備查文號：
普通班：113年12月19日北市教中字第1133120299號函備查
體育班：113年07月05日北市教體字第1133075321號函備查

【備查版】

高級中等學校課程計畫

市立松山高中

學校代碼：323301

普通型課程計畫書

本校112年11月21日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

（113學年度入學學生適用）

【備查版】

中華民國113年12月19日

學校基本資料表

【備查版】

學校校名	市立松山高中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科				
	建教合作班				
	重點產業專班	產學攜手合作專班			
		產學訓專班			
		就業導向課程專班			
		雙軌訓練旗艦計畫			
		其他			
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學程					
特殊教育及特殊類型	1.體育班(普通型)				
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	(02)2753-5968#221	
	職稱	教學組長			

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

【備查版】

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。
※體育班：本校112年11月21日112學年度第3次體發會會議通過
※體育班：本校112年11月21日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

【備查版】

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	19	695	19	697	19	688	57	2080
		體育班	1	28	1	19	1	23	3	70
合計			20	723	20	716	20	711	60	2150

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	19	34
		體育班	1	30
合計			20	676

三、體育班核定運動種類一覽表

序號	分類	運動種類
1	球類	籃球
2	球類	羽球
3	水上運動類	游泳

【備查版】

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※以「有溫度的幸福學校－做更好的自己、更溫暖的他人。」為願景，在這樣的願景下，我們的目標是讓每一位松高的師生都能成就「更好的自己」、成為「溫暖的他人」。這是融合新課綱強調「自發」、「互動」及「共好」的全人教育精神所體現的教育目標，一個學生若要成為更好的自己就必須自發學習，同時也必須要與人溝通互動才能成為溫暖的他人，透過這樣的雙向發展來達到共好的社會。換言之，一所「有溫度的幸福學校－做更好的自己、更溫暖的他人」是松高人希望共同建立的教育理想國。

【備查版】
【備查版】

二、學生圖像

學校願景為成為一所有溫度的幸福學校，為達到此願景，我們從兩個向度努力，並分別從三個及兩個學生學習圖像努力。

1. 在知識學習的向度上「做更好的自己」：

努力從「自信、負責與創新」的角度出發去成就自我，師生共同努力培育學生厚實的學習力，可以進入心目中理想的大學，並具備讀好大學的能力。

2. 在生命實踐的向度上「做溫暖的他人」：

涵養學生成為一個「熱情」與「關懷」情操的人，除了親師生互助共好之外，更要結合其他國高中學校與大學及社區資源，幫助更多學校的師生，成就彼此共好的未來社會。

※自信

1. 自主學習：培養學生學習的專注力與信心，懂得自主時間規劃與管理、並在生活中展現解決問題的能力與自信。

2. 思考探究：培養學生對各種議題的掌握，進行思考、統整與批判，進而具備後設認知能力。

※負責

1. 自省負責：培養學生對自我及周遭發生的人事物有反思的能力，養成反思的習慣，並能從中獲得持續性的思想更新與成長，進而建立對自己及他人負責的態度，願意承擔後果，並能夠予以行動表現。

2. 溝通協調：培養學生具備溝通協調的能力，懂得適切地表達想法，能夠進行團隊組織規劃與領導，凝聚夥伴的向心力，並從中學習到負責任的態度與行為。

※創新

1. 創造想像：培養學生對周遭事物的想像力，並進行大膽的假設與嚴謹的探索求證，學會專案企劃、創新創造的能力。

2. 問題解決：培養學生面對、思考及解決問題的能力，從中進行價值的澄清，省思問題解決的歷程，找到創新的方法。

※熱情

1. 積極健康：培養健康的人生態度，體會生命堅持的意義，讓人生展現高昂的鬥志與抗壓力，能夠主動積極的面對生活中困難與挫折。

2. 熱情活力：培養與同儕的合作能力，並能對身邊的人事物有著溫暖的生命情懷，同時鍛鍊自己強健的體魄，展現熱情的活力。

※關懷

1. 同理包容：培養學生具備關懷生命的倫理判斷，對身邊的人事物具有同理、溫和、友善、體貼、寬容的人生態度。

2. 付出關懷：幫助學生體會生命因付出而有愛，懂得關懷群己、關懷世界，願意付出行動，協助需要幫助的對象。

【備查版】

【備查版】

肆、課程發展組織要點

臺北市立松山高級中學體育班發展委員會組織章程
107年10月23日 主管行政會議通過
108年6月28日校務會議通過
111年1月20日校務會議提案修正
壹、 依據教育部110年3月2日臺教授體部字第1100006595B號令修正頒布之「高級中等以下學校體育班設立辦法」訂定之。
貳、 為銜續前一教育階段運動績優學生繼續升學，施以專業體育及運動教育，輔導其適性發展，培育運動專業人才。
參、 體育班發展委員會（以下簡稱本會）組成如下：
一、 由校長擔任主任委員，體育實驗組長為執行秘書，行政代表6人(學務主任、教務主任、輔導主任、圖書館主任、總務主任、體育組長)、體育班之教師代表3人、專任運動教練3人及體育班家長代表1人等委員組成，共計15人。任一性別委員人數，應占委員總數三分之一以上。
二、 遴聘體育班學生代表1-2人擔任委員，不受前項委員總數之限制。
肆、 本會任務如下：
一、 審議課程及教學規劃：內容包括課程計畫、個別化課程、自編教科用書、競技運動綜合訓練課程計畫、體育班訪視、課程評鑑、生涯發展、職能探索、運動防護及運動科學應用。
二、 審議學生對外出賽事項：內容包括出賽之課業成績基準及每學年度出賽、培訓計畫。
三、 審議學生學習輔導措施：內容包括補課規劃、課業輔導及學習扶助模式。
四、 審議學生調整術科專長項目，或因故不適合繼續就讀體育班需轉班或轉學。
五、 督導運動訓練。
六、 辦理體育班校內自我評鑑。
七、 指定體育班召集人及遴任導師。
八、 其他有關體育班發展事項。
伍、 本會每學期至少召開一次，惟必要時得召開臨時會議。本會召開會議時得視實際需要，邀請相關人員列席。
陸、 本會由校長主持，或由委員二分之一以上連署召集，並由連署委員互推一人召集之。本會開會時，以主任委員擔任主席，主任委員因故無法主持時，由其指定代理主席或由委員互推一人為主席。
柒、 本會應有體育班家長代表及專任運動教練出席，且會議出席人數需達全體委員二分之一以上，始得開會；出席委員過半數同意，始得通過；贊成與反對同數時，取決於主任委員。
捌、 本章程經行政會議提校務會議通過後，陳校長核定公布實施，修正時亦同。

臺北市立松山高級中學112學年度體育發展委員會委員名單
（一）主任委員：林昇茂 校長
（二）執行秘書：體育實驗組長 謝文順組長
（三）學校行政人員代表6人：
教務處 林育瑱主任
學務處 張洸源主任
總務處 張勝欽主任
輔導室 蘇慧娟主任
圖書館 蔡伊涵主任
體育組長 陳筱玫組長
（四）體育班教師代表3人：
高一教師代表 陳萩慈老師
高二教師代表 黃茂生老師
高三教師代表 孫志輝老師
（五）專任運動教練代表3人：
籃球隊 黃萬隆老師
羽球隊 王俊政教練
游泳隊 柯杰甫教練
（六）體育班家長代表1人：
范麗娟委員
（七）學生代表2人：
高三 陳均宏同學
高三 柯建丞同學
臺北市立松山高級中學課程發展委員會設置要點
109.07.14校務會議修正通過

一、依據：
（一）高級中等教育法第26條：高級中等學校為推展校務，除依法應設之委員會外，經由校務會議議決後，

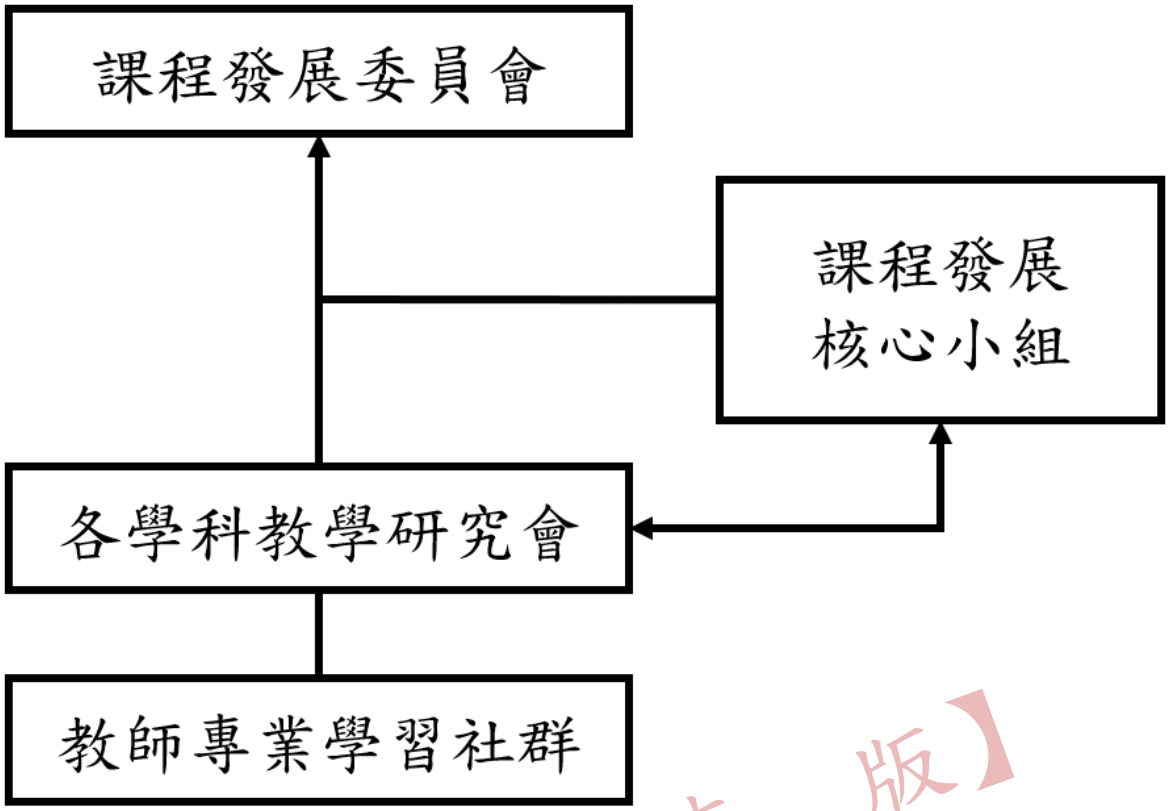
【備查版】

得設各種委員會；其組成及任務，由各校定之。
（二）106年5月10日臺教授國部字第1060048266A號令發布十二年國民基本教育課程綱要。
二、本校課程發展委員會（以下簡稱本會）之任務如下：
（一）規畫、審議本校整體課程的實施模式與可行做法。
（二）規畫、執行本校整體課程評鑑事宜。
（三）結合社區資源，研議本校願景及課程發展特色。
（四）建立教師發展、設計教學新課程的知能，增進教師專業自主能力。
三、本會之職掌如下：
（一）充分考量學校主客觀環境與條件、學生需求、家長期望等相關因素，結合全體教師和社會資源，發展學校本位課程。
（二）審查各學科課程計畫及執行成果。
（三）統整各學科課程計畫，發展學校總體課程計畫。
（四）議決各科之教學時數。
（五）議決應開設之選修課程。
（六）議決各科課程改革提案。
（七）議決各科排課原則。
（八）審查教師自編教科用書。
（九）擬定「教科用書選用辦法」，送校務會議決議。
（十）規畫、執行課程評鑑事宜。
（十一）規畫教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
（十二）其他有關課程發展事宜。
四、本會之組成：
本會置委員39名，委員均為無給職，任期1學年（自當年8月1日起至次年7月31日止），其組成方式如下：
（一）主任委員兼召集人：校長。
（二）執行秘書：教務主任。
（三）學校行政人員代表6人：學務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長、設備組長及特教組長。
（四）家長代表3人：由家長會推派之。
（五）教師代表1人：由教師會推派之。
（六）學科代表24人：國文、英文、數學、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、生物、地球科學、音樂、美術、藝術生活、家政、生活科技、資訊科技概論、健康與護理、體育、全民國防教育、生命教育科、生涯規劃科等學科代表各1人；該學科人數10以上者，增加代表1人。
（七）課程諮詢師代表：由課程諮詢師召集人擔任。
（八）學生代表1人：由學生會推派之。
（九）專家學者1人：由學校聘任之。
五、本會委員之職責：
（一）本會由校長召集並主持會議，委員會成員均應親自出席，若不克出席，得委託同科代表出席。
（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）本會不定期開會，開會時，須有應出席委員三分之二以上之出席，方得開議，以協商為優先，若需表決時，須有出席委員二分之一以上同意，方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。
（四）經課程發展委員會通過的議案，由校長交有關單位執行，重大事項則需送請校務會議審議（事項重大與否由委員會決定）。
（五）本會得視實際需要邀請學者、專家、其他相關人員列席或提供資料。
（六）本會之行政工作，由教務處主辦，相關處室協辦，並就任務需要，進行分工，各組任務分工表如附件一。
（七）本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

臺北市立松山高級中學112學年度課程發展委員會委員名單
（一）主任委員兼召集人：林昇茂 校長
（二）執行秘書：教務處 林育瑱主任。
（三）學校行政人員代表6人：
學務處 張洸源主任
輔導室 蘇慧娟主任
圖書館 蔡伊涵主任
教學組 曾美蓮組長
設備組 黃詠承組長
特教組 黃智鈞組長
（四）家長代表3人：
家長會長 蕭輔民委員
高二家長代表 洪平洋委員
高一家長代表 李國賓委員
（五）教師代表1人：
教師會 陳可欣會長。

【備查版】
【備查版】

（六）學科代表24人：
國文科 柯佩君老師、高若凡老師
英文科 徐芳宜老師、林芸竹老師
數學科 楊淑芬老師、張湘芝老師
歷史科 李紹芬老師
地理科 盧怡文老師
公民與社會科 吳婷婷老師
物理科 陳育詮老師
化學科 沈慧英老師
生物科 陸鵬濱老師
地球科學科 曾世任老師
音樂科 吳世玲老師
美術科 張景嵐老師
藝術生活科 翁涵怡老師
家政科 伊 飛老師
生活科技科 李宜臻老師
資訊科技概論科 蘇于瑄老師
健康與護理科 蔡秋燕老師
體育科 黃茂生老師
全民國防教育科 賴亭伊老師
生命教育科 張洸源主任
生涯規劃科 黃柏鈞老師
（七）學生代表1人：
學生會 柯亮瀛會長
（八）專家學者1人：
臺灣師範大學教育學系 陳玉娟教授



【備 查 版】
【備 查 版】

附件一：臺北市立松山高級中學課程發展委員會各組任務分工表

組別	成員	工作要點
行政整合組	校長 教務主任 教學組長	■ 行政支援與資源整合 ■ 課程發展委員會各組之協調 ■ 會議資料之彙整
課程規劃組	教學組長 特教組長 各科代表六人 課程諮詢師代表 家長會代表（一） 學生代表	■ 必選修課程規劃 ■ 擬定各科課程計畫撰寫草案
課程實施組	圖書館主任 各科代表六人	■ 彙整各科課程計畫草案 ■ 規劃綜合活動之實施草案 ■ 學校特色活動之蒐集與規劃
課程評鑑組	教務主任 學務主任 各科代表六人 教師會代表 家長會代表（二）	■ 擬訂評鑑相關辦法草案 ■ 規劃教師課程發展專業進修草案 ■ 瞭解教師教學成效 ■ 檢核學生學習表現 ■ 課程評鑑結果之運用
教科書審議組	設備組長 各科代表一人 家長會代表（三）	■ 擬定教材審定(審定本選用及自編)運作機制 ■ 審議各科自編教材
教師進修規劃組	輔導主任 各科代表四人	■ 規劃與提供教師專業進修事宜

【備查版】

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

323301_市立松山高中課程地圖(PDF格式)

臺北市立松山高中學生課程地圖-普通班

一年級(上學期/下學期)

部定必修				校訂必修	多元選修2/2				彈性/團體
國4/4	地/公2	歷2/2	生命/生涯1	閱讀理解與表達/研究方法與專題	主軸	國際視野	社會藝文	自然寰宇	團體活動2/2 彈性學習2/2
英4/4	物/化2	音1/1	生物/地科2		內涵	溝通表達 文化尊重	價值思辨 科技創新	邏輯分析 探究求真	
數4/4	美/資2	體2/2	本土語1/1						

二年級(上學期/下學期)

部定必修						校訂必修	多元選修	彈性/團體
國4/4	英4/4	自然	歷/國防2			–	–	團體活動2/2 彈性學習3/3
地2/2	公2/2		數A 4/4					
體2/2		社會	歷2/0	國防1/1	社一群			
美/生科2					數A 4/4			
探究A/B 2					社二群			
					數B 4/4			

加深加廣

		自然班群				社會班群	
		自一群		自二群		社一群	社二群
原班選修	物理	力學一2/0 力學二與熱學0/2	科技	工程設計專題2/0 進階程式設計0/2		國學常識2/0 公民探究實作1/1 歷史探究實作0/2 語文表達與傳播0/2	
	化學	物質與能量2/0 構造與反應速率0/2	物理	力學一2/0 力學二與熱學0/2			
	生物	動物體的構造與功能2/0 生命的起源與 植物體的構造與功能0/2	化學	物質與能量2/0 構造與反應速率0/2			
跨班選修		–				基本設計(1)+新媒體藝術(1) 多媒體音樂(2)、健康與休閒(2) 多元選修(2)、思考:智慧的啟航(2) 本土語文口語溝通與表達(2)	

三年級(上學期/下學期)

部定必修			校訂必修	多元選修2/2				彈性/團體
國4/0	藝術/家政2	體2/2	–	主軸	國際視野	社會藝文	自然寰宇	團體活動2/2 彈性學習3/3
英2/0	音樂/健護2			內涵	溝通表達 文化尊重	價值思辨 科技創新	邏輯分析 探究求真	

加深加廣

		自然班群		社會班群	
		自一群	自二群	社一群	社二群
原班選修		物理2/2(註1) 生物2/2(註2)	機器人專題2/0 科技應用專題0/2 物理2/2(註1)	數乙4/4 歷史3/3(註4)、地理3/3(註5) 公民3/3(註6)、地理探究實作1/1	
		數甲4/4、化學3/3(註3)、語文表達與傳播1/1			
		各類文學選讀0/2、專題閱讀與研究0/2、英文作文2/0、英語聽講0/2、英文閱讀與寫作0/2			
跨班選修		新媒體藝術(1)+基本設計(1)、表演創作(2)、多元選修(2)、波動、光學與聲音(2) 運動與健康(2)、地質與環境(2)、大氣、海洋及天文(2)、思考:智慧的啟航(2) 創新生活與家庭(2)、本土語文口語溝通與表達(2)		–	

學期	註1	註2	註3	註4	註5	註6
上	電磁現象一2	細胞與遺傳2	化學反應與平衡一2 化學反應與平衡二1	族群、性別與國家的歷史3	社會環境議題3	現代社會與經濟3
下	電磁現象二與量子現象2	生態、演化及生物多樣性2	化學反應與平衡二1 有機化學與應用科技2	科技、環境與藝術的歷史3	空間資訊科技3	民主政治與法律3

【備查版】

臺北市立松山高中學生課程地圖-體育班

一年級(上學期/下學期)

部定必修	校訂必修	多元選修	彈性/團體
國4/4　地理2/2　專項體能4/4 英4/4　生物/地科2　專項技術4/4 數4/4　物/化2　本土語1/1 公2/2	-	-	團體活動2/2 彈性學習2/2

選修

特殊領域需求2/2

二年級(上學期/下學期)

部定必修	校訂必修	多元選修2/2				彈性/團體
國4/4　歷2/2　運動學概論1/1 英4/4　物/生物2　專項體能4/4 數B4/4　健1/1　專項技術4/4	-	主軸	國際視野	社會藝文	自然素宇	團體活動2/2 彈性學習3/3
		內涵	溝通表達 文化尊重	價值思辨 科技創新	邏輯分析 探究求真	

選修

特殊領域需求2/2

三年級(上學期/下學期)

部定必修	校訂必修0/2	多元選修2/0				彈性/團體
國4/0　美2/0　藝術0/2 體2/2　英2/0　國防1/1 生涯/生命1　專項體能4/4 生活科技/家政2　專項技術4/4	閱讀理解與表達	主軸	國際視野	社會藝文	自然素宇	團體活動2/2 彈性學習3/3
		內涵	溝通表達 文化尊重	價值思辨 科技創新	邏輯分析 探究求真	

選修

特殊領域需求2/2　國語文0/4　英語文1/3　數乙3/3　本土語/手語(1)/(1)

【備查版】

二、學校特色說明

(一)透過正式課程與非正式課程，培養學校學生五大能力指標「自信、負責、創新、熱情、關懷」，與對應十二年國民基本教育中三大核心素養「自主行動（自發）、溝通互動（互動）、社會參與（共好）」。
(二)體育班由合格、優秀教練安排各專項課程，在各項競賽中均獲得優異的成績。而其一般學科課程授課教師依據該班學生情況，有所調整或自編教材，在評量方式也與普通班不同。
(三)深耕部定必修課程，強調以學習者為中心，培養學生具備基本學力與問題解決能力。
(四)發展校訂必修課程，跨領域與素養導向之課程設計，學生將在其中所習得的知識、情意技能遷移至他學科的學習。同時融入媒體素養課程，期望學生能透過此課程(1)建立批判性思考能力進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題；(2)瞭解媒體識讀涵意、學會判讀訊息來源、目的及傳播模式；(3)具備適當運用科技、資訊與媒體之素養。
(五)規劃加深加廣選修課程，高二時分為社會班群與自然班群，除了不同的課程配置，並提供充足之學生跨班選修課程，搭配興趣與性向測驗及課程諮詢，輔導學生選班群，銜接大學教育之需要。
(六)推動多元選修課程，兼顧多元與創新，提供學生探索與適性發展。
(七)兼顧補強性選修課程，因應學生個別學習需求，提升學習弱勢學生學習成效。
(八)系統整合彈性學習課程，盤整校內空間、教學設備及師資，並積極尋求外部資源，籌畫豐富與完善的彈性學習課程，提供學生選擇。
(九)配合整體課程規畫，辦理多元學藝活動，實踐學生適性揚才的理念。
(十)激發學生學習興趣，並於課程中適當引導學生，培育學生自主學習能力。
(十一)透過生命教育課程實施，舉辦進學禮、校山巡禮、歲末祈福、包粽傳情、柳絮紛飛等系列活動，涵養學生感恩惜福的情操。
(十二)精彩的課程設計與教學實施，展現學生學習成果，豐富學生學習歷程。課程發展藉由PDCA循環管理做滾動式修正，掌控課程品質，使課程發展能有良好的自我精進機制。

【備查版】
【備查版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

113學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：社一群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	0			6	

		地理	2	(2)	2	2			6	
		公民與社會	(2)	2	2	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 二上、二下物理含跨科科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 二上、二下化學含跨科科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與物理對開。
		生物	2	(2)	(2)	(2)			2	高一與地球科學對開。
		地球科學	(2)	2	(2)	(2)			2	高一與生物對開。
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	高三與健康護理對開。
		美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一與資訊科技對開。 高二與生活科技對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	與生涯規劃對開。
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	與生命教育對開。
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	與藝術生活對開。
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	與美術對開。
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	與美術對開。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	與音樂對開。
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2	
	必修學分數小計		27	27	25	23	12	6	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		31	31	30	28	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	研究方法與專題	(2)	2	0	0	0	0	2	

【備查版】

		閱讀理解與表達	2	(2)	0	0	0	0	2	
	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	2	0	0	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	2	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	1	1	0	0	2	
	藝術領域	基本設計	0	0	1	(1)	0	0	1	
		多媒體音樂	0	0	(2)	2	0	0	2	
		新媒體藝術	0	0	1	(1)	0	0	1	
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
		補強-英語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
	數學領域	補強-數學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數

【備查版】

										或人數限制。（3）限定該科目學期成績為後百分之20等。
多元選修	第二外國語文	日本文化與事情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日語入門	2	(2)	0	0	0	0	2	
		生活日語	0	0	0	0	2	(2)	2	
		西班牙語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西語系國家文化面面觀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		我的英語世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
		初級日語I	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		初級日語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		美食天堂-法蘭西	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語小說悅讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語讀書會	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德國文化概覽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		韓國社會與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		韓語I	(2)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		韓語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	人工智慧入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日常中的心理騙局	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		打開你的國際視野	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生活中的數學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語說書人	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		探索微積分	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		最低限度的道德-刑罰的極限	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		飲食文學與影劇欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		圓周率的故事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		愛情學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		影英世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		影音人生四部曲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學世界裡的舊雨新知	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀素養大躍進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		學校沒教的歷史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		螺旋向上的數學知能	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	通識性課程	Python入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		Python進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		人權影展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

【備查版】

		化學實驗進階	0	(2)	0	0	0	0	0	
		生物多樣性與動物照料	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的心理學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		刻在你心底的文學魂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		悖論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		破案關鍵	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		財富自由	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		高效表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		動態幾何GGB	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		國際、經濟、科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		都市觀察	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		筆記術 x 生產力工具	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		遊戲中的圖形理論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電腦製圖設計與影像處理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電影配樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		趣味數學與遊戲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀世界的101種方法	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	人。土地。故事	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		大探險家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		元宇宙沈浸式體驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		化學實驗初階	(2)	0	0	0	0	0	0	
		全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		助人之路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		走向世界之旅	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物出一番大道理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		玩轉AI、量子電腦與動畫設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		金融科技初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		英文大解密	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		疾速袋棍球	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		崧網大滿貫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

【備查版】
【備查版】

		無所不在的設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電子電路原理與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學解題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		線上解謎遊戲設計的探究與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		談理財、話財經	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		藝啟療心，一起聊心！	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	我們都是食人族	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		從電影看人生	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		探訪生活中科學的足跡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		量子計算初階	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		模擬聯合國	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	可程式控制器應用與專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		有機化學反應機構	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		奈米科技與半導體製程	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		程式設計精進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	職涯試探	AI秘技：輕鬆提升備審力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		買張電影院裡的學生票	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	跨領域/科目統整	口筆譯入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		我思故我作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		系統分析專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		逐格Team	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	5	7	18	24	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	

【備查版】

班別：普通班（班群B）：社二群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	0			6	
		地理	2	(2)	2	2			6	

【備查版】

		公民與社會	(2)	2	2	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 二上、二下物理含跨科科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 二上、二下化學含跨科科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與物理對開。
		生物	2	(2)	(2)	(2)			2	高一與地球科學對開。
		地球科學	(2)	2	(2)	(2)			2	高一與生物對開。
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	高三與健康護理對開。
		美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一與資訊科技對開。 高二與生活科技對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	與生涯規劃對開。
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	與生命教育對開。
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	與藝術生活對開。
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	與美術對開。
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	與美術對開。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	與音樂對開。
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2	
	必修學分數小計		27	27	25	23	12	6	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		31	31	30	28	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	研究方法與專題	(2)	2	0	0	0	0	2	

【備查版】

		閱讀理解與表達	2	(2)	0	0	0	0	2	
	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	2	0	0	0	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	2	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	1	1	0	0	2	
	藝術領域	基本設計	0	0	1	(1)	0	0	1	
		多媒體音樂	0	0	(2)	2	0	0	2	
		新媒體藝術	0	0	1	(1)	0	0	1	
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
		補強-英語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
	數學領域	補強-數學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數

【備查版】

										或人數限制。（3）限定該科目學期成績為後百分之20等。
多元選修	第二外國語文	日本文化與事情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日語入門	2	(2)	0	0	0	0	2	
		生活日語	0	0	0	0	2	(2)	2	
		西班牙語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西語系國家文化面面觀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		我的英語世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
		初級日語I	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		初級日語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		美食天堂-法蘭西	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語小說悅讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語讀書會	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德國文化概覽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		韓國社會與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		韓語I	(2)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		韓語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	人工智慧入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日常中的心理騙局	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		打開你的國際視野	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生活中的數學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語說書人	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		探索微積分.	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		最低限度的道德-刑罰的極限	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		飲食文學與影劇欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		圓周率的故事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		愛情學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		影英世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		影音人生四部曲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學世界裡的舊雨新知	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀素養大躍進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		學校沒教的歷史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		螺旋向上的數學知能	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	通識性課程	Python入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		Python進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		人權影展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

