環	編織手環
	三	衝浪手環(二)	編織手環
	四	酥皮運用	烹飪(一)：乳酪塔、鮭魚派
	五	超Q黏土甜點(一)	三種甜甜圈底製作
	六	超Q黏土甜點(二)	草莓、馬卡龍、巧克力條製作
	七	超Q黏土甜點(三)	草莓上色、組裝甜甜圈夾子
	八	麵皮運用	檸檬蛋糕、手作PIZZA
	九	戳戳樂趣	羊毛氈小動物製作
	十	戳戳樂趣(二)	羊毛氈小動物製作
	十一	白醬運用	異國料理製作
	十二	縫紉機練習	縫紉機基礎運用、直線轉角練習
	十三	束口後背包(一)	打版裁布
	十四	束口後背包(二)	束口後背包(二)
	十五	束口後背包(三)	束口後背包(二)
	十六	中式點心	港式臘腸捲、蔥油餅製作
	十七	給家人的一份禮物	製作獨一無二的小禮物給家人
	十八	期末回饋	作品鑑賞、手創市場
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與 - 30% 作業 - 30% 期末作品 - 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創業。創意。	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	職涯試探	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	

養：	B溝通互動： 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：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, C2. 社會關懷,	
學習目標：	1. 能透過課堂實作, 增強對「收集數據」、「整理數據」、「分析數據」等統計數據資料的了解。 2. 能透過團體學習及分組討論, 訂定有興趣的主題去設計一份問卷, 並收集問卷資料。 3. 能透過上述所得數據進行簡單統計分析, 並利用課堂所學, 清楚的簡報其內容。 4. 能透過SWOTs分析, 分析自身有興趣之主題。 5. 能透過課堂引導, 進行推理、反省、推論自選主題議題的廣度與面向。 6. 能透過了解社會中創業所需考量的向度, 對專業人士進行訪談或收集資料有效進行分析。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	課程與相關工具使用介紹 1. 課程簡介、生活中的統計、Google Classroom介紹 2. Excel介紹、Excel函式使用簡介
	二	統計概述 1. 尺度介紹(Scale of measurement) 2. 一維數據簡介、Excel繪圖、統計量介紹、分組
	三	統計概述 1. 母體、樣本、抽樣方法、亂數表 2. 分布概念、常態分佈與經驗法則
	四	統計概述 1. 信賴區間、簡單的假設檢定概念 2. 二維數據簡介、Excel繪圖、相關係數、相關係數的解讀
	五	統計概述 1. 二維數據簡介、迴歸直線、迴歸線、預測 2. 類別資料、二維列聯表、獨立性驗證
	六	期中測驗 1. 期中上機測驗
	七	議題探索/期末報告討論 1. 議題探索 2. 交代期末報告並確認主題
	八	資料收集、整理與分析 1. 介紹統計資料蒐集網站。 2. 可藉由網路蒐集資料, 並分析判斷資料適合適用及其合理性, 接著利用工具進行分析。 3. Google表單設計與實作
	九	SWOT工具 1. SWOT分析 + 例子
	十	簡報工具製作 1. PowerPoint製作教學
	十一	創業因素討論 1. 創業考量因素一：Why? 2. 回饋一、修正
	十二	創業因素討論 1. 考量因素二：Location、客群分析、競爭對象 2. 分析回饋二、修正
	十三	創業因素討論 1. 考量因素三：材料來源(成本分析) 2. 回饋三、修正
	十四	專題講座 專題講座
	十五	創業因素討論 考量因素四：行銷策略(含通路、行銷方式) 回饋四、修正
	十六	期末報告製作(一) 製作期末報告
	十七	期末報告製作(二) 製作期末報告
	十八	期末報告 期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
二十二		
學習評量：	1. 課堂出席 10% 2. 期中上機測驗 20% 3. 課堂作業 30% 4. 期末小組報告(含簡報、口頭) 30% 5. SWOT作業 10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 智慧醫療
	英文名稱：

授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：	2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	A2.探索思辨、A3.創意思考、B1.溝通表達、B2.資訊應用、C2.社會關懷		
學習目標：	透過智慧醫療相關課程學習，實作與介紹臨床應用，以培養未來的醫學與工程結合之人才。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	智慧醫療簡介	智慧醫療現況與未來發展
	二	智慧醫療應用	智慧醫療相關技術趨勢及新興產品
	三	工廠參觀	智慧製造與醫學工程工廠參觀
	四	創意課程	智慧醫療創意思考
	五	創意課程	智慧醫療創意案例分享
	六	學習評量(一)	智慧醫療概念評量
	七	智慧物理感測器	物理感測器~慣性運動感測之介紹
	八	智慧物理感測器	加速規於智慧醫療之應用
	九	智慧物理感測器	嵌入式加速規量測系統介紹
	十	實作課程	智慧物理感測醫療應用實作
	十一	物理感測醫療臨床應用	智慧物理感測醫療之臨床應用
	十二	智慧生物感測器	各式生物感測器簡介
	十三	智慧生物感測器	生物感測器製造技術
	十四	生醫人工智慧應用	介紹AI在智慧醫療上面的應用
	十五	生醫人工智慧應用	雲端運算，沒有電腦也可以跑AI分析；利用AI解析生物醫療影像數據
	十六		生物感測醫療臨床應用
	十七	期末簡報	期末智慧醫療創意簡報
	十八	學習評量(二)	期末智慧醫療評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習評量(一)(紙筆測驗) 25% 2. 學習評量(二)(紙筆測驗) 25% 3. 期末簡報30% 4. 平時學習態度及參與討論20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：進階程式設計		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：	2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B2.資訊應用，		

學習目標：	透過進階程式設計與資訊科技應用專題，可習得與此學群所須之資訊科學理論與實務基礎，並探索資訊領域發展之性向。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	變數與輸入輸出、選擇控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數值資料型態 2. 變數定義與運算 3. 輸出入函數得應用 4. if敘述的意涵與應用時機 5. 關係運算子
	二	選擇控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巢狀if敘述 2. 邏輯運算子 3. switch敘述的意涵與應用時機 4. 三元運算子
	三	重複控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. While敘述的意涵與應用時機 2. 重複控制結合邏輯控制的應用
	四	重複控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. For敘述的意涵與應用時機 2. 巢狀重複控制
	五	一維陣列	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大量資料處理與陣列的必要性 2. 陣列的定義、特徵與操作 3. 陣列結合重複控制、邏輯控制的應用
	六	多維陣列	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多維陣列與一維陣列之比較 2. 多維陣列得記憶體配置 3. 多維陣列的解題應用
	七	函式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 函式的優點:可讀性、可維護性、可重用性 2. 函式的定義、宣告與呼叫
	八	函式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參數傳遞與回傳值 2. 專案管理 3. 全域變數與區域變數 4. 遞迴呼叫
	九	指標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指標型態與運算 2. 指標與陣列的關係與比較
	十	指標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指標參數與函數 2. 傳遞陣列進入函式的方式
	十一	指標	結合函式與陣列之解題應用
	十二	字元	<ol style="list-style-type: none"> 1. 字元型態與運算 2. 內建字元處理函式 3. 字元之解題應用
	十三	字串	<ol style="list-style-type: none"> 1. 字元陣列與字串 2. 內建字元處理與字串處理函式 3. 字元與字串之解題應用
	十四	結構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結構的使用時機與優點 2. 結構定義與運算
	十五	結構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結構陣列、結構指標與巢狀結構 2. 結構的解題應用
	十六	檔案處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檔案結構與指標 2. 內建檔案處理函式
	十七	檔案處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 字元檔案與二元檔之差異 2. 檔案處理實務
	十八	解題應用	解APCS實作題
	十九	解題應用	解APCS實作題
	二十	解題應用	解APCS實作題
	二十一	解題應用	解APCS實作題
二十二			
學習評量：	每周作業60%		

	平時表現20%
	校外競賽(認證、測驗)20%
備註：	

課程名稱：	中文名稱：微生物學探究與實作		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C1.公民素養，C2.社會關懷，		
學習目標：	1.學生能了解微生物的定義與分類，將所學知識與技能，實際運用於解決問題。2.學生分組操作實驗時，能充分溝通並有效率地完成任務3.學生能經由學習成果反思，經由同儕互評進行實際論述與發表。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	無所不在的微生物	課程介紹、前測及概論
	二	藝術就是…發酵！	微生物的應用層面
	三	優酪乳複製術	觀察乳酸菌；使用市售優酪乳發酵鮮奶
	四	從益生菌粉偷細菌	觀察益生菌；使用益生菌粉發酵鮮奶
	五	克菲爾是什麼？可以吃！	觀察克菲爾；使用克菲爾菌種發酵糖水
	六	克菲爾汽水。改	探究發酵的變因；品嚐克菲爾汽水
	七	第一次段考(不考試)	品嚐克菲爾汽水並討論
	八	你的人生比啤酒更苦	活用酵素的概念，製作黑麥汁/或加入酵母後製成啤酒帶回家孝敬父母
	九	傳染病簡史與衛生觀念	簡介病原體和傳染病的關係
	十	年代久遠的求生高手	介紹常見或具代表性的細菌及疾病
	十一	細菌培養術/萬紫千紅	無菌技術、培養細菌的方法與簡易辨識
	十二	不乾不淨吃了沒病	採集、辨識並培養食物中的細菌
	十三	你是一群生物	採集、辨識並培養人體的細菌
	十四	為什麼不能/應該吃土	採集、辨識並培養土壤中的細菌
	十五	第二次段考(不考試)	對細菌培養及發酵作總結
	十六	酒釀94要配湯圓啦	觀察酒麴/製作酒麴搭配冬至湯圓
	十七	病毒根本8+9	介紹常見或具代表性的病毒及疾病
	十八	萬頭鑽動、養香菇和流汁水果	原蟲、普利昂、寄生蟲和黴菌；培養黑黴、綠黴
	十九	哦！細菌和其餘的小傢伙們！	製作細菌生態瓶、校園池塘池水觀察
	二十	長輩圖和臺灣記者	評估生活中的感染風險、尋找有問題的新聞和文章
	二十一	炫耀與battle	對整學期的學習內容進行成果發表
二十二	期末筆試	就是筆試，考題擬包含兩成的發放款問題	
學習評量：	學習單40%、期末報告40%和筆試20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：影片世界的音樂
	英文名稱：

授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：	2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、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：	A1.自主學習、A2.探索思辨、A3.創意思考、B1.溝通表達、B2.資訊應用、B3.美學素養、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通		
學習目標：	1、能認識多元類型影音作品。 2、能賞析影音類型。 3、能透過影音培養世界觀與人文情懷。 4、能透過討論與報告，培養學生觀察力、理解力、溝通力、思辨力與表達力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介、討論評分標準、報告形式、分組聯絡方式、預告短片
	二	迪士尼動畫片	動畫片欣賞
	三	迪士尼動畫片	動畫片欣賞與賞析、學習單、討論與報告
	四	迪士尼動畫片	動畫片賞析、相關時事議題討論與報告
	五	音樂劇影片	影片欣賞
	六	音樂劇影片	影片欣賞與賞析、學習單、討論與報告
	七	音樂劇影片	影片賞析、相關時事議題討論與報告
	八	經典紀錄片	紀錄片欣賞
	九	經典紀錄片	紀錄片欣賞與賞析、學習單、討論與報告
	十	經典紀錄片	紀錄片賞析、相關時事議題討論與報告
	十一	分享生活經驗中的精采影音	分組討論、報告順序 3分鐘說電影；影音報告(個人)
	十二	分享生活經驗中的精采影音	分組討論、報告順序 3分鐘說電影；影音報告(個人)
	十三	分享生活經驗中的精采影音	分組討論、報告順序 3分鐘說電影；影音報告(個人)
	十四	知名電視劇或電影	影音欣賞
	十五	知名電視劇或電影	影音欣賞與賞析、學習單、討論與報告
	十六	知名電視劇或電影	影音賞析、相關時事議題討論與報告
	十七	生活影音環境參觀 期末報告1	校外影音場域參觀(步行) 製作期末心得報告
	十八	期末報告2	製作期末心得報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂出席率 - 10% 隨堂討論與報告 - 20% 學習單作業 - 20% 影音展演報告 - 30% 期末心得報告 - 20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：影視史學亞洲館
	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, 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：	A1.自主學習, A2.探索思辨, A3.創意思考, B1.溝通表達, B2.資訊應用, C1.公民素養, C2.社會關懷, C3.多元會通,		
學習目標：	1.透過電影了解台灣史、中國史與亞洲部分國家歷史的發展。 2.了解台灣多元族群的形成與歷史 3.了解中國諸子百家思想的形成與實際發展的過程 4.了解東亞文化與中國文化交流與互動的關係 5.了解文化大革命對中國的影響與台灣的對應		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	「1895」	影片背景導讀
	二	「1895」	影片欣賞與說明
	三	「1895」	觀後討論與學習單
	四	「大稻埕」	影片背景導讀
	五	「大稻埕」	影片欣賞與說明
	六	「大稻埕」	觀後討論與學習單
	七	「KANO」	影片背景導讀
	八	「KANO」	影片欣賞與說明
	九	「KANO」	觀後討論與學習單
	十	「悲情城市」	影片背景導讀
	十一	「悲情城市」	影片欣賞與說明
	十二	「悲情城市」	觀後討論與學習單
	十三	「墨攻」	影片背景導讀
	十四	「墨攻」	影片欣賞與說明
	十五	「墨攻」	觀後討論與學習單
	十六	「活著」	影片背景導讀
	十七	「活著」	影片欣賞與說明
	十八	「活著」	觀後討論與學習單
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組報告70%、分組評論30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 影像中窺見真理之貌:初探法律與哲學
	英文名稱： CivicpopcornxLaw & Philosophy
授課年段：	二上、二下、三上、三下 學分總數： 2
課程屬性：	專題探究
師資來源：	校內單科
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,
學生圖像：	A2.探索思辨, C1.公民素養, C2.社會關懷,