【備查版】
【備查版】

		化學實驗進階	0	(2)	0	0	0	0	0	
		生物多樣性與動物照料	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的心理學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		刻在你心底的文學魂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		悖論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		破案關鍵	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		財富自由	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		高效表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		動態幾何GGB	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		國際、經濟、科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		都市觀察	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		筆記術 x 生產力工具	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		遊戲中的圖形理論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電腦製圖設計與影像處理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電影配樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		趣味數學與遊戲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀世界的101種方法	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	人。土地。故事	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		大探險家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		元宇宙沈浸式體驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		化學實驗初階	(2)	0	0	0	0	0	0	
		全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		助人之路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		走向世界之旅	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物出一番大道理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		玩轉AI、量子電腦與動畫設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		金融科技初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		英文大解密	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		疾速袋棍球	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		崧網大滿貫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

【備查版】
【備查版】

		無所不在的設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電子電路原理與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學解題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		線上解謎遊戲設計的探究與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		談理財、話財經	0	0	0	0	0	0	0	
		藝啟療心，一起聊心！	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	我們都是食人族	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		從電影看人生	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		探訪生活中科學的足跡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		量子計算初階	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		模擬聯合國	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	可程式控制器應用與專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		有機化學反應機構	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		奈米科技與半導體製程	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		程式設計精進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	職涯試探	AI秘技：輕鬆提升備審力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		買張電影院裡的學生票	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	跨領域/科目統整	口筆譯入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		我思故我作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		系統分析專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		逐格Team	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	5	7	18	24	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	

【備查版】

班別：普通班（班群C）：自一群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	
		地理	2	(2)	2	2			6	

【備查版】
【備查版】

		公民與社會	(2)	2	2	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 二上、二下物理含跨科科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 二上、二下化學含跨科科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與物理對開。
		生物	2	(2)	(2)	(2)			2	高一與地球科學對開。
		地球科學	(2)	2	(2)	(2)			2	高一與生物對開。
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	高三與健康護理對開。
		美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一與資訊科技對開。 高二與生活科技對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	與生涯規劃對開。
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	與生命教育對開。
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	與藝術生活對開。
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	與美術對開。
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	與美術對開。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	與音樂對開。
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	與歷史對開
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	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		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	研究方法與專題	(2)	2	0	0	0	0	2	

【備查版】
【備查版】

		閱讀理解與表達	2	(2)	0	0	0	0	2	
	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	1	1	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		客語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-阿美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-賽夏語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-賽夏語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-邵語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-邵語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-賽德克語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-賽德克語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

【備查版】
【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-布農語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-布農語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-排灣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-排灣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-魯凱語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-魯凱語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-太魯閣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-太魯閣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-鄒語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-鄒語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-卑南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-卑南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-雅美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-雅美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-卡那卡那富語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-卡那卡那富語	0	0	0	0	(2)	(2)	0

【備查版】
【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	(2)	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	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	2	0	0	0	2	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	(2)	2	2	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時

【備查版】

									段，學生最多只能擇一。（2）設定班級數或人數限制。（3）限定該科目學期成績為後百分之20等。
		補強-英語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：（1）補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。（2）設定班級數或人數限制。（3）限定該科目學期成績為後百分之20等。
	數學領域	補強-數學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：（1）補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。（2）設定班級數或人數限制。（3）限定該科目學期成績為後百分之20等。
多元選修	第二外國語文	日本文化與事情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日語入門	2	(2)	0	0	0	0	2	
		生活日語	0	0	0	0	2	(2)	2	
		西班牙語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西語系國家文化面面觀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		我的英語世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
		初級日語I	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		初級日語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		美食天堂-法蘭西	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語小說悅讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語讀書會	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德國文化概覽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		韓國社會與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		韓語I	(2)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		韓語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	人工智慧入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日常中的心理騙局	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		打開你的國際視野	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生活中的數學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語說書人	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		探索微積分.	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		最低限度的道德-刑罰的極限	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		飲食文學與影劇欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		圓周率的故事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		愛情學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

		影英世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		影音人生四部曲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學世界裡的舊雨新知	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀素養大躍進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		學校沒教的歷史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		螺旋向上的數學知能	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	通識性課程	Python入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		Python進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		人權影展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		化學實驗進階	0	(2)	0	0	0	0	0	
		生物多樣性與動物照料	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的心理學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		刻在你心底的文學魂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		悖論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		破案關鍵	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		財富自由	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		高效表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		動態幾何GGB	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		國際、經濟、科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		都市觀察	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		筆記術 x 生產力工具	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		遊戲中的圖形理論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電腦製圖設計與影像處理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電影配樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		趣味數學與遊戲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀世界的101種方法	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	人。土地。故事	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		大探險家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		元宇宙沈浸式體驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		化學實驗初階	(2)	0	0	0	0	0	0	
		全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		助人之路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

		走向世界之旅	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物出一番大道理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物理拾遺	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		玩轉AI、量子電腦與動畫設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英文大解密	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		疾速袋棍球	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		崧網大滿貫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		無所不在的設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電子電路原理與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學解題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		線上解謎遊戲設計的探究與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝啟療心，一起聊心！	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	我們都是食人族	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		從電影看人生	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		探訪生活中科學的足跡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		量子計算初階	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		模擬聯合國	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	可程式控制器應用與專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		有機化學反應機構	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		奈米科技與半導體製程	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		程式設計精進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	職涯試探	AI秘技：輕鬆提升備審力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		買張電影院裡的學生票	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	跨領域/科目統整	口筆譯入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		我思故我作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		系統分析專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		逐格Team	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	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	

【備查版】

班別：普通班（班群D）：自二群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	
		地理	2	(2)	2	2			6	

【備查版】

		公民與社會	(2)	2	2	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 二上、二下物理含跨科科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 二上、二下化學含跨科科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與物理對開。
		生物	2	(2)	(2)	(2)			2	高一與地球科學對開。
		地球科學	(2)	2	(2)	(2)			2	高一與生物對開。
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	2	(2)	4	高三與健康護理對開。
		美術	(2)	2	(2)	2	0	0	4	高一與資訊科技對開。 高二與生活科技對開。
		藝術生活	0	0	0	0	2	(2)	2	與家政對開。
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	與生涯規劃對開。
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	與生命教育對開。
		家政	0	0	0	0	(2)	2	2	與藝術生活對開。
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	與美術對開。
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	與美術對開。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	(2)	2	2	與音樂對開。
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	(2)	2	0	0	2	與歷史對開
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	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		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	研究方法與專題	(2)	2	0	0	0	0	2	

【備查版】

		閱讀理解與表達	2	(2)	0	0	0	0	2	
	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	1	1	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		客語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-阿美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-泰雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-賽夏語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-賽夏語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-邵語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-邵語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文溝通與表達-賽德克語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-賽德克語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-布農語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-布農語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-排灣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-排灣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-魯凱語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-魯凱語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-太魯閣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-太魯閣語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-鄒語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-鄒語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-卑南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-卑南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-雅美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-雅美語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文溝通與表達-卡那卡那富語	0	0	0	0	(2)	(2)	0
		原住民族語文專題研究-卡那卡那富語	0	0	0	0	(2)	(2)	0

【備查版】
【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		原住民族語文專題研究-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	(2)	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	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	(2)	(2)	0	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	綜合活動領域	思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	科技領域	工程設計專題	0	0	2	(2)	0	0	2	與進階程式設計對開
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	2	(2)	2	與領域課程：機器人專題對開
		進階程式設計	0	0	(2)	2	0	0	2	與工程設計專題對開
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	2	2	與領域課程：科技應用專題對開
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	(2)	2	2	
補強性選修	語文領域	補強-國語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。

【備查版】

		補強-英語文	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
	數學領域	補強-數學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	選修條件：(1) 補強性選修均開在相同時段，學生最多只能擇一。(2) 設定班級數或人數限制。(3) 限定該科目學期成績為後百分之20等。
多元選修	第二外國語文	日本文化與事情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日語入門	2	(2)	0	0	0	0	2	
		生活日語	0	0	0	0	2	(2)	2	
		西班牙語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西語系國家文化面面觀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		我的英語世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		法語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
		初級日語I	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		初級日語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		美食天堂-法蘭西	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語小說悅讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語讀書會	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德國文化概覽	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		德語Ⅰ	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		韓國社會與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		韓語I	(2)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		韓語II	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	人工智慧入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日常中的心理騙局	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		打開你的國際視野	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生活中的數學素養	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語說書人	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		探索微積分.	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		最低限度的道德-刑罰的極限	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		飲食文學與影劇欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		圓周率的故事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		愛情學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		影英世界	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		影音人生四部曲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學世界裡的舊雨新知	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

【備查版】
【備查版】

		閱讀素養大躍進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		學校沒教的歷史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		螺旋向上的數學知能	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	通識性課程	Python入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		Python進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		人權影展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		化學實驗進階	0	(2)	0	0	0	0	0	
		生物多樣性與動物照料	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的心理學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活中的統計	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		刻在你心底的文學魂	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		悖論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		破案關鍵	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		財富自由	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		高效表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		動態幾何GGB	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		國際、經濟、科技	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		都市觀察	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		筆記術 x 生產力工具	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		遊戲中的圖形理論	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電腦製圖設計與影像處理	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電影配樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		趣味數學與遊戲	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閱讀世界的101種方法	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	人。土地。故事	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		大探險家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		元宇宙沈浸式體驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		化學實驗初階	(2)	0	0	0	0	0	0	
		全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		助人之路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		走向世界之旅	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物出一番大道理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物理拾遺	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

【備查版】

		玩轉AI、量子電腦與動畫設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英文大解密	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		疾速袋棍球	(2)	(2)	0	0	(2)	(2)	0	
		崧網大滿貫	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		無所不在的設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		電子電路原理與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		數學解題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		線上解謎遊戲設計的探究與實作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		藝啟療心，一起聊心！	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	我們都是食人族	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		從電影看人生	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		探訪生活中科學的足跡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		量子計算初階	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		模擬聯合國	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	可程式控制器應用與專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		有機化學反應機構	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		奈米科技與半導體製程	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		程式設計精進	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	職涯試探	AI秘技：輕鬆提升備審力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		買張電影院裡的學生票	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	跨領域/科目統整	口筆譯入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		我思故我作	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		系統分析專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		逐格Team	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		社會技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		學習策略	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	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	

【備查版】
【備查版】

班別：體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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)	0		16	
		數學B			4	4	0			
	社會領域	歷史	0	0	2	2	0		4	
		地理	2	2	0	0	0		4	
		公民與社會	2	2	0	0	0		4	
	自然科學領域	物理	2	0	0	2	0		4	
		化學	0	2	0	0	0		2	
		生物	0	2	2	0	0		4	
		地球科學	2	0	0	0	0		2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	0	0	0	
		美術	0	0	0	0	2	0	2	

【備查版】

		藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	2	0	2	
		資訊科技	0	0	0	0	0	0	0	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
		體育	0	0	0	0	2	2	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	1	1	0	0	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		29	29	26	26	22	16	148	
	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	31	31	27	21	176	
校訂必修	跨領域/科目專題	閱讀理解與表達	0	0	0	0	0	2	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	0	2	2	
加深加廣選修	語文領域	各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	0	0	
		客語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		客語文專題研究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩南語文專題研究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		閩東語文專題研究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文溝通與表達-阿美語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-阿美語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文溝通與表達-泰雅語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-泰雅語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	

【備查版】
【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-賽夏語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-賽夏語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-邵語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-邵語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-賽德克語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-賽德克語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-布農語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-布農語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-排灣語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-排灣語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-魯凱語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-魯凱語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-太魯閣語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-太魯閣語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-噶瑪蘭語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-鄒語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-鄒語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文溝通與表達-卑南語	0	0	0	0	(1)	(1)	0
		原住民族語文專題研究-卑南語	0	0	0	0	(1)	(1)	0

【備查版】
【備查版】

		原住民族語文溝通與表達-雅美語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-雅美語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文溝通與表達-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-撒奇萊雅語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文溝通與表達-卡那卡那富語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-卡那卡那富語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文溝通與表達-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
		原住民族語文專題研究-拉阿魯哇語	0	0	0	0	(1)	(1)	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	3	3	6	
多元選修		日本文化與事情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日語入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		生活日語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		西班牙語Ⅰ	0	0	(2)	2	(2)	0	2	
		西語系國家文化面面觀	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		我的英語世界	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		法語Ⅰ	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		初級日語Ⅰ	0	0	2	(2)	(2)	(2)	2	
	第二外國語文	初級日語ⅠⅠ	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		美食天堂-法蘭西	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語小說悅讀	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		英語讀書會	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		德國文化概覽	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		德語Ⅰ	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		韓國社會與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		韓語Ⅰ	0	0	(2)	(2)	2	0	2	
		韓語ⅠⅠ	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
	專題探究	人工智慧入門	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		日常中的心理騙局	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		打開你的國際視野	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		探索微積分.	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		最低限度的道德-刑罰的極限	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		飲食文學與影劇欣賞	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	

【備查版】
【備查版】

		圓周率的故事	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		愛情學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		影英世界	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		影音人生四部曲	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		閱讀素養大躍進	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		學校沒教的歷史	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		螺旋向上的數學知能	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	通識性課程	Python入門	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		Python進階	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		人權影展	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		化學實驗進階	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		生物多樣性與動物照料	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		生活中的心理學	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		生活中的統計	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		刻在你心底的文學魂	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		悖論	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		破案關鍵	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		財富自由	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		高效表達力	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		動態幾何GGB	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		國際、經濟、科技	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		都市觀察	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		筆記術 x 生產力工具	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		電腦製圖設計與影像處理	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		電影配樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		閱讀世界的101種方法	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	人。土地。故事	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		大探險家	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		元宇宙沈浸式體驗	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		助人之路	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		走向世界之旅	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		金融科技初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		疾速袋棍球	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		崧網大滿貫	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	

【備查版】

		無所不在的設計	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		電子電路原理與實作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		數學解題	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		談理財、話財經	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		藝啟療心，一起聊心！	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
	跨領域/科目專題	我們都是食人族	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		從電影看人生	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		探訪生活中科學的足跡	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		模擬聯合國	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	大學預修課程	可程式控制器應用與專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		奈米科技與半導體製程	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	職涯試探	AI秘技：輕鬆提升備審力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		買張電影院裡的學生票	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
	跨領域/科目統整	口筆譯入門	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
		逐格Team	0	0	(2)	(2)	(2)	0	0	
其他	特殊需求領域(體育專長)	羽球專項訓練	2	2	0	0	0	0	4	
		羽球專項戰術訓練	0	0	0	0	2	2	4	
		羽球專項體能訓練	0	0	2	2	0	0	4	
		游泳水球戰術訓練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		游泳專項訓練	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		游泳專項體能訓練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		籃球專項訓練	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		籃球專項競賽戰術訓練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		籃球專項體能訓練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計			2	2	4	4	8	12	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	

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

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 自然科學探究與實作課程A</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上、二下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、科學與生活</td></tr>
<tr><td rowspan="2">師資來源：</td><td colspan="3">跨科目： 物理、地球科學</td></tr>
<tr><td colspan="3">跨科協同</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1.能對科學探究產生興趣。
2.培養自主探究能力：
培養學生注重觀察、邏輯思考、推理判斷，進而規劃實驗操作，以達解決問題能力之培養。
3.培養運用科技資訊與媒體素養：
培養學生運用圖表呈現實驗數據，並能適當使用媒體發表研究成果，善用科技資訊傳播科學之美。
4.建立合作學習的精神：
培養學生與他人溝通協調的能力，合作學習探究科學，進而主動關心環境公共議題及愛護地球環境。
5.在經由食譜式、結構式、引導式的探究教學過程，讓學生培養探究能力。
6.能經由探究與實作的過程，體驗科學家如何發展出解決當時科學問題的方法。
7.能經由探究與實作的歷程，了解科學本質。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">教學大綱：</td><td></td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>課程介紹與分組
收發作業及評量方式說明(google classroom)</td></tr>
<tr><td>二</td><td>【論證與建模】 實驗圖表分析介紹（食譜式探究）</td><td>教導學生以excel(或google試算表)作應變變因與操縱變因之間關係，有效整理資料數據，製作圖表。並由資料數據的變化趨勢，加以不同函數方式擬合關係，看出其蘊含的意義。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>【規劃與研究】 擺盪的探究（食譜式探究）</td><td>依據老師所提出的問題與流程，應用或組裝合適的器材與儀器。正確且安全的操作器材設備，並詳實記錄。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>【論證與建模】 擺盪的探究（食譜式探究）</td><td>使用excel或google試算表等工具方法，有效整理資料數據，製作圖表，得到關係式。由資料數據的變化趨勢，看出其蘊含的意義。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>【規劃與研究】【表達與分享】 擺盪的探究（結構式探究）</td><td>依據教師所提出的問題：『製作出一可以測量特定時間(比如5秒)的單擺』，計劃適當的方法、材料、設備與流程製作出成品，進行比賽後。賽後分享各自的設計原理、製作方法、探究過程與成果。</td></tr>
<tr><td>六</td><td>【發現問題】【規劃與研究】 擺盪的探究（引導式探究）</td><td>以擺盪為主題，各組依據日常觀察所得，或經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出可能適合科學探究的問題。再依選擇優先重要或可行之問題。依據選定的問題提出想法、假說。合理的預測探究的可能結果。計劃適當的方法、材料、設備與流程。
針對此單元做一學習的過程反思。</td></tr>
<tr><td>七</td><td>【發現問題】【規劃與研究】 彈性的探究（食譜式探究）</td><td>從日常經驗、學習活動，進行多方觀察，推測所觀察現象的可能成因。判定與研究問題相關的影響因素，並分析因素間的關係。由老師提供的方法與流程，應用或組裝合適的器材與儀器。以適當的紀錄格式並詳實記錄資料數據。</td></tr>
<tr><td>八</td><td>【規劃與研究】【論證與建模】 彈性的探究（食譜式探究）</td><td>改變不同變因，依照上週的方法與流程，應用或組裝合適的器材與儀器。以適當的紀錄格式並詳實記錄資料數據。使用資訊與數學等方法，有效整理資料數據，製作圖表。由資料數據的變化趨</td></tr>
</table>

【備查版】

		勢，看出其蘊含的意義。由探究所得的解釋形成論點。
九	【規劃與研究】【表達與分享】 彈性的探究（結構式探究）	依據教師所提出的問題：『製作出一可以準確測量未知物重量的橡皮秤』，計劃適當的方法、材料、設備與流程，有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。依據探究所得的結果提出合理的解決方案，製作出成品，進行比賽。賽後適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，分享各自的設計原理、製作方法、探究過程與成果。傾聽他人的報告，並能提出具體的意見或建議。
十	【發想問題】 彈性的探究（引導式探究）	由彈性為主題，各組依據日常觀察所得，或經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出可能適合科學探究的問題。再依選擇優先重要或可行之問題。依據選定的問題提出想法、假說。合理的預測探究的可能結果。計劃適當的方法、材料、設備與流程。 針對此單元做一學習的過程反思。
十一	【規劃與研究】【論證與建模】 浮與沉的探究（引導式探究）	由船難影片，討論氣象變化與浮與沉的現象。依據觀察所得，經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出可能探究的問題(例如：一塊木塊沒入液體中的深度與哪些變因有關?) 根據老師提供的材料，分辨並選擇可以處理的問題。選定的問題後，提出想法、假說，計劃適當的方法、材料、設備與流程。
十二	【規劃與研究】【表達與分享】 浮與沉的探究（引導式探究）	應用或組裝合適的器材與儀器，設計適當的紀錄格式並詳實記錄，有系統性的收集定性或定量的資料數據。使用excel或google試算表等方法，有效整理資料數據。由資料數據顯示的相關性，推測其背後可能的因果關係。由探究所得的解釋形成論點，嘗試由探究結果建立合理模型以描述所觀察的現象。
十三	【規劃與研究】【表達與分享】 浮與沉的探究（結構式探究）	製作一艘紙船，能在水槽上載運最多麻將牌，進行比賽後。賽後適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，分享各自的設計原理、製作方法、探究過程與成果。傾聽他人的報告，並能提出具體的意見或建議。
十四	【發想問題】 浮與沉的探究（引導式探究）	由飄浮為主題，各組依據日常觀察所得，或經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出可能適合科學探究的問題。再依選擇優先重要或可行之問題。依據選定的問題提出想法、假說。合理的預測探究的可能結果。計劃適當的方法、材料、設備與流程。 針對此單元做一學習的過程反思。
十五	【發現問題】【規畫與研究】 開放主題	引導學生依據自我觀察所得，經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出適合科學探究的問題。各組經由之前學習經驗，判定與研究問題相關的影響因素，合理的預測探究的可能結果。依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程。
十六	【規畫與研究】【論證與建模】 開放主題	正確且安全的操作器材設備，有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。使用資訊與數學等方法，有效整理資料數據，製作圖表。
十七	【論證與建模】開放主題	由資料數據的變化趨勢，分析後看出其蘊含的意義，推測其背後可能的因果關係，根據探究結果形成解釋，再由解釋形成論點。嘗試由探究結果建立合理模型以描述所觀察的現象。
十八	【表達與分享】開放主題	適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現自己的實驗過程、數據、結果分析及檢討反思等內容。期末分享過程中，傾聽他人的

			報告，並能提出具體的意見或建議。學生評估彼此探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方案。反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。
	十九	期末回顧及測驗	回顧並反思本學期所學，並作期末測驗。
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.課堂參與態度與表現 30% 2.課堂報告10% 3.競賽成績10% 4.學習單繳交30% 5.學習檔案 15% 6學期測驗 5%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	物質與能量、構造與功能、系統與尺度、科學與生活、資源與永續性		
師資來源：	跨科目： 化學、生物		
	跨科協同		
學習目標：	1.具備正確的實驗觀念並可安全的操作器材設備。2.培養學生發現問題的能力並能合理的推測可能結果。3.從發現的問題中尋找變因與條件，並擬定研究計畫。4.具有系統性的收集定性或定量的資料，並能對其所得數據加以分析。5.能將所得的數據以適當的圖表呈現，並可說明圖表所代表的涵義。6.能合理解釋與推論所得的結果。7.運用感官或儀器辨識物體和現象的特性。8.能將科學探究結果以書面或口頭報告方式表達。8.結合「生物科」與「化學科」不同領域的角度與知識了解自然界的現象及交互作用、認識物質及生物構造與功能。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、評分標準說明與分組。 認識實驗室、實驗儀器（酸鹼檢測儀、滴定管...等）、配製溶液（重量百分比、體積莫耳濃度、不同酸鹼溶液....）的方法。
	二	科學工具介紹	科學尺度介紹、尺度換算。 微觀世界研究工具介紹～認識各類顯微鏡。 酵母菌大小、外觀及型態觀察
	三	『發現問題』 現象觀察與發現問題	觀察醣類的發酵現象。 發酵過程中可以觀察到哪些現象與變化？ 介紹有氧呼吸與無氧呼吸（生物概念說明）。 各種氣體收集方法（化學實驗技術介紹）。
	四	『規劃與研究』 資料分析與呈現	科學數據分析方法與科學圖表呈現介紹。
	五	『規劃與研究』 （活動一）實驗設計與規劃研究	二氧化碳定性與定量的實驗設計。 硬水（暫時硬水、永久硬水）的檢驗。（化學實驗技術）
	六	『規劃與研究』 （活動一）實驗操作、紀錄與觀察	依所擬定的實驗計畫進行實驗操作、觀察與紀錄。
	七	『論證與建模』 解釋、推理與驗證	結論推論與驗證假設（活動一）
	八	『表達與分享』 期中報告與作業評量	分組報告、學習單
	九	『發現問題』 （活動二）尋找變因實驗設計與規劃研究	影響發酵作用的因素有哪些？ （生物概念） 設計實驗及驗證變因對二氧化碳產量的影響。 變因對酵母菌型態與其族群大小的影響。
	十	『規劃與研究』 實驗操作、紀錄與觀察	依所擬定的實驗計畫進行實驗操作、觀察與紀錄。
	十一	『規劃與研究』 實驗操作、紀錄與觀察	依所擬定的實驗計畫進行實驗操作、觀察與紀錄。
	十二	『規劃與研究』 資料分析與呈現	數據分析、圖表繪製、問題討論。
	十三	『論證與建模』	結論推論與驗證假設（活動二）
	十四	『表達與分享』	科學海報呈現與分組口頭報告。
	十五	『發現問題』 現象觀察與發現問題	從本學期探討的主題找出延伸性實驗，並設計實驗 如：氧化還原實驗、酸鹼實驗或沈澱反應實驗 （化學實驗技術）
	十六	『規劃與研究』 實驗操作、紀錄與觀察	依所擬定的實驗計畫進行實驗操作、觀察與紀錄。
	十七	『論證與建模』	結論推論與驗證假設（活動三）。
	十八	『表達與分享』 期末檢討	期末回顧與反思。
	十九		
	二十		
	二十一		

【備查版】

	二十二		
學習評量：	學習單20%、口頭報告20%、科學海報20%、實驗成果20%、學習態度20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上二下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">第一學期：校園自治組織改善行動方案－發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力。
第二學期：學生能從校園與社會生活中，察覺公共議題，並檢視得以解決公共議題的管道與方法，提出公共議題的方案，並擬定具體的行動計畫，藉以提升批判思考與探究實作的能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="16">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>第一學期</td><td>第一學期</td></tr>
<tr><td>二</td><td>第一週 課程介紹 第二週 發現問題</td><td>第一週：向學生說明課程進行方式與課堂要求，並進行分組。
第二週：請學生討論出學校自治組織的優點與缺點，並上台分享 。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>第三週 課程實作 第四週 課程實作</td><td>第三週：教師說明「我心中理想自治組織」的架構海報製作要點 。
第四週：各組開始製作「我心中理想自治組織」海報 。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>第五週 課程實作 第六週 課程實作</td><td>第五週：各組討論「我心中理想自治組織」海報。
第六週：各組完成製作「我心中理想自治組織」海報 。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>第七週 小型成果發表 第八週 議題討論</td><td>第七週：各組將完成海報展示在教室內，派人報告解說海報內容，並由其他人來評分 。
第八週：教師介紹友校學生自治組織架構與規範，並將問題拋出讓學生對照比較 。</td></tr>
<tr><td>六</td><td>第九週 議題討論 第十週 議題討論</td><td>第九週：分析自治組織改善可能的困境進行討論。
第十週：分析自治組織改善可能的困境，並請學生發表 。</td></tr>
<tr><td>七</td><td>第十一週 議題討論 第十二週 資料分析</td><td>第十一週：分析自治組織改善可能的困境，並請學生反思討論 。
第十二週：1.整理各組發表內容 2.依據內容各組提出認為學生自治組織需要改善部分的解決方案。</td></tr>
<tr><td>八</td><td>第十三週 資料分析 第十四週 課程實作</td><td>第十三週：1.整理各組發表內容 2.依據內容各組提出認為學生自治組織需要改善部分的解決方案 。
第十四週：模擬學生自治組織 1：改善後自治組織相關條款及內容，以各方角度，透過校園自治組織進行討論 。</td></tr>
<tr><td>九</td><td>第十五週 課程實作 第十六週 課程實作</td><td>第十五週：模擬學生自治組織 2：改善後自治組織相關條款及內容，以各方角度，透過校園自治組織進行討論 。
第十六週：針對完成的討論，微調方案內容 。</td></tr>
<tr><td>十</td><td>第十七週 成果發表 第十八週 總結與反思</td><td>第十七週：全班共同完成製作「我們心中理想自治組織」海報 。
第十八週：1.請各組分享心得和提出遇到的難題 2.教師引導學生持續進行社會參與 。</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>第二學期</td><td>第二學期</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>第一週 課程介紹 第二週 發現公共議題</td><td>第一週：說明課程目標與公民行動方案專題研討的進行方式公民身份認同及社群；社會生活的組</td></tr>
</table>

【備查版】

			織及制度。 第二週：以校園生活實例，使學生發現生活周遭的公共議題，並理解行動與學生權益間的關係。民主國家中，學校或學生須經由何種程序才會被賦予法律上的意義與責任。
	十三	第三週 確認問題 第四週 確認問題	第三週：尋找校園或社區裡的公共政策問題並蒐集相關資訊(如網路、訪談等)。 第四週：透過課堂討論，選定校園或社區的公共議題，討論後續研究的可行性。
	十四	第五週 蒐集資料（質性） 第六週 蒐集資料（質性）	第五週：網路資料蒐集：網路搜尋技巧說明，用以蒐集相關報導、法規等。 第六週：訪談：訪談技巧說明、初步選定受訪者並發想訪談大綱。
	十五	第七週 蒐集資料（量化） 第八週 蒐集資料（量化）	第七週：問卷：問卷編製技巧說明、並發想問卷的題目後發放。 第八週：統計：說明統計的基本概念，說明統計軟體的操作與應用。
	十六	第九週 分析資料（質性） 第十週 分析資料（量化）	第九週：訪談：分析訪談資料，組織歸納訪談的內容。 第十週：將回收的問卷結果進行統計分析。
	十七	第十一週 提出政策方案與擬定行動計畫（一） 第十二週 提出政策方案與擬定行動計畫（二）	第十一週：根據所蒐集到的資訊，透過班級討論， 提出政策方案與擬定行動計畫。 第十二週：根據所蒐集到的資訊，透過班級討論， 提出政策方案與擬定行動計畫。
	十八	第十三週 發展班級資料檔案 第十四週 發展班級資料檔案	第十三週：製作書面資料夾（內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄、我方政策提案與後續行動策略等），以及海報展示板（將口頭報告的 內容以圖文視覺化方式呈現）。 第十四週：製作書面資料夾（內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄、我方政策提案與後續行動策略等），以及海報展示板（將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現）。
	十九	第十五週 成果發表 第十六週 成果發表	第十五週：小組成果發表。 第十六週：小組成果發表。
	二十	第十七週 課程回顧與反思 第十八週 總結與反思	第十七週：根據小組成果發表的結果，微調行動方案的內容。 第十八週：帶領同學們思考與回顧製作此專題檔案的經驗，以及學習未來進行其他專題檔案時，如何避免錯誤並能有更好的表現。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	對談問答25%；小組討論25%；分組報告25%；成果發表25%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：歷史學探究	
	英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	以議題切入，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，學習甚麼是史料、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的，並探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議。最後，希望學生可以運用相關的歷史資料，展現自己對於歷史學探究的實作成果。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	歷史、史料與史實－歷史是什麼?	帶領學生討論什麼是歷史? 為什麼學歷史？如何理解歷史這門學科?並引導學生思索以往的學習經驗，藉此檢視特定歷史解釋所反映的觀點。
	二	歷史、史料與史實－歷史事實與歷史解釋	介紹史料的種類，釐清何者能成為歷史證據，並透過文本閱讀，學會分辨歷史事實、史料證據與歷史解釋。 透過不同的文本閱讀，能充分理解歷史解釋不同的原因，並檢視其證據的適切性。
	三	歷史、史料與史實－歷史事實與歷史解釋	介紹史料的種類，釐清何者能成為歷史證據，並透過文本閱讀，學會分辨歷史事實、史料證據與歷史解釋。 透過不同的文本閱讀，能充分理解歷史解釋不同的原因，並檢視其證據的適切性。
	四	歷史著作選讀與分析－議題設定與閱讀方法介紹	將學生分組，透過小組成員的討論、協商選定議題，並介紹閱讀歷史著作的方法。
	五	歷史著作選讀與分析－歷史著作選讀	聆聽小組成員各自觀點的陳述，透過充分討論與意見交流，再依不同議題選讀歷史著作，並探討著作中的觀點
	六	歷史著作選讀與分析－歷史著作分析	分組介紹選定之議題與歷史著作，並嘗試分析作品之史料運用及其呈現之歷史觀點。
	七	探究的起點－何謂問題意識？	什麼是「問題意識」?審視當代重要爭議事件並覺察其與歷史的關係，以啟發學生的問題意識。
	八	探究的起點－史家的技藝	了解史家藉由資料蒐集、撰寫，最終完成歷史著作的過程，並分析歷史資料的生成背景與其內容之關係
	九	探究的起點－如何製作歷史	將學生分組，透過小組成員的討論、協商，選定具有鮮明價值、立場的公共議題或重大歷史事件，透過寫作練習，進行問題釐清與探究，並體驗史家完成歷史著作的過程。
	十	探究的起點－如何製作歷史	將學生分組，透過小組成員的討論、協商，選定具有鮮明價值、立場的公共議題或重大歷史事件，透過寫作練習，進行問題釐清與探究，並體驗史家完成歷史著作的過程。
	十一	專題製作－規劃專題報告與呈現方式	各組規劃期末專題報告的探究主題、方向與呈現方式，並確立小組成員分工與職掌。
	十二	專題製作－確認框架	小組成員透過聆聽、陳述與充分溝通討論，確認專題報告的綱要架構與內容
	十三	專題製作－資料整合	小組成員彙整期末報告所需資料（史料）
	十四	專題製作－實作	小組成員完成期末專題
	十五	專題製作－實作	小組成員完成期末專題
	十六	專題製作－反思、修正與回饋	各組針對期末專題報告內容做最終檢視與修正，討論並製作自評表與他評表，完成期末專題報告
	十七	年輕史學家－期末成果發表(一)	各組展現期末學習成果
	十八	年輕史學家－期末成果發表（二）	各組展現期末學習成果

【備查版】

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂學習單30% 期末專題報告50% 上課參與20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究	
	英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences	
授課年段：	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：	第一學期： 以生活圈為主題（配合課綱中文史與藝術的項目），藉由案例介紹，引導學生利用科學方法蒐集資料，包含系統思考、文本閱讀、資訊運用、環境觀察等，並進一步思考自己在空間中的角色與歸屬，最後，再透過個人或團體報告的形式讓學生產生對空間的認同與地方感。 第二學期：以觀光為主題（配合課綱中觀光與休閒的項目），藉由案例介紹，引導學生利用科學方法蒐集資料，包含系統思考、文本閱讀、資訊運用、環境觀察等，並進一步思考觀光活動與地理空間的互動關係，最後，再透過個人或團體報告的形式讓學生產生對空間的認同與地方感。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	第一學期 第一學期
	二	第一週 如何挖掘好問題 第二週 如何挖掘好問題 第一週：利用報章雜誌與引導式學習單培養學生從日常生活經驗中找出地理問題與分析的能力。 第二週：利用報章雜誌與引導式學習單培養學生從日常生活經驗中找出地理問題與分析的能力。
	三	第三週 我的生活圈很有事—物換星移 第四週 我的生活圈很有事—物換星移 第三週：利用台灣百年歷史地圖等網站資源帶領學生理解歷史變遷下的行政區界線的演變。 第四週：利用台灣百年歷史地圖等網站資源帶領學生理解歷史變遷下的行政區界線的演變。
	四	第五週 我的生活圈很有事—士農工商 第六週 我的生活圈很有事—士農工商 第五週：以地方產業活動的變遷為例，帶領學生理解地方產業的脈絡與地理空間的關聯性。 第六週：以地方產業活動的變遷為例並輔以引導式學習單，帶領學生理解地方產業的脈絡與地理空間的關聯性。
	五	第七週 我的生活圈很有事—名勝古蹟 第八週 我的生活圈很有事—名勝古蹟 第七週：以區域中重要的歷史建築的形成背景為例，帶領學生理解空間中的歷史建築與地理空間的關聯性。 第八週：以區域中重要的歷史建築的形成背景為例並輔以引導式學習單，帶領學生理解空間中的歷史建築與地理空間的關聯性。
	六	第九週 我的生活圈很有事—地景文學 第十週 我的生活圈很有事—地景文學 第九週：以地方鄉野故事、小說、電影、電視劇等文本，帶領學生用文本視角理解歷史發展過程中，文本與地理空間的關聯性。 第十週：以地方鄉野故事、小說、電影、電視劇等文本，輔以引導式學習單帶領學生用文本視角理解歷史發展過程中，文本與地理空間的關聯性。
	七	第十一週 地理方法實踐 第十二週 地理方法實踐 第十一週：利用網路圖資網站教學，帶領同學認識地圖網頁資源與使用時機。 第十二週：利用網路圖資網站教學，帶領同學認識地圖網頁資源與使用時機。
	八	第十三週 說生活圈的故事 第十四週 說生活圈的故事 第十三週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的生活圈進行資料蒐集，

【備查版】

		並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十四週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自 己的生活圈進行資料蒐集，並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
九	第十五週 說生活圈的故事 第十六週 說生活圈的故事	第十五週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自 己的生活圈進行資料蒐集，並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十六週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的生活圈進行資料蒐集，並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
十	第十七週 說生活圈的故事 第十八週 說生活圈的故事	第十七週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自 己的生活圈進行資料蒐集，並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十八週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自 己的生活圈進行資料蒐集，並整理資料與簡報介紹生活圈（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
十一	第二學期	第二學期
十二	第一週 他山之石可以攻錯 第二週 他山之石可以攻錯	第一週 ：以高雄推動愛情摩天輪、賽馬場、賭場等時事新聞為例（案例可以實際需要抽換），引導學生思考遊憩資源的獨特性與永續性的重要性。 第二週：以高雄推動愛情摩天輪、賽馬場、賭場等時事新聞為例（案 例可以實際需要抽換），引導學生思考遊憩資源的獨特性與永續性的重要性。
十三	第三週 觀光與自然 第四週 觀光與自然	第三週：以自然景觀觀賞或體驗為觀光主題，引導學生思考自然景觀在地方地理環境的獨特性，並引導學生推估遊客的背景。 第四週：以自然景觀觀賞或體驗為觀光主題並輔以引導式學習單，培養學生思考自然景觀在地方地理環境的獨特性，並引導學生推估遊客的背景。
十四	第五週 觀光與消費 第六週 觀光與消費	第五週：以城市觀光或購物消費為觀光主題，引導學生思考城市觀光和購物活動等與地方地理環境的關聯性，並引導學生推估遊客的背景。 第六週：以城市觀光或購物消費為觀光主題並輔以引導式學習單，培養學生思考城市觀光和購物活動等與地方地理環境的關聯性，並引導學生推估遊客的背景。
十五	第七週 觀光與節慶 第八週 觀光與節慶	第七週：以節慶或文化活動為觀光主題，引導學生思考節慶和文化活 動等庶民文化與地方地理環境的關聯性，並引導學生推估遊客的背景。 第八週：以節慶或文化活動為觀光主題並輔以引導式學習單，培養學 生思考節慶和文化活動等庶民文化與地方地理環境的關聯性，並引導學生推估遊客的背景。
十六	第九週 觀光發展的美麗與哀愁 第十週 觀光發展的美麗與哀愁	第九週：以小組辯論方式引導學生思考發展觀光產業的利與弊。 第十週：以小組辯論方式引導學生思考發展觀光產業的利與弊。

【備查版】

	十七	第十一週 地理方法實踐 第十二週 地理方法實踐	第十一週：利用網路圖資網站教學，帶領同學認識地圖網頁資源與使 用時機。 第十二週：利用網路圖資網站教學，帶領同學認識地圖網頁資源與使 用時機。
	十八	第十三週 我的小旅行 第十四週 我的小旅行	第十三週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自 己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十四週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
	十九	第十五週 我的小旅行 第十六週 我的小旅行	第十五週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十六週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
	二十	第十七週 我的小旅行 第十八週 我的小旅行	第十七週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。 第十八週：期末成果展現，以前述課程主題為基底，引導學生針對自己的故鄉進行資料蒐集，並進行遊程規劃與簡報介紹（可以利用圖資網站、影片錄製、海報等方式呈現）。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂作業 30%（含學習單、期末報告他評、小組討論等） 期末專題報告 50%（含內容完整度、連貫性、創意度、資料豐富度、地圖呈現等） 上課參與 20%（含討論、提問、專注度等）		
備註：	視課程進度安排考察參訪活動		

【備查版】
【備查版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 研究方法與專題		
	英文名稱： Independent Study and Research Method		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	科技、資訊、閱讀素養		
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：	自信、負責、創新		
學習目標：	1. 培養學生能獨立並系統性思考，並學會批判分析與統整。 2. 能發現問題，並擬定解決問題的策略。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹 研究問題設計與論文形式	課程大綱簡介、破冰 論文是什麼、論文的架構安排
	二	如何進行研究問題發想	如何從生活中培養問題意識、如何形成好的研究問題、如何聚焦問題
	三	小組形成研究問題	進行小組分組、抽題
	四	研究資料搜集：圖書館資料運用	圖書館資源介紹、如何引用文本資料
	五	研究資料搜集：線上資料庫應用與研究倫理	線上資料庫介紹、如何引用線上資料庫資料、研究倫理議題
	六	研究實作	學生實際操作
	七	期中分組報告	各組報告所提出的研究主題，報告內容須包含研究主題、研究動機、文獻回顧
	八	研究方法介紹：質性研究與量化研究	研究法簡介、質性與量化研究介紹
	九	研究方法介紹：問卷法	如何設計問卷、如何進行問卷調查、問卷設計注意事項、Google表單使用
	十	研究方法介紹：訪談法	如何設計訪談稿、如何進行訪談問、訪談注意事項、如何整理訪談資料
	十一	研究資料分析：研究方法實作	學生實際操作
	十二	研究資料分析：邏輯學	邏輯學分析介紹
	十三	研究資料分析：統計學	統計學分析介紹
	十四	研究實作	學生融合課程所學實際操作
	十五	研究實作	學生融合課程所學實際操作
	十六	研究實作	學生融合課程所學實際操作
	十七	研究實作	學生融合課程所學實際操作
	十八	期末各組成果發表	期末各組成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期中報告50%（分組報告、 小組自評與互評） 2. 期末成果發表50%（分組報告、小組自評與互評、海報公開發表）		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀理解與表達	
	英文名稱： reading and presentation	
授課年段：	一上、一下、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	人權、法治、閱讀素養	
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、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	自信、負責、創新、關懷	
學習目標：	1養成能理解、能思考、會表述、會創新、有熱情的全方位閱讀能力。 2培養觀察能力、繪圖能力與整合能力	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	語文閱讀素養	描繪城市中的我:自我介紹
	二	語文閱讀素養	城市面面觀: 重點摘要
	三	語文閱讀素養	城市頭版標題發想
	四	語文閱讀素養	真相只有一個?-城市觀察與反思
	五	語文閱讀素養	事實評論大不同-城市觀察與反思
	六	社會科學閱讀素養	閱讀的歷史與歷史的閱讀
	七	社會科學閱讀素養	文本導讀
	八	社會科學閱讀素養	校園實察
	九	社會科學閱讀素養	社區環境實察
	十	社會科學閱讀素養	臺灣當前城市與社會議題探討
	十一	社會科學閱讀素養	分組活動與實力探究
	十二	科學閱讀素養	文章中的圖表閱讀
	十三	科學閱讀素養	組織架構圖的判讀與學習
	十四	科學閱讀素養	圖文互譯(分組練習實作)
	十五	科學閱讀素養	城市共享之事實與論點
	十六	科學閱讀素養	偽新聞的類型與判讀
	十七	科學閱讀素養	你來搞壞，我來大白（分組產出）
	十八	期末報告與回饋	期末報告與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	形成性評量50%：每篇閱讀文本的問題回答，上課時的問題討論及學習單 。 總結性評量50%：每個領域的核心問題的總結報告。
備註：	

【備查版】
【備查版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 人。土地。故事	
	英文名稱： Story of our land and people	
授課年段：	一上、三上、三下、一下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	環境、多元文化	
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	
	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：	自信、負責、關懷	
學習目標：	1. 能夠對生活中各種形式的「空間」進行觀察進而發現問題 2. 能夠發掘空間背後的人地關係，了解並說出自己的土地故事 3. 能夠提升學生對土地和人的關懷	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程內容
	二	閱讀空間	空間影像的認識
	三	閱讀空間	校園空間的閱讀
	四	空間探索	Google earth 網路資源操作
	五	空間探索	Google earth 網路資源操作
	六	校園空間規劃	針對校園空間的配置進行觀察
	七	校園空間規劃	針對校園空間的配置進行討論和設計
	八	觀察學	介紹空間觀察的一些方法
	九	觀察學	介紹空間觀察的一些方法
	十	都市空間	都市土地利用介紹
	十一	都市空間	都市土地利用介紹
	十二	台北市發展軸線	介紹台北市都市發展的空間轉變
	十三	台北市發展軸線	介紹台北市都市發展的空間轉變
	十四	校園周遭環境介紹	了解學校周圍生產地景產生的原因
	十五	校園周遭環境介紹	了解學校周圍生產地景產生的原因
	十六	實作成果表現	作品發表
	十七	實作成果表現	作品發表
	十八	課程回饋	課程回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	課堂參與20%、各週階段性任務40%、成果表現40%
備註：	1. 本門課重視同學的資料蒐集與呈現能力、表達能力能力。 2. 各週次內容與順序視實際上課狀況彈性調整。

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 大探險家		
	英文名稱： World Adventure		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	海洋、資訊、多元文化、閱讀素養、國際教育		
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： 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：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	了解各地區文化與文明發展背後的因素，學習並認識各地區文化與文明內容的相關知識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容導覽	啟程之前：課程概說
	二	啟程	薩爾加多的凝視：鏡頭下的人道關懷
	三	觀看東南亞	東南亞：華人移民與東南亞多元文化交融（上）
	四	觀看東南亞	東南亞：華人移民與東南亞多元文化交融（下）
	五	放眼中亞	中亞：馬背上的國度（上）
	六	放眼中亞	中亞：馬背上的國度（下）
	七	複眼伊斯蘭	伊斯蘭世界：禁忌面紗之下（上）
	八	複眼伊斯蘭	伊斯蘭世界：禁忌面紗之下（下）
	九	探看非洲	非洲：「黑暗大陸」的生與死（上）
	十	探看非洲	非洲：「黑暗大陸」的生與死（下）
	十一	發現新大陸	「發現」新大陸：搶奪與革命（上）
	十二	發現新大陸	「發現」新大陸：搶奪與革命（下）
	十三	探索南極洲	南極洲：冰到「最低點」（上）
	十四	探索南極洲	南極洲：冰到「最低點」（下）
	十五	回憶與剪輯	數位剪輯技巧與活用
	十六	回憶與剪輯	跨越時空的省思
	十七	遇見更美好的自己與他人	成果發表1
	十八	遇見更美好的自己與他人	成果發表2
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習態度10%、課堂練習20%、分組報告30%、實作成果40%		
備註：			

【備查版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 元宇宙沈浸式體驗</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">英文名稱： Metaverse and Immersive experience</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td>一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="2">實作(實驗)及探索體驗</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="2">科技、資訊</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="2">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,</td></tr>
<tr><td colspan="2">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,</td></tr>
<tr><td colspan="2">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="2">自信, 負責, 創新, 熱情,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">1. 了解元宇宙的概念
2. 實做VR、AR專題
3. 學習應用各種資訊媒材的整合能力
4. 訓練問題解決與合作溝通協調的能力</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>認識元宇宙</td><td>簡介AR、VR、MR、XR各種實例介紹，專題主題發想</td></tr>
<tr><td>二</td><td>3D建模1</td><td>實作拍照建模</td></tr>
<tr><td>三</td><td>3D建模2</td><td>實作描圖建模</td></tr>
<tr><td>四</td><td>3D模型資源庫</td><td>實作搜集模型資源庫</td></tr>
<tr><td>五</td><td>3D模型優化</td><td>實作模型修正與優化</td></tr>
<tr><td>六</td><td>AR檔案製作</td><td>實作AR檔案</td></tr>
<tr><td>七</td><td>AR網站功能測試</td><td>AR功能測試及修正，專題網頁製作</td></tr>
<tr><td>八</td><td>AR網站製作</td><td>AR專題主體完成</td></tr>
<tr><td>九</td><td>VR架構規劃</td><td>準備360照片及文案規劃</td></tr>
<tr><td>十</td><td>VR檔案製作</td><td>實作場景分配</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>VR網站製作</td><td>修正VR檔案及網站</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>觸發影片製作</td><td>影片文案製作</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>影片完成</td><td>影片後製</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>trigger與影片結合</td><td>觸發測試</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>專題製作</td><td>專題細部修正</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>專題製作</td><td>各組專題網站統整</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>期末成果報告</td><td>各組成果分享與互評</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>學期個人心得報告</td><td>上傳學習歷程</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="2">1. 上課表現20%
2. 專題實作成品60%
3. 專題成果及報告20%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">自備手機</td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 化學實驗初階		
	英文名稱： Fundamental Chemistry Experiments		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、生命、科技		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	初步了解實驗室的運作與研究計畫的執行		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡 玻璃器材介紹	多元選修學員自我介紹與分組（二人一組）。化學實驗室玻璃器材介紹與清洗。
	二	量器介紹	量筒、吸量管（含安全吸球）、微量吸管、容量瓶、滴定管的介紹與操作。
	三	衡器介紹 容量瓶的使用	電子天平的使用，配置標準溶液。（準備酸鹼滴定所需的藥品，含氫氧化鈉的KHP標定）。
	四	酸鹼滴定實驗	古典酸鹼滴定實驗，酸鹼度計的操作介紹。
	五	酸鹼滴定曲線	使用酸鹼度計，繪製酸鹼滴定曲線。
	六	討論酸鹼測量相關研究計畫	討論酸雨或其他檢體的收集方法，並擬定常規的酸鹼檢測計畫。
	七	無	第一次期中考，本週停止上課乙次。
	八	科學月活動	全體學生參與科學月活動。
	九	科學月活動	全體學生參與科學月活動。
	十	無	校山巡禮，本週停止上課乙次。
	十一	介紹導電度電解與溶氧電解	學習測量檢體的導電度與溶氧，結合本校魚菜共生系統，建立常規的檢測。（pH、EC及DO）
	十二	氧化還原的介紹	學習氧化還原的原理及反應式的配平。
	十三	氧化還原滴定實驗前準備	配置氧化還原滴定所需標準溶液及標定過錳酸鉀（利用草酸鈉標定過錳酸鉀）。
	十四	氧化還原滴定實驗	利用氧化還原滴定實驗，測量維他命C錠劑中維他命C的含量。
	十五	光學儀器的介紹	濁度計、分光光度計（比色計、UV/VIS）。
	十六	分光光度計實驗	建立檢量線（過錳酸鉀溶液、硫酸銅溶液）並定量未知濃度液體。
	十七	期末報告	分組期末報告及實施他評、自評。
	十八	無	期末考，本週停止上課乙次。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習歷程檔案60%、實作評量20%與簡報20%		
備註：			