學習目標：	希望這堂課能夠作為社會學科與影視文化的橋樑，並告訴你：從法律與哲學的角度欣賞一部電影也是一件很有趣的事情！這堂課是一門潛在課程，讓你享受影音娛樂之餘，也能挖掘出其中的人文價值，成為終身的學習者。課程中不會花時間介紹電影有多好看、卡司多堅強、也非讓大家寫心得的那種課程。而是希望跟大家一起發掘影視文化的各種面向，它們可能來自劇情的法律常識、哲學的基本理論、常聽聞的社會規範、呼應劇情的生活經驗、甚至是影視產業的生態變化。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、自我介紹	課程介紹、自我介紹
	二	我們活在一個自願被騙得團團轉的世界	哲學入門上課
	三	電影中的媒體與母體(Matrix)	哲學入門上課
	四	電影欣賞與討論	電影欣賞與討論
	五	平權先發！運動殿堂的藩籬，誰有資格打球？	法律入門上課
	六	電影中的性別與種族	法律入門上課
	七	電影欣賞與討論	電影欣賞與討論
	八	很多人是鬼殺隊，卻很少人想成為炭治郎	如何從法律與哲學的角度看事情
	九	電影中的正義在何方	如何從法律與哲學的角度學事情
	十	電影欣賞與討論	電影欣賞與討論
	十一	那些通過圖靈測試的佼佼者教我們的事	哲學與未來思辨
	十二	科技倫理與人工智慧	哲學與未來思辨
	十三	電影公民咖啡館活動	電影公民咖啡館活動
	十四	讓男女主角溜之大吉的國家機器動起來	法律與社會運動
	十五	面具能禁，思想難防ft. 香港《禁蒙面法》	面具能禁，思想難防ft. 香港《禁蒙面法》
	十六	電影欣賞與討論	電影欣賞與討論
	十七	就算是無限寶石也無法建立的公民社會	從電影反思生活中的哲學與法律
	十八	就算是無限寶石也無法建立的公民社會	從電影反思生活中的哲學與法律
	十九	電影中的全球化與公共議題	從電影反思生活中的哲學與法律
	二十	電影中的全球化與公共議題	從電影反思生活中的哲學與法律
二十一			
二十二			
學習評量：	報告35%、作業35%。課堂討論30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學故事、解題（自）	
	英文名稱：	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：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：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	A2.探索思辨，B3.美學素養，C3.多元會通，	

學習目標：	1.能透過數學故事中，瞭解數學相關知識之發展歷史。 2.能透過瞭解歷史與介紹內容，融會驗證課本所學相關知識。 3.能透過相關知識之演練，讓學生更瞭解數學背後原理。 4.透過介紹微積分相關背景與知識，讓自然組學生瞭解其原理及大學先備知識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	畢氏定理	1.介紹畢氏學派 2.幾何原本證法 3.演練
	二	幾何原本	1.介紹幾何原本章節 2.證明正多面體個數 3.演練
	三	複數	1.介紹i 2.介紹高斯 3.演練
	四	拉格朗日插值法	1.介紹拉格朗日 2.介紹泰勒 3.演練
	五	公式解	1.解三次方程式 2.介紹五次方程式無公式解 3.介紹伽羅瓦 4.演練
	六	對數	1.介紹納皮爾 2.演練
	七	河內塔遊戲	1.介紹故事 2.遞迴數列 3.演練
	八	費波那契數列	1.介紹費波那契 2.費波那契數列 3.演練
	九	機率	1.機率故事 2.介紹巴斯卡 3.演練
	十	賽局理論	1.三戰二勝 2.囚犯理論 3.樂透彩
	十一	統計	1.介紹高爾頓 2.統計概論
	十二	三角	1.介紹托勒密 2.和角公式 3.天文學
	十三	三角五心	1.介紹尤拉 2.介紹五心 3.演練
	十四	坐標系	1.笛卡兒 2.坐標系重要性 3.演練
	十五	柯西不等式	1.介紹柯西 2.柯西不等式 3.演練
	十六	微積分	1.介紹牛頓 2.微積分概念 3.演練
	十七	極值	1.費馬定理 2.演練
	十八	積分	1.介紹阿基米得 2.積分 3.演練
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	出席40% 演練60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學故事、解題(社)		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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： C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	A2.探索思辨, B3.美學素養, C3.多元會通,		
學習目標：	1.能透過數學故事中，瞭解數學相關知識之發展歷史。 2.能透過瞭解歷史與介紹內容，融會驗證課本所學相關知識。 3.能透過相關知識之演練更瞭解數學背後原理。 4.透過介紹初等統計相關背景與知識，讓社會組學生瞭解其原理及大學先備知識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	畢氏定理	1.介紹畢氏學派 2.幾何原本證法 3.演練
	二	幾何原本	1.介紹幾何原本章節 2.證明正多面體個數 3.演練

三	複數	1. 介紹i 2. 介紹高斯 3. 演練
四	拉格朗日插值法	1. 介紹拉格朗日 2. 介紹泰勒 3. 演練
五	公式解	1. 解三次方程式 2. 介紹五次方程式無公式解 3. 介紹伽儂低 4. 演練
六	對數	1. 介紹納皮爾 2. 演練
七	河內塔遊戲	1. 介紹故事 2. 遞迴數列 3. 演練
八	費波那契數列	1. 介紹費波那契 2. 費波那契數列 3. 演練
九	機率	1. 機率故事 2. 介紹巴斯卡 3. 演練
十	賽局理論	1. 三戰二勝 2. 囚犯理論 3. 樂透彩
十一	統計	1. 介紹高爾頓 2. 統計概論
十二	三角	1. 介紹托勒密 2. 和角公式 3. 天文學
十三	三角五心	1. 介紹尤拉 2. 介紹五心 3. 演練
十四	坐標系	1. 笛卡兒 2. 坐標系重要性 3. 演練
十五	柯西不等式	1. 介紹柯西 2. 柯西不等式 3. 演練
十六	微積分	1. 牛頓 2. 微積分概念 3. 演練
十七	常態分布	1. 介紹棣美弗 2. 演練
十八	二項分布	1. 介紹伯努利 2. 演練
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	出席40% 演練60%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 歷史學探究	
	英文名稱：	
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, 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：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,	
學習目標：	1. 經由具體案例，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，探究什麼是歷史？為什麼要學習歷史？ 2. 以實作培養學生具備歷史理解與敘述的能力，各組進行歷史類小論文的研究與撰寫。進一步了解史料、歷史事實，以及歷史解釋的構成與差異， 或者爭議，培養歷史脈絡的思考素養。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	歷史、史料與史實
	二	歷史、史料與史實
	三	歷史、史料與史實
	四	歷史、史料與史實
		內容綱要
		什麼是歷史？
		為何要學習歷史？ 以冷戰時期世界局勢為主題，請學生舉出此時重大事件及其影響，導入為何要學習歷史
		什麼是史料？ 介紹冷戰時期的文字資料、紀錄片、新聞報導等， 並請學生分享搜尋所得。
		歷史事實如何建構？

		以冷戰時期世界局勢的主題，探究歷史事實如何建構
五	歷史著作與歷史寫作	冷戰時期代表性歷史作品選讀、分析
六	歷史著作與歷史寫作	冷戰時期代表性歷史作品選讀、分析
七	歷史著作與歷史寫作	如何寫作歷史？問題意識與議題的選擇。各組進行討論
八	歷史著作與歷史寫作	如何寫作歷史？相關資料的蒐集、整理、應用。
九	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
十	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
十一	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
十二	歷史書寫實作	各組學生就冷戰時期的關鍵議題，書寫小論文
十三	歷史解釋與反思	歷史敘述的觀點與歷史解釋如何形成。請學生從小論文的經驗，提出實例探究討論
十四	歷史解釋與反思	如何看待歷史解釋的差異與爭議。請學生從小論文的經驗，提出實例探究討論
十五	歷史解釋與反思	歷史意識的產生，學習歷史的意義。請學生從小論文的書寫過程，找出實例探究討論
十六	歷史解釋與反思	學生就歷史解釋與反思的課程心得，進行小論文的修改。
十七	期末成果發表	分組報告、互評
十八	期末成果發表	分組報告、互評
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1課堂學習活動的參與程度40% 2小論文的撰寫、發表60%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：應用英文	
	英文名稱：Applied English	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養， C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C3.多元會通，	
學習目標：	1、利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、委婉語、迂迴解說、手勢、表情等）提升溝通效能。2、能檢視自我學習過程，並隨時改進。3、能訂定英文學習計畫、養成自主學習的習慣。4、能融合文化知識與語言能力，解決生活中的實際問題。5、能整合資訊，合理規劃，並發揮創意完成任務。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	課程簡介
	二	備審資料與自傳
	三	備審資料與自傳
	四	備審資料與自傳
	五	備審資料與自傳
		課程介紹 Introduction to the class
		(1) 簡介備審資料與自傳
		(2) 資料蒐集與製作
		(3) 資料蒐集與製作
		(4) 資料蒐集與製作

六	備審資料與自傳	(5) 成果發表
七	面試技巧	(1) 簡介
八	面試技巧	(2) 模擬面試
九	期中考	期中考
十	面試技巧	(3) 模擬面試
十一	面試技巧	(4) 模擬面試
十二	面試技巧	(5) 檢討與回饋
十三	簡報技巧	(1) 簡介
十四	簡報技巧	(2) 主題探索與分組實作
十五	簡報技巧	(3) 主題探索與分組實作
十六	簡報技巧	(4) 主題探索與分組實作
十七	簡報技巧	(5) 成果發表
十八	期末考	期末考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	備審資料與自傳成品40%，面試實作30%，簡報報告30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 職場英語	
	英文名稱： Business English	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	A1. 自主學習， B1. 溝通表達， C1. 公民素養，	
學習目標：	為了讓修課同學理解在英語系國家(English-speaking country)生活中真實出現的英語，含食、衣、住、行、工作、旅遊時所用的英文。我們將依範疇給予不同內容的英語聽力與閱讀教學。透過30 Days to TOEIC Success這本書的分類給予生活英文的語言教材，希望學生可以達到： 1. 發現教材中的英文，確實有在真實世界中使用。 2. 增加不同主題的單字量，進而提升英文聽力和閱讀程度。 3. 藉由不同主題的探討來提升自己在國際職場上和他人溝通的英文能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Introduction
	二	Unit 1: Transportation
	三	Unit 2: Travel Plans
	四	Unit 3: Hotels
	五	Quiz and Review
	六	Unit 4: Events
	七	Unit 5: Dining Out
	八	Unit 6: Shopping
	九	Conversation and Role Play
	十	Unit 7: Recruitment
	十一	Unit 8: Training
		內容綱要
		課程介紹
		交通運輸
		旅遊規劃
		飯店住宿
		測驗與複習
		休閒娛樂
		外出用餐
		購物消費
		對話與角色扮演
		人才招聘
		教育訓練