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 日常中的心理騙局</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Mental scam in daily life</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">品德、生命</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進,</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動：</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與：</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">負責, 關懷,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">透過課程對人有更多的認識，了解很多行為背後隱含意涵，課程學習後能對人有更多的關懷與包容，做更好的自己、更溫暖的他人。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>說明本學期課程大綱與評分標準/各組期末報告重點(網站資源運用、APA格式)</td></tr>
<tr><td>二</td><td>生理心理</td><td>大腦運作：以生理學為基礎，了解大腦分工、運作的模式。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>生理心理</td><td>大腦記憶：利用腦筋急轉彎動畫片幫助學生了解為何有些記憶會被提取出來，而部分記憶卻是被遺忘的。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>生理心理</td><td>大腦記憶：遺忘與扭曲。腦補是有可能產生，記憶與事實常常有出入。到底要不要植入錯誤記憶?</td></tr>
<tr><td>五</td><td>社會心理</td><td>從眾：為什麼很少人真的能做自己?從眾對生活中的影響有哪些?如何讓自己握有選擇權而非被環境影響</td></tr>
<tr><td>六</td><td>心理學實驗</td><td>各組期末報告資料蒐集與檢核</td></tr>
<tr><td>七</td><td>電影欣賞</td><td>全面啟動</td></tr>
<tr><td>八</td><td>電影解說</td><td>全面啟動分析</td></tr>
<tr><td>九</td><td>普通心理學</td><td>睡眠特性、功能與週期介紹</td></tr>
<tr><td>十</td><td>精神分析</td><td>簡介佛洛伊德與潛意識</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>精神分析</td><td>防衛機轉的認識</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>精神分析</td><td>防衛機轉案例討論分析</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>電影欣賞</td><td>老大靠邊閃</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>電影解說</td><td>老大靠邊閃分析。認識憂鬱症、焦慮症、思覺失調症</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>諮商原理</td><td>認識重點學派諮商理念。</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>對話中的諮商技巧</td><td>認識諮商技巧，用於生活對話</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>對話中的諮商技巧</td><td>實務演練</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末報告</td><td>各組期末報告</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">個人學習單(50%)、期末分組報告(20%)、課堂參與(30%)</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日語入門		
	英文名稱： Introduction to Japanese		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
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：	自信, 熱情,		
學習目標：	確實掌握日文假名文字及發音規則，學會簡單生活會話。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識日語	課程介紹；認識日文文字、種類、歷史、假名發音規則
	二	平假名一	學習平假名あ行～な行的書寫及唸法。
	三	平假名二	學習平假名は行～わ行及鼻音的書寫及唸法。
	四	片假名一	學習片假名ア行～ナ行清音的書寫及唸法。
	五	片假名二	學習片假名ア行～ワ行及鼻音清音的書寫及唸法。
	六	清音假名延伸	學習假名濁音、半濁音、拗音的書寫及念法。
	七	發音規則	學習促音、長音、特殊音、重音。教室、生活用語。
	八	期中考	複習50音假名。(清音、濁音、半濁音、拗音)
	九	第１課	初次見面。自我介紹。
	十	第２課	指示代名詞(事物)。
	十一	第３課	指示代名詞(地點、場所)。
	十二	第４課	數字的說法。
	十三	第５課	位置、單位量詞的說法。
	十四	第６課	日期、星期、時間的說法
	十五	第７課	形容詞。
	十六	第８課	生活動詞。
	十七	總複習	第1～8課複習
	十八	期末考	口試。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績：50%＋期中筆試25%＋期末口試25%		
備註：	選用致良出版社『日語入門』(學生自付)；或以實際授課教師選用書籍為主。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 可程式控制器應用與專題		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：			
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： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：			
學習目標：	1. 學習人機介面與可程式控制器之基礎操作。 2. 應用人機介面與可程式控制器之專題實作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	實驗室環境、設備與課程內容介紹、分組
	二	Delta HMI	台達電人機介面(human machine interface, HMI): 軟體開發環境與基本元件
	三	Delta HMI	HMI人機介面 : 巨集 1
	四	Delta HMI	HMI人機介面 : 巨集 2
	五	Delta HMI	HMI人機介面 : 元件與巨集
	六	Delta HMI	HMI人機介面 : 動畫
	七	Test 1	Test 1: Delta HMI
	八	Delta PLC	台達電可程式控制器 (programmable logic controller, PLC): 軟體開發環境與階梯圖基本語法
	九	Delta PLC	PLC可程式控制器 : 計時器用法
	十	Delta PLC	PLC可程式控制器 : 計數器用法
	十一	Delta PLC	步進階梯圖程式設計: 基本語法
	十二	Delta PLC	步進階梯圖程式設計: 選擇性分歧
	十三	Delta PLC	步進階梯圖程式設計: 並進式分歧與合流
	十四	Test 2	Test 2: Delta PLC
	十五	Delta HMI+PLC	HMI+PLC連線通訊與整合動畫應用
	十六	Final Project	期末專題設計與實作1
	十七	Final Project	期末專題設計與實作2
	十八	Project Demo	期末專題簡報與展示
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、上課方式：課堂講授與上機實務操作 二、成果要求：實務操作 (60%)、考試 (20%)、 期末專題 (20%)		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生物多樣性與動物照料		
	英文名稱： Biodiversity and animal care		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	環境、生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	本次參訪課程活動是透過實地參與和實作的活動，經由學員親自探索，以培養客觀思考、解決問題和作決定的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程說明、分組、顯微鏡操作說明
	二	單元一	真核生物顯微標本介紹與實作
	三	單元二	水中小生物的觀察
	四	單元三	天溪園野外觀察
	五	單元四	無脊椎動物Ⅰ(軟體動物)與解剖
	六	單元五	無脊椎動物Ⅱ(環節動物)與解剖
	七	單元六	無脊椎動物Ⅲ(節肢動物)與解剖
	八	單元七	脊椎動物介紹—魚類與解剖
	九	單元八	脊椎動物介紹—魚類與行為實驗
	十	單元九	脊椎動物介紹—兩生類的介紹與觀察
	十一	單元十	脊椎動物介紹—兩生類與解剖
	十二	單元十一	富陽公園夜間觀察
	十三	單元十二	脊椎動物介紹—爬蟲類的介紹與觀察
	十四	單元十三	脊椎動物介紹—爬蟲類與解剖
	十五	單元十四	脊椎動物介紹—鳥類與解剖
	十六	單元十五	脊椎動物介紹—哺乳類的介紹與觀察
	十七	單元十六	脊椎動物介紹—哺乳類與解剖
	十八	單元十七	期末考—跑檯測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作評量40%、總結性評量60%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的心理學		
	英文名稱： Psychology Applied To Everyday Life		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	生命		
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：	負責, 關懷,		
學習目標：	透過課程能夠了解心理學的基本概念，從而產生更多對自身與他人的瞭解，並將知識理論在生活中反思實踐。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	心理學是什麼、課程與評分說明
	二	大腦的秘密	視覺與知覺歷程
	三	認知心理與學習	智力理論、記憶與遺忘、動機與時間管理
	四	性格理論	人格觀點理論
	五	壓力及其效應	從壓力的本質及種類延伸學習至因應方式
	六	自我探索	利用周哈里窗、心靈牌卡及小組互動增進自我了解
	七	自我探索	利用周哈里窗、心靈牌卡及小組互動增進自我了解
	八	人際關係	人際知覺、吸引的基本原則 愛情與友情、衝突與處理
	九	人際關係	人際知覺、吸引的基本原則 愛情與友情、衝突與處理
	十	期中閱讀報告	各組分享書籍導讀及心得
	十一	社會思考和社會影響	從眾、團體表現與決策
	十二	電影裡的心理學	談常見的精神疾病及心理治療
	十三	電影裡的心理學	談常見的精神疾病及心理治療
	十四	系所參訪	大學社心學群系所或學生諮商輔導中心參訪
	十五	幸福小秘訣	正向心理學的概念與實踐
	十六	幸福小秘訣	正向心理學的概念與實踐
	十七	心理學專題報告	小組報告
	十八	心理學專題報告	小組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單、隨堂考30%、報告40%、課程參與30%		
備註：	因有分組討論及活動體驗需求，建議選修人數以不超過30為限。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的統計		
	英文名稱： Statistics in life		
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		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	負責, 創新,		
學習目標：	認知:1.學習基礎統計理論 2.學習統計軟體的應用 3.學習問卷分析 情意:1.在同儕討論中能勇於發表並學習團隊合作 2.體會生活中的統計軌跡 技能:針對感興趣的議題製作問卷或收集資料並分析		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容簡介、評分方式
	二	統計的基本概念	統計學的分類、統計專有名詞、統計量
	三	統計圖表	統計圖表的介紹與繪製、經驗法則
	四	機率論	樣本空間與事件、機率理論、條件機率
	五	離散型隨機變數	二項分布、幾何分布
	六	連續型隨機變數	常態分布
	七	抽樣分配	抽樣方法、大數法則、中央極限定理
	八	檢設檢定	假設檢定基本概念、母體平均數檢定
	九	期中考	紙筆測驗
	十	統計軟體介紹	EXCEL—敘述統計、統計圖表、迴歸分析
	十一	統計軟體介紹	EXCEL—二項分布及常態分布的模擬機率圖
	十二	統計軟體介紹	EXCEL—母體平均數檢定
	十三	問卷設計	小組討論專題內容並設計問卷
	十四	資料分析	小組整理並分析問卷資料
	十五	統計報表	小組將問卷資料以統計圖表方式呈現
	十六	專題報告	小組專題報告(一)
	十七	專題報告	小組專題報告(二)
	十八	課程總結	總結本學期課程
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期中考 30% 2. 小組專題報告 30% 3. 課堂作業 20% 4. 課堂參與(出席狀況等) 20%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	
	英文名稱： Onshape 3D design and application in cloud-based platform	
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	
議題融入：	科技、資訊	
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： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	1.以onshape雲端平台學習協同合作。 2.能跨平台溝通及共享。 3.從草圖到基礎零件繪製及設計變更。 4.能組立零件模擬機構動作。 5.能應用於3D列印及雷切。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	讓我們上雲去	3D繪圖設計雲端也可以
	二	進去全雲端世界	註冊Onshape教育版及啓用，初探Onshape
	三	全雲端最強實證	文件分享功能
	四	21世紀最強能力	註解溝通協同合作
	五	一切都是從這裡開始的(一)	草圖基本功能(直線、弧、圓、多邊形)
	六	一切都是從這裡開始的(二)	草圖進階功能(對稱、陣列、比例放大)
	七	萬丈高樓平地起	零件基礎功能(擠出、旋轉)
	八	有畫有進步	零件進階功能(圓角、倒角、變化圓角、陣列)
	九	千變萬化	零件設變技巧(變數、數學式)
	十	當我們組在一起	零件組立功能(轉動、滑動、相切)
	十一	當我們動在一起	零件動畫功能(旋轉、擺動)
	十二	工整也是一種美	零件工程圖(三視圖、比例、尺度標註)
	十三	隨時隨地畫起來	行動裝置也能畫Onshape(android, iphone, ipad)
	十四	如果可以回到過去	Onshape版本控制功能
	十五	大家印起來	3D列印應用、雷切應用
	十六	今天我想來點專題實作(一)	老師示範小專題，帶著同學一起完成
	十七	今天我想來點專題實作(二)	老師示範小專題，帶著同學一起完成(續)
	十八	這次換你/妳創作	學生專題創作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1.平時成績(平台使用、課程互動、每週作業)(80%) 2.期末作品分享報告(20%)
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語 I	
	英文名稱： Spanish I	
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	
議題融入：	國際教育	
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：	創新, 熱情, 關懷,	
學習目標：	本課程為初級西語，從聽、說、讀、寫個面向逐步培養學生的西班牙語基礎，包含發音規則、文法概念及日常對話，使之具備有效的西班牙語溝通能力。同時，透過教師講述、分組報告與回饋建構學生對西語系國家的生活、文化認知。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	認識西班牙語	認識西班牙及西班牙語、西語字母
二	認識西班牙語	發音綜合練習、打招呼、西班牙歷史
三	基本會話	感謝、道歉、回答、請求、馬德里
四	Buenos dias.	問好、陰陽性、單複數、冠詞
五	Yo soy Manuel Sánchez	詢問及回答名字和姓氏、疑問詞、冠詞
六	Soy de Madrid.	國家與國籍、指示代名詞、基本形容詞
七	¿Qué hace tu esposa?	職業、表達方位、現在時態動詞變化
八	Repaso	複習
九	期中考	口試、筆試
十	¿Comes en tu casa?	表達需求、頻率複詞
十一	¿Dónde vive ella?	家人、介系詞、西班牙飲食
十二	¿Se llama Palacio Real?	數字1-15、巴塞隆納
十三	Tengo treinta años.	年齡、數字16-100、鬥牛
十四	¿A dónde vas?	表達義務、感嘆句、星期、佛朗明哥
十五	Vamos a ir al cine	表達計畫與想法
十六	Repaso	複習
十七	期末考	口試、筆試
十八	期末回饋	期末回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	平時成績(出席、課堂參與、學習單)：40% 期中考：30% 期末考：30%
備註：	課程用書：我的第一本西班牙語課本。姜在玉，國際學村。 以實際授課教師選用書籍為主。

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 我的英語世界	
	英文名稱： My English World	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	性別平等、家庭教育、多元文化	
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：	自信,	
學習目標：	學生能: 1. 研讀文本並解析，達到了解，且具備推論和詮釋能力。 2. 觀賞文本影片，訓練學生觀察力並提出批判性的觀點。 3. 引導學生辯論、思考人生面面觀和人物角色的性格。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Course intro	課程介紹
	二	Chap1	Frankenstein’s Childhood
	三	Chap2	The Monster
	四	Chap3	The Murder of William
	五	Chap4	The Trial
	六	Chap5	The Monster Tells his story
	七	Chap6	The Monster Learns
	八	Project Preparation	Discuss projects with group members
	九	Mid-term exam	Project presentation (Draft)
	十	Chap7	The Monster Tries to Make Friends
	十一	Chap8	The Monster Wants a Wife
	十二	Chap9	A Promise is Broken
	十三	Chap10	Going Home
	十四	Chap11	The Monster’s Revenge
	十五	Chap12	The Monster Returns
	十六	Project Preparation	Full project presentation
	十七	Final exam	Portfolio Review
	十八	Final wrap-up	期末總結
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	Attendance 10% Class Performance and Assignments 30% Midterm 30% Final 30%
備註：	

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 我思故我作		
	英文名稱： I think what I do		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	生命、多元文化、閱讀素養		
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：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	以遊戲的方式學習遊戲中深層的內涵、邏輯、語言、歸納、溝通		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程、桌遊介紹與破冰遊戲。介紹哲學
	二	桌遊體驗	小品桌遊體驗，選一則利用下堂課的理論介紹
	三	訊息傳達理論	學習大腦認知科學與訊息處理理論
	四	應用大腦科學	製作簡報，介紹桌遊
	五	應用大腦科學	小組報告
	六	理性主義	冰酷企鵝，德國蟑螂、CSI犯罪現場遊玩
	七	經驗主義	介紹學校裡的哲學
	八	CV人生履歷	以此款桌遊讓學生體驗人的一生，遊玩
	九	CV人生履歷	探討學生的煩惱
	十	木工操作	木工的基本操作
	十一	木工操作	木工的基本操作
	十二	木工操作	團體製作工法
	十三	木工操作	團體製作工法
	十四	木工設計	小組討論與設計文創
	十五	木工設計	小組討論與設計文創
	十六	木工設計	個人設計與製作
	十七	成果發表	介紹作品內的想法與意義
	十八	期末考	測驗學生本學期的學習成果
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.出席、課堂表現20% 2.桌遊心得報告10% 3.桌遊介紹20% 4.個人作品20% 5.小組作品15% 6. 期末考15%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 我們都是食人族		
	英文名稱： We are all cannibals		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、海洋、多元文化、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： 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：	自信, 負責, 創新,		
學習目標：	培養學生具備跨科知識整合的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	麵包歷史	擁有三萬年歷史的糧食：麵包
	二	食物歷史	為什麼狗是動物,豬是食物?
	三	麵包結構	可以說的秘密-解構麵包
	四	品酒文化	令人目眩神移的液體：地中海香料酒
	五	麵包種類	麵包超人聯誼派對
	六	餐桌文化	米蘭大主教的餐桌料理
	七	經典麵包	國家代言人:各國經典麵包-英國司康
	八	專題講座	這週我們將邀請校外神秘嘉賓，為課程注入活力
	九	食物的秘密	英國人不喝綠茶的秘密
	十	經典麵包	國家代言人:各國經典麵包-美國貝果
	十一	飲食工業革命	餐桌上的工業
	十二	經典麵包	國家代言人:各國經典麵包-日本紅豆麵包
	十三	食物的秘密	明治天皇的美食地圖
	十四	校外參訪	這週我們將至校外參觀，為課程注入活力
	十五	經典麵包	國家代言人:各國經典麵包-印度烤餅
	十六	食物的秘密	最嗆的歷史：香料漂流記
	十七	台灣麵包趨勢	台灣:我要成為烘焙王
	十八	食物的秘密	土鳳梨的故鄉不是台灣
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每週上課分組討論30%、歷史料理實作30%、課程參與程度20%、學習單20%		
備註：	選修該課程的學生需負擔部分材料、保險、交通及門票等相關費用。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 系統分析專題		
	英文名稱： Mathematical Modeling		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	資訊、國際教育		
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： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	利用動態模擬軟體Vensim及數學建模概念引導學生進行跨領域專題研究。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹大綱	介紹課程任務、數學建模、使用軟體及研究方法-系統動力學
	二	數學建模基礎模型1	系統基模1-持續成長之因果循環圖及動態模擬
	三	數學建模基礎模型2	系統基模2-目標趨近之因果循環圖及動態模擬
	四	數學建模基礎模型3	系統基模3-成長上限之因果循環圖及動態模擬
	五	數學建模基礎模型4	系統基模4-目標侵蝕之因果循環圖及動態模擬
	六	數學建模基礎模型5	系統基模5-消長競爭之因果循環圖及動態模擬
	七	小論文格式介紹	小論文撰寫方式介紹、分組討論確認題目及文獻查找
	八	期中進度報告	報告小論文相關進度
	九	數學建模基礎模型6	系統基模6-成長與投資不足案例之因果循環圖及動態模擬
	十	數學建模基礎模型7	系統基模7-飲鴆止渴之因果循環圖及動態模擬
	十一	數學建模基礎模型8	系統基模8-富者越富之因果循環圖及動態模擬
	十二	數學建模基礎模型9	系統基模9-升高競爭之因果循環圖及動態模擬
	十三	數學建模基礎模型10	系統基模10-公地悲劇之因果循環圖及動態模擬
	十四	數學建模實例介紹1	轉移矩陣介紹-以人口轉移之案例為例
	十五	數學建模實例介紹2	SDG15 陸地生態介紹-以森林中的野鹿與狼群為例
	十六	小組討論	期末報告前準備
	十七	期末報告1	進行期末報告
	十八	期末報告2及成績結算	進行期末報告及確認投稿前準備
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	系統基模學習單60%(每份6%)、期中小論文初稿10%、期末報告10%、期末小論文檔案20%		
備註：	請選課同學所使用電腦需為Windows系統(有軟體相容性問題)、備有Office 365或其他滿足可投稿全國小論文之文書軟體。本課程為跨領域專題課程，選課學生需以組為單位(可一人一組)完成一篇小論文，課程結束後寒暑假會視教師當年度開課狀況於臺北市陽明高中開設小論文寫作相關實體營隊課程(或混成教學)，修課學生可視需求參加		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 走向世界之旅	
	英文名稱： Travel to the World	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	國際教育	
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,	
	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：	自信, 負責, 創新, 熱情,	
學習目標：	1. 學生能知道更多世界的事物、文化等，並願意去瞭解與探索 2. 學生能學會旅行情境之英文 3. 學生能善用網路資源蒐集旅行的資料及安排行程 4. 學生能應用所學完成旅程規劃	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程簡介及認識夥伴
	二	網站探索	註冊明信片交流網站並蒐集收信人資料
	三	個人明信片草稿	熟悉英文書信體寫作並完成第一次草稿
	四	個人明信片完稿	介紹明信片並完成明信片定稿
	五	旅人講座	青年壯遊分享
	六	分組活動	了解工作內容並完成小組任務
	七	認識世界文化	賞析繪本裡的世界文化
	八	旅人講座	國際志工分享
	九	影片取景	拍攝校園照片並完成口頭介紹
	十	影片草稿	撰寫影片分鏡腳本
	十一	個人簡報製作	蒐集異國資料並完成簡報介紹
	十二	影片修稿	修改影片草稿並排練腳本
	十三	影片拍攝	拍攝校園介紹影片
	十四	影片剪輯	後製並剪輯影片
	十五	小組明信片製作	產出並完成小組明信片
	十六	個人簡報呈現	口頭分享個人明信片成果
	十七	小組影片呈現	播放小組校園影片拍攝成果
	十八	課程總結及反思	課程總結及反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1、 課程進行中以學生的分組互動表現及學習單為主要成績判斷標準（４０％） 2、學期末的總結性評量，包含簡報製作與報告、影片製作與呈現（６０％）
備註：	1. 課程順序可能依實際狀況做彈性調整 2. 歡迎喜歡旅行、國際文化與交流的學生選修 3. 課程多以英文為主要授課語言

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 刻在你心底的文學魂		
	英文名稱： Literature Passion Engraved Herein		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、人權、生命、 家庭教育、多元文化、閱讀素養		
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：	自信、熱情、關懷		
學習目標：	1.透過閱讀多元的小說或影像，認識多元性別的議題本質，培養學生多元性別的價值觀。 2.藉由分析小說、影像，以及分組討論、發表，培養學生閱讀理解與表達能力。 3.經由引介各種文本與表現形式，激發學生文學藝術鑑賞的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程說明、破冰與分組
	二	身體與性別	紀大偉《膜》閱讀與討論
	三	身體與性別	李屏瑤《台北家族，違章女生》閱讀與討論
	四	身體與性別	陳思宏《第九個身體》閱讀與討論
	五	身體與性別	電影《雙面勞倫斯》欣賞
	六	身體與性別	電影《雙面勞倫斯》討論
	七	戀愛與家庭	陳雪《像我這樣的一個拉子》閱讀與討論
	八	戀愛與家庭	陳雪、早餐人《人妻日記》閱讀與討論
	九	戀愛與家庭	日劇《不能相愛的兩個人》欣賞與討論
	十	戀愛與家庭	日劇《四重奏》欣賞與討論
	十一	戀愛與家庭	英國影集《戀愛修課》欣賞與討論
	十二	生離與死別	白先勇《樹猶如此》閱讀與討論
	十三	生離與死別	賴香吟《其後》閱讀與討論
	十四	生離與死別	《燃燒女子的畫像》欣賞
	十五	生離與死別	《燃燒女子的畫像》討論
	十六	生離與死別	《以你的名字呼喚我》欣賞
	十七	生離與死別	《以你的名字呼喚我》討論
	十八	期末回饋	師生相互交流、期末回饋問卷書寫
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.課堂參與(討論與發表)50% 2.學習單繳交50%		
備註：	選課重要提醒： 1. 授課教師將根據實際上課進度與規劃作彈性調整，可能會增加、刪減或抽換其他相關主題的文本。 2. 課堂要求大量閱讀以及積極參與討論與發表，若沒有耐心沒有興趣閱讀中短篇小說，也不習慣小組討論與發表上課形式的同學，請勿選修。 參考用書： 1. 紀大偉《膜》，聯經出版公司，2011。 2. 李屏瑤《台北家族，違章女生》，麥田出版社，2019。 3. 陳思宏《第九個身體》，九歌出版社，2018。		

【備查版】

	4. 白先勇《樹猶如此》，聯合文學出版社，2002。 5. 賴香吟《其後》，印刻文學出版社，2012。 6. 陳雪《像我這樣的一個拉子》，印刻文學出版社，2017。 7. 陳雪、早餐人《人妻日記》，印刻文學出版社，2012。

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 奈米科技與半導體製程	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	大學預修課程	
議題融入：		
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： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：		
學習目標：	了解奈米科技的基礎概念與原理，包括奈米尺度的定義、奈米材料的特性、奈米製程的基本技術等。 並 掌握半導體製程的各個步驟，包括晶圓製造、光罩製造、微影製程、蝕刻製程、沉積製程等。 最後 熟悉奈米科技在半導體製程中的應用， 本課程 將 讓學生習得奈米材料科學相關知識、 以及半導體製程所需知識，並提供當今先進製程介紹 。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	奈米科技與半導體趨勢
二	奈米科技介紹	奈米科技介紹
三	半導體製程介紹	半導體基礎
四	半導體元件 基礎	半導體元件I
五	半導體元件 基礎	半導體元件 II
六	元件檢測技術	元件檢測技術
七	晶圓製造	磊晶矽生長技術
八	氧化擴散製程	氧物化沉積技術介紹
九	期中考	期中考
十	黃光微影製程技術	黃光微影製程與原理
十一	離子佈植	離子佈植製程 介紹
十二	蝕刻製程	蝕刻製程原理介紹
十三	半導體薄膜沉積技術I	化學氣相沉積
十四	半導體薄膜沉積技術II	物理氣相沉積
十五	先進半導體製程	先進FinFET製程 介紹
十六	奈米材料與半導體	奈米半導體材料
十七	半導體發展趨勢與未來	當今先進製程以及未來趨勢介紹
十八	期末考	期末考
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	一、上課方式：實體授課 二、成果要求：期中與期末考試
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法語Ⅰ		
	英文名稱： French Ⅰ		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上		學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自信, 熱情,		
學習目標：	1.訓練學生學習法語發音及基本的會話能力(問候語、數目字、自我介紹等)。 2.帶領學生認識另一種語言語法、邏輯及思考模式。 3.藉由介紹法國日常生活文化，期待能擴展學生視野與接納多元文化的胸襟。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	初步接觸	認識字母、音標及發音規則，禮貌用語
	二	招呼語	招呼語、問候語
	三	招呼語	人稱代名詞、法語動詞的分類變化
	四	介紹姓名	認識法國人的名字、反身動詞變化的規則
	五	介紹姓名	與人初次見面的客套語、對話練習
	六	介紹國籍	國籍單字、第一類動詞
	七	介紹國籍	陰陽性與單複數配合的規則
	八	介紹母語	語言單字及動詞parler 的變化
	九	考試	期中考
	十	介紹職業	職業單字、疑問句第三種類型
	十一	介紹職業	認識所有格及其應用
	十二	介紹職業	課文對話練習
	十三	介紹年紀	數目字連音唸法、動詞avoir 的變化
	十四	介紹居住地	城市單字、動詞habiter 的變化
	十五	形容自己	形容人外形的形容詞、否定句型
	十六	形容自己	課文對話練習
	十七	考試	期末考
	十八	期末總複習	綜合對話練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課表現、平時成績；60%、期中測驗：20%、期末測驗：20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 物出一番大道理	
	英文名稱： physic tell how world run	
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	
議題融入：	品德、資訊、生涯規劃	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	負責、創新、關懷	
學習目標：	(1) 由物理競賽、物理教具製作中觀察並探討物理與生活的關係，讓高一的同學培養對物理相關科學的探究興趣與能力。 (2) 在籌備服務學習的過程中，學習團隊合作、溝通與表達能力。 ＊＊課程內容務必參考影片 https://www.youtube.com/watch?v=VFik7yb8-Uw	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	課程說明與分組活動破冰
二	科學競賽	趣味競賽(一)：義大利men
三	科學競賽	趣味競賽(二)：主題(懸崖勒馬、跳跳馬、報紙繩索、空氣砲、一帆風順、翻滾仔、靜電樂透彩、讓子彈飛、降落傘、達文西橋、跳跳蛙等擇一)
四	科學競賽	趣味競賽(三)：主題(懸崖勒馬、跳跳馬、報紙繩索、空氣砲、一帆風順、翻滾仔、靜電樂透彩、讓子彈飛、降落傘、達文西橋、跳跳蛙等擇一)
五	科學競賽	趣味競賽(四)：主題(懸崖勒馬、跳跳馬、報紙繩索、空氣砲、一帆風順、翻滾仔、靜電樂透彩、讓子彈飛、降落傘、達文西橋、跳跳蛙等擇一)
六	科學競賽	趣味競賽(五)：主題(懸崖勒馬、跳跳馬、報紙繩索、空氣砲、一帆風順、翻滾仔、靜電樂透彩、讓子彈飛、降落傘、達文西橋、跳跳蛙等擇一)
七	科學月	科學月活動競賽
八	科學月	科學月活動競賽
九	科學探究	再探科學競賽(重新分組，變因探討與實驗設計)
十	科學探究	再探趣味競賽(變因實作與分析，提出結論)
十一	科學探究	期中科學競賽報告
十二	服務學習	服務學習介紹與小組討論
十三	服務學習	服務學習模擬(一)
十四	服務學習	服務學習模擬(二)
十五	服務學習	服務學習模擬(三)
十六	服務學習	服務學習最終模擬與材料確認
十七	服務學習	服務學習，地點為鄰近國中
十八	服務學習	學習反思與學習歷程檔案整理
十九		
二十		
二十一		
二十二		

【備查版】

學習評量：	每次活動分組比賽比序(30%)、物理相關實驗報告與簡報(20%)、服務學習投入度與服務學習成果(30%)、學習檔案(期中、期末各一次)(20%)
備註：	(1)對動手做科學有興趣的同學 (2)同學於修課後，需參加以學校名義主辦之科學性國中服務，不得拒絕，且不計於學校要求的公服時數。 (3)由於期末的服務學習需要長時間準備，會佔用不少課餘時間;故選修這門課的同學務必先評估是否有時間與心理準備接受考驗。 (4)本課程作業較多，歡迎想要自我探索與挑戰的同學選修。

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 玩轉AI、量子電腦與動畫設計	
	英文名稱： Play with AI, Quantum computer and Animation design	
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	
議題融入：	科技、資訊	
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： B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	1.以邏輯思維引領設計與製作動畫。 2.以AI人工智慧知能實踐設計、創意於專題歷程作品中。 3.理解量子電腦現行應用與開發以啟發解決未來知識問題的能力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	AI在哪裡	AI的歷史背景知識-講授AI的演進、技術與相關文獻
二	什麼是AI、哪裡有AI	1.什麼是人工智慧？那為何要學人工智慧？ 2.請同學找出身邊的應用(例如語音輸入)，並且解釋為何屬於AI 3.安裝相關AI Python程式與講述的基本操作
三	AI的理論與知識（1）	監督式學習（一） 1.數據集分割（訓練集、驗證集、測試集） 2.機器學習、監督式學習概念介紹 3.最短距離分類器 4.以AI程式實作相關實例1
四	AI的理論與知識（2）	監督式學習（二） 1.KNN分類器 2.數學機率、矩陣等相關數學知識介紹 3.決策數的觀念與實例
五	AI的理論與知識（3）	非監督式學習（一） 1.非監督式學習概念介紹與知識導引 2.K-means演算法引入 3.數學線性代數知識講授與演練（一）
六	AI的理論與知識（4）	非監督式學習（二） 1.階層式分群演算法介紹 2.數學線性代數知識講授與演練（二） 3.階層式分群演算法實作
七	AI的理論與知識（5）	增強式學習 1.增強式學習Q-Learning概念引入 2.玩玩Experiments with Google API （一） 3.NN類神經網路介紹 4.CNN演算法概念引入與實作
八	認識量子電腦	1.量子物理與量子力學 2.量子科技的顛覆性與革新性 3.量子糾纏態
九	量子數學工具	1.量子圖靈機 2.量子邏輯閘 3.簡介量子通訊技術
十	量子演算法（1）	1.量子演算法簡介 2.Deutsh’s 演算法的實現 3.Superdense coding 與 Quantum teleportation
十一	量子演算法（2）	1.Grover’s 演算法的實現 2.Shor’s 演算法簡介

【備查版】

	十二	量子與平行宇宙	1.量子電腦與古典電腦 2.量子科技的硬體介紹 3.量子感測器的應用
	十三	Storyboarthat製作漫畫	1.腳本設計與分鏡教學 2.截圖程式 HyperSnap 3.桌面錄製OCAM軟體
	十四	Google Toontastic 3D動畫製作	1.Google Toontastic 3D動畫軟體簡介 2.學生動畫作品觀摩 3.用Google Toontastic 3D完成動畫
	十五	GeoGeBra動畫製作（1）	1.用GeoGeBra動畫作系統思考設計 2.各版本GeoGeBra動畫製作簡介 3.正多面體的展開
	十六	GeoGeBra動畫製作（2）	1.製作轉動的國旗 2.艾雪鑲嵌拼貼製作蜥蜴動畫 3.拼接重組分割法的圖形證明畢氏定理
	十七	Animaker動畫製作	1. Animaker 雲端動畫軟體簡介 2.學生動畫作品觀摩 3.使用板模與空白場景 4.背景、文字與人物的進出場等特效及時間軸設定 5.插入場景音樂 6.人物移動路徑特效與增加節點
	十八	歷程專題製作教學（1）	學習歷程APP製作上架與設定Part1
	十九	歷程專題製作教學（2）	學習歷程APP製作上架與設定Part2
	二十	歷程專題製作教學（3）	學習歷程製做輔導與成果展示
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程實作（占學成總成績60%）、期末分享（占學成總成績20%）、期末上機測驗（占學成總成績20%）		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英文大解密	
	英文名稱： Problem-solving Strategies in English Language Learning	
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	
議題融入：	多元文化、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： 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：	自信, 創新, 熱情,	
學習目標：	精進英文能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introduction & Pre-test
	二	listening	listening-1
	三	reading	reading-1
	四	listening	listening-2
	五	reading	reading-2
	六	Mid-term exam	Mid-term exam
	七	Speech	Speech
	八	discussion	Business film appreciation and discussion
	九	listening	listening-3
	十	reading	reading-3
	十一	Speech	Speech
	十二	listening	listening-4
	十三	reading	reading-4
	十四	Final exam	Final exam
	十五	presentation	Group presentation 1&2
	十六	presentation	Group presentation 3&4
	十七	presentation	Group presentation 5&6
	十八	presentation	Group presentation 7&8
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中考50%、期末考50%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英語說書人		
	英文名稱： A Reader, A Story Teller		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、環境、品德、生命、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： 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、關懷		
學習目標：	1. 能透過中、英語閱讀，涉獵不同體裁、不同主題的文章，並了解故事的內容與情節。 2. 能以英語看圖說故事，依主題說出具有情節發展及細節描述的故事或個人經驗。 3. 透過閱讀繪本/短篇小說/時事新聞並分組創作呈現，增進多元觀點、了解不同自然與人文議題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	講解課程大綱、分組
	二	觀念與實作1 《如何閱讀一本書》	什麼是閱讀的四個層次？
	三	專書試讀報告	選定學期閱讀之英文專書，以英文進行課堂分享
	四	角色與設定	透過閱讀素材、桌遊Once upon a time，了解角色設定與刻畫
	五	情節與衝突	透過閱讀素材，了解故事脈落之起承轉合安排
	六	觀點與主題	透過閱讀素材，了解敘事的第一、第二、第三人稱觀點與透過故事傳達、關注之主題
	七	從讀書到說書	說書草稿撰寫
	八	從讀書到說書	修稿與錄製
	九	期中呈現	仿閱讀前哨站Podcast模式，用英文說出一本書
	十	期中呈現	仿閱讀前哨站Podcast模式，用英文說出一本書
	十一	觀念與實作2 《卡片盒筆記法》	如何有系統的整理領感，帶著輸出的前提去輸入？
	十二	繪本辦桌	透過瀏覽不同主題的繪本了解多元議題
	十三	小組繪本創作	訂定主題、以StoryboardThat產出分鏡圖
	十四	小組繪本創作	小組英語繪本創作
	十五	小組繪本創作	小組英語繪本創作
	十六	期末呈現彩排	小組英語繪本呈現彩排
	十七	期末呈現	期末呈現
	十八	期末回饋	期末反思回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂口語練習15% 分組期中報告（英語說書）30% 分組期末報告（英語繪本）30% 個人英文專書閱讀心得 15% 課程資料夾10%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 疾速袋棍球	
	英文名稱： Fast & Furious Lacrosse	
授課年段：	一上、一下、三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	戶外教育	
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, 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：	自信, 熱情,	
學習目標：	一、引導學生接觸新鮮運動，從中提升體適能、協調性表現。 二、透過分組遊戲與對抗，培養團隊合作默契，拓展多元學習樂趣及興趣。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	入門簡介	男女裝備介紹、基礎運球
	二	基礎運鏟	基礎鏟球、複習運球並結合鏟球
	三	基礎傳接	基礎傳接球
	四	基礎射門	基礎射門、肩上運球
	五	基礎進攻	變向突破、變速突破、轉身突破
	六	基礎防守	戳、挑、推、頂、大位、小位
	七	實戰鏟球	一打一卡位、有隊友Man Ball
	八	基礎測驗	基礎運、鏟、傳、接、射測驗
	九	實戰攻防	一打一、二打二、三打三
	十	進階傳接	快傳、一字傳接
	十一	進階射門	定點射門、突破跑動射門
	十二	團隊傳接	十字傳接、四角傳接
	十三	團隊進攻	陣地、多打少
	十四	團隊防守	陣地、少收多、清場
	十五	疾速攻防	快攻、回防
	十六	綜合複習	期末綜合複習及演練
	十七	進階測驗	進接運、鏟、傳、接、射測驗
	十八	分組對抗賽	半場二打二、全場三打三比賽
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	一、參與課程程度(40%)。二、出席狀況(30%)。三、期中與期末測驗(30%)。
備註：	本課程內容涵蓋身體爆發力、速度感、專注度、全身協調性、團隊默契等多元訓練，充滿樂趣及挑戰性，歡迎想要嘗試新鮮運動的同學選修！

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 破案關鍵	
	英文名稱： The key to solving the case	
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	
議題融入：	人權、生命、科技	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,	
學習目標：	1.學生能理解鑑識科學的相關概念。 2.學生能運用科學方法與知識，解決鑑識相關的問題。 3.學生在學習歷程中能培養學習科學的興趣與態度。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	課程介紹 課程內容簡介、評分方式說明和分組
	二	鑑識科學入門 鑑識科學簡介和觀察力遊戲
	三	微物鑑識 微物鑑識簡介和實作
	四	指紋鑑識 認識指紋鑑識的原理和實作
	五	案例討論一 探討案例：「一人犯案還是多人犯案？」
	六	影集欣賞 拉斯維加斯影集和血液在鑑識的應用
	七	血球觀察 血液簡介和觀察血球形態
	八	血跡仿照 仿照血跡形態和歸因
	九	血跡形態實作 探究不同高度垂直滴落的血跡形態
	十	數據分析 運用Image J分析實驗數據與建模
	十一	血跡鑑定 認識血液定性與血型鑑定的原理和實作
	十二	認識DNA 了解DNA結構、應用性和其模型製作
	十三	DNA鑑定I DNA粗萃取
	十四	DNA鑑定II 認識聚合酶連鎖反應（PCR）和實作
	十五	DNA鑑定III 認識凝膠電泳和實作
	十六	案例討論二 探討案例：「科學證據都是可信的嗎？」
	十七	DNA定序 認識DNA定序的原理
	十八	課程總結 期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	學習單（60%）、課堂參與（20%）、期末測驗（20%）	
備註：		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 財富自由		
	英文名稱： financial freedom		
授課年段：	一上、三上、三下、一下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：			
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：	自信、負責、創新		
學習目標：	培養學生正確的金錢觀，並透過數字了解世界金融市場運作的規則與機制。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	儲蓄1	培養良好的金錢使用習慣，選擇記帳工具，了解儲蓄理財的好處。
	二	儲蓄2	培養良好的金錢使用習慣，選擇記帳工具，了解儲蓄理財的好處。
	三	多元支付&信用卡	建立金融市場運作的知識背景，了解匯率計算以及外匯結構。
	四	貸款1	認識貸款方式與還款規則。
	五	貸款2	認識貸款方式與還款規則。
	六	股票怎麼來的	認識股票起源
	七	交易機制	認識股票市場交易機制
	八	技術面分析：K線、均線	認識技術面中的K線、均線的意義，並透過數據分析來確認指標成功率。
	九	技術面分析：成交量、KD值	認識技術面中的成交量、KD值的意義，並透過數據分析來確認指標成功率。
	十	技術面分析：MACD指標	認識技術面中的MACD指標的意義，並透過數據分析來確認指標成功率。
	十一	技術面分析：RSI指標	認識技術面中的RSI指標的意義，並透過數據分析來確認指標成功率。
	十二	技術面：投資策略實作1	利用技術面指標建立自己的交易策略，並進行歷史回測，檢查策略的投報率。
	十三	技術面：投資策略實作2	利用自創的交易策略，並進行歷史回測，檢查策略的投報率。
	十四	電影欣賞	財經相關電影欣賞
	十五	電影欣賞	財經相關電影欣賞
	十六	基本面分析：認識財務報表	學習如何閱讀公司的財務報表，並判斷未來公司的成長性。
	十七	籌碼面分析：市場主力進出影響	觀察市場上籌碼的分布及流向，判斷未來方向。
	十八	期末報告	期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期末報告40%、課堂作業60%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 高效表達力	
	英文名稱： TED x SSSH	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	環境、法治、科技、資訊、生涯規劃、多元文化	
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：	自信、負責、創新、熱情、關懷	
學習目標：	1.培養表達能力:由聲音、肢體、語言技巧等課程進行表達力的介紹與訓練 2.培養思辨能力：透過系列課程，讓學生進行思辨、統整歸納等能力，能觀察並討論生活中的各種議題，進行更深入的思考 3.培養學生合作精神：學生形成自主學習的能力，學習與同儕合作，以小組學習模式，建立自信心。形成學習團體用資訊媒體作為優勢的工具。 4.培養學生簡報能力：訓練學生上台發表的能力，並以互相觀摩激發學生自我精進的動力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	填寫期初選課問卷、教師課程大綱介紹、同儕破冰遊戲
二	自我介紹一	教導同學撰寫自我介紹稿並第一次上台練習自我介紹
三	自我介紹二	根據上周同學的表現，教師提供自我介紹修正方向，讓同學修正自我介紹稿並第二次上台發表自我介紹
四	說故事一	教導同學說故事的技巧，同學上台第一次實作
五	說故事二	請同學自創一個故事，同學上台第二次實作
六	擬定簡報主題	均質分組，小組培養共識，上台報告初擬的期末簡報主題
七	修正簡報主題	根據小組上周的報告，教師給予回饋，小組修正簡報主題。小組再次上台報告說明修正主題的內容
八	擬定簡報架構	其他組別以及教師給予各小組建議，小組再次查找資料，確認簡報主題與章節
九	製作簡報白片	將小組確認的內容，打字在簡報白片上，同時查找相關圖文、論文、新聞等
十	簡報課一	介紹簡報排版、配色、ICON、遮罩等技巧
十一	簡報課二	介紹簡報邏輯與設計
十二	簡報實作一	小組課堂製作簡報
十三	簡報實作二	小組課堂製作簡報
十四	口語表達技巧一	教導同學口語表達的技巧，並讓同學實作
十五	口語表達技巧二	教導同學口語表達及搭配簡報表達的技巧，並讓同學實作
十六	第一次成果發表	在原教室演練成果發表
十七	第二次成果發表	在視聽教室成果發表
十八	課堂回饋	1.課堂回饋問卷填寫，並回顧期初問卷，以作為前測後測比較 2.教導學生運用簡報美化技巧，製作學習歷程檔案
十九		
二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂平時上台發表與表現55%、期末成發(第一次) 20%、期末成發(第二次) 25%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 動態幾何GGB	
	英文名稱： GeoGebra	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	資訊	
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：	自信, 負責, 熱情,	
學習目標：	認知：1. 運用數學軟體GeoGebra學習數學課程 2. 利用實際動手操作觀察、思考與推論 3. 具有運用數學軟體的學習能力 情意：1. 在同儕討論中能勇於發表並學習團隊合作 2. 在過程中能主動發現數學問題並試圖解決 技能：能操作數學軟體GGB來繪圖	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 / 內容綱要
	一	課程介紹 / GGB軟體介紹與下載
	二	基礎指令 / 九點圓、三心、尤拉線
	三	軌跡圖形 / 動態軌跡的觀察
	四	幾何變換 / 平移、伸縮、旋轉、推移、鏡射
	五	摺紙 / 模擬摺紙
	六	碎形 / 謝爾賓斯基三角形、科赫雪花、門格海綿
	七	專題報告 / 小組專題研究報告
	八	專題報告 / 小組專題研究發表
	九	課程階段總結 / GGB實作期中考
	十	指令輸入 / 繪出函數圖形、分段函數
	十一	指令輸入 / 繪出參數函數
	十二	多重指令組合 / 畢氏定理
	十三	正多面體 / 繪出正多面體、Euler公式
	十四	截痕 / 圓錐截痕
	十五	空間 / 費雪階梯
	十六	專題報告 / 小組專題研究報告
	十七	專題報告 / 小組專題研究發表
	十八	課程階段總結 / GGB實作期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 期中考 20% 2. 期末考 20% 3. 小組報告(專題、研究、小組互動等) 20% 4. 課堂參與(筆記、心得、出席狀況等) 20% 5. 作品 20%	
備註：		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 崧網大滿貫		
	英文名稱： tennis		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	性別平等、環境、品德、戶外教育、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 熱情,		
學習目標：	網球基本訓練教學		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎課程	相見歡暨課程介紹（心智圖）
	二	術科課程	基本能力～正手拍打擊
	三	初階課程	運動訓練法～體力操之在我
	四	術科課程	基本能力～反手拍打擊
	五	術科課程	基本能力～正手拍連續動作
	六	初階課程	運動裁判法
	七	術科課程	基本能力～反手拍連續動作
	八	延伸課程	外出課程-肌力/肌耐力訓練（彈簧床體驗）
	九	初階課程	影片欣賞～我與我的冠軍女兒
	十	術科課程	重量訓練
	十一	術科課程	基本能力～前排正反手打擊
	十二	初階課程	運動生理學～你做對了嗎？
	十三	延伸課程	外出課程-肌力/肌耐力訓練（攀岩體驗）
	十四	初階課程	運動與傷害防護～運動長長久久
	十五	術科課程	基本能力～發球連續動作
	十六	術科課程	運動與傷害防護～運動長長久久
	十七	術科課程	基本動作～綜合練習
	十八	初階課程	期末發表～術科測驗
	十九	基礎課程	回饋與反思
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	本課程採多元評量，評量方式如下： 1.課堂討論與發表40%;體育專業知能加深加廣。 2.團體與個人作業30%：問題討論等多元評量方式，不進行筆紙測驗。 3.術科成果發表30%。		
備註：	1.運動傷害與肌內效貼布 2.運動傷害圖解聖經：預防、診斷、治療、復健 3.體育行政與管理		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 探索微積分.</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Calculus</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">資訊、閱讀素養</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">認知： 1. 學習微積分中各項基本概念 2. 了解微積分法則 2. 了解微積分的應用 情意： 1. 主動發現生活中各種數學知識的相關應用 2. 可以從同儕討論中整理個人看法並提出延伸問題 技能： 1. 能運用簡報、講義上台報告 2. 熟練上台報告與帶領討論的技巧</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>函數</td><td>函數的定義、基本函數、合成函數</td></tr>
<tr><td>二</td><td>三角函數</td><td>弧度、銳角三角函數、廣義角三角函數</td></tr>
<tr><td>三</td><td>指數函數、對數函數</td><td>指數函數、對數函數、自然對數</td></tr>
<tr><td>四</td><td>極限與連續</td><td>左極限、右極限、極限、連續、夾擠定理</td></tr>
<tr><td>五</td><td>微分</td><td>微分定義、符號、微分與速度</td></tr>
<tr><td>六</td><td>微分法則</td><td>微分法則、連鎖律</td></tr>
<tr><td>七</td><td>多項式函數的微分</td><td>多項式函數的微分</td></tr>
<tr><td>八</td><td>期中考</td><td>「探索微積分」期中考</td></tr>
<tr><td>九</td><td>三角函數的微分</td><td>正弦函數、餘弦函數的微分</td></tr>
<tr><td>十</td><td>指數、對數函數的微分</td><td>自然對數的微分、對數函數的微分、指數函數的微分</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>曲線下的面積</td><td>曲線下的面積與積分</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>黎曼和</td><td>上和、下和、黎曼和</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>定積分</td><td>連續函數的定積分</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>反導函數</td><td>反導函數與符號</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>微積分基本定理</td><td>微積分基本定理</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>不定積分</td><td>不定積分與應用</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>期末考</td><td>「探索微積分」期末考</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>課程階段總結</td><td>課程修正反思</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">1. 課堂講義：搭配課堂內容，需於課後完成指定習題20% 2. 課堂報告：學生上台報告指定閱讀書目並帶領討論20% 3. 心得撰寫：針對他人報告、課堂活動撰寫心得20% 4. 期中考20%、期末考20%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">本課程有期中考、期末考，請衡量自己的數學能力再選課</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 都市觀察</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： city life</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">通識性課程</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">多元文化</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A3.規劃執行與創新應變</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">創新</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1.探討都市風貌背後的自然與文化脈絡
2.能關心全球都市及在地都市的議題</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程說明</td><td>課程介紹、說明、分組</td></tr>
<tr><td>二</td><td>觀察的起點</td><td>從校園出發</td></tr>
<tr><td>三</td><td>都市觀察術</td><td>從日常生活出發</td></tr>
<tr><td>四</td><td>都市觀察術</td><td>都市面面觀(一)</td></tr>
<tr><td>五</td><td>都市觀察術</td><td>都市面面觀(二)</td></tr>
<tr><td>六</td><td>都市觀察術</td><td>都市面面關(三)</td></tr>
<tr><td>七</td><td>影片賞析</td><td>都市議題相關影片賞析與討論</td></tr>
<tr><td>八</td><td>資料蒐查術</td><td>搜查術攻略1</td></tr>
<tr><td>九</td><td>資料蒐查術</td><td>搜查術攻略2</td></tr>
<tr><td>十</td><td>資料蒐查術</td><td>搜查術攻略3</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>都市走查</td><td>戶外教學</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>都市議題報告實作</td><td>主題的發想與收斂</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>都市議題報告實作</td><td>實作</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>都市議題報告實作</td><td>實作</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>都市議題報告實作</td><td>完成報告與表達訓練</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>成果發表</td><td>成果發表</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>成果發表</td><td>成果發表、學習歷程反思</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>影片欣賞</td><td>都市議題相關影片賞析與討論</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">1.課堂表現(10%)
2.各項指定作業(50%)
3.期末成果發表(40%)</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">週次順序視實際上課狀況彈性調整</td></tr>
</table>

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 最低限度的道德-刑罰的極限</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Das Recht ist nichts anderes als das ethische Minimum-the limit of punishment</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">性別平等、人權、生命、法治、閱讀素養</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A2.系統思考與問題解決</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">熱情、關懷</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">最低限度的道德是法律，然而法律有其極限性。縱使在「罪刑法定」的基礎上，刑法成為市民社會中公民自由、權利的保障，作為規範使用之法律制裁手段---刑罰，在功能上亦有其極限性。
本課程結合「國民法官制度」，除了介紹2023年正式在台灣上路的司法新制，透過校園模擬法庭的活動，讓學生實際模擬演練及參與體驗國民法官制度，認識刑事審判過程中所面臨的各種問題，省思此制度的利弊及挑戰。
此外，本課程亦藉由書中案例、刑事案件及電影，帶領學生探討道德抉擇的艱難及司法制度所面臨的重要難題。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹、分組</td><td>課程介紹、分組</td></tr>
<tr><td>二</td><td>電影介紹及欣賞</td><td>電影：嫌豬手事件簿</td></tr>
<tr><td>三</td><td>電影欣賞、討論</td><td>電影：嫌豬手事件簿、小組討論(學習單)</td></tr>
<tr><td>四</td><td>介紹刑事訴訟制度</td><td>介紹我國刑事訴訟制度及其原則</td></tr>
<tr><td>五</td><td>介紹國民法官制度</td><td>介紹國民法官制度及無罪推定原則(韓劇欣賞)</td></tr>
<tr><td>六</td><td>參訪</td><td>參觀地方法院（高等法院）</td></tr>
<tr><td>七</td><td>第一次期中考</td><td>第一次期中考</td></tr>
<tr><td>八</td><td>介紹國民法官制度</td><td>選角、活動規劃說明（日劇欣賞）</td></tr>
<tr><td>九</td><td>模擬法庭</td><td>國民法官校園模擬法庭</td></tr>
<tr><td>十</td><td>國民法官制度的利與弊</td><td>介紹「民間監督國民法官法施行聯盟」、小組討論(學習單)</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>刑事案件中的兩種視角</td><td>我國重大刑事案件的被害者與加害者(紀錄片:我的兒子是死刑犯)</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>電影介紹及欣賞</td><td>電影：懸案判決</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>電影欣賞、討論</td><td>電影：懸案判決、小組討論(學習單)</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>第二次期中考</td><td>第二次期中考</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>演講</td><td>偵查不公開及媒體責任</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>分組報告</td><td>分組報告</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>分組報告</td><td>分組報告</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末考</td><td>期末考</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">課堂參與表現：20%、學習單(小組及個人)：40%、期末分組報告：40%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">修課人數最多25人</td></tr>
</table>

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 筆記術 x 生產力工具</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Productivity tools</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">一上、一下、二上、二下、三上、三下　　學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">通識性課程</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">生涯規劃</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進,</td></tr>
<tr><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與：</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自信, 負責,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">增強學生資料蒐集與整理的能力，讓好的生產力工具聚焦目標，完成任務</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>筆記的重要性 X 番茄鐘</td></tr>
<tr><td>二</td><td>筆記術(一)</td><td>康乃爾筆記（一）</td></tr>
<tr><td>三</td><td>筆記術(二)</td><td>康乃爾筆記（二）X 速記練習</td></tr>
<tr><td>四</td><td>筆記術(三)</td><td>第一次做簡報就上手</td></tr>
<tr><td>五</td><td>筆記術(四)</td><td>段考週 X番茄鐘實作</td></tr>
<tr><td>六</td><td>筆記術(五)</td><td>NOTION 入門（一）</td></tr>
<tr><td>七</td><td>筆記術(六)</td><td>NOTION 入門（二）</td></tr>
<tr><td>八</td><td>筆記術(七)</td><td>NOTION AI 與 CHATGPT運用</td></tr>
<tr><td>九</td><td>筆記術(八)</td><td>好用平板筆記app介紹 x 心智圖</td></tr>
<tr><td>十</td><td>筆記術(九)</td><td>知識管理 X notion</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>筆記術(十)</td><td>段考週 X番茄鐘實作</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>筆記術(十一)</td><td>知識管理 X 六頂思考帽</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>筆記術(十二)</td><td>時間管理GTD</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>筆記術(十三)</td><td>時間管理GTD x 子彈筆記</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>筆記術(十四)</td><td>形象管理（一）</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>筆記術(十五)</td><td>形象管理（二）</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>筆記術(十六)</td><td>期末報告</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末整理</td><td>段考週 X番茄鐘實作</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">上課分組討論參與度與實作用心程度(40%) +期末報告(60%)</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">老師站在分享者的案例，介紹這些年親測有用或沒用的生產力工具給大家，課程傾向生產力工具運用，而非考試念書的筆記製作。</td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 量子計算初階	
	英文名稱： Fundamental Quantum Computing	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	科技、資訊、閱讀素養	
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：	自信, 負責,	
學習目標：	認知：1. 能具備「量子」基本知識 2. 理解「矩陣」、「複數」在各領域的發展 3. 能應用「線性代數」中較簡易的定理 情意：1. 在過程中能主動發現數學問題並試圖解決 2. 理解數學在物理、資訊的實用面 技能： 初步認識量子計算、量子電腦相關知識	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	數的概念與單位	課程簡介、數系、實數、複數、數的單位
二	指數的威力、常用對數	量子霸權、以10 為底的指對數
三	向量、向量空間	向量、向量基本運算、向量空間
四	向量的線性組合： 線性獨立、線性相依	向量的線性組合、線性獨立、線性相依
五	向量的內積、基底	向量的內積、正交(orthogonal)向量、正交規範(orthonormal)、基底
六	矩陣	矩陣、方陣、矩陣的運算、轉置矩陣
七	期中課程複習	期中課程總複習
八	期中考	「量子計算初階」期中考
九	期中課程總結	檢討期中考卷
十	行列式	行列式、矩陣的行列式
十一	反方陣	反方陣、Hadamard 矩陣
十二	正交矩陣	正交矩陣(orthogonal matrix)、正交規範矩陣(orthonormal matrix)
十三	特徵值、特徵向量	特徵值(eigenvalue)、特徵向量(eigenvector)、特徵方程式
十四	Bra-Ket 表示法、內積	複數希爾伯特空間(complex Hilbert space)、Ket表示、Bra 表示、共軛轉置(conjugate transpose)、長度(norm)、內積
十五	標準表示法	量子狀態、n 量子位元表示法
十六	期末課程複習	期末課程總複習、介紹應用軟體Hello quantum
十七	期末考	「量子計算初階」期末考
十八	課程總結	檢討期末考卷
十九		
二十		
二十一		
二十二		

【備查版】

學習評量：	1. 期中考：20% 2. 期末考：20% 3. 筆記、心得：40% 4. 課堂參與(出席狀況、課堂表現、分組互動等)：20%
備註：	1. 本課程為介紹量子計算與量子電腦的基礎知識 2. 本課程有期中考、期末考，請衡量自己數學能力再選課 3. 參考書目：量子電腦與量子計算--IBM Q Experience 實作

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 飲食文學與影劇欣賞		
	英文名稱： The Analysis of diet literature and appreciation of diet films		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化、閱讀素養		
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： 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：	自信, 負責, 關懷,		
學習目標：	閱讀解析飲食文學、欣賞相關影劇，瞭解飲食文化與人文精神，進而深化飲食的生活美學、開拓人生視野。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程說明
	二	導論(一)	飲食文學的發展
	三	導論(二)	飲食文學與文化
	四	作家介紹	飲食文學作家介紹
	五	文本分析	飲食文學作品選讀
	六	影劇欣賞	飲食文學影劇欣賞
	七	分組討論	分組討論
	八	作家介紹	飲食文學作家介紹
	九	文本分析	飲食文學作品選讀
	十	影劇欣賞	飲食文學影劇欣賞
	十一	分組討論	分組討論
	十二	作家介紹	飲食文學作家介紹
	十三	文本分析	飲食文學作品選讀
	十四	影劇欣賞	飲食文學影劇欣賞
	十五	分組討論	分組討論
	十六	學生報告	討論與分享
	十七	學生報告	討論與分享
	十八	成果分享	成果分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單作業40% 分組討論、課堂表現20% 個人報告40%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 圓周率的故事		
	英文名稱： The Story of Pi		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	資訊、閱讀素養		
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：	自信, 創新, 熱情,		
學習目標：	認知：1. 能具備圓周率相關的數學知識 2. 理解求圓周率的各種數學方法與工具 3. 應用幾何、數論、分析等領域中的性質或定理 情意：1. 能透過閱讀書籍體會數學的歷史脈絡 2. 在過程中能主動發現數學問題並試圖解決 技能：透過摺紙、尺規作圖進行圓周率相關知識探索		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	先備知識	課程內容、課堂要求，Σ求和符號、循環小數
	二	圓的圓周率	立體圖形的π、割圓術、連分數
	三	沒有圓的圓周率	數論中的π，Buffon 投針、Monte Carlo 方法
	四	根號	尺規作圖、摺紙，十分逼近法、開根號與連分數
	五	無理數	畢達哥拉斯學派、反證法、非整數指數
	六	數論	進位制、友誼數與完全數、Mersenne 質數
	七	極限	無窮數列的極限、極限的性質
	八	證明的方法	數學歸納法、雙階乘、夾擠定理
	九	期中考	期中考，課程複習、心得分享
	十	電影賞析	數學電影《博士熱愛的算式》
	十一	古代求圓周率	阿基米德求圓周率、中國古代的圓周率、直式開方法
	十二	三角比	銳角三角形的三角比、廣義角的三角函數、弧度制
	十三	近代求圓周率	無窮級數、反正切函數、泰勒展開式
	十四	配方法	二次方程式的公式解、三次函數圖形的對稱中心
	十五	向量	內積、內積的性質、柯西不等式
	十六	圓錐曲線	圓錐截痕、二次曲線的方程式、橢圓規
	十七	期末考	期末考，課程結語、心得分享
	十八	電影賞析	數學電影《π(死亡密碼)》
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期中考 20% 2. 期末考 20% 3.《圓周率的故事》閱讀心得1000 字，投稿至中學生網站20% 4. 課程作業(心得筆記、作業練習、課堂學習單等) 20% 5. 作品(Buffon 投針、數學摺紙、橢圓規等) 20%		
備註：	本課程有期中考、期末考，請衡量自己數學能力再選課		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 愛情學		
	英文名稱： Learn to love		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、品德、生命		
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：	自信, 負責, 關懷,		
學習目標：	幫助學生建立正確交往價值觀及知識，教導自我保護以及分手失落中復原的能力，讓學生自我探索，在課堂間分享並能上台發表並分享經驗給成員能在課堂中修復療癒從中學習成長。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹課程規劃、自我介紹、分組	課程公告周次細節，認識彼此分組討論
	二	自我探索/過去經歷	自我過去經驗探索回想
	三	愛情卡實作自我分析	利用愛情卡分析
	四	愛情心理學一	愛情心理學常見實例分析
	五	愛情心理學二	愛情心理學生活應用
	六	電影欣賞-客製化女神	電影欣賞
	七	電影欣賞與討論	討論客製化女神愛情議題
	八	開創緣份與告白方法	如何告白及創造機會
	九	愛情社會經濟學	以社會學及經濟學分析愛情實例
	十	相愛容易相處難-交往習題	交往常見議題及相處協調
	十一	電影欣賞-戀夏500日	電影欣賞
	十二	電影欣賞與討論	討論戀夏500日愛情議題
	十三	性教育與自我保護	教導關係中的自我保護措施與照顧
	十四	心碎時分-分手的藝術	分手情境議題分析
	十五	電影欣賞-擺渡人	電影欣賞
	十六	電影欣賞與討論	討論擺渡人中愛情議題
	十七	一個人的療癒	分手後的修復歷程
	十八	課程總結評量	課程總結回饋及學期課程評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗30%、實作評量30%+檔案評量40%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 電子電路原理與實作		
	英文名稱： Electric Circuits: Theory and Practice		
授課年段：	一上、一下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、能源		
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		
學生圖像：	自信、負責、創新		
學習目標：	1.學習電子電路進階知識，活用於生活科技產品之設計。 2.善用科技資源規劃、執行、反思及創新，解決情境中的問題，進而精進科技專題的製作品質。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	電的運作	電流熱效應、電磁效應。
	二	電子元件認識 (1)	電感器、繼電器、二極體、電阻器、麵包板。
	三	電子元件認識(2)	繼電器、微動開關、電動機、三用電表、常用電路符號。
	四	繼電器的激磁電路	激磁電路原理、連接激磁電路、繼電器的激磁電路運作。
	五	延遲電路	激磁電路的延伸應用
	六	電動機正反轉電路	電動機正反轉原理、連接電動機正反轉電路。
	七	避障自走車專題(1)	避障自走車的工程設計流程與電路整合設計
	八	避障自走車專題(2)	避障自走車製作:料件分配與車體製作
	九	避障自走車專題(3)	避障自走車製作:電路與機構組裝(1)
	十	避障自走車專題(4)	避障自走車製作:電路與機構組裝(2)
	十一	避障自走車專題(5)	避障自走車測試、修正與最佳化(1)
	十二	避障自走車專題(6)	避障自走車測試、修正與最佳化(2)
	十三	仿生獸專題(1)	仿生獸（跳跳蟲/步行機構）工程設計流程與電路整合設計
	十四	仿生獸專題(2)	仿生獸製作:料件分配與造型設計
	十五	仿生獸專題(3)	仿生獸製作:電路與機構組裝(1)
	十六	仿生獸專題(4)	仿生獸製作:電路與機構組裝(2)
	十七	仿生獸專題(5)	仿生獸製作測試、修正與最佳化(1)
	十八	仿生獸專題(6)	仿生獸製作測試、修正與最佳化(2)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現(30%)、學習單(25%)、專題實作(45%)		
備註：	需要支付材料費用或自行購買材料。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 電影配樂	
	英文名稱： Film Music	
授課年段：	一上、一下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	資訊、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自信, 創新, 熱情,	
學習目標：	一、 認識影像中的聲音設計。 二、認識聲音在影像中的功能。 三、 認識電影配樂的製作過程。 四、能分析影像中的聲音設計。 五、 能操作簡易錄音設備。 六、能運用DAW軟體完成配樂創作。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	配樂概論	配樂基礎概念
	二	電影配樂元素	影像中的聲音元素
	三	音效的秘密	音效的功能與製作
	四	DAW認識	數位音樂工作站認識與使用
	五	效果器	效果器認識與操作
	六	音效初體驗	音效設計實作
	七	音樂與影像1	配樂發展、配樂家與作品賞析
	八	音樂與影像2	配樂發展、配樂家與作品賞析
	九	影像中的音樂功能	影像中的聲音分析
	十	音像結合1	認識分鏡表、聲音設計
	十一	音像結合2	聲音設計
	十二	錄音與後製	錄音設備認識與操作
	十三	錄音與後製	錄音設備操作
	十四	實作活動1	分鏡設計、錄音、聲音設計
	十五	實作活動2	音效、音樂設計
	十六	實作活動3	音效、音樂設計
	十七	成果發表	成果發表
	十八	成果發表	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1.紙筆評量(30%)：包含學習單、分鏡表設計 2.口頭評量(10%) 3.實作評量(60%)：音效設計、效果器運用操作、錄音操作及影像配樂設計等
備註：	