十二	Unit 9 : Work performance	工作表現
十三	TOEIC mock exam	模擬測驗
十四	Unit 10 : Office communication	工作溝通
十五	Unit 11 : Marketing & Sales	行銷與銷售
十六	Unit 12 : Law & Contracts	法律與合約
十七	Final exam	期末評量
十八	Class Evaluation & Feedback	評量與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1課堂參與20% 2課堂小考30% 3多益模擬考20% 4期末考30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 公共議題探究	
	英文名稱： Inquiry of Civil Science	
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, A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, C1. 公民素養, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,	
學習目標：	1、能關心並辨別社會生活中的事實與意見。 2、透過日常觀察與省思，對社會事務與環境提出感興趣的問題。 3、釐清公民知識的核心概念。 4、學習整合公民知識論述自己的主張並能加以辯護。 5、學習落實具有公共性或利他性的行動並反思與修正。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	公民研究方法介紹
	三	公民研究議題的討論
	四	發現與界定問題
	五	觀察與蒐集資料
	六	觀察與蒐集資料
	七	分析與詮釋資料-報告大綱
	八	第一次期中考
	九	分析與詮釋資料-分組報告
		內容綱要
		1、公民身份的演進 2、認識公民研究方法的類型
		1、能對公民研究方法表達自己的看法及意見 2、能思考不同研究方法的利弊及優劣
		1、以台灣原住民政策為例討論政府在落實人權保障上的角色 2、對政府是否能透過政策或立法落實人權保障的論辯與探討
		1、能從政治相關議題中挑選行動研究主題 2、分組蒐集資訊及討論研究方法
		分組蒐集資料並與老師討論如何查證資料的及運用
		匯整資料內容並構思可行的解決之道
		1、提出書面大綱並討論修正研究方向 2、能對他人的研究提出看法並提供積極的建議
		1、能利用數據資料、學者理論展現研究主題 2、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見 3、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。

		4、能學習角色互換並同理他人立場。 5、能實際付出行動並說明成效。
十	分析與詮釋資料-分組報告	1、能利用數據資料、學者理論展現研究主題 2、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見 3、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。 4、能學習角色互換並同理他人立場。 5、能實際付出行動並說明成效。
十一	總結與反思-檢討與改進	1、從他組同學公民行動中檢討改進方式 2、思考其他解決相關問題的方式
十二	發現與界定問題	1、能從法律相關議題中挑選行動研究主題 2、分組蒐集資訊及討論研究方法
十三	觀察與蒐集資料	分組蒐集資料並與老師討論如何查證資料的及運用
十四	第二次期中考	
十五	觀察與蒐集資料	匯整資料內容並構思可行的解決之道
十六	分析與詮釋資料-報告大綱	1、提出書面大綱並討論修正研究方向 2、能對他人的研究提出看法並提供積極的建議
十七	分析與詮釋資料-分組報告	1、能利用數據資料、學者理論展現研究主題 2、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見 3、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。 4、能學習角色互換並同理他人立場。 5、能實際付出行動並說明成效。
十八	第十八週	1、能利用數據資料、學者理論展現研究主題。 2、能綜合各項分析資料後提出自己的評論及修正意見。 3、能傾聽他人報告並撰寫自評他評表。 4、能學習角色互換並同理他人立場。 5、能實際付出行動並說明成效。
十九	總結與反思-檢討與改進	1、從他組同學公民行動中檢討改進方式 2、思考其他解決相關問題的方式
二十	總結與反思-二次報告內容比較	1、二次報告中，小組成果展現上的成長及反思 2、個人學習成效的檢視與反思
二十一	期末考週	
二十二		
學習評量：	書面報告40%、課堂討論40%、互評表20%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 日常生活英文-會議與討論	
	英文名稱： Daily English for Meetings	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
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： C3. 多元文化與國際理解	
學生圖像：	適性探索, 問題解決, 互助合作	
學習目標：	學習在英語系國家生活中會使用到的英語和英文	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介

二	Making an appointment 1	Students have to learn words, phrases, and sentences to make an appointment.
三	Making an appointment 2	Students have to read words, phrases, and sentences to make an appointment from authentic reading materials.
四	Making an appointment 3	Students have to make an appointment script and act out their script.
五	Agenda 1	Students have to learn words, phrases, and sentences of an agenda.
六	Agenda 2	Students have to read words, phrases, and sentences of an agenda from authentic reading materials.
七	Reading test 1	Students have to take a reading test about meetings and agendas.
八	Canceling an appointment 1	Students have to learn words, phrases, and sentences to cancel an appointment.
九	Canceling an appointment 2	Students have to read words, phrases, and sentences to cancel an appointment from authentic reading materials.
十	Canceling an appointment 3	Students have to act how to cancel an appointment on phones.
十一	Canceling an appointment 4	Students have to act how to cancel an appointment through e-mail. Role
十二	Inform 1	Students have to create an inform to make an appointment.
十三	Inform 2	Students have to create an inform to cancel an appointment.
十四	Inform 3	Students have to create an inform to cancel an appointment through e-mail.
十五	Reading test 2	Students have to take reading tests about agendas and canceling an appointment.
十六	Role play 1	Students have to act out how to plan a meeting including making an appointment through phones and e-mail, creating an agenda and an inform, and handing them out.
十七	Role play 2	Students have to act out how to cancel a meeting they hold through phones and e-mail and act out how to respond when they are informed the meeting is canceled.
十八	Upload Day	Students will upload their work in this class to the platform of the academic portfolio.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、作業50%、上台報告30% Class participation 10%, Attendance 10%, Report 50%, Presentation 30%	
備註：	高三上	

課程名稱：	中文名稱： 日常生活英文-職場工作	
	英文名稱： Daily English for Workplace	
授課年段：	三上	學分總數： 2

課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決		
	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：	適性探索, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	學習在英語系國家生活中會使用到的英語和英文		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	Class orientation
	二	Finding jobs 1	Students have to learn words and signs for finding jobs.
	三	Finding jobs 2	Students have to learn the academic requirement of a specific job. They need to know what degree a job requires.
	四	Finding jobs 3	Students have to browse a college website of an academic department and to know what future jobs the college degree may ensure.
	五	Presentation 1	Students have to show the relation between a college degree and a future job.
	六	Presentation 2	Students have to present the requirement of a specific job.
	七	Week for PowerPoint	Students have to make the requirement of a specific job into a PowerPoint file.
	八	Work training 1	Students have to learn words, phrases, and sentences for work training.
	九	Work training 2	Students have to read the authentic reading materials for work training.
	十	Resume 1	Students have to read the authentic reading materials for resumes.
	十一	Resume 2	Students have to use the different Apps to try to make up a resume.
	十二	Resume 3	Students have to write their own's resume.
	十三	Resume 4	Students have to write their own's college resume.
	十四	Presentation 3	Students have to present their own's college resume.
	十五	Job interview 1	Students will be give questions of a job interview and then try to answer them.
	十六	Job interview 2	Students have to analyze the given questions of a job interview.
	十七	Job interview 3	Role play of a job interview
	十八	Upload Day	Students will upload their work in this class to the platform of the academic portfolio.
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、作業50%、上台報告30% Class participation 10%, Attendance 10%, Report 50%, Presentation 30%		
備註：	高二下		

課程名稱：	中文名稱： 休閒活動企劃探究與實作		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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：	A1.自主學習, A2.探索思辨, A3.創意思考, B1.溝通表達, B2.資訊應用, C1.公民素養, C2.社會關懷, C3.多元會通,		
學習目標：	1. 認識研究法，瞭解研究操作流程。瞭解研究在做什麼，研究方法與步驟如何進行，學習如何產出一份研究報告。 2. 以小組專題研究方式進行，培養溝通、團隊互助合作、發現問題和解決問題的能力。 3. 培養尋找資料的能力及分析資料的能力，並藉由網路操作來尋找相關研究資源。 4. 培養規劃休閒活動計劃及執行的能力。 5. 瞭解與探討觀光和休閒的連結。 6. 製作個人健身運動影片，以檢視、修正與精進。實際執行健身運動。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	研究，做什麼	認識研究法，了解研究如何做
	二	研究主題與分組	分組，尋找與訂定研究主題
	三	問題背景	研究問題背景並搜尋資料
	四	文獻探討	文獻探討並搜尋資料
	五	研究方法與分析	研究方法與分析執行與討論
	六	結果與討論	結果分析與討論
	七	結論與建議	如何給予結論與建議
	八	研究結果報告	研究結果報告
	九	研究結果報告	研究結果報告
	十	休閒活動企劃	瞭解如何規劃活動企劃
	十一	休閒活動企劃	分組進行規劃活動企劃
	十二	休閒活動企劃	活動企劃執行結果報告
	十三	休閒活動企劃	活動企劃執行結果報告
	十四	運動與休閒	運動與休閒在講什麼、如何發展
	十五	運動與休閒	國內運動與休閒之推展探討
	十六	健身運動	健身運動規劃與執行
	十七	期末報告	個人期末結果與心得報告
	十八	期末報告	個人期末結果與心得報告
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 課堂參與及互動 (20%) 3. 休閒活動企劃 (30%) 2. 專題研究計畫 (30%) 4. 研究計畫與休閒活動企劃口頭報告 (20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 批判思考	
	英文名稱： Critical Thinking	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 1
課程屬性：	專題探究	

師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： 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：	A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, C1. 公民素養, C2. 社會關懷,		
學習目標：	高三下批判思考建立在邏輯思考的基礎之上。透過新聞英文為議論文之素材，訓練學生批判思考的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Classroom Orientation	Classroom orientation
	二	The structure of an argumentation	The topic, the example, and the conclusion.
	三	Transitional Words	Transitional words used in an argumentation.
	四	Standpoint	What is your standpoint?
	五	Argument	How to express your standpoint.
	六	Argument	News English reading
	七	Argument	What are the examples in your argument?
	八	Argument	News English reading
	九	Conclusion	How to rephrase your topic sentence as the conclusion.
	十	Conclusion	News English reading
	十一	Analysis	To analyze the structure of a piece of news.
	十二	Presentation	To present the news selected by your group.
	十三	Practice 1	To prepare for the pros and cons of priority seats.
	十四	Practice 1	To debate the pros and cons of priority seats.
	十五	Practice 2	To write an argumentation with your own standpoint.
	十六	Practice 2	Peer editing
	十七	Practice 3	To prepare for the pros and cons of another issue.
	十八	Practice 3	To debate the pros and cons of the picked issue.
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1、議論文作業25% 2、新聞英文作業25% 3、批判思考作業25% 4、批判思考口語作業25%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 玩轉世界學地理	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	A1. 自主學習, A2. 探索思辨, A3. 創意思考, B1. 溝通表達, B2. 資訊應用, C1. 公民素養, C2. 社會關懷, C3. 多元會通,		
學習目標：	1以學生為中心的素養導向教學，希望經由遊戲化教學方式，如運用卡片、桌遊、地球儀繪圖、KAHOO、簡報、學習單與自製趣味桌遊等，提高地理學習動機，增進地理知識與技能。 2在遊戲中進行跨域情境分析與系統思考解題。 3學生也能在分組活動中，學習情境溝通表達與人際團隊協作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地形篇	教具桌遊 - 「環遊地景大富翁」，複習地形與作用力
	二	氣候篇	教具桌遊 - 「氣候撲克牌」，用接龍或玩心臟病的方式，複習氣候類型
	三	經緯線與洋流	Color My World Globe - 利用空白地球儀說明地理經緯線、大小圓、對蹠點等概念，並在空白地球儀上畫出洋流
	四	臺灣地理篇	教具桌遊 - 地理益智撲克牌「由地圖認識臺灣」
	五	臺灣地理篇	教具桌遊 - 地理益智撲克牌「臺灣的海岸」
	六	臺灣地理篇	用KAHOO方式進行個人「臺灣地理知識大競賽」
	七	桌遊設計：「漫步新莊」	利用明德高中設計的桌遊「三角湧傳奇」來做說明，學生分組討論「漫步新莊」的製作
	八	東北亞篇	教具桌遊 - 「日韓大對決」，進一步認識日韓兩國。
	九	歐盟篇	教具桌遊 - 「歐盟議會」，了解歐盟的統合與歐盟議會的決議過程。
	十	歐盟篇	教具桌遊 - 「歐盟議會」，討論歐盟的相關時事議題，如英國脫歐。
	十一	歐美的主要都市	教具桌遊 - 「鐵道任務」，認識歐美主要都市的分布。
	十二	歐美的主要都市	教具桌遊 - 「鐵道任務」，分組介紹歐美主要都市的地景觀光資源。
	十三	桌遊「漫步新莊」分組報告	學生分組報告「漫步新莊」的製作與設計情形
	十四	三角貿易	教具桌遊 - 「波多黎各」，了解三角貿易的歷史，與熱帶栽培作物的交易過程。
	十五	三角貿易	教具桌遊 - 「波多黎各」，了解三角貿易對該地區產生的影響。
	十六	紙鈔上的地理	以KAHOO方式，藉由有趣的各國鈔票圖案通案，進一步了解各國地理概況
	十七	碳排放與全球暖化	教具桌遊 - 「知識線：環球旅行篇」，認識世界各國的國土面積、人口數、GDP、二氧化碳排放量等情形，由碳排放到討論「全球暖化」的環境議題
	十八	桌遊：「漫步新莊」	試玩各組自製的桌遊「漫步新莊」，相互評分，全體投票選出最佳設計組別，給予獎勵
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1上課參與情形。(20%) 2個人的「臺灣地理知識大競賽」。(15%) 3分組報告介紹歐美主要都市的地景觀光資源。(15%) 4分組製作桌遊「漫步新莊」(包括報告與桌遊成品)		