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 影音人生四部曲		
	英文名稱： Film & LIfe		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、家庭教育		
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,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	關懷,		
學習目標：	1.學生能用英文討論人生中的重要議題 2. 學生學習不同類型的寫作 3. 學生能用不同媒材使用英文		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	影片欣賞	牛仔褲的夏天(The Sisterhood of Traveling Pants)
	二	議題討論	(一)人生的突破(家庭、友情、旅行)(英文進行) 10%
	三	寫作Part I	書信寫作 10%
	四	編劇與表演	廣播劇（手機和平板）10%
	五	影片欣賞	穿著Prada的惡魔(The Devil Wears Prada)
	六	議題討論	(二)人生的渴求(愛情、工作、選擇)（英文進行）10%
	七	寫作PartII	選擇類型的寫作 10%
	八	編劇與表演	成為YouTuber 學生分組
	九	編劇與表演	YouTube（電腦教室）10%
	十	影片欣賞	享受吧!一個人的旅行(Eat Pray Love)
	十一	議題討論	(三)人生的安頓(婚姻、宗教、飲食)10%
	十二	資料查詢	作者的現在(影片、作品、婚姻)
	十三	寫作PartIII	假設類型的寫作 10%
	十四	影片欣賞	金盞花大酒店(The Best Exotic Marigold Hotel)
	十五	議題討論	(四)人生的結局(年老、嘗試、放手)（英文進行）10%
	十六	寫作Part IV	小論文寫作(主題:電影與人生)
	十七	寫作Part IV	小論文寫作10%
	十八	成果發表	心得分享(中英文進行)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	寫作四次(40%)、英文討論四次(40%)、媒體創作兩次(20%)		
備註：			

【備查版】
【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 德語Ⅰ		
	英文名稱： German Ⅰ		
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		
議題融入：	國際教育		
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：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	了解基礎德文及簡單日常用語		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Hallo! Guten Tag!	L1.Das Alphabet 字母Name und Wochentag 姓名與日期。頁7-8
	二	Hallo! Guten Tag!	Guten Tag 問候，Monate 月份，Jahreszeit 季節。頁9
	三	Hallo! Guten Tag!	Zahlen 數目，Farben 顏色。頁9-10 習作9 筆試1
	四	Wer bist du?	Artikel 冠詞，Woher kommen Sie?您來自哪裡？頁11-14
	五	Wer bist du?	Wie heisst du? 你叫什麼名字？ 頁13-15
	六	Laura Klettert gern.	L2.Was macht Max? 馬可士在做什麼？Hör zu 聽力練習。頁16-17
	七	Laura Klettert gern.	L2.Was macht Max? 馬可士在做什麼？Hör zu 聽力練習。頁16-17
	八	Laura Klettert gern.	Was macht Laura gern? 蘿菈喜歡做甚麼？頁17-18 口試1
	九	Laura Klettert gern.	Wie…? Wer…? Woher…? Wo…? Was…?頁18 Was macht ihr heute? 頁19 筆試2
	十	Laura Klettert gern.	Wie…? Wer…? Woher…? Wo…? Was…?頁18 Was macht ihr heute? 頁19 筆試2
	十一	Das macht Freund zusammen.	L.3 Wer macht was? 頁20
	十二	Das macht Freund zusammen.	Wie heißen die Städte in deiner Sprache?母語這些城市叫什麼？頁21-22
	十三	Das macht Freund zusammen.	Grün grün grün sind alle meine kleider。Wir sprechen Deutsch!頁23-25
	十四	Simon liebt Informatik.	Landeskund. 頁26-29 筆試3
	十五	Simon liebt Informatik.	L4.Stundenplan 課表。頁30-31。
	十六	Simon liebt Informatik.	Englische Theatergruppe 英語話劇社。頁32-33。
	十七	期末考	Wiederholen 總複習 期末考
	十八	期末檢討	期末檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	日常評量40%、口試30%、期末評量30%。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 數學世界裡的舊雨新知		
	英文名稱： Level Up Math: From Basic To Intermediate		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	自信、負責、創新、熱情、關懷		
學習目標：	透過這門課程可以讓高一同學精進國中曾經學過且高中會深入使用的數學知識，也可以在這門課初步認識高中才開始接觸的課程內容，並透過一些大考題及競賽題提升在數學方面的知能。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程進行方式介紹以及認識數系
	二	乘法公式與多項式	乘法公式的精進與應用，多項式的四則運算
	三	多項式函數	一、二次函數的應用，認識三次函數
	四	多項式方程式	利用一次及二次多項式方程式，求高次方程式的解
	五	多項式不等式	利用多項式方程式的解找出不等式的解集合
	六	指數	認識指數函數以及其應用
	七	對數	認識對數函數以及其應用
	八	圓	圓的相關性質，圓與直線的關係
	九	期中考	期中考
	十	學習成果認識與製作	介紹如何完成這門課程的學習成果報告
	十一	三角形的心	認識三角形的心以及常用的性質
	十二	直角三角形的邊角關係	對三角比的初步認識
	十三	數列與遞迴關係	認識數列，觀察數列的規律找出遞迴關係
	十四	級數	常見的級數和，認識sigma符號
	十五	集合與邏輯	集合的基礎與計數，認識命題
	十六	排列組合I	透過簡易的生活實例認識排列組合
	十七	排列組合II	認識排列組合後，藉由討論完成進階排列組合題目
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中考25%，期末考25%，作業筆記40%，學習成果報告10%		
備註：	高一下授課順序會調整，週次2-8課程會與週次11-17課程對調。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 模擬聯合國	
	英文名稱： Model United Nations 101	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	人權、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,	
學習目標：	學生能: 1. 認識聯合國組織及其作為。 2. 了解現今國際趨勢和重要議題。 3. 增進中英文口語表達以及溝通協調能力。 4. 學習撰寫中英文立場文件。 5. 熟悉議規並進行會議。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	Introduction	Course Introduction 課程介紹
二	Introduction	Basics of the UN and MUN 聯合國 & 模擬聯合國介紹
三	Reading & Speaking	Keywords and Summary 閱讀時事&口語表達
四	Reading & Speaking	Keywords and Summary 閱讀時事&口語表達
五	Reading & Speaking	Background Guide and Information Search 背景文件&資料搜索
六	Reading & Speaking	Background Guide and Information Search 背景文件&資料搜索
七	Reading & Writing	Position Paper 立場文件
八	Writing & Speaking	Position Paper 立場文件
九	Reading & Writing	Draft Resolution 決議草案
十	Writing & Speaking	Draft Resolution 決議草案
十一	Etiquette	Language and Behavior 會議&生活禮儀
十二	Meeting Prep	Theme Introduction 議題介紹
十三	Meeting Prep	Rules of Procedure 議規介紹
十四	Meeting	The Opening of the Debate: Roll Call 會議開始 The Debate: Opening Statements 立場發表
十五	Meeting	The Debate: The General Speakers List 常設發言名單 The Debate: Moderated and Unmoderated Caucuses 正式磋商&自由磋商
十六	Meeting	The Debate: The General Speakers List 常設發言名單 The Debate: Moderated and Unmoderated Caucuses 正式磋商&自由磋商 The Debate: Draft Resolutions 決議草案
十七	Meeting	The Debate: Draft Resolutions 決議草案 Closing the Debate: Voting Procedure 投票程序
十八	Wrap-up	Course Wrap-up

【備查版】

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂參與和討論 30% 2. 團體與個人作業 30% 3. 立場文件發表 30% 4. 態度及其他 10%		
備註：	1.有通過全民英檢測驗(GEPT)中級初試為佳。 2.課程語言: 中文+英文。 3.實際教學將依學生需求、符合學習趨勢而調整以達最佳教學效果。 4.本課程旨為培養模聯相關表達能力、議題思考及流程體驗為主，非以訓練會議選手為目的，請有興趣的同學搭配社團或自行報名會議。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 線上解謎遊戲設計的探究與實作	
	英文名稱： design an escape room online	
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	
議題融入：	科技、資訊	
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： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：		
學習目標：	1. 認識解謎遊戲的源起及發展 2. 概覽不同類型的解謎遊戲發展及流變 3. 漫談遊戲化與遊戲設計心理學 4. 從密碼學拆解謎題關卡的設計原理原則 5. 認識遊戲設計思考畫布及設計架構表 6. 各類型數位線上平台與解謎遊戲設計的搭配原則 7. LINE@及GENAILLY平台操作教學 8. 如何運用CANVA進行謎題關卡的美術設計包裝與產出 9. 專案作品製作產出及遊戲封測 10. 遊戲發表與回饋分享	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	認識解謎遊戲的源起-1	1. 從電玩到FLASH網頁逃脫遊戲 2. 實體密室解謎逃脫遊戲的興起 3. 什麼是實境解謎遊戲
二	認識解謎遊戲的源起-2	1. 桌上型解謎逃脫遊戲的類型 2. 疫情下的線上遠距密室的新玩法 3. 討論與分享
三	漫談遊戲化與設計心理學	1.「顫疫空間」線上逃脫體驗 2. 漫談遊戲化設計 3. 什麼是遊戲設計心理學?
四	拆解解謎遊戲設計	1. 認識解謎遊戲的構成與設計要素 2. 如何運用生活中常見的用品設計充滿巧思的創意關卡道具
五	謎題關卡設計的原理原則	1.「第500號」檔案室解謎體驗 2. 拆解謎題關卡設計的原理原則 3. 小謎題設計實作練習
六	數位線上工具平台與解謎遊戲設計概覽	1.運用不同數位線上工具平台與解謎遊戲設計製作的關聯性與創作原則。 2.「INCUBATOR」LINE@ - AR解謎體驗 3. 認識各類型數位線上平台工具
七	遊戲設計思考畫布及設計架構表	1. 遊戲思考畫布的使用架構介紹與範例分析 2. 解謎遊戲設計架構表的操作說明 3. 小組討論與設計架構書寫創作
八	LINE@解謎小遊戲輕鬆上手-1	1. 介紹LINE@登入及編輯界面 2. 認識關鍵字設定 3. 運用設計架構表練習製作關卡與故事串接
九	LINE@解謎小遊戲輕鬆上手-2	1. 小組架構表分享與回饋 2. CANVA關卡謎題美術設計的運用及包裝製作
十	LINE@解謎小遊戲輕鬆上手-3	1. LINE@作品分享與封測 2. 老師講評及優化修正
十一	認識GENAILLY互動式遊戲化簡報平台-1	1.「博物館影像力」GENIALLY平台體驗 2. GENIALLY平台教學

	十二	認識GENAILLY互動式遊戲化簡報平台-2	1. GENIALLY簡易語法示範製作 2. GENIALLY素材設計運用
	十三	認識GENAILLY互動式遊戲化簡報平台-3	1. 故事素材蒐集分享及遊戲敘事流程圖設計 2. 小組分工及素材製作
	十四	GENAILLY遊戲製作專案產出-1	1. 小組分工製作及進度報告 2. 小組討論級遊戲優化
	十五	GENAILLY遊戲製作專案產出-2	1. 小組分工製作及進度報告 2. 小組討論級遊戲優化
	十六	GENAILLY遊戲製作專案產出-3	1. 小組分工製作及進度報告 2. 小組討論級遊戲優化
	十七	GENAILLY遊戲製作專案產出-4	1. 遊戲分享與封測 2. 各組回饋與互評
	十八	GENAILLY遊戲製作專案產出-5	遊戲製作完成及成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂出席表線20% 2. 課堂單元互動檢核活動20% 3. 遊戲設計製作產出50% 4. 小組互評及回饋10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 趣味數學與遊戲		
	英文名稱： Mathematical fun games		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	體會數學的樂趣，進而增加學習數學的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	破冰與分組
	二	趣味數學	有趣的數學問題討論
	三	趣味數學	有趣的數學問題分享1
	四	趣味數學	有趣的數學問題分享2
	五	趣味數學	有趣的數學問題分享3
	六	趣味數學	有趣的數學問題分享4
	七	趣味數學	有趣的數學問題分享5
	八	趣味數學	有趣的數學問題分享6
	九	期中回饋	各組提出回饋與反思
	十	數學遊戲	有趣的數學遊戲活動
	十一	數學遊戲	有趣的數學遊戲設計
	十二	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享1
	十三	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享2
	十四	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享3
	十五	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享4
	十六	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享5
	十七	數學遊戲	有趣的數學遊戲分享6
	十八	期末回饋	各組提出回饋與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告50%、課程參與50%		
備註：			

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 閱讀世界的101種方法</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： 101 ways to read the world</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">通識性課程</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">生命、生涯規劃、閱讀素養</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動：</td></tr>
<tr><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C1.道德實踐與公民意識,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自信, 關懷,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">透過種種媒材的閱讀，由個人至他人，從內而外，進行理解及創造，以期在變動的世界中，找到恆定不變的自我。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>屬於自己的一本書</td><td>課程介紹、破冰活動</td></tr>
<tr><td>二</td><td>不再是有字天書Part1</td><td>閱讀策略與操作</td></tr>
<tr><td>三</td><td>不再是有字天書Part2</td><td>閱讀策略與操作</td></tr>
<tr><td>四</td><td>閱讀生活Part1</td><td>日常議題的解讀與思辯</td></tr>
<tr><td>五</td><td>閱讀生活Part2</td><td>日常議題的解讀與思辯</td></tr>
<tr><td>六</td><td>看看我們彼此(1)</td><td>初步成果驗收</td></tr>
<tr><td>七</td><td>敘事者是誰</td><td>理解敘事結構</td></tr>
<tr><td>八</td><td>我們在哪裡</td><td>學習場景架構</td></tr>
<tr><td>九</td><td>性格與命運</td><td>學習人物塑造</td></tr>
<tr><td>十</td><td>穿梭時間與空間</td><td>學習時間與空間的架構</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>看看我們彼此(2)</td><td>進階成果驗收</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>看看我們彼此(3)</td><td>進階成果驗收</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>這是個真實與謊言的世界Part1</td><td>社會議題的整合分析能力</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>這是個真實與謊言的世界Part2</td><td>社會議題的整合分析能力</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>搬動你所有的想像part1</td><td>社會議題的整合表達能力</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>搬動你所有的想像part2</td><td>社會議題的整合表達能力</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>期末成果驗收</td><td>期末成果驗收</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末成果驗收</td><td>期末成果驗收</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">小組討論30%、口頭報告30%、書寫發表40%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 韓語I		
	英文名稱： Basic Korean		
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		
議題融入：	國際教育		
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：	自信, 熱情,		
學習目標：	能夠認識韓國文字，讀懂生活常用字彙，掌握基礎對話。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識韓國文字	母音與子音
	二	認識韓國文字	母音與子音
	三	認識韓國文字	尾音
	四	認識韓國文字	複習
	五	認識韓國文字	活動及小考
	六	生活字彙	問候語、數字、日期
	七	生活字彙	問候語、數字、日期
	八	生活字彙	家人、朋友與職業介紹
	九	生活字彙	家人、朋友與職業介紹
	十	生活字彙	食物、點餐與韓國飲食文化介紹
	十一	生活字彙	食物、點餐與韓國飲食文化介紹
	十二	生活字彙	交通、地點、天氣介紹
	十三	生活字彙	交通、地點、天氣介紹
	十四	文法	生活基本短句
	十五	文法	生活基本短句
	十六	文法	生活基本短句
	十七	複習	複習
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時40%，出席及上課表現40%，考試20%。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 藝啟療心，一起聊心！		
	英文名稱： Exploring Your Heart through Art		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	＊以藝術為媒介，開啟自我探索之路；協助學生以藝術表達自我情緒，並增強對自我與他人情緒反應的了解。 ＊透過藝術表達與分享，提升學生與他人情感連結及互動的能力，增加對自我與他人情緒反應的覺察、理解與表達的能力，進而學習適切表達情緒而能自我接納。 ＊協助學生情緒管理，進而抒解或轉化情緒以維持身心平衡及促進良好人際關係。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹課程規劃、自我介紹	課程說明，認識彼此與分組
	二	情緒與心理學	介紹與情緒有關的心理學知識
	三	情緒與心理學	情緒相關心理學並票選欲探索的情緒主題
	四	藝術與內在的連結	了解藝術在表達、紓解情緒之運用，體驗藝術為媒介進行自我探索。
	五	情緒經驗與聯想（一）	情緒的聯想與分享，學習找回內在平靜
	六	話(畫)我情意	情緒表達小作業、情緒創作
	七	情緒經驗與聯想（二）	情緒的聯想與分享，學習找回內在平靜
	八	話(畫)我情意	情緒表達小作業、情緒創作
	九	電影賞析	電影欣賞與討論
	十	情緒經驗與聯想（三）	情緒的聯想與分享，學習找回內在平靜
	十一	話(畫)我情意	情緒表達小作業、情緒創作
	十二	情緒經驗與聯想（四）	情緒的聯想與分享，學習找回內在平靜
	十三	話(畫)我情意	情緒表達小作業、情緒創作
	十四	情緒經驗與聯想（五）	情緒的聯想與分享，學習找回內在平靜
	十五	話(畫)我情意	情緒表達小作業、情緒創作
	十六	電影賞析	電影欣賞與討論
	十七	團體創作體驗	體驗團體創作，嘗試融入與合作，看見團體中的自我風格。
	十八	課程回顧與總結	課程總結回饋及學期課程評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與20%、報告分享20%、實作評量30%、檔案評量30%		
備註：	＊本課程著重繪畫、寫作和口語表達，成員需願意分享個人感受並保持開放心態；雖無美術程度的要求，但參與學生須有寫作和完成作品的耐心。 ＊學生須視課堂需要自備相關美術用品，如：色鉛筆/彩色筆/色紙/剪刀/膠水…等，所需工具將於前一週提醒。 ＊因強調分享與實作體驗，需要空間和足夠的時間，人數以24人為上限。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 觀看的一百種方式：遇見時空旅行中的異想世界		
	英文名稱： One hundred ways to watch: Meet the whimsical world in time travel		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、環境、海洋、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新,		
學習目標：	在這門課程中，你會學習到一些歷史導覽的設計技能，並且運用團隊合作力量與課程中所學知識，以小組為單位，帶著課堂成員進行一趟結合古今史地文化的小旅行喔！		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容導覽	打開你的冒險地圖：環遊世界八十天
	二	啟程：發現新世界的壯闊之旅	大探險家：發現新世界的壯闊之旅
	三	啟程：發現新世界的壯闊之旅	與馬可波羅同行：從威尼斯到北京
	四	啟程：發現新世界的壯闊之旅	盜匪、商人、探險家、英雄？：大航海時代的英國海盜
	五	啟程：發現新世界的壯闊之旅	植物獵人的茶盜之旅：改變中英帝國財富版圖的茶葉貿易史
	六	駐足：複眼看臺灣	遇見三百年前的臺灣：跟著郁永河去旅行
	七	駐足：複眼看臺灣	虛構之旅：福爾摩沙變形記
	八	駐足：複眼看臺灣	看見十九世紀臺灣：十四位西方旅行者的福爾摩沙故事
	九	駐足：複眼看臺灣	山、雲與番人：「臺灣」知識的建構
	十	觀看：帝國旅人的文化視角	臺灣人世界觀首部曲：林獻堂與《環球遊記》
	十一	觀看：帝國旅人的文化視角	蓬萊仙島菊花香：日本皇族的臺灣行旅
	十二	觀看：帝國旅人的文化視角	實驗室裡的旅程：憂鬱的熱帶
	十三	觀看：帝國旅人的文化視角	橫渡孟加拉灣：一趟財富之旅
	十四	觀看：帝國旅人的文化視角	革命前夕的摩托車日記：虛幻國度裡的非凡小人物
	十五	找路：在小旅行中發現大歷史	考察與實作（一）
	十六	找路：在小旅行中發現大歷史	考察與實作（二）
	十七	遇見：時空旅行中的異想世界	成果發表（一）：高中生的文旅地圖與行腳指南
	十八	遇見：時空旅行中的異想世界	成果發表（二）：高中生的文旅地圖與行腳指南
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習態度10%、課堂練習30%、分組報告20%、實作成果30%		
備註：	選修該課程的學生需負擔部分保險與交通及門票費用。		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 化學實驗進階		
	英文名稱： Advanced Chemistry Experiments		
授課年段：	一下、二上、二下、三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	環境、生命、科技		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	深入了解實驗室的運作與研究計畫的執行		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學平衡的介紹	學習化學平衡的基本觀念。（平衡常數）
	二	比色法實驗前準備	配置比色法（硫氰化鐵實驗）所需藥品。
	三	討論傳統比色法的優缺點。	討論儀器測量取代比色法的可能，並擬定後續的研究方法。
	四	儀器分析法求平衡常數	使用儀器分析法求硫氰化鉀實驗的平衡常數。
	五	期中報告	分組期中報告及實施他評、自評。
	六	無	第一次期中考，本週停止上課乙次。
	七	討論儀器分析的常規使用	討論是否儀器分析可常規使用在日常檢體的定量分析。
	八	科學月活動	全體學生參與科學月活動。
	九	科學月活動	全體學生參與科學月活動。
	十	管柱層析法的介紹	介紹管柱層析法，並準備管柱層析法實驗的設備及藥品。
	十一	實施管柱層析法	分離植物體內的花青素（紅鳳菜、番茄醬）。（或分離葉綠素、葉黃素）
	十二	離子交換層析儀的介紹	介紹離子交換層析法的原理。
	十三	討論及設計離子交換層析法實驗	討論及設計離子交換層析法實驗，用以解決日常問題。（例如飲用水的分析）
	十四	實施離子交換層析實驗	實施離子交換層析實驗。
	十五	實施離子交換層析實驗	實施離子交換層析實驗。
	十六	期末報告	分組期末報告及實施他評、自評。
	十七	期末報告	分組期末報告及實施他評、自評。
	十八	無	期末考，本週停止上課乙次。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習歷程檔案60%、實作評量20%與簡報20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法語入門	
	英文名稱： French for Beginners	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自信, 1. 自主學習：培養學生學習的專注力與信心，懂得自主時間規劃與管理，並在生活中展現解決問題的能力與自信。 2. 思考探究：培養學生對各種議題的掌握，進行思考、統整與批判，進而具備後設認知能力。 , 負責, 1. 自省負責：培養學生對自我及周遭發生的人事物有反思的能力，養成反思的習慣，並能從中獲得持續性的思想更新與成長，進而建立對自己及他人負責的態度，願意承擔後果，並能夠予以行動表現。 2. 溝通協調：培養學生具備溝通協調的能力，懂得適切地表達想法，能夠進行團隊組織規劃與領導，凝聚夥伴的向心力，並從中學習到負責任的態度與行為。 , 熱情, 1. 積極健康：培養健康的人生態度，體會生命堅持的意義，讓人生展現高昂的鬥志與抗壓力，能夠主動積極的面對生活中困難與挫折。 2. 熱情活力：培養與同儕的合作能力，並能對身邊的人事物有著溫暖的生命情懷，同時鍛鍊自己強健的體魄，展現熱情的活力。 ,	
學習目標：	能簡單以法文自我介紹及對話，並讓學生對法國文化更感興趣。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	字母	26字母、基本打招呼+歌曲、五個母音與單字練習
二	打招呼	再見用語、打電話(字母打油詩)、1A課文、數字0~10
三	母音	母音、1A習作與圖片單字、1~10+年、兩隻老虎法文版
四	數字	J,P自我介紹、法地圖1、數字11~20+年紀、鼻母音+半母音、歌曲在亞維農橋上
五	小考	小考、數字打油詩、我名叫伊蓮副歌、法地圖2、Youtuber短片
六	這是什麼	子音、支援前線遊戲、1B生字課文、數字21到30、法國地圖3、Youtuber短片
七	對話	數字加歐元、圈字遊戲及賓果遊戲、對話練習、Strasbourg旅遊影片
八	教室物品	文具、1B習作、猜價錢遊戲
九	小考	1B小考、1B習作、法國名牌唸法1、Chanel PPT
十	品牌	1C生字+課文、法國名牌唸法2、LV PPT、香榭大道副歌
十一	休閒活動	休閒活動PPT、Youtuber短片、法國名牌唸法3、紀梵希與奧黛麗赫本
十二	米其林	1C習作、甜點PPT、短片
十三	買東西	法國生活圖片與實用對話、乳酪PPT
十四	小考	在法國對話小考、耶誕歌曲、普羅旺斯PPT
十五	耶誕	介紹耶誕節、問句補充與練習對話、第二課生字
十六	家人	第二課課文+習作、親戚、自我介紹練習、Youtuber耶誕短片
十七	期末考	期末自我介紹筆試+口試、動畫丁丁歷險記在美洲
十八	影片欣賞	影片欣賞:淘氣的尼古拉
十九		