	(50%)
備註：	

課程名稱：	中文名稱：影視史學世界館		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	A1.自主學習，A2.探索思辨，A3.創意思考，B1.溝通表達，B2.資訊應用，C1.公民素養，C2.社會關懷，C3.多元會通。		
學習目標：	1. 透過電影了解亞洲與歐美部分國家歷史的發展。2. 了解韓國民主運動史。3. 了解近代日本在傳統與現代化之間的抉擇過程。4. 了解印度大學教育的僵化與如何突破。5. 了解羅馬帝國時期的政治與社會文化。6. 了解美國獨立革命的過程7. 了解911事件的過程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	
	內容綱要		
	一	「我是一位計程車司機」	影片背景導讀
	二	「我是一位計程車司機」	影片欣賞與說明
	三	「我是一位計程車司機」	觀後討論與學習單
	四	「末代武士」	影片背景導讀
	五	「末代武士」	影片欣賞與說明
	六	「末代武士」	觀後討論與學習單
	七	「三個傻瓜」	影片背景導讀
	八	「三個傻瓜」	影片欣賞與說明
	九	「三個傻瓜」	觀後討論與學習單
	十	「神鬼戰士」	影片背景導讀
	十一	「神鬼戰士」	影片欣賞與說明
	十二	「神鬼戰士」	觀後討論與學習單
	十三	「決戰時刻」	影片背景導讀
	十四	「決戰時刻」	影片欣賞與說明
	十五	「決戰時刻」	觀後討論與學習單
	十六	「聯航93」	影片背景導讀
	十七	「聯航93」	影片欣賞與說明
	十八	「聯航93」	觀後討論與學習單
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	分組報告70%、分組評論30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：邏輯思考	
	英文名稱：Logical Thinking	
授課年段：	三上、三下	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	

師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進， A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動： 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：	A2.探索思辨， A3.創意思考， B1.溝通表達， C1.公民素養， C2.社會關懷，		
學習目標：	高三上邏輯思考會迅速地訓練學生說明文與敘述文的邏輯結構，鞏固書面語的結構概念與實力。進而學習新聞英語的文章結構。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Classroom Orientation	Classroom Orientation
	二	The structure of a composition	The topic, the example, and the conclusion.
	三	Exposition	The features of the topic in expositions.
	四	Exposition	The expositions in your life.
	五	Exposition	To make up a 1-min speech, a 2-min speech, and a 3-min speech in Chinese.
	六	Exposition	To present a 1-min speech, a 2-min speech, and a 3-min speech in Chinese.
	七	Exposition	To write an exposition in English.
	八	Reflection	What features can be highlighted in an exposition?
	九	Narrative	What is the difference between an exposition and a narrative?
	十	Narrative	The time line of a story.
	十一	Narrative	What can be highlighted in a narrative?
	十二	Narrative	The narrative in your life.
	十三	Narrative	To make up a 1-min speech, a 2-min speech, and a 3-min speech in Chinese.
	十四	Narrative	To present a 1-min speech, a 2-min speech, and a 3-min speech in Chinese.
	十五	Narrative	To write an narrative in English.
	十六	Reflection	How to make a narrative appealing?
	十七	Reflection	How to make a narrative longer?
	十八	Presentation	To arrange your expositions and narratives into a file.
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1、說明文作業25% 2、敘事文作業25% 3、新聞英文作業25% 4、課堂參與與出席25%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日常生活英文-職場表達	
	英文名稱： Daily English for Workplace Communication	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決	
	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：	適性探索, 問題解決, 互助合作	
學習目標：	學習在英語系國家生活中會使用到的英語和英文	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	Documents for jobs 1
	三	Documents for jobs 2
	四	Documents for jobs 3
	五	Documents for jobs 4
	六	Presentation 1
	七	Week for upload
	八	Job application form 1
	九	Job application form 2
	十	Interview for American VISA 1
	十一	Interview for American VISA 2
	十二	Presentation 2
	十三	Week for PowerPoint 1
	十四	Interview for EU VISA 1
	十五	Interview for EU VISA 2
	十六	The semester ends.
	十七	The semester ends.
	十八	The semester ends.
	十九	
	二十	
	二十一	
二十二		
學習評量：	課堂參與10%、出席10%、作業50%、上台報告30% Class participation 10%, Attendance 10%, Report 50%, Presentation 30%	

【核定版】

【核定版】

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱： 人文議題探究一		
	英文名稱： Studies on Humanities and Social Sciences 1		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	實驗班學生		
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：	A1. 自主學習、A2. 探索思辨、B1. 溝通表達、 B2. 資訊應用、C1. 公民素養、C2. 社會關懷、C3. 多元會通		
學習目標：	高二人文議題探究為實作性課程，學生需要在這門課中鎖定特定領域的議題，呈現這個議題對於地球人/地球村村民的重要性。建議由SDG(The Sustainable Development Goals)涉及的17個議題中找尋。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Class Orientation	Class orientation
	二	Topic 1	To polish the title of your topic
	三	Quantitative Research	The question types of a Google form.
	四	Quantitative Research	To design a Google form.
	五	Quantitative Research	To illustrate the result of a Google form.
	六	Reflection 1	To present the result of your Google form and find out what cannot be found by a quantitative research.
	七	Qualitative Research	The question types of an interview.
	八	Qualitative Research	To design an interview with a set of questions.
	九	Qualitative Research	To summarize the result of a qualitative research and infer the result collected.
	十	Reflection 2	To present the result of your interview and find out what cannot be found by a qualitative search.
	十一	Topic 2	To find a topic or an issue as the final report.
	十二	Topic 2	To search for the reading articles of your final report in a group.
	十三	Literary Review	To dig out the way your final report can answer.
	十四	Literary Review	To arrange the way to express the issue of your final report.
	十五	Literary Review	To finish the literary review of the final report.
	十六	Quantitative Research	To design a Google form of the final report.
	十七	Quantitative Research	To release your Google form and analyze the result of it.
	十八	Presentation	To present your final report with PowerPoint.
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	1、分組報告25% 2、投影片作業25% 3、口語報告25% 4、課堂參與與出席25% 5、校外相關活動酌以加分	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：人文議題探究二		
	英文名稱：Studies on Humanities and Social Sciences 2		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	實驗班學生		
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：	A1.自主學習、A2.探索思辨、B1.溝通表達、B2.資訊應用、C1.公民素養、C2.社會關懷、C3.多元會通		
學習目標：	高二第二門人文議題探究希望學生可以從議題討論中，衍伸出實際的行動。使至學生的人文關懷可以得到具體的實踐。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Class Orientation	Class orientation
	二	Qualitative Research	To design an interview of the final report.
	三	Qualitative Research	To carry out your interview questions.
	四	Qualitative Research	To summarize the result of a qualitative research and infer the result collected.
	五	Presentation	To present your final report with PowerPoint.
	六	Presentation	To present your final report with PowerPoint.
	七	Activities 1	To draw a poster or make an e-poster of your topic in order to raise the public awareness of your topic.
	八	Activities 1	To draw a poster or make an e-poster of your topic in order to raise the public awareness of your topic.
	九	Activities 1	To make a 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topic.
	十	Activities 1	To make a 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topic.
	十一	Presentation	To present your 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topic.
	十二	Activities 2	To make your 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topics into short videos.
	十三	Activities 2	To present your videos of 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topic.
	十四	Presentation	To present your videos of 1-min speech, a 2-min speech and a 3-min speech of your topic.
十五	Reflection	How much do you know about the topics of	

		your final report?
十六	Reflection	What are the issues related to your topics?
十七	Reflection	What other activities can be carried out of your topics?
十八	Reflection	What a high school student can do for your topics?
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1、分組行動規畫報告25% 2、分組行動報告25% 3、執行報告25% 4、課堂參與與出席25% 5、校外相關活動酌以加分	
備註：		

【核定版】

【核定版】

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：英文微課程(美術班)		
	英文名稱：Beginning English		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 高中英文文法與句型 2. 英文文體與作文		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	句型	五大句型
	二	句型	分裂句
	三	句型	形容詞關係子句
	四	句型	關係副詞與所有格關代
	五	句型	翻譯考題
	六	句型	不動詞與虛主詞
	七	句型	不動詞與虛受詞
	八	句型	翻譯考題與選擇題考題
	九	句型	Ving句型
	十	句型	選擇題考題
	十一	書信體	書信體格式介紹與練習
	十二	書信體	e-mail
	十三	書信體	道歉信
	十四	書信體	練習
	十五	敘事文	四格看圖說故事
	十六	敘事文	單一圖片看圖說故事
	十七	敘事文	練習
	十八	議論文	結構介紹
	十九	議論文	可使用的副詞片語
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：英語文深耕		
	英文名稱：English 101		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 熟悉英文拼字法語單字記憶法 2. 英語文句型練習 3. 英文閱讀與讀本推廣		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Class orientation	Introduction to this course
	二	Phonics	English Phonics
	三	New Words in High School	Spelling skills

四	New Words in High School	English prefixes in 10th grade
五	New Words in High School	English suffixes in 10th grade
六	Speaking	How to introduce yourself
七	Test skills	Mid-term skills of memorizing English words
八	Reading Magazines	How to read English magazines
九	Reading Magazines	How to memorize the content of articles in English magazines
十	Reading Magazines	How to catch key words in articles in English magazines
十一	Test skills	How to know the main points in English magazines
十二	Test skills	How to guess the key points in the quiz of English magazines
十三	Test skills	How to guess the key points in the mid-term exam of English magazines
十四	Reading for Fun	How to read a short story
十五	Reading for Fun	How to analyze a role and his action in a short story
十六	Reading for Fun	Role play of a short story
十七	Reading for Fun	Role play of a short story in the form of readers' theater
十八	Test skills	How to know your strengths in learning English
十九		
二十		
二十一		
二十二		

備註：課程諮詢與學生網路選課後跑班上課

名稱：	中文名稱：國文微課程(美術班)		
	英文名稱：Beginning Chinese		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 閱讀小說時的分析技巧 2. 學習如何創造自己的小說		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀好好玩1	輕小說
	二	閱讀好好玩1	小說人物分析
	三	閱讀好好玩1	小說劇情分析
	四	閱讀好好玩1	分析一本輕小說
	五	閱讀好好玩1	分析一部時裝劇劇本
	六	閱讀好好玩2	國文課本裡的小說與輕小說術語轉換
	七	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說人物分析
	八	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說劇情分析
	九	閱讀好好玩2	你會怎麼畫國文課本小說中的人物(動漫版)
	十	閱讀好好玩2	你會怎麼畫國文課本小說中的人物(寫實版)
	十一	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說主題、議題分析
	十二	閱讀好好玩3	一部被拍成電視劇的小說

	十三	閱讀好好玩3	一部被拍成電視劇小說中的人物
	十四	閱讀好好玩3	你會怎麼畫這些人
	十五	閱讀好好玩3	一部被拍成電視劇小說中的劇情與議題
	十六	閱讀好好玩3	你覺得劇情與議題安排得怎樣？
	十七	閱讀好好玩4	國文課本裡的短篇小說的文言文句法
	十八	閱讀好好玩4	國文課本裡的短篇小說的文言文翻譯
	十九	閱讀好好玩4	國文課本裡的短篇小說的文言文形音義
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

名稱：	中文名稱：國語文深耕		
	英文名稱：Chinese 101		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	協助學生發現國語文學習的實用性與高中國文學習技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀好好玩1	輕小說
	二	閱讀好好玩1	小說人物分析
	三	閱讀好好玩1	小說劇情分析
	四	閱讀好好玩1	分析一本輕小說
	五	閱讀好好玩1	分析一部時裝劇劇本
	六	閱讀好好玩2	國文課本裡的小說與輕小說術語轉換
	七	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說人物分析
	八	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說劇情分析
	九	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說主題、議題分析
	十	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說的文言文句法
	十一	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說的文言文翻譯
	十二	閱讀好好玩2	國文課本裡的短篇小說的文言文形音義
	十三	閱讀好好玩3	國文課本裡的短篇小說的筆記技巧
	十四	閱讀好好玩3	自己的文言文短篇寫說筆記
	十五	考試技巧	我們這樣上課
	十六	考試技巧	我們這樣準備小考
	十七	考試技巧	我們這樣準備段考
	十八	學習檢視	國文學習檢視
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：數學深耕	
	英文名稱：Mathematics 101	

授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	協助學生建立合適的數學學習技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數學好好玩	數學遊戲(幾何)
	二	數學好好玩	數學遊戲(邏輯推理)
	三	推理技巧	數學遊戲與推理技巧
	四	代數	代數遊戲
	五	代數	方程式與圖形
	六	考試技巧	代數考試技巧
	七	數列級數	數列級數遊戲
	八	數列級數	數列級數推理技巧
	九	數列級數	數列級數練習
	十	數列級數	數列級數考試技巧
	十一	學習檢視	課堂練習與課後練習檢視
	十二	學習檢視	訂正
	十三	學習檢視	考前準備
	十四	學習檢視	考後訂正
	十五	以上單元性授課	以上單元性授課
	十六	以上單元性授課	以上單元性授課
	十七	以上單元性授課	以上單元性授課
	十八	以上單元性授課	以上單元性授課
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：公民充實增廣		
	英文名稱：Civil Education		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 熟悉高中公民科課程內容 2. 理解各課程內容與測驗型態		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	憲政體制	總統制
	二	憲政體制	內閣制
	三	憲政體制	雙首長制與3種體制比較
	四	民主與法治	民主
	五	民主與法治	法治
	六	多元文化	種族與語言
	七	多元文化	性別
	八	多元文化	教育
	九	民主、法治、多元文化	題型1

十	民主、法治、多元文化	題型2
十一	社會階級	社會階級
十二	社會流動	社會流動
十三	社會階級與流動	台灣社會階級與社會流動比較
十四	社會階級與流動	文化資本
十五	社會階級與流動	題型
十六	經濟學	個體經濟學1
十七	經濟學	個體經濟學2
十八	經濟學	題型
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

名稱：	中文名稱：化學、生物(四學群)(選修)
	英文名稱：
授課年段：	二上、二下
內容屬性：	充實/增廣
師資來源：	校內單科

學習目標：	<p>化學二上 以選修化學（一）為基礎，延伸學習化學計量、氣體及溶液。並養成對事物的客觀思考能力以及正確操作化學實驗所需儀器。</p> <p>化學二下 補強物質結構及化學反應速率之概念，並加強實驗操作及數據分析之能力，以提升學生探究問題之素養及實作之能力。</p> <p>生物二上</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識現今植物界的分類體系 2. 了解植物的演化歷程 3. 以被子植物為例了解植物的營養、生殖構造與功能 4. 植物對環境刺激的反應 <p>生物二下</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識現今植物界的分類體系 2. 了解植物的演化歷程 3. 以被子植物為例了解植物的營養、生殖構造與功能 4. 植物對環境刺激的反應
-------	--

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學上化學計量 化學下氫原子光譜 生物上上課規範 生物下上課規範	化學上產率延伸學習 化學下介紹氫原子光譜基本原理及演練光譜公式的運算 生物上課程簡介、評量說明與成果報告說明 生物下課程簡介、評量說明與成果報告說明
	二	化學上化學計量 化學下氫原子模型與氫原子能階 生物上植物界分類 生物下植物界分類	化學上分解率延伸學習 化學下光譜與原子模型的連結的概念，能階公式的運用 生物上植物界分類四門特色與演化關係 生物下植物界分類四門特色與演化關係
	三	化學上反應熱探討 化學下原子軌域 生物上蘚苔植物概論 生物下蘚苔植物概論	化學上莫耳分解熱延伸學習 化學下原子軌域的架構導論與介紹 生物上介紹蘚苔植物世代交替構造 生物下介紹蘚苔植物世代交替構造
	四	化學上反應熱探討 化學下電子組態	化學上莫耳分解熱延伸學習

	生物上蕨類植物概論 生物下蕨類植物概論	化學下電子於軌域中的分佈規則 生物上蕨類植物基本構造、種類與特色 生物下蕨類植物基本構造、種類與特色
五	化學上赫斯定律 化學下元素性質與週期性 生物上裸子植物概論 生物下裸子植物概論	化學上赫斯定律實驗應用 化學下常見元素的分類與性質介紹 生物上裸子植物基本構造、種類與特色 生物下裸子植物基本構造、種類與特色
六	化學上赫斯定律 化學下段考複習 生物上實驗操作 生物下實驗操作	化學上赫斯定律實驗應用 化學下段考複習 生物上裸子植物毬果觀察 生物下裸子植物毬果觀察
七	化學上物質三態 化學下素養題目練習 生物上被子植物的根 生物下被子植物的根	化學上三態特性 化學下光譜相關之科普導讀與相關素養題的練習 生物上根部的構造與功能 生物下根部的構造與功能
八	化學上物質三態 化學下化學鍵的種類 生物上被子植物的莖 生物下被子植物的莖	化學上相圖延伸學習 化學下各種化學鍵的原理介紹 生物上莖部的構造與功能 生物下莖部的構造與功能
九	化學上氣體定律研究 化學下價鍵理論 生物上被子植物的葉 生物下被子植物的葉	化學上氣體定律函數圖形 (1) 化學下共價鍵的鍵結方式及種類介紹 生物上葉的構造與功能 生物下葉的構造與功能
十	化學上氣體定律研究 化學下鍵與分子的極性 生物上實驗操作 生物下實驗操作	化學上氣體定律函數圖形 (2) 化學下分子極性的形成原理 生物上光合作用萃取 生物下光合作用萃取
十一	化學上理想氣體 化學下分子間作用力 生物上被子植物的花 生物下被子植物的花	化學上理想氣體性質 (1) 化學下分子間作用力種類與原理介紹 生物上花的構造與功能、花型種類與傳粉探討 生物下花的構造與功能、花型種類與傳粉探討
十二	化學上理想氣體 化學下段考複習 生物上雙重受精 生物下雙重受精	化學上理想氣體性質 (2) 化學下段考複習 生物上配子體構造介紹，雙重受精過程與果實的發育 生物下配子體構造介紹，雙重受精過程與果實的發育
十三	化學上非理想氣體 化學下素養題目練習 生物上實驗操作 生物下實驗操作	化學上凡得瓦方程式 化學下化學鍵相關之科普導讀與相關素養題的練習 生物上花的解剖 生物下花的解剖
十四	化學上分壓定律研究 化學下碰撞學說 生物上種子學 生物下種子學	化學上分壓定律和理想氣體 化學下碰撞學說導論 生物上單子葉、雙子葉種子的構造 生物下單子葉、雙子葉種子的構造
十五	化學上溶解度 化學下反應速率定律 生物上實驗觀察 生物下實驗觀察	化學上亨利定律 化學下反應速率定律式的定義及運用 生物上果實與種子:心皮觀察 生物下果實與種子:心皮觀察
十六	化學上拉午耳定律研究 化學下影響反應速率的因素 生物上植物激素 生物下植物激素	化學上拉午耳定律函數圖形 化學下影響反應速率的成因及分類 生物上植物五大類激素與生長的關係 生物下植物五大類激素與生長的關係
十七	化學上拉午耳定律研究 化學下反應速率實驗 生物上植物的開花 生物下植物的開花	化學上拉午耳定律實驗 化學下化學反應速率測量 生物上光週期與開花的關係、春化作用與開花的關係 生物下光週期與開花的關係、春化作用與開花的關係

十八	化學上沸點上升度數 化學下反應速率實驗 生物上植物的向性與傾性 生物下植物的向性與傾性	化學上沸點上升實驗及函數圖形 化學下影響化學反應速率之操作變因實作 生物上激素與膨壓對植物生長的作用與影響 生物下激素與膨壓對植物生長的作用與影響
十九	化學上凝固點下降度數	化學上凝固點下降實驗及函數圖形
二十	化學上滲透壓	化學上滲透壓實驗及函數圖形
二十一	化學上凡特荷夫因數與依數性	化學上依數性質延伸學習
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

名稱：	中文名稱： 化學、物理(三學群)(選修)		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>化學二上 以選修化學(一)為基礎，延伸學習化學計量、氣體及溶液。並養成對事物的客觀思考能力以及正確操作化學實驗所需儀器。</p> <p>化學二下 補強物質結構及化學反應速率之概念，並加強實驗操作及數據分析之能力，以提升學生探究問題之素養及實作之能力。</p> <p>物理上 1、使學生體認物理就在生活中，進而激發學習和研究的興趣。 2、具備物理知識與技能、奠定學生理工學習基礎並培育現代物理研究人才 3、將高二基礎物理打好觀念、計算的基礎。以銜接高三的課程。</p> <p>物理下 1、使學生體認物理就在生活中，進而激發學習和研究的興趣。 2、具備物理知識與技能、奠定學生理工學習基礎並培育現代物理研究人才。 3、將高二基礎物理打好觀念、計算的基礎。以銜接高三的課程。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學上化學計量 化學下氫原子光譜 物理上直線運動 物理下動量	化學上產率延伸學習 化學下介紹氫原子光譜基本原理及演練光譜公式的運算 物理上介紹運動學物理量的定義、與函數圖形的數學聯結 物理下介紹動量的原始定義
	二	化學上化學計量 化學下氫原子模型與氫原子能階 物理上直線運動 物理下動量	化學上分解率延伸學習 化學下光譜與原子模型的連結的概念，能階公式的運用 物理上生活中的運動學(結合摩擦力) 物理下介紹牛頓第二運動定律的原始形式
	三	化學上反應熱探討 化學下原子軌域 物理上平面運動 物理下衝量	化學上莫耳分解熱延伸學習 化學下原子軌域的架構導論與介紹 物理上運動獨立性的分析 物理下介紹衝量定理與應用
	四	化學上反應熱探討 化學下電子組態 物理上平面運動 物理下動量守恆	化學上莫耳分解熱延伸學習 化學下電子於軌域中的分佈規則 物理上球類運動的平拋、斜拋、射程的討論 物理下生活中動量守恆的時機與探討
	五	化學上赫斯定律 化學下元素性質與週期性 物理上相對運動 物理下萬有引力	化學上赫斯定律實驗應用 化學下常見元素的分類與性質介紹 物理上相對位移、相對速度、相對加速度的介紹與例子分析 物理下介紹牛頓萬有引力定律
	六	化學上赫斯定律 化學下段考複習	化學上赫斯定律實驗應用