【備查版】

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	小考唸句子3次60% 期末筆試15% 期末口試25%		
備註：	課本Tous ensemble junior 1		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 西語系國家文化面面觀		
	英文名稱： Hispanic culture from different perspectives		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
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：	創新, 關懷,		
學習目標：	1. 使學生熟悉西語系國家文化。 2. 透過討論與比較，培養批判思考及反思之能力。 3. 學習與主題相關的實用短語。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	西班牙地理概論	認識17個自治區 自治區的特色 西班牙語及卡斯提亞語 手勢語
	二	西班牙歷史概論	西班牙歷史 從古城探尋歷史痕跡
	三	西班牙節日	聖誕節 新年 三王節
	四	西班牙文學與藝術	唐吉訶德 馬德里博物館介紹 佛朗明哥舞
	五	西班牙宗教	聖地牙哥朝聖之路 聖週 聖人曆
	六	西班牙的日常	從馬德里看西班牙 作息時間 台西文化比一比
	七	西班牙政治	西班牙政治現況 佛朗哥的獨裁時代
	八	西班牙經濟	產業現況 西班牙經貿現況 西班牙品牌
	九	期中考	期中考
	十	西班牙飲食	美酒與珍饈 用餐禮儀
	十一	西班牙建築	哥德式與羅馬式 巴塞隆納與高第建築 伊斯蘭建築-以「阿爾罕布拉宮」為例 現代建築
	十二	墨西哥	亡靈節-從電影「可可夜總會」談墨西哥生死觀 金字塔與洞穴湖 芙烈達卡蘿的愛恨情仇
	十三	哥倫比亞	導讀書本「拉丁美洲-被切開的血管」 馬奎斯與百年孤寂 哥倫比亞現況
	十四	阿根廷	伊瓜蘇瀑布 Tango探戈舞蹈

【備查版】

			草原上的高卓人 瑪黛茶體驗
	十五	智利	從現代智利各面向反思台灣 詩人聶魯達
	十六	祕魯	馬丘比丘 印加古道 太陽祭
	十七	期末回饋與總結	期末回饋
	十八	期末報告	發表自訂主題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績（課堂出席、作業與課堂參與）：40% 期中考：30% 期末報告：30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法律與生活的修練	
	英文名稱： The practice of law and life	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	法治	
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： C1.道德實踐與公民意識,	
學生圖像：		
學習目標：	我國之法律制度屬於大陸法系之成文法，諸多法條明文規定，具有明確性與安定性。然而法律亦具有彈性，亦追求個案妥適性。妥適性繫於價值抉擇，植基於生活之經驗。本課程透過各週之法律教材，引導學生反思生活經驗，認知價值抉擇對個人、社會制度與法律之重要，同時培養下列能力： 1.法律思維能力。 2.多元暨理性思考。 3.強化書寫與溝通表達能力。 4.啟發跨領域學習之興趣。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	1. 課程架構、授課內容、學生分組、評量。 2.由「警員李承翰遭鄭再由刺殺案」說起。
二	法律安定性	以貼近高中/高職學生之刑法案例，說明法律安定性。
三	法律妥適性	以貼近高中/高職學生之法規與案例，說明法律安定性與妥適性之抉擇。
四	胎兒之保護	由優生保健法看立法之妥適性。
五	未成年人之保障	1. 由限制行為能力相關規定與案例看立法者於安定性與妥適性之抉擇。 2. 18歲成年之立法利弊與因應。
六	小組讀書報告	配合第4週之內容，每組選讀一本書寫「身心障礙而有生活有意義（造福人群）之人」的書，並報告內容摘要、佳句、讀書心得。
七	智慧財產權（一）	1. 專利法基本規範。 2. 自己發想設計的桌上遊戲、促銷方法，可受專利法保護嗎？
八	智慧財產權（二）	1. 商標法基本規範。 2. 星巴克vs S Hotel汪小菲之月光寶盒案例。
九	智慧財產權（三）	1. 著作權法基本規範。 2. 幾米vs江蕙之向左走向右走案例。
十	著作權與學術倫理	作報告應遵守之學術倫理
十一	小組期中報告	智慧財產權案例報告
十二	法律解釋	文義解釋與論理解釋
十三	法律漏洞之補充	類推適用、目的性限縮、創設行補充
十四	前二週相關案例之討論	請學生舉例說明各種法律解釋
十五	帝王條款（一）	權利濫用禁止原則
十六	帝王條款（二）	誠實信用原則
十七	期末創意作業發表（一）	各組學生自選與本課程內容或精神相關之主題，以書寫、繪本、影片、詞曲創作、、、等各種創意方式，呈現期末報告。
十八	期末創意作業發表（二）	各組學生自選與本課程內容或精神相關之主題，以書寫、繪本、影片、詞曲創作、、、等各種創意方式，呈現期末報告。
十九		
二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 小組讀書報告：20% 2. 小組期中報告：30% 3. 案例討論：20% 4. 期末創意作業：30%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 初級日語I		
	英文名稱： Elementary Japanese I		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
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：	自信, 熱情, 關懷,		
學習目標：	確實掌握日語初級程度。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	複習50音	複習平、片假名50音(清、濁、半濁、拗音)及發音規則。
	二	第一課	自我介紹。名詞、形容詞句。
	三	第二課	指示代名詞(事物)。
	四	第三課	指示代名詞(地點)。數字說法。
	五	第四課	時間、星期的念法。陳述時間與地點的起點及終點。
	六	第五課	日期的念法。移動的方向。
	七	第六課	向他人提出建議、邀請。
	八	期中複習	複習1-6課。
	九	期中考	第1-6課複習筆試。
	十	第七課	陳述事物的移動。
	十一	第七課	陳述達成結果的方法。
	十二	第八課	形容詞。
	十三	第九課	表達喜好及能力。
	十四	第十課	表達人事物的有無。
	十五	第十一課	助數詞。
	十六	第十二課	名詞、形容詞句的過去式。
	十七	期末複習	複習7-12課。
	十八	期末考	第7-12課複習口試。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績：50%＋期中筆試20%＋期末口試30%		
備註：	選用大新書局『大家的日本語初級Ⅰ』(學生自付)；或以實際授課教師選用書籍為主。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 初級日語II		
	英文名稱： Elementary Japanese Ⅱ		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
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：	自信, 熱情,		
學習目標：	提升日語程度至N5。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	複習初級Ⅰ	複習初級Ⅰ的句型文法。
	二	第十三課	陳述希望、期望、目的。
	三	第十四課	動詞介紹。提議、請求及動作進行的表現。
	四	第十五課	狀態的持續的表現。動作的許可與禁止表現。
	五	第十六課	陳述動作的步驟。解釋原因的句型。
	六	第十七課	動詞的否定句型及陳述義務的句型。
	七	第十八課	動詞的名詞化。
	八	期中複習	複習13-18課。
	九	期中考	第13-18課複習筆試。
	十	第十九課	動詞過去式。
	十一	第二十課	普通形。
	十二	第二十一課	學習表達自己的想法。
	十三	第二十二課	動詞修飾名詞。
	十四	第二十三課	自動詞、他動詞。
	十五	第二十四課	受給動詞。
	十六	第二十五課	假設句型。
	十七	期末複習	複習19-25課。
	十八	期末考	第19-25課複習口試。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績：50%＋期中筆試20%＋期末口試30%		
備註：	選用大新書局『大家的日本語初級Ⅱ』(學生自付)；或以實際授課教師選用書籍為主。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 金融科技初探		
	英文名稱： What is FinTech?		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、法治、科技、資訊、能源、安全、防災		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：			
學習目標：	課程架構：金融科技－將金融、資訊，運營、管理各種科學的綜合應用。 數位科技的浪潮席捲全球，「金融科技」是近年來全球金融業最關注議題。當前全球金融業、科技業正在如火如荼競向發展金融科技的應用。 教學設備需求：筆電、投影設備 授課老師可視實際教學現場狀況修改調整本課程內容		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	科技演進史(1)	人類生活史的四次革命
	二	科技演進史(2)	新興科技產業、網路、社群(社群商務)演進與關係
	三	新興科技(1)	初探何謂生物辨識、雲端服務概念介紹與生活實例連結
	四	新興科技(2)	初探何謂行動通訊、大數據概念介紹與生活實例連結
	五	新興科技(3)	初探何謂區塊鏈、人工智慧概念介紹與生活實例連結
	六	商業演進史	人類生活與商業的演進及關係
	七	商業活動與服務	商業概論五流介紹與其關係及實例
	八	商業V.S.金融業比較	兩者之間的關係與影響其他不同點
	九	初識六大金融服務(1)	何謂支付、保險基本介紹及生活應用實例說明
	十	初識六大金融服務(2)	何謂融資、募資基本介紹及生活應用實例說明
	十一	初識六大金融服務(3)	何謂投資管理、市場供應基本介紹及生活應用實例說明
	十二	專題討論與實作(1)	分組討論與線上收集、彙整資料
	十三	專題討論與實作(2)	分組討論與線上收集、彙整資料—自訂專題研究內容
	十四	金融業遇上資訊科技	何謂金融科技?在生活上的實例介紹
	十五	金融科技發展與現況創新	台灣與各國金融科技發展現況介紹及未來發展願景
	十六	創新科技在金融應用(1)	比特幣(區塊鏈技術應用) 資產交易的原理與處理
	十七	創新科技在金融應用(2)	網路眾籌ICO的原理與實際交易運作
	十八	專題討論與實作(3)	Google 文件共創完成專題討論與報告完成
	十九	期末報告(1)	分組報告(含上台簡報與專題報告繳交)
	二十	期末報告(2)	分組報告(含上台簡報與專題報告繳交)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	線上繳交報告(30%)、小組討論(20%)、上課表現(30%)、期末報告(20%)		

【備查版】

備註：	1.課程架構：金融科技－將金融、資訊，運營、管理各種科學的綜合應用。 2.數位科技的浪潮席捲全球，「金融科技」是近年來全球金融業最關注議題。當前全球金融業、科技業正在如火如荼競向發展金融科技的應用。 3.教學設備需求：筆電、投影設備 4.授課老師可視實際教學現場狀況修改調整本課程內容"本課程歡迎所有類組的同學選修。以下本課程的特殊教學設計

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 商業模式	
	英文名稱： Business Model	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	環境、品德、生涯規劃	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：		
學習目標：	1. 透過個案與觀念說明，教導學子運用「商業模式圖（BMG）」很快地看到創新計畫的重點，提升學子於未來生涯規畫過程面對與處理問題的能力。 2. 讓學子瞭解「天下沒有無敵的商業模式」，它的用途是幫助你追蹤目前為止所有的「假設」，大幅提升自己分析追蹤計畫進度的能力，也能更清楚目前的走向，以及需要多花心思的區塊。 3. 任何人均可運用商業模式圖的概念，把自己當成商業模式來設計，探索自己未來要走的路，為自己的理想尋求有力的支援。 4. 不論是分析企業的商業模式圖（BMG）或是個人商業模式圖（BMY），期望學子從實際撰寫中徹底搞懂 BMG，認識全球關注的最新商業工具，提高自己的社會競爭力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	1.相見歡：成員相互熟悉。 2.分組完成。 3.修課需求調查：讓學生了解修課之期待（例如：修課內容及上課方式）。
二	介紹營利組織、非營利組織、社會企業	1.瞭解三種組織的內涵。 2.非營利組織及社會企業之差異，舉例說明。 3.平時作業(1)。
三	商業模式創新討論會1	1.了解商業模式創新的臉孔。 2.商業模式的定義。 3.用商業模思考。 4.商業模式構成要素。 5.商業模式圖。
四	商業模式創新討論會2	1.商業模式構成要素。 2.商業模式圖。 3.繳交平時作業(1)。
五	使用商業模式圖(BMG)的案例分析1	1.矩陣學習座標圖。 2.運用BMG做個案分析。 3.平時作業(2)。
六	使用商業模式圖(BMG)的案例分析2	運用BMG做個案分析。
七	以設計商業模式的概念設計個人	1.把自己當作商業模式來設計。 2.個人商業模式圖的使用方式。 3.繳交平常作業(2)。
八	個人商業模式圖BMY1-反思1	認識自己。
九	個人商業模式圖BMY1-反思2	認清你的人生目標。
十	期中考週	隨堂測驗。
十一	個人商業模式圖BMY2-修正1	準備開始重塑自我。
十二	個人商業模式圖BMY2-修正2	開始學習繪製專屬自己的商業模式圖。
十三	個人商業模式圖BMY3-行動1	計算你的商業價值。
十四	個人商業模式圖BMY3-行動2	你的商業模式符合實際需求嗎？
十五	個人商業模式圖(BMY)案例分析	學習撰寫個人書面報告(師生討論)。
十六	專屬「個人的商業模式」撰寫1	設計專屬「個人的商業模式」，並著手進行撰寫。
十七	專屬「個人的商業模式」撰寫2	繼續撰寫「個人的商業模式」書面報告。
十八	期末考週	繳交「個人商業模式」書面報告。
十九		
二十		
二十一		

	二十二		
學習評量：	1.平常成績（含上課之出席次數，平台使用，課程互動、作業）（50%）。 2.期中考（20%）。 3.期末個人書面報告（30%）。		
備註：	主要教材：一個人的獲利模式：用這張圖,探索你未來要走的路/ Tim Clark, Alexander Osterwalder, Yves Pigneur/早安財經講堂/ ISBN 9789866613890		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 談理財、話財經
	英文名稱： Talk about finance
授課年段：	二上、二下　　學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗
議題融入：	性別平等、科技、資訊、家庭教育、生涯規劃
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： B2.科技資訊與媒體素養
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識
學生圖像：	
學習目標：	1.培養積極財經、理財的素養及建立正確態度，能明白錢的四大用途及六大理財觀的重要性，願意記帳的態度，能說出「必要」和「想要」之差別 2.養成規劃收入支出的理財態度，能說出記帳的重要性，能明白理性消費的控制點，可運用記帳管理個人的金錢 3.金錢的支用能養成三思而後行的態度，養成誠信理財重要性及妥善管理及規劃自己的理財策略，為自己消費需求擬定適當可行的儲蓄計畫 4.認識何謂資產?何謂金融商品?何謂金融衍生商品? 現下金融市場上商品介紹。建置基礎的理財投資的概念及如何操作，養成正確的理財投資的規劃。 5.建立有

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	正確財經、理財基本概念	建立正確財經素養，檢視家庭與個人財務狀況/何謂開源?/何謂節流?/如何管理與規畫
二	錢的四大用途（開源節流記帳實作）	理財從自身做起，如何記帳(Excel的函數使用、操作與實作)-分類、流水帳與統計分析
三	理財的工具介紹(1)	理財工具網路資源/銀行服務-儲蓄-實作(本利和、複利)-借、貸款，外匯、信用卡的正確使用
四	理財的工具介紹(2)	網路資源/整合型理財網站的使用介紹
五	認識資產?(1)	資產的種類介紹?資產如何交易?
六	認識資產?(2)	有形資產的種類與交易
七	認識金融商品?(1)	金融商品的種類?股票、基金介紹及如何買賣與交易?
八	認識金融商品?(2)	金融商品的種類?債券、房屋買賣介紹及如何買賣與交易?
九	財經議題討論(1)	金融商品與時事新關結合分析解讀個案-個案1(股票與基金)，指數的變化，融資、融券
十	財經議題討論(2)	金融商品與時事新關結合分析解讀個案-個案2(債券與期貨)，券面價值與房價的認識
十一	金融商品操作篇(1)	分組/擇一金融商品進行深入瞭解(含操作及可能的獲利模式，結合時事與新聞)
十二	金融商品操作篇(2)	分組/擇一金融商品進行深入瞭解(含操作及可能的獲利模式，結合時事與新聞)
十三	認識金融衍生商品?(1)	金融衍生商品種類?認識權狀、權證如何買賣與交易?
十四	認識金融衍生商品?(2)	金融衍生商品種類?認識ETF、期貨如何買賣與交易?
十五	金融衍生商品個案討論(1)	金融商品與時事新關結合分析解讀個案-個案1(債券與期貨)，券面價值與房價的認識
十六	金融衍生商品個案討論(2)	金融商品與時事新關結合分析解讀個案-個案2(債券與期貨)，券面價值與房價的認識
十七	理財財經大事記(1)	提昇理財、財經資訊及閱讀素養，介紹多元、自主學習、新知媒體分享。

【備查版】

	十八	理財財經大事記(2)	理財、財經新聞媒體識讀—大事記(重要財經新聞追蹤分析與探討)
	十九	專題報告(1)-期末分享會	進行分組專題口頭報告(二個專題擇一，每組20分鐘)
	二十	專題報告(2)-期末分享會	進行分組專題口頭報告(二個專題擇一，每組20分鐘)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	線上繳交報告(30%)、小組討論(20%)、上課表現(30%)、期末報告(20%)		
備註：	課程架構：理財生活通—建立正確理財觀，概念性瞭解資產、金融商品的種類及如何交易、投資。探討它的獲利模式。 教學設備需求：教室-筆電、投影設備、實作-電腦教室、網路		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 韓國社會與文化		
	英文名稱： Korean Culture and Society		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
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：	自信, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	藉由韓國文化課程與學生同樂，瞭解不同國家的多元文化，培養同理心、增進國際觀。藉由期中期末不同形式的動靜態作品，展現同學所學與應用能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	韓國的節日與節慶	講述韓國節日與慶祝方式
	二	飲食文化	韓國人真的那麼愛吃泡菜嗎？韓國飲食文化大哉問
	三	韓國歷史	簡述韓國歷史，藉以與台灣發展進程比較
	四	韓流文化	以韓流文化瞭解韓國社會發展
	五	韓國聯誼文化	藉由韓國聯誼文化學習韓國人的愛情價值觀
	六	長幼有序、前後輩文化	藉由韓國前後輩文化學習韓國人的儒家思維
	七	韓國地理	簡述韓國地理，進一步提供同學旅遊時的相關概念
	八	分組報告-韓國旅遊 I	藉由同學的分享更進一步瞭解韓國旅遊現況、遊玩心得或將來預計前往的旅程規劃，更深入瞭解當地。
	九	分組報告-韓國旅遊II	藉由同學的分享更進一步瞭解韓國旅遊現況、遊玩心得或將來預計前往的旅程規劃，更深入瞭解當地。
	十	韓國厭女文化	分析韓國社會事件以瞭解韓國社會賦予的性別壓力與不平等
	十一	韓國電影賞析I	以韓國電影分析韓國當代社會
	十二	韓國電影賞析II	以韓國電影分析韓國當代社會
	十三	韓國時尚產業	分析韓國時尚產業風格與成功模式
	十四	網路與校園霸凌	瞭解韓國校園與網路社會霸凌
	十五	韓國人的團結與排他	分析韓國人的民族精神與排他性
	十六	飲酒文化與自殺	地獄朝鮮？以韓國文化看韓國當代社會壓力
	十七	成果發表I	以各種方式展現一學期所學、分享韓國文化學習成果與想法。
	十八	成果發表II	以各種方式展現一學期所學、分享韓國文化學習成果與想法。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出缺席與平常表現：10% 期中分組報告：30% 期末個人心得報告：30% 成果發表展：30%		

【備查版】

備註：	

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 韓語II		
	英文名稱： Advanced korean		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
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：	自信, 熱情, 關懷,		
學習目標：	1. 能擁有韓檢初級1級程度的聽說讀寫能力 2. 能認識韓國文化，培養國際視野		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎文法複習	發音與第一課、第二課複習
	二	第三課 我在念韓語	動詞變化、動作描述
	三	第三課 我在念韓語	動詞變化、動作描述
	四	第四課 在哪裡呢？	說明方位與地點
	五	第四課 在哪裡呢？	說明方位與地點
	六	第五課 周末我和朋友見了面	動詞過去式、日期與時間表達、數字
	七	第五課 周末我和朋友見了面	動詞過去式、日期與時間表達、數字
	八	期中複習	第三課至第五課複習
	九	期中評量	第三課至第五課期中評量
	十	第六課 多少錢？	金錢、數量詞、物品買賣對話
	十一	第六課 多少錢？	金錢、數量詞、物品買賣對話
	十二	第七課 天氣怎麼樣？	描述與詢問天氣
	十三	第七課 天氣怎麼樣？	描述與詢問天氣
	十四	第八課 要不要看電影呢？	提議與邀請做休閒活動
	十五	第八課 要不要看電影呢？	提議與邀請做休閒活動
	十六	期末複習	第六課至第八課複習
	十七	期末評量	第六課至第八課期末評量
	十八	電影欣賞	韓國電影欣賞
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中評量35%、期末評量35%、平時表現30%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： AI秘技：輕鬆提升備審力		
	英文名稱： AI Tips: The Secret to Making Application Documents Preparation A Piece of Cake		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
議題融入：	科技、資訊、生涯規劃、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	1.掌握AI工具應用：學習如何使用各種AI工具，提高備審資料的品質和視覺表達效果。 2.提升內容創意與表達力：通過AI技術，輕鬆創作更具創意和說服力的備審資料，讓你的申請更具吸引力。 3.增強數據呈現與分析：掌握AI輔助的數據呈現和分析技巧，讓你的備審資料數據化、可視化，增強說服力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識AI技術在備審資料中的應用	1.課程介紹與說明預期成果 2.認識AI技術在備審資料中的應用
	二	AI工具概述與基本操作	介紹常見的AI工具和平台/簡單範例操作演示 以ChatGPT / Gemini為例
	三	文本生成與改寫技術	1.探索AI文本生成工具（如GPT-4o） 2.如何利用AI改寫和優化自傳
	四	個人履歷優化(一)	1.如何撰寫有說服力的自我介紹 2.利用AI工具改進履歷格式與內容
	五	個人履歷優化(二)	1.如何撰寫有說服力的自我介紹 2.利用AI工具改進履歷格式與內容
	六	AI圖像處理與設計	1.使用AI進行圖像生成和編輯 2.介紹AI輔助設計工具（如Canva AI等） 3.圖像在備審資料中的應用
	七	用AI生成圖表和數據視覺化(一)	實作練習：用AI生成圖表和數據視覺化，應用於備審資料
	八	用AI生成圖表和數據視覺化(二)	實作練習：用AI生成圖表和數據視覺化，應用於備審資料
	九	檢討與反饋(一)	實作練習：備審資料修正反饋
	十	檢討與反饋(二)	實作練習： 優化你的個人自傳履歷內容
	十一	用AI整合資料與面試技巧解說(一)	實作練習：從AI在自我介紹及履歷的圖像整合，串聯至面試時的自我介紹法
	十二	用AI整合資料與面試技巧解說(二)	實作練習：從AI在自我介紹及履歷的圖像整合，串聯至面試時的自我介紹法
	十三	利用AI提升面試能力(一)	模擬備審資料提交與審核過程 利用AI改善面試時回答不出問題的窘境
	十四	利用AI提升面試能力(二)	模擬備審資料提交與審核過程 利用AI提升面試時的自信表達能力
	十五	利用AI覆盤統整(一)	完成個人備審資料最終版本，並規劃自我介紹口說介紹一分鐘版本
	十六	利用AI覆盤統整(二)	完成個人備審資料最終版本，並規劃自我介紹口說介紹二~三分鐘版本
	十七	大學推甄面試準備	小組內部審核與意見反饋 調整與改進
	十八	課程回顧	課程回顧與總結
	十九		

【備查版】

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與與互動：20% 個人作業與實作：30% 面試技巧與實戰演練：30% 最終展示與總結：20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： Python入門		
	英文名稱： Python Programming		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	科技、資訊		
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： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	負責, 創新,		
學習目標：	學習Python 程式語言的語法及開發方式，建立運算思維與解題能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	初步認識	認識Python 語言，及程式開發環境。
	二	變數	變數的使用及資料型態。
	三	輸入/輸出	Input 輸入及print 輸出函式、格式化輸出功能。
	四	運算子/運算式1	指定、算術、關係運算子與運算式。
	五	運算子/運算式2	邏輯、複合指定運算子與運算式。
	六	判斷結構1	流程圖、判斷結構if 敘述。
	七	判斷結構2	判斷結構if/elif 敘述、if/else 敘述、巢狀if。
	八	測驗1	測驗學習成果。
	九	迴圈1	迴圈for 敘述。
	十	迴圈2	迴圈while 敘述。
	十一	迴圈3	Break、continue、巢狀迴圈。
	十二	常見資料結構1	字串函式、串列List 資料結構及用法。
	十三	常見資料結構2	元組Tuple、字典Dict 資料結構及用法。
	十四	常見資料結構3	集合Set 資料結構及用法。
	十五	自訂函式1	函式的定義與呼叫。
	十六	自訂函式2	函式回傳值、引數傳遞。
	十七	模組與套件	安裝、匯入、使用模組與套件。
	十八	測驗2	測驗學習成果。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時課堂表現20%、課堂作業40%、上機程式設計測驗40%。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： Python進階		
	英文名稱： Python advanced programming		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	負責、創新		
學習目標：	學習Python程式語言的語法及開發方式，建立運算思維與解題能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	初步認識	認識Python語言，及程式開發環境。
	二	基本語法複習	Input及print函式、選擇結構練習。
	三	for進階技巧	Enumerate及陣列應用。
	四	複合資料型別1	串列List及迴圈應用。
	五	複合資料型別2	字典Dict及迴圈應用。
	六	複合資料型別3	有序及無序資料型別總整理。
	七	綜合練習1	網路爬蟲及複合資料型別練習。
	八	測驗1	測驗學習成果。
	九	字串	String語法與函式。
	十	函式1	內建：數值、排序內建函數。
	十一	函式2	自訂：參數傳遞與回傳，自訂函數實作。
	十二	函式3	遞迴函數實作階乘及費式數列。
	十三	常見模組	Module：math、random、numpy。
	十四	模組應用	套用模組及應用。
	十五	資料視覺化1	Matplotlib套用與網頁資料擷取。
	十六	資料視覺化2	折線圖與長條圖。
	十七	綜合練習2	複習與綜合實作。
	十八	測驗2	測驗學習成果。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時課堂表現20%、課堂作業40%、上機程式設計測驗40%。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 人工智慧入門	
	英文名稱： Introduction to Artificial Intelligence	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技、資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自信, 負責, 創新,	
學習目標：	1. 了解人工智慧基礎與理論 2. 學習人工智慧訓練及測試過程 3. 了解資訊科技的發展與現況 4. 學習數據分析之應用	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	AI初探	認識AI的背景和初步介紹，和數學函數的關係。
	二	AI的應用	AI的定義、歷史變化，和日常的應用。
	三	機器學習簡介	了解機器學習的定義、分類，和常見演算法。
	四	監督式學習I	監督式學習的定義、作法及其應用。
	五	監督式學習II	Teachable machine做圖片分類。
	六	監督式學習III	最短距離分類器、KNN分類器介紹。
	七	線性迴歸I	使用線性迴歸做機器學習，用python實作模擬線性迴歸設計。
	八	線性迴歸II	利用python實作波士頓房價預測。
	九	支援向量機I	SVM分類器介紹。
	十	支援向量機II	利用python實作鳶尾花分類。
	十一	支援向量機III	利用python實作資料集繪圖。
	十二	電腦視覺I	影像在電腦中的儲存及辨識方式。
	十三	電腦視覺II	電腦視覺應用，實作手寫數字辨識。
	十四	自訂視覺I	Azure Custom Vision介紹與應用
	十五	自訂視覺II	Azure Custom Vision實作。
	十六	專題製作	專題主題訂定、資料蒐集、實作。
	十七	專題分享	完成及分享專題，探討訓練資料與預測精準度。
	十八	成果發表	報告與評分 。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1.上課表現30% 2.個人作業40% 3.專題實作成品30%
備註：	適合對人工智慧理論有興趣者，會結合數學理論，進行程式實作。