	物理上靜力學 物理下萬有引力	化學下段考複習 物理上力的平衡 物理下萬有引力的特點與計算
七	化學上物質三態 化學下素養題目練習 物理上靜力學 物理下重力場	化學上三態特性 化學下光譜相關之科普導讀與相關素養題的練習 物理上力矩的平衡 物理下介紹影響各星球重力加速度的大小與變因
八	化學上物質三態 化學下化學鍵的種類 物理上靜力學 物理下衛星運動	化學上相圖延伸學習 化學下各種化學鍵的原理介紹 物理上能分析單一物、多物系統的受力、正確畫出力圖 物理下萬有引力對衛星運動的影響
九	化學上氣體定律研究 化學下價鍵理論 物理上靜力學 物理下功與動能	化學上氣體定律函數圖形 (1) 化學下共價鍵的鍵結方式及種類介紹 物理上質心重心概念 物理下介紹功的定義與計算方式
十	化學上氣體定律研究 化學下鍵與分子的極性 物理上靜力學操作 物理下功與動能	化學上氣體定律函數圖形 (2) 化學下分子極性的形成原理 物理上積木堆疊實際操作 物理下介紹動能的意義與應用
十一	化學上理想氣體 化學下分子間作用力 物理上摩擦力 物理下功與動能	化學上理想氣體性質 (1) 化學下分子間作用力種類與原理介紹 物理上動靜摩擦力概念與生活上摩擦力的應用 物理下介紹功能定理與其在生活中的應用
十二	化學上理想氣體 化學下段考複習 物理上牛頓定律 物理下功與動能	化學上理想氣體性質 (2) 化學下段考複習 物理上說明三大定律與迷思概念討論 物理下介紹功率與其在機械方面的應用
十三	化學上非理想氣體 化學下素養題目練習 物理上牛頓定律 物理下位能與力學能	化學上凡得瓦方程式 化學下化學鍵相關之科普導讀與相關素養題的練習 物理上多物系統受力而運動時的內外力分析 物理下介紹位能的意義與種類
十四	化學上分壓定律研究 化學下碰撞學說 物理上牛頓定律 物理下位能與力學能	化學上分壓定律和理想氣體 化學下碰撞學說導論 物理上加速座標系的介紹與假想力的使用 物理下力學能的意義與功的關係
十五	化學上溶解度 化學下反應速率定律 物理上牛頓定律的應用 物理下位能與力學能	化學上亨利定律 化學下反應速率定律式的定義及運用 物理上簡單機械的物理原理 物理下探討力學能守恆的時機與方式
十六	化學上拉午耳定律研究 化學下影響反應速率的因素 物理上牛頓定律的應用 物理下位能與力學能	化學上拉午耳定律函數圖形 化學下影響反應速率的成因及分類 物理上簡單機械的應用與實際操作 物理下位能與力學能守恆
十七	化學上拉午耳定律研究 化學下反應速率實驗 物理上圓周運動 物理下物體的碰撞	化學上拉午耳定律實驗 化學下化學反應速率測量 物理上圓周運動理論與生活的結合 物理下介紹彈性碰撞與生活中的應用
十八	化學上沸點上升度數 化學下反應速率實驗 物理上簡諧運動 物理下物體的碰撞	化學上沸點上升實驗及函數圖形 化學下影響化學反應速率之操作變因實作 物理上SHM理論與生活中的簡諧運動 物理下介紹非彈性碰撞的特性與結論
十九	化學上凝固點下降度數	化學上凝固點下降實驗及函數圖形
二十	化學上滲透壓	化學上滲透壓實驗及函數圖形
二十一	化學上凡特荷夫因數與依數性	化學上依數性質延伸學習
二十二		

備註：課程諮詢與學生網路選課後跑班上課

名稱：	中文名稱：化學充實增廣		
	英文名稱：Chemistry		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 以選修化學為基礎，延伸學習化學計量、氣體及溶液。並養成對事物的客觀思考能力以及正確操作化學實驗所需儀器。 2. 補強物質結構及化學反應速率之概念，並加強實驗操作及數據分析之能力，以提升學生探究問題之素養及實作之能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學計量	產率延伸學習
	二	化學計量	分解率延伸學習
	三	反應熱探討	莫耳分解熱延伸學習
	四	反應熱探討	莫耳分解熱延伸學習
	五	赫斯定律	赫斯定律實驗應用
	六	赫斯定律	赫斯定律實驗應用
	七	物質三態	物質三態
	八	物質三態	相圖延伸學習
	九	氣體定律研究	氣體定律函數圖形(1)
	十	氣體定律研究	氣體定律函數圖形(2)
	十一	理想氣體	理想氣體性質(1)
	十二	理想氣體	理想氣體性質(2)
	十三	非理想氣體	凡得瓦方程式
	十四	分壓定律研究	分壓定律和理想氣體
	十五	溶解度	亨利定律
	十六	拉午耳定律研究	拉午耳定律函數圖形
	十七	拉午耳定律研究	拉午耳定律實驗
	十八	沸點上升度數	沸點上升實驗及函數圖形
	十九	凝固點下降度數	凝固點下降實驗及函數圖形
	二十	滲透壓	滲透壓實驗及函數圖形
	二十一	凡特荷夫因數與依數性	依數性質延伸學習
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：生物充實增廣		
	英文名稱：Biology		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	植物與種子的生理構造與功能		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程簡介、評量說明與成果報告說明
	二	植物界分類	植物界分類四門特色與演化關係
	三	蘚苔植物概論	介紹蘚苔植物世代交替構造
	四	蕨類植物概論	蕨類植物基本構造、種類與特色

五	裸子植物概論	裸子植物基本構造、種類與特色
六	實驗操作	裸子植物毬果觀察
七	被子植物的根	根部的構造與功能
八	被子植物的莖	莖部的構造與功能
九	被子植物的葉	葉的構造與功能
十	實驗操作	光合色素萃取
十一	被子植物的花	花的構造與功能、花型種類與傳粉探討
十二	雙重受精	配子體構造介紹，雙重受精過程與果實的發育
十三	實驗操作	花的解剖
十四	種子學	單子葉、雙子葉種子的構造
十五	實驗觀察	果實與種子：心皮觀察
十六	植物激素	植物五大類激素與生長的關係
十七	植物的開花	光週期與開花的關係、春化作用與開花的關係
十八	植物的向性與傾性	激素與膨壓對植物生長的作用與影響
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

名稱：	中文名稱：地理充實增廣		
	英文名稱：Geography		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 熟悉地理科高中課程內容 2. 各單元內容與題型		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地形學	分類與特性
	二	地形學	台灣的地形1
	三	地形學	台灣的地形2
	四	行星風系	行星風系
	五	行星風系	行星風系題型
	六	氣候	行星風系各區氣候
	七	氣候	行星風系各區氣候題型
	八	氣候與環境	行星風系各區氣候、雨量、溫度與農業
	九	氣候與環境	行星風系各區氣候、雨量、溫度與農業題型
	十	地形與氣候	台灣的地形與氣候
	十一	地形與氣候	中國大陸地形與氣候
	十二	地形與氣候	中國大陸地形與氣候
	十三	地形與氣候	東北亞國家
	十四	地形與氣候	東南亞國家
	十五	地形與氣候	中亞與西亞國家
	十六	地形與氣候	大洋洲
	十七	地形與氣候	歐洲
	十八	地形與氣候	歐洲
十九	地形與氣候	北美洲	

	二十	地形與氣候	中南美洲
	二十一		
	二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：物理充實增廣
	英文名稱：Physics
授課年段：	二上、二下、三上、三下
內容屬性：	充實/增廣
師資來源：	校內單科
學習目標：	高中物理基本概念與相應題型

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	直線運動	介紹運動學物理量的定義、與函數圖形的數學聯結
	二	直線運動	生活中的運動學(結合摩擦力)
	三	平面運動	運動獨立性的分析
	四	平面運動	球類運動的平拋、斜拋、射程的討論
	五	相對運動	相對位移、相對速度、相對加速度的介紹與例子分析
	六	靜力學	力的平衡
	七	靜力學	力矩的平衡
	八	靜力學	能分析單一物、多物系統的受力、正確畫出力圖
	九	靜力學	質心重心概念
	十	靜力學操作	積木堆疊實際操作
	十一	摩擦力	動靜摩擦力概念與生活上摩擦力的應用
	十二	牛頓定律	說明三大定律與迷思概念討論
	十三	牛頓定律	多物系統受力而運動時的內外力分析
	十四	牛頓定律	加速座標系的介紹與假想力的使用
	十五	牛頓定律的應用	簡單機械的物理原理
	十六	牛頓定律的應用	簡單機械的應用與實際操作
	十七	圓周運動	圓周運動理論與生活的結合
	十八	簡諧運動	SHM理論與生活中的簡諧運動
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：英文充實增廣		
	英文名稱：English		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 高中英文文法與句型 2. 英文文體與作文		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要

一	句型	5大句型
二	句型	分裂具
三	句型	形容詞關係子句
四	句型	關係副詞與所有格關代
五	句型	翻譯考題
六	句型	翻譯考題
七	句型	不定詞與虛受詞
八	句型	翻譯考題與選擇題考題
九	句型	Ving句型
十	句型	選擇題考題
十一	書信體	書信體格是介紹與練習
十二	書信體	e-mail
十三	書信體	道歉信
十四	書信體	練習
十五	敘事文	四格看圖說故事
十六	敘事文	單一圖片看圖說故事
十七	敘事文	練習
十八	議論文	結構介紹
十九	議論文	可使用的副詞片語
二十		
二十一		
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

名稱：	中文名稱：英文補強	
	英文名稱：Basic English	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 高中英文文法與句型 2. 英文文體與作文	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	句型
	二	句型
	三	句型
	四	句型
	五	句型
	六	句型
	七	句型
	八	句型
	九	句型
	十	句型
	十一	書信體
	十二	書信體
	十三	書信體
	十四	書信體
	十五	敘事文
		內容綱要
		找主詞、動詞與受詞
		分裂句與選擇題
		分裂句與形容詞關係子句
		形容詞關係子句與中文的形容詞
		關係副詞與所有格關代
		不定詞與虛主詞
		不定詞與虛受詞
		翻譯考題與選擇題考題
		使用Ving的句型
		選擇題考題
		簡訊
		引導式簡訊
		道歉信
		引導式道歉信
		引導式四格看圖說故事

	十六	敘事文	練習
	十七	敘事文	單一圖片看圖說故事
	十八	敘事文	練習
	十九	議論文	結構介紹
	二十	議論文	可以套用的副詞片語
	二十一		
	二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：國文充實增廣		
	英文名稱：Chinese		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 孰悉高二三國文課內容 2. 題型練習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀好好玩	複習小說結構
	二	閱讀好好玩	做一張自己的小說學習單
	三	閱讀好好玩	小說選擇題這樣考
	四	閱讀好好玩	文言文的形音義細節這樣考
	五	古漢語語法	文言文的形音義細節這樣考
	六	古漢語語法	你必須朗讀文言文
	七	散文	唐宋散文
	八	散文	唐宋古文八大家與古文運動
	九	散文	明清散文
	十	散文	明清散文流派
	十一	散文	文以載道與為文學而文學，你覺得呢？
	十二	散文	先秦散文
	十三	散文	先秦思想與各家思想比較
	十四	韻文	古體詩
	十五	韻文	近體詩
	十六	韻文	宋詞
	十七	韻文	元曲
	十八	韻文	韻文的演變
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：國文補強	
	英文名稱：Basic Chinese	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	

學習目標：	1. 孰悉高二三國文課內容 2. 題型練習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀好好玩	複習小說結構
	二	閱讀好好玩	做一張自己的小說學習單
	三	閱讀好好玩	小說選擇題這樣考
	四	閱讀好好玩	文言文的形音義細節這樣考
	五	古漢語語法	文言文的形音義細節這樣考
	六	古漢語語法	你必須朗讀文言文
	七	古漢語語法	白話文與文言文對照練習
	八	古漢語語法	猜猜看文言文的意思
	九	古漢語語法	考題練習
	十	核心古文	高一古文複習
	十一	核心古文	高一古文複習與練習
	十二	核心古文	高二古文練習
	十三	核心古文	高二古文練習
	十四	核心古文	高二古文考題練習
	十五	韻文	古體詩
	十六	韻文	近體詩
	十七	韻文	宋詞
	十八	韻文	元曲
	十九	韻文	你發現了韻文怎麼流變？
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：數學充實增廣		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	協助學生建立合適的數學學習技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	代數	代數遊戲與複習
	二	代數	方程式與圖形
	三	代數	考試與訂正
	四	數列級數	技巧與題型複習
	五	數列級數	考試與訂正
	六	向量	基本蓋念
	七	向量	基本運算
	八	向量	進階題型
	九	向量	與物理結合
	十	向量	總結與練習
	十一	三角函數	基本概念
十二	三角函數	基本運算	

十三	三角函數	公式與運算
十四	三角函數	進階題型
十五	三角函數	與物理結合
十六	三角函數	總結與練習
十七	以上單元性授課	
十八	以上單元性授課	
十九	以上單元性授課	
二十	以上單元性授課	
二十一	以上單元性授課	
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

名稱：	中文名稱：數學微課程(美術班)		
	英文名稱：Beginning Mathematics		
授課年段：	二上、二下、三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	協助學生建立合適的數學學習技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要	
	一	數學好好玩 數學遊戲(幾何)	
	二	數學好好玩 數學遊戲與概念	
	三	數學好好玩 你想要怎麼使用幾何圖形?	
	四	數學好好玩 畢氏定理	
	五	數學好好玩 幾何推理技巧	
	六	代數 代數遊戲	
	七	代數 方程式與圖形	
	八	代數 你想要怎麼使用代數圖形?	
	九	數列級數 數列級數遊戲	
	十	數列級數 數列級數推理技巧	
	十一	數列級數 數列級數練習	
	十二	數列級數 數列級數考試技巧	
	十三	數列級數 畫畫最大值與最小值	
	十四	數列級數 畫畫數列級數圖形	
	十五	三角函數 基本概念	
	十六	三角函數 基本圖形與公式	
	十七	三角函數 黃金比例	
	十八	三角函數 找找生活中的黃金比例	
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學補強	
	英文名稱：Basic Mathematics	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	

內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	協助學生建立合適的數學學習技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	代數	代數遊戲與複習
	二	代數	方程式與圖形
	三	代數	生活中的代數
	四	代數	考試與訂正
	五	數列級數	技巧與題型複習
	六	數列級數	生活中的數列級數
	七	數列級數	考試與訂正
	八	向量	基本蓋念
	九	向量	基本運算
	十	向量	生活中的向量
	十一	向量	考試技巧與訂正
	十二	三角函數	基本概念
	十三	三角函數	基本運算
	十四	三角函數	生活中的三角函數
	十五	三角函數	黃金比例
	十六	三角函數	考試技巧與訂正
	十七	以上單元性授課	
	十八	以上單元性授課	
	十九	以上單元性授課	
	二十	以上單元性授課	
	二十一	以上單元性授課	
二十二			
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課		

名稱：	中文名稱：歷史充實增廣		
	英文名稱：History		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 孰悉高中歷史科內容 2. 練習閱讀式考題		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	戀戀台灣	史前時代
	二	戀戀台灣	漢人移民
	三	戀戀台灣	明代
	四	戀戀台灣	清代
	五	戀戀台灣	有哪些外國人
	六	戀戀台灣	有哪些民變
	七	戀戀台灣	與原住民的關係
	八	中國史	三代與故事
	九	中國史	三代與故事與考題
	十	中國史	秦漢與故事

十一	中國史	秦漢與故事
十二	中國史	秦漢與故事與考題
十三	中國史	東漢與魏晉南北朝故事
十四	中國史	東漢與魏晉南北朝故事
十五	中國史	東漢與魏晉南北朝故事與考題
十六	中國史	隋唐故事
十七	中國史	隋唐故事
十八	中國史	隋唐故事與考題
十九	中國史	郡縣制與封建制
二十	制度	軍制與稅制
二十一		
二十二		
備註：	課程諮詢與學生網路選課後跑班上課	

【核定版】

【核定版】



捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

美術資優班

【核定版】



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
學生服務學習活動時數	4	2	2	2	2	0
班級活動時數	21	21	21	21	21	12
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
學生自治活動時數	2	2	4	4	4	2
週會或講座時數	3	5	3	3	3	2

【核定版】



拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[013337 市立新莊高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

新北市立新莊高中學自主學習實施規範

經 107 年 11 月 23 日課程發展委員會通過
經 108 年 10 月 18 日課程發展委員會修正通過
經 110 年 10 月 14 日課程發展委員會修正通過

- 一、依據：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」暨教育部國民及學前教育署 107 年 2 月 21 日發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 二、目的：為培養學生自主學習與適性發展，使學生能在教師指導下，擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫，並能將相關成果作為高中學習歷程之一環，特訂定此規定，說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。
- 三、實施原則：
 - (一)主責單位：學生自主學習由圖書館統籌、各處室協辦相關事宜，並定期召開學生自主學習小組會議。
 1. 自主學習小組成員：學生自主學習小組圖書館主任擔任召集人，成員包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、總務處代表 1 人、輔導室代表 1 人、年級導師代表各 1 人、課程諮詢教師 1 人、自主學習指導教師代表 1 人、家長會代表 1 人與學生代表 1 人。
 2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
 - (二)學生自主學習計畫申請時間：
 1. 自主學習計畫申請以學期為單位。
 2. 高一上學期於第一次段考後六周內提出自主學習計畫申請。
 3. 高二及高三得視需要撰寫自主學習計畫及執行。
 - (三)學生自主學習計畫輔導機制：
 1. 於高一上學期 1-6 週進行自主學習指導課程；7-12 週進行自主學習計畫書撰寫、上傳校內平台與審核等，以上由高一導師擔任指導老師；13-18 週及下學期 1-12 週學生於教室或指定之場地執行自主學習計畫，由高一導師或場域老師擔任指導老師；下學期 13-18 週完成成果撰寫及上傳至學習歷程檔案之多元表現。
 2. 自主學習計畫送交各班導師進行計畫初審復，送交自主學習小組進行複審通過後方可實施。
 3. 學生自主學習若需特殊場域可於計畫撰寫時提出申請，每一場域達 12 人方可成班、30 人為上限，超過 30 人抽籤決定。
 - (四)學生自主學習管理：
 1. 實施自主學習計畫指導課程時，由教務處安排教師進行相關課程。
 2. 學生於資訊教室或圖書館教學資源中心等空間進行自行選擇之學習內容，亦由教務處安排教師指導管理。

3. 在各班教室利用學校線上課程、公益學習平台、教師自錄學習平台等學習，可由導師指導管理。
4. 學生出缺席由上述各場域安排之指導教師或導師，協助記錄於學校出缺勤紀錄表(系統)，回報學務處登錄。
5. 學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處負責，學生須依據本校「學生請假暨缺曠規則」辦理請假事宜。

(五)學生自主學習計畫內容：

1. 自主學習應由學生個人或固定小組自行發起(至多 5 人,若遇特殊需求提交自主學習小組進行審查)，主動規劃學習主題的預期效益，進行學習及實踐。過程中能依自行規畫之進度逐步完成，並於自主學習方案完成時進行成果整理與檢討。
2. 自主學習由學生依個人興趣、需求、人格或能力特質，選定自主學習主題。類型可包含線上課程、專題研究、閱讀計畫、競賽準備、技藝學習、實做體驗、課程延伸探索或補強等。
3. 自主學習計畫內容包含學習主題、學習內容、規劃進度與進行方式，以及需求設備、空間等(詳如附件)。
4. 學年末須完成一份自主學習成果報告書或依自主學習計畫之規劃，提出具體創作成果。

(六)學生自主學習資源與平台由圖書館負責建置與維護，受理表現優秀之學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他學生參考與學習。

(七)學生自主學習期間，如遇全校共同之重要活動，須全程參加，原規劃之自主學習時間得暫停。

四、本要點經本校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

新北市立新莊高中學生自主學習成果紀錄表

學生資料	班級	學號	姓名
學習主題			
學習類型	<input type="checkbox"/> 閱讀計畫 <input type="checkbox"/> 志工服務 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技藝學習 <input type="checkbox"/> 競賽準備 <input type="checkbox"/> 實做體驗 <input type="checkbox"/> 課程延伸學習 <input type="checkbox"/> 其他：		
自我檢核與過程記錄	週次	預定進度	自我檢核
	1		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	2		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	3		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	4		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	5		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	6		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	7		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	8		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	9		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	10		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	11		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	12		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	13		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力
	14		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可
實際執行狀況說明			

		<input type="checkbox"/> 待努力	
15		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
16		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
17		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
18	依實際狀況自行 增減週列數	<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	
學習 成果 說明	<p>(建議內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 附成果照片或影音網址 2. 描述成果內容和展現方式 3. 還有想接續完成的事項嗎？ 4. 提醒你可以寫「失敗」，若具體檢討原因，知道下次改進之處，也是很棒的學習成果。) 		
目標 達成 說明	<p>(建議內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與預期目標有落差？ 2. 落差的原因和改進之道。) 		

【核定版】

學習 歷程 省思	<p>(建議內容：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 是一次快樂的學習嗎？和學校體制內課程學習之比較？2. 學習過程中對於自己學習方式或習慣的檢討、體悟。3. 學習困難是如何解決的？4. 與學習夥伴分工合作的狀況和優缺點？（適用小組學習）5. 過程中有調整進度嗎？為什麼？如何調整？6. 檢討本次學習計畫擬定的優缺點，包含主題範圍、動機、目標具體、學習方法等，是否妥適？理由及改進之道)
----------------	--

【核定版】

選手培訓	全校選手	6	6	6	6	6	6	36
英語話劇比賽	高二社會組			4				4
英文單字比賽	全校	1		1		1		3
赴日教育旅行	自由報名							0
飢餓十二體驗	全校		3		3		3	9
教師節敬師活動	全校	1		1		1		3
社團成果發表	高一高二		3		3			6
數理競賽	高一高二		3		3			6
自然組創意歌唱比賽	高二自然組			2				2
國語文競賽	高一高二	3		3				6
多元選修成果發表	高一高二	2	2	3	3	2	2	14
全校運動會	全校	4		4		4		12
英語文競賽	高一高二	3		3				6
社團聯合迎新	高一高二	3		3				6
班級學習環境設計比賽	全校	2		2		2		6
高一公民訓練	高一	16						16
寫生比賽	高一高二		3		3			6
桌球比賽	高二				4			4
高三成年禮	高三						4	4
排球比賽	高二			4				4
複合式防災	全校		3		3		3	9
高二校外教學	高二				24			24
班際服務學習競賽	高一	6						6
武狀元路跑	高一高二	3		3				6
籃球比賽	高一		4					4

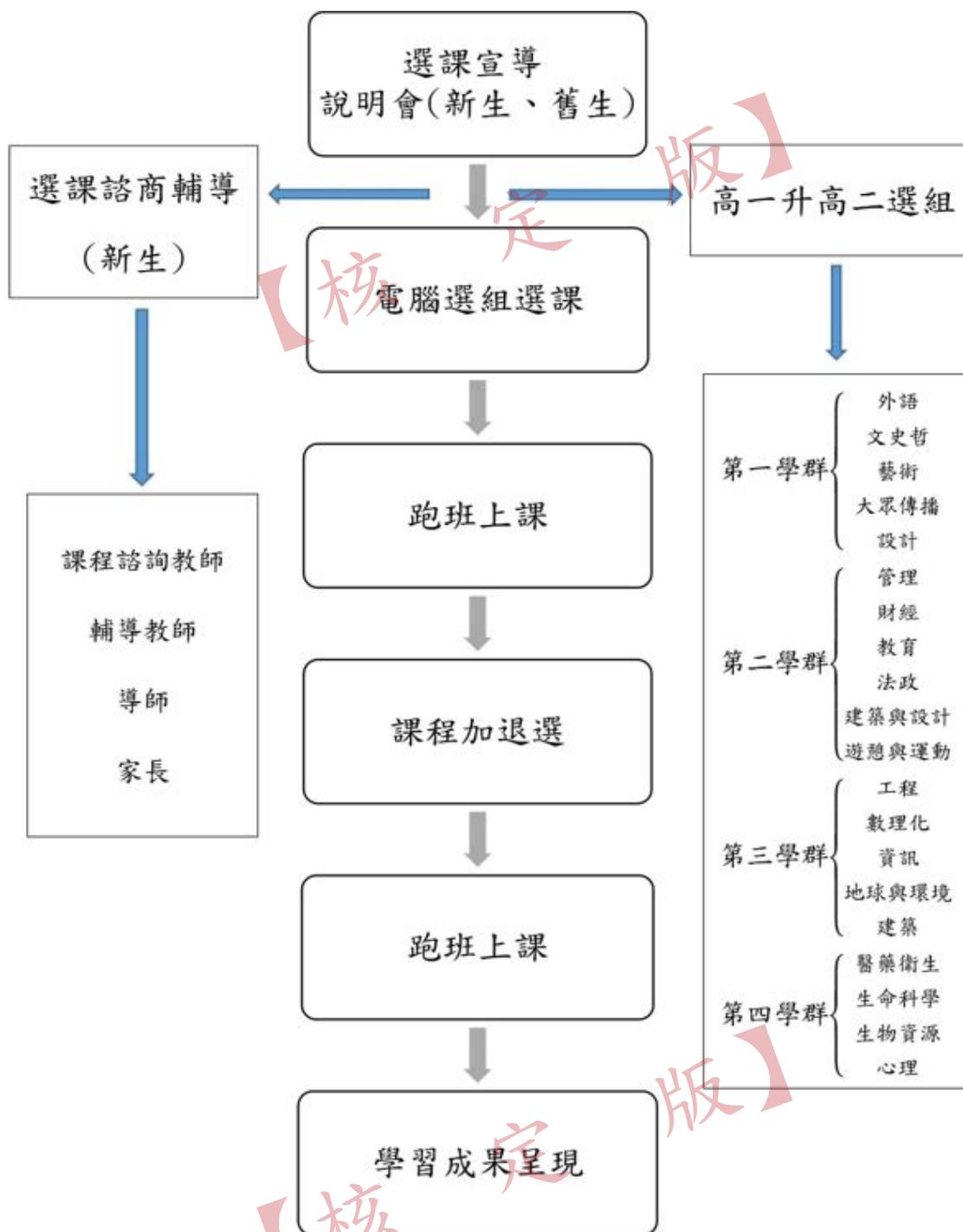
【核定版】

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[013337 市立新莊高中流程圖\(PDF格式\)](#)



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	111年5月中旬	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	111年7月中旬	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：111年8月中旬 第二學期：111年12月下旬到112年1月中旬	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：111年9月上旬 第二學期：112年2月中旬	正式上課	跑班上課
5	一學期：111年9月中旬 第二學期：112年2月下旬	加、退選	得於學期前兩週進行
6	112年6月	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：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

1. 由高中輔導老師結合高一相關課程進行相關測驗，分析、說明測驗結果與學生選課間之關係。
2. 公布測驗結果，提供高一學生做為升上高二選組分流之參考。
3. 課程諮詢教師高一考後入班介紹大學18學群與學校課程對應。

(三)興趣量表：

1. 由高中輔導老師結合高一相關課程進行相關測驗，分析、說明測驗結果與學生選課間之關係。
2. 公布測驗結果，提供高一學生做為升上高二選組分流之參考。
3. 課程諮詢教師高一考後入班介紹大學18學群與學生興趣與性向對應。

(四)課程諮詢教師：

1. 依教育部相關規定，擬定新莊高中課程諮詢實施計畫。
2. 依照課程諮詢計畫，如期進行相關作業，因應、協助解決學生各項問題。

(五)其他：

一、學習歷程檔案

1. 擬定「新北市立新莊高中學校建置學生學習歷程檔案作業補充規定」。
2. 依照本補充規定，辦理各相關事宜。

二、家長選課說明會

1. 適時辦理家長座談會，提供家長其子女心理測驗資料與分析結果，促進家長對其子女生涯發展各項因素的了解，使有助於支持、協助其子女選擇適合個人興趣、能力之課程。
2. 利用親職教育輔導刊物、生涯輔導相關雜誌如天下、遠見等，即時報導學生選課適應情形及最新課程動態，使家長對子女選課情形能有所了解、掌握。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[013337 市立新莊高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

新北市新莊高級中學 111 學年度課程自我評鑑計畫

109 年 10 月 14 日課程發展委員會通過

一、依據

教育部 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令。

新北市政府 108 年 8 月 20 日新北府教中字第 1081514990 號函辦理。

二、目的

(一)協助學校落實課程及教學之變革與創新，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，引導學校精進課程發展。

(二)透過課程自我評鑑過程及結果，發揮學校課程評鑑之實質效益，協助教師提升教學效能與改善學生學習。

三、課程自我評鑑小組組織成員

(一)於課程發展委員會下設「課程自我評鑑小組」執行課程評鑑工作。

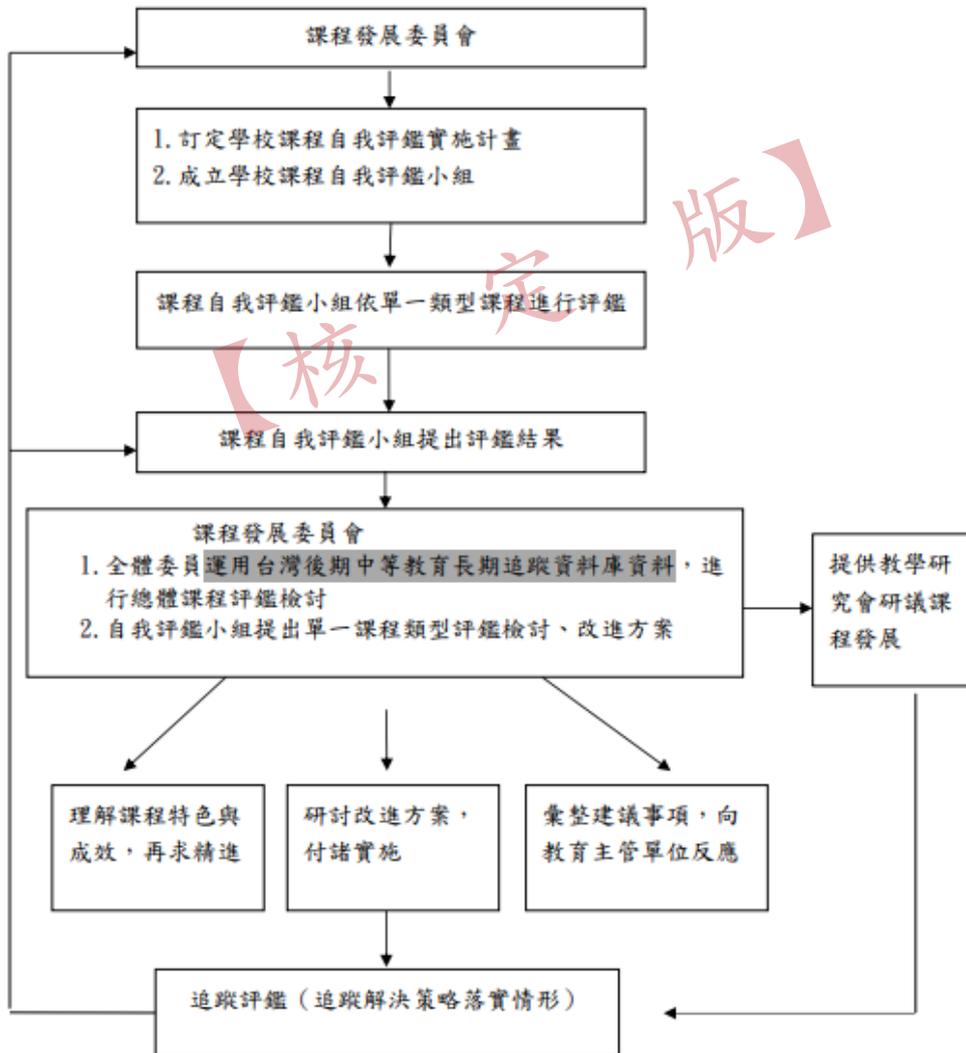
(二)「課程自我評鑑小組」成員含校長、教務主任、學務主任、輔導主任、教學組長、與課發會課程評鑑組織人員(共 10 人)，及家長代表 1 人，共計 16 人)

四、課程自我評鑑期程

課程自我評鑑內容	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
組成課程自我評鑑小組	■											
課程發展委員會提出下年度總體課程計畫		■	■	■								
上學期末辦理上學期單一課程分享會，教務處彙整教師自評與學生回饋				■	■							
課程自我評鑑小組就上學期單一課程評鑑至課程發展委員會報告							■					
依照單一課程評鑑結果提供開課教師修正參考								■	■			
教務處下載台灣後期中等教育長期追蹤資料庫「課程規劃」、「教學實施」與「學生學習」等資料，作為總體課程評鑑討論用										■		
下學期末辦理下學期單一課程分享會，教務處彙整教師自評與學生回饋										■		
課程自我評鑑小組就下學期單										■		

一課程評鑑至課程發展委員會報告													
課程發展委員會運用台灣後期中等教育長期追蹤資料庫資料，進行本年度總體課程計畫評鑑										■			
總體課程計畫與單一課程計畫評鑑結果上傳至課程計畫網站											■	■	

五、課程自我評鑑流程



【核定版】

六、實施方式

- (一)學校課程評鑑分為「總體課程評鑑」及「單一類型課程評鑑」(評鑑「校訂必修」與「多元選修」等單一課程實施狀況)，總體課程評鑑由課程發展委員會全體委員運用「台灣後期中等教育長期追蹤資料庫」、「新北市普通型高級中學學校總體課程評鑑表」評鑑之；單一類型課程評鑑則由課程評鑑小組運用「新北市普通型高級中學學校單一類型課程評鑑表」，分工評鑑之。
- (二)學校課程評鑑每學年實施一次，若單一類型課程僅開設一學期，則於該學期期末評鑑之。
- (三)為了解學生個人修習課業之態度及對教師教學之反應，單一類型課程設有「學生課程學習回饋表」，由教務處規劃各年級學生填答。
- (四)學生課程學習回饋表與課程評鑑結果應於該學年度期末課程發展委員會議提出報告，根據相關結果檢討改進，提供教師未來調整教學與下一學年度課程計畫之參考。

七、課程評鑑內容：

- (一)由課程與總綱及學校願景關聯，檢視總體課程與單一類型課程，課程發展計畫符合總綱精神，課程發展計畫與學校願景具關連性。
- (二)從總體課程評鑑之課程發展組織與運作機制，檢視是否成立或健全課程發展組織；各課程發展組織之間、課程發展組織和行政單位之間，其運作機制及互動協調能發揮實質功效，以及是否完整記錄各層級課程發展組織之運作情形，以供後續改進參考。
- (三)藉由總體課程與單一類型課程的適性課程實施內涵，檢視課程目標與各課程規劃之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，是否具邏輯一貫性；課程內容與教學模式，能以學生為主體，符合學生多元學習需求與適性發展，以及建立教材資源共享與永續的概念。
- (四)從總體課程與單一類型課程的系統課程評鑑與回饋，檢視是否能建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果，並善用評鑑結果增進學習成效。

八、課程評鑑結果之應用：

- (一)修正學校課程計畫。
- (二)改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三)安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

- (四)激勵教師進行課程及教學創新。
- (五)調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。
- (六)增進教師對課程品質之重視。
- (七)提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

九、本計畫經課程發展委員會議通過後實施，修正時亦同。

【核定版】

二、109學年度學校課程評鑑結果

[013337_市立新莊高中109學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)

【核定版】