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 人權影展		
	英文名稱： Human Rights Film Festival		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等教育、人權教育、法治教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	關懷		
學習目標：	藉由影片觀賞深入探討各項人權議題，激發人性關懷與公民實踐，並以專題演講和校外參訪，看到法治保障人權的重要性。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程說明、破冰活動
	二	人權拼圖	從我國法規範、國際人權公約認識人權
	三	議題（一）	「性別與人權」影片觀賞
	四	議題（一）	觀後討論與議題延伸
	五	議題（二）	「媒體與人權」影片觀賞
	六	議題（二）	觀後討論與議題延伸
	七	人權角力戰	專題演講：邀請公民監督國會聯盟從桌遊《中山南路一號—法案現場》認識於法規保障人權之重要性
	八	議題（三）	「族群與人權」影片觀賞
	九	議題（三）	觀後討論與議題延伸
	十	議題（四）	「轉型正義」影片觀賞
	十一	議題（四）	觀後討論與議題延伸
	十二	期中考週	期末報告說明
	十三	人權起步走	校外參訪：參觀白色恐怖景美紀念園區
	十四	議題（五）	「兒少與人權」影片觀賞
	十五	議題（五）	觀後討論與議題延伸
	十六	期末報告	我的人權策展
	十七	期末報告	我的人權策展
	十八	期末回饋	學期學習總覽
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂出席和參與20%、人權議題學習單40%、校外參訪心得10%、期末報告30%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 口筆譯入門		
	英文名稱： Translation and Interpretation 101		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新,		
學習目標：	1. 理解中英文本質上之差別 2. 提升中英文之聽、說讀寫能力 3. 學習口筆譯基本技巧 4. 了解口筆譯職業		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹筆譯(一)	1. 介紹課程 目標與課程要求 2. 筆譯介紹 3. 筆譯（一）：用字遣詞 筆譯（一）：用字遣詞 (Diction)
	二	筆譯(二)	詞性轉換 （二）：詞性轉換 (ConversionConversion Conversion)
	三	筆譯(三)	增詞與省略 筆譯（三）：增詞與省略 (Amplification and Omission)
	四	筆譯練習	1. 分組（此後練習皆以小進行） 2. 筆譯練習英進中 (Translation E to C)
	五	筆譯練習	筆譯練習中進英 (Translation C to E)
	六	筆譯練習	說明書、廣告翻譯 （分組 作業）
	七	筆譯練習	說明書、廣告翻譯成果發表
	八	字幕翻譯	1. 字幕翻譯介紹 (Subtitling) (Subtitling) (Subtitling) (Subtitling) (Subtitling) 2. 字幕翻譯練習（分組 作業）
	九	字幕翻譯	字幕翻譯練習（分組 作業）
	十	字幕翻譯 口譯介紹	1. 字幕翻譯成果發表 2.口譯介紹
	十一	視譯	視譯練習 (Sight Translation Practice)
	十二	視譯	視譯練習 (Sight Translation Practice)
	十三	聽力練習	積極聆聽、大綱預測 (Active listening, outline, and prediction)
	十四	口譯（一）	回想與 口譯（一）：回想與 摘要 (Recall and Summary)
	十五	口譯練習	短逐步口譯(Short CI w/o notes)
	十六	口譯（二）	口譯（ 二）：逐步口譯筆記 (CI Notetaking)
	十七	口譯練習	口譯 練習：短逐步口譯(Short CI w/ notes)
	十八	期末總結	職人經驗分享（暫定）
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

【備查版】
【備查版】

學習評量：	1. 出席率 10% （無故未到者，一次扣總成績五分） 2. 筆譯練習英進中作業 15% 3. 筆譯練習英進中作業 15% 4. 說明書、廣告翻譯作業 20% 5. 字幕翻譯作業 20% 6. 現場口譯練習 2次 20%
備註：	1. 本課程歡迎英語程度中上之同學或是勇於用英語發表之同學選課。 2. 本課程作業量稍重，老師也很嚴格，不建議想要爽拿學分的同學選課。 3. 授課教師楊舒涵具教育部/LTTC 中英文翻譯能力檢定考試「口譯類逐步口譯組」合格證書

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日本文化與事情		
	英文名稱： Japanese culture and circumstances		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
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： 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：	自信, 熱情,		
學習目標：	利用傳統工具與最新科技，深入了解日本文化。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程簡介。日本地理、氣候、各地區簡介。
	二	第一章	日本的國家公園、世界遺產介紹。
	三	小組報告Ⅰ	關東地區、關西地區、九州地區。
	四	第二章	日本歷史。神話～古墳時代。
	五	第二章	日本歷史。飛鳥～平安時代。天皇與貴族的時代。
	六	小組報告Ⅰ	北海道、東北地區、沖繩。
	七	第二章	日本歷史。鎌倉～江戶時代。武士的時代。
	八	第二章	日本歷史。明治維新至戰後的日本。
	九	小組報告Ⅰ	四國地區、中國地區、中部地區。
	十	第三章	日本傳統與文化。日本的祭典、宗教、文學。
	十一	第三章	日本傳統與文化。和服、茶道、武道、傳統藝能。
	十二	小組報告Ⅱ	日本流行文化介紹。影視、戲劇、音樂。
	十三	第四章	日本節假日、風俗習慣。
	十四	第四章	日本建築、飲食文化。
	十五	小組報告Ⅱ	日本流行文化介紹。動畫、漫畫、同人。
	十六	第五章	日本的社會。教育、政治、經濟。
	十七	第五章	日本的社會問題。
	十八	小組報告Ⅱ	日本流行文化介紹。聲優、2.5次元、Vtuber。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時表現100%(課後心得作業50%、小組報告作業50%)		
備註：	選用大新書局『日本事情-網路遨遊體驗日本-』(學生自付)；或以實際授課教師選用書籍為主。		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 打開你的國際視野	
	英文名稱： Broden your horizon	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	多元文化	
師資來源：	校內單科	
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：	關懷,	
學習目標：	1. 利用經典影片、新聞帶出重要國際或區域議題，進一步探索議題背後的成因，提升對當代世界的認知，增加文化學習與國際關懷。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程說明、破冰、分組
	二	你不知道的亞洲	東北亞專題
	三	亞洲議題討論	小組討論與分享
	四	你不知道的亞洲	東南亞專題
	五	亞洲議題討論	小組討論與分享
	六	你不知道的亞洲	東南亞專題
	七	亞洲議題討論	小組討論與分享
	八	你不知道的亞洲	西亞專題
	九	亞洲議題討論	小組討論與分享
	十	探索美洲	北美洲專題
	十一	美洲議題討論	小組討論與分享
	十二	探索美洲	中南美洲專題
	十三	美洲議題討論	小組討論與分享
	十四	深入非洲	非洲專題
	十五	非洲議題討論	小組討論與分享
	十六	不同的視角	學生報告
	十七	不同的視角	學生報告
	十八	不同的視角	學生報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	學習單討論及分享(60%)、期末報告(40%)
備註：	

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 生活中的數學素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Mathematical literacy</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">三上、三下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">專題探究</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">閱讀素養</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自信, 負責, 創新, 熱情,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">體會數學在生活中的應用，進而增加學習數學的動機。</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>相見歡</td><td>破冰與分組</td></tr>
<tr><td>二</td><td>數學素養介紹</td><td>數學素養問題分享</td></tr>
<tr><td>三</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題幾何篇</td></tr>
<tr><td>四</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題幾何篇</td></tr>
<tr><td>五</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題幾何篇</td></tr>
<tr><td>六</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題代數篇</td></tr>
<tr><td>七</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題代數篇</td></tr>
<tr><td>八</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題代數篇</td></tr>
<tr><td>九</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題解析幾何篇</td></tr>
<tr><td>十</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題解析幾何篇</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題解析幾何篇</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題離散篇</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題離散篇</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題離散篇</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題機統篇</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題機統篇</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>數學素養</td><td>數學素養問題機統篇</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末回饋</td><td>各組提出回饋與反思</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">分組報告50%、課程參與50%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活日語		
	英文名稱： Living Japanese		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
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：	自信, 熱情,		
學習目標：	學會並能活用基本的生活會話。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識日文文字、種類、歷史、假名發音規則。
	二	平假名	學習平假名的書寫及念法。
	三	片假名	學習片假名的書寫及念法。
	四	特殊假名及發音規則	濁、半濁、拗音。日語發音規則。
	五	第１課	自我介紹。
	六	第２課	數字的說法。
	七	第３課	指示代名詞(人事物)。
	八	第４課	時間的說法。
	九	第５課	指示代名詞(地點、場所)。
	十	期中複習	第１～５課總複習
	十一	期中考	筆試。
	十二	第６課	星期的說法
	十三	第７課	動詞時態介紹。
	十四	第８課	移動動詞。
	十五	第９課	日期的說法。
	十六	第１０課	生活動詞
	十七	總複習	第１～１０課總複習
	十八	期末考	口試。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績：50%＋期中筆試20%＋期末口試30%		
備註：	選用大新書局『生活日本語教室初級Ⅰ』(學生自付)；或以實際授課教師選用書籍為主。		

課程名稱：	中文名稱： 有機化學反應機構		
	英文名稱： Reaction Mechanisms in Organic Chemistry		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：	環境、生命、科技		
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：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	初步理解有機化學反應機構的推論與合理性		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	烴類	有機化合物的定義、烴類、烷類、烯類、炔類及芳香烴、芳香族（芳香類）。簡要命名法。
	二	有機化學官能基（一）	鹵烴、醇類、酚類、醚類、羰基化合物（醛類及酮類）。 簡要命名法。
	三	有機化學官能基（二）	羧酸類、酯類、胺類、醯胺類。醯基、硝基、腈基。 簡要命名法。
	四	反應機構的表示法	彎曲鍵（電子對的轉移、未成對電子的轉移）、共振結構 烷的鹵化反應
	五	酸鹼學說、酸鹼反應	路易斯酸鹼學說、造成酸鹼的原因（羰基、共振、電荷感應、末端炔）酸鹼的反應機構、離去基。
	六	實驗一：乙炔的製造	乙炔的製造與乙炔的檢驗
	七	醯化反應	酯化反應、醯胺化反應、阿司匹靈（Aspirin）的全合成理論。
	八	實驗二：阿司匹靈的製造（一）	柳酸（Salicyclic）與乙酸酐（Acetic Anhydride）反應，製造乙醯柳酸（阿司匹靈）。
	九	實驗二：阿司匹靈的製造（二）	乙醯柳酸的純化與檢驗（鐵錯合物法、離子交換層析法）。
	十	報告撰寫	完成一篇《學習歷程檔案》的撰寫、並完成上傳。 內容需與本課程相關。
	十一	硝化反應	硝化的反應機構、使用混酸（硝酸+硫酸）的目的。 親電子芳香取代反應（Electrophilic Aromatic Substitution）。 TNT（2,4,6-三硝基甲苯）或苦味酸製造方法的探討。
	十二	苯的磺酸化反應	苯的磺酸化反應機構，發煙硫酸的製造。
	十三	苯環的鹵化 夫-克烷化和醯化反應	路易斯酸在苯環的鹵化過程中，如何扮演催化劑的角色。 夫[里德耳]-克[夫特]苯的烷基化及醯化反應（Friedel-Crafts Alkylation and Acrylation）。
	十四	醛與酮的反應	醛與酮的製備，醇的氧化法，瓊斯試劑（Jones Reagent）法、臭氧分解法（Ozonolysis）。醛與酮的還原，硼氫化鈉（NaBH_4）與鋁氫化鋰（LiAlH_4，簡稱LAH）。

【備查版】

	十五	縮醛反應與半縮醛反應	果糖的還原反應、熱固性塑膠（酚醛樹脂、脲醛樹脂、三聚氰胺甲醛樹脂）的反應機構。
	十六	期末報告（一）	分組期末報告及實施他評、自評。
	十七	期末報告（二）	分組期末報告及實施他評、自評。
	十八	無	期末考，本週停止上課乙次。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習歷程檔案60%、實作評量20%與簡報20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 助人之路		
	英文名稱： The Helpers		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命、生涯規劃		
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：	自信, 負責, 關懷,		
學習目標：	1、 對心理衛生、心理諮商、社會服務、及精神醫療有基本概念 2、 對心理及社會服務機構服務內容及使用有基本概念 3、 協助學生探索社會與心理學群興趣 4、 啟發關懷自己與關懷他人之心智 5、獲得正確自助助人之概念及技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容及規範說明、自我介紹、團體動力
	二	心理衛生	心理衛生、心理健康、身心適應
	三	助人工作概覽	教育、輔導、諮商、心理治療
	四	社會工作概覽	社會福利、社會工作
	五	政府衛生機構參訪	臺北市政府衛生局社區心理衛生中心參訪
	六	自助助人基本功	自我覺察、同理心實務
	七	自助助人基本功	正向思考、復原力、問題定義與解決
	八	自助助人基本功	助人之倫理與限制
	九	大學系所參訪	大學社會與心理學群系所或學生諮商輔導中心參訪
	十	心理治療機構參訪	民間心理治療機構參訪
	十一	心理師職涯	專題報告或講座
	十二	心理類影片賞析	影片觀賞、分析解構
	十三	心理類影片賞析	影片觀賞、討論與分享
	十四	政府社會機構參訪	社會工作服務機構參訪
	十五	社工師職涯	專題報告或講座
	十六	精神疾病	青少年常見精神疾病與處遇
	十七	身心科醫師職涯	專題報告或講座
	十八	回顧與展望	學習成果統整與發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	專題報告50%、參訪心得30%、課程參與發表與回饋20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 物理拾遺	
	英文名稱： Something left in Physics	
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	
議題融入：	環境、科技、能源	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動：	
	C社會參與：	
學生圖像：	自信,	
學習目標：	因應新課綱物理時數大幅刪減，以往許多有趣且與生活相關的物理內容從課綱移除，殊為可惜。故開設本門『物理拾遺』課程，針對被刪除的部分作詳細理論與實驗介紹，適合對物理有興趣、不排斥做數學運算的同學選修。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	轉動與移動	轉動與移動間的關係比較
	二	轉動慣量	轉動慣量與慣性質量間的關係比較
	三	力矩與轉動	討論力矩、轉動慣量、角動量間的關係
	四	壓力	大氣壓力與水壓理論與實驗
	五	帕斯卡原理	帕斯卡原理理論與實驗
	六	毛細現象與表面張力(一)	討論毛細現象與表面張力的理論與實驗演示
	七	毛細現象與表面張力(一)	討論毛細現象與表面張力的理論與實驗演示
	八	重點整理複習	重點複習所學
	九	伯努力定律(一)	討論伯努力定律理論、實驗演示及生活中現象
	十	伯努力定律(二)	討論伯努力定律理論、實驗演示及生活中現象
	十一	都卜勒效應	討論都卜勒效應理論計算及應用
	十二	熱傳導	熱傳導的理論與實驗演示
	十三	熱漲冷縮(一)	介紹熱膨脹係數的理論與計算
	十四	熱漲冷縮(二)	介紹熱膨脹係數的理論與計算
	十五	熱力學第一定律(一)	熱力學第一定律理論與實驗演示，絕熱膨脹、壓縮介紹
	十六	熱力學第一定律(二)	熱力學第一定律理論與實驗演示，絕熱膨脹、壓縮介紹
	十七	重點整理複習	重點複習所學
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	上課態度60%，分組討論報告20%、期末測驗20%
備註：	限自一、自二、自三班群選修

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 美食天堂-法蘭西		
	英文名稱： In paradise-the french gastronomy		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	創新、熱情 、關懷		
學習目標：	對法國美食有基本概念，明瞭不同地區的食材、美食，培養對法式料理的興趣與品味，並學習簡單的法語		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	法蘭西美食概念	法國美食概況:來源、觀念、食材...,市集,一日三餐,與他國比較,在台現況
	二	乳酪	乳酪的分類、保存與小故事+短片觀賞
	三	麵包	麵包&店.可頌、三明治與肉類醃漬品+野餐文化
	四	葡萄酒	產品的區隔與產區制、看懂簡單的酒標+蘋果酒
	五	甜點	經典甜點、泡芙類、台北法式甜點推薦(老師+學生)
	六	地區美食~巴黎地區	大啖經典市場美食、巴黎特色甜點、必吃名店及米其林特色餐廳
	七	地區美食~西北	知名食材、海鮮拼盤及當地特色菜
	八	地區美食~羅亞爾河	貴族流傳下來的菜、羅亞爾河菜特色及美麗城堡
	九	地區美食~西南	鴨鵝產區、庇里牛斯山特產及當地必吃特色菜
	十	地區美食~東南	香草與蔬菜產區,普羅旺斯特色小吃與名菜
	十一	地區美食~里昂及勃艮地	食材與法國美食之都里昂、chef Paul Bocuse;勃艮地特產與美食
	十二	地區美食~東北	食物特色、當地特色點心與菜,啤酒屋與小酒館
	十三	報告	學生上台報告、巴斯克地區
	十四	報告	學生上台報告、米其林與名廚
	十五	外來食物	北非古斯古斯小米和開胃taboulet、tajine菜,,,東南的義大利美食...
	十六	總結	複習及小考
	十七	美食電影	推薦法式美食相關影片及欣賞其中一部
	十八	享用法國美食	體驗法式餐點
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	報告40%小考40% 上課表現與筆記20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英語小說悅讀	
	英文名稱： Reading for Pleasure	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	品德、生命、閱讀素養、國際教育	
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：	自信, 負責, 熱情, 關懷,	
學習目標：	學生能: 1. 了解文本內容，學習英語實用語塊及搭配詞(collocation)。 2. 思考文本議題，培養推論、分析批判性思考以及實作能力。 3. 接觸真實英語，培養閱讀能力。 4. 應用所學之文本內容及語言技能，透過摹寫增進寫作能力。 5. 練習參與討論和表達想法，從中探索自我並尊重他人，培養自信及同理心。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Course Introduction
	二	Ch 1	The Boy Who Lived
	三	Ch 2	The Vanishing Glass
	四	Ch 3	The Letters from No One
	五	Ch 4	The Keeper of the Keys
	六	Ch 5	Diagon Alley
	七	Ch 6	The Journey from Platform Nine and Three-quarters
	八	Ch 7	The Sorting Hat
	九	Ch 8	The Potions Master
	十	Ch 9	The Midnight Duel
	十一	Ch 10	Halloween
	十二	Ch 11	Quidditch
	十三	Ch 12	The Mirror of Erised
	十四	Ch 13	Nicolas Flamel
	十五	Ch 14	Norbert The Norwegian Ridgeback
	十六	Ch 15	The Forbidden Forest
	十七	Ch 16	Through the Trapdoor
	十八	Ch 17	The Man with Two Faces
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. Class Performance & Participation 50% 2. Group Presentation 50% (任課教師保有調整評分比例的權利)
備註：	1.有通過全民英檢測驗(GEPT)中級初試為佳。 2. 學期目標為研讀Harry Potter and the Sorcerer's Stone。Let's read for pleasure. 3. Take “Harry Potter and the Sorcerer's Stone (哈利波特神秘的魔法石)” for example.

【備查版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 英語讀書會</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">英文名稱： English Book Club</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td>三上、三下、二上、二下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="2">第二外國語文</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="2">品德、生命、生涯規劃、閱讀素養</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="2">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</td></tr>
<tr><td colspan="2">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達</td></tr>
<tr><td colspan="2">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="2">自信、負責、熱情、關懷</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">學生能:
1. 了解文本內容，學習英語實用語塊及搭配詞(collocation)。
2. 思考文本議題，培養推論、分析批判性思考以及實作能力。
3. 觀賞文本相關影音等素材，結合多模學習(multimodal learning)做語言產出。
4. 練習個人分享、參與團體討論以及體驗讀書會的社交氛圍。
5. 應用所學之文本內容及語言技能於學科、個人成長或生活之中。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>Introduction</td><td>Course Introduction</td></tr>
<tr><td>二</td><td>Ch 1</td><td>Start Where You Are－Dashboard</td></tr>
<tr><td>三</td><td>Ch 2</td><td>Building a Compass-Short Reflection</td></tr>
<tr><td>四</td><td>Ch 3</td><td>Wayfinding-Good Time Journal</td></tr>
<tr><td>五</td><td>Ch 4</td><td>Getting Unstuck-Mind Mapping</td></tr>
<tr><td>六</td><td>Presentation</td><td>Group Presentation 1</td></tr>
<tr><td>七</td><td>Ch 5</td><td>Design Your Lives-Odyssey Plan 101</td></tr>
<tr><td>八</td><td>Ch 6</td><td>Prototyping-Questions</td></tr>
<tr><td>九</td><td>Ch 7</td><td>How Not Get A Job</td></tr>
<tr><td>十</td><td>Ch 8</td><td>Designing Your Dream Job</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>Presentation</td><td>Group Presentation 2</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>Ch 9</td><td>Choosing Happiness</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>Ch 10</td><td>Failure Immunity-Reframing</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>Ch 11</td><td>Building A Team</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>Presentation</td><td>Group Presentation 3</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>Sharing/Lecture</td><td>Experience Sharing / Theme Lecture</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>Final Exam</td><td>Portfolio Review</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>Wrap-up</td><td>Course Wrap-up</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="2">1. Attendance 20%
2. Class Performance & Participation 20%
3. Presentation 20%
4. Assignments 20%
5. Final Exam/ Portfolio 20%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">1.有通過全民英檢測驗(GEPT)中級初試為佳。
2.以Designing Your Life為暫定文本，實際教學將依學生需求、符合學習趨勢而調整，其他文本包含Wonder、Born A Crime、The Happiness Project etc，大綱也會視情況修正以達到</td></tr>
</table>

【備查版】

	最佳教學效果。 3. 極力爭取線上討論、跨國交流以及相關講者邀約。

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 悖論		
	英文名稱： Paradox		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	人權、資訊、閱讀素養		
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：	自信, 負責, 創新,		
學習目標：	1. 能理解悖論形式，並能進行邏輯分析並解決問題。 2. 對邏輯、集合、幾何、機率、統計、賽局理論與其相關領域的知識有基本了解並能應用在生活情境。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	邏輯與集合悖論-1	邏輯與集合論介紹與應用。
	二	邏輯與集合悖論-2	羅素悖論(理髮師悖論、書目悖論)、全能悖論、蘇格拉底悖論、說謊者悖論、居里悖論、老虎悖論、律師和徒弟悖論等討論與分析。
	三	幾何悖論-1	幾何錯視介紹與密鋪磁磚之數學實作。
	四	幾何悖論-2	幾何公設與幾何證明的悖論討論。
	五	機率悖論-1	古典與主客觀機率介紹，條件機率定義與應用。
	六	機率悖論-2	蒙提霍爾問題之數學實驗與分析。
	七	機率悖論-3	生日悖論與計算機應用。
	八	機率悖論-4	辛普森悖論、睡美人問題、聖彼得堡悖論、伯蘭特悖論等討論與分析。
	九	期中報告	專題報告。
	十	統計悖論	選舉悖論等討論與分析。
	十一	無窮悖論-1	芝諾悖論(二分法、飛矢不動、阿基里斯追烏龜)等討論與分析。
	十二	無窮悖論-2	沙丘悖論、希爾伯特旅館悖論等討論與分析。
	十三	無窮悖論-3	無窮級數悖論等討論與分析。
	十四	決策悖論-1	賽局理論淺談。
	十五	決策悖論-1	康姆悖論、囚犯的兩難、錢包悖論、阿萊悖論、艾爾斯伯格悖論之討論與分析。
	十六	物理悖論-1	相對論淺談。
	十七	物理悖論-2	祖父悖論、孿生子悖論之討論與分析。
	十八	期末報告	專題報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現(20%)、紙筆測驗(30%)、期中報告(20%)、期末報告(30%)。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 國際、經濟、科技	
	英文名稱： International, economic, and technological	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	科技、多元文化、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自信, 熱情, 關懷,	
學習目標：	1.藉由議題式討論，討論最新的國際情勢、經濟議題或科技發展，讓學生能有效接軌世界。2.能站在不同角度看世界，具備多元思考與國際視野。3.在面對世界最新發展時，能具備國際觀，基礎的經濟判讀能力，與最新科技的認知能力。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程簡介	課程大綱介紹
二	議題(一)介紹	教師簡介議題(一)
三	議題(一)分組討論	藉由分組，以不同角度觀點蒐集資料
四	議題(一)小組報告	小組報告各自角度所蒐集到的資料
五	議題(一)班級討論與歸納反思	全班討論此議題，並進行歸納與反思
六	議題(二)介紹	教師簡介議題(二)
七	議題(二)分組討論	藉由分組，以不同角度觀點蒐集資料
八	議題(二)小組報告	小組報告各自角度所蒐集到的資料
九	議題(二)班級討論與歸納反思	全班討論此議題，並進行歸納與反思
十	議題(三)介紹	教師簡介議題(三)
十一	議題(三)分組討論	藉由分組，以不同角度觀點蒐集資料
十二	議題(三)小組報告	小組報告各自角度所蒐集到的資料
十三	議題(三)班級討論與歸納反思	全班討論此議題，並進行歸納與反思
十四	議題(四)介紹	教師簡介議題(四)
十五	議題(四)分組討論	藉由分組，以不同角度觀點蒐集資料
十六	議題(四)小組報告	小組報告各自角度所蒐集到的資料
十七	議題(四)班級討論與歸納反思	全班討論此議題，並進行歸納與反思
十八	課程回顧與回饋	進行課程回顧與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	課程出席30%課堂作業與小組報告 40%課堂參與 30%
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 從電影看人生	
	英文名稱： Lessons from movies	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	人權、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化	
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： 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：	自信, 負責, 熱情, 關懷,	
學習目標：	本課程利用圖書館線上資料庫的資源，透過影像欣賞（電影、紀錄片、影集等），與生活中各項人生議題結合，期能引發學生對於自己的生活、想法、情緒、人生觀、人生階段等面向做多面觀照與思考，並能從片中不同人、事、物的境遇，體驗同/不同的經驗，而對自己有更多瞭解，對人生有更彈性多元的看待與選擇，並培養出更寬廣的世界觀看視角。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	相見歡	課程說明、破冰活動
二	電影欣賞	自我探索與成長類
三	電影討論解析	
四	電影欣賞	追尋人生夢想類
五	電影討論解析	
六	電影欣賞	兩性親密關係類
七	電影討論解析	
八	電影欣賞	家庭互動關係類
九	電影討論解析	
十	電影欣賞	人性衝突討論類
十一	電影討論解析	
十二	電影欣賞	綠色環境保護類
十三	電影討論解析	
十四	電影欣賞	人生價值探討類
十五	電影討論解析	
十六	電影欣賞	小說改編電影
十七	專題演講	忠實與背叛：文學/改編/電影
十八	成果發表	期末總複習及評鑑
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	1.課堂的出席情形和上課的態度25% 2.課堂的活動參與和發表情形25% 3.學習單25% 4.課程活動的報告25%
備註：	

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探訪生活中科學的足跡	
	英文名稱： Science in our daily life	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	環境、海洋、科技、能源	
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： C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	負責, 創新, 關懷,	
學習目標：	了解科學在食衣住行各方面的應用，進而達到健康快樂生活的目的	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程引言	介紹四大章節內容及學習評量方式
	二	食之開端篇	由食物源頭說明在地及進口的問題
	三	食之保存篇	介紹各類由傳統至今的防腐劑及其優缺點
	四	食之口味篇	介紹各類由傳統至今的調味劑及其優缺點
	五	食之美化篇	介紹各類由傳統至今的染色劑及其優缺點
	六	食之加工篇	介紹各類由傳統至今的加工食品及其優缺點
	七	食之總結篇	以現今生活型態探討食安的走向
	八	食做篇	魔幻料理
	九	衣之原料篇	介紹各類天然纖維及其製作工法
	十	衣之加工篇	介紹如防水衣、涼感衣及發熱衣等科技產品
	十一	衣做篇	做一件屬於自己色彩的衣服
	十二	住之發展篇	介紹傳統建築到現今綠建築的概念
	十三	住之安全篇	探討現今建築營造所面臨的問題
	十四	行之發展篇	由步行到各類的大眾運輸所應用的工法
	十五	行之安全篇	探討傳統燃油車到自動駕駛電動車所面臨的問題
	十六	重點整理	重點整理回饋
	十七	重點整理	重點整理回饋
	十八	期末評量	期末評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	期末評量佔學期總成績20%，學習單佔學期總成績80%
備註：	

【備查版】

<table>
<tr><td>課程名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 逐格Team</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">英文名稱： Stop Motion</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td>三上、三下、二上、二下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="2">跨領域/科目統整</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="2">科技、資訊</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內跨科協同</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="2">A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,</td></tr>
<tr><td colspan="2">B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,</td></tr>
<tr><td colspan="2">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="2">自信, 創新, 熱情,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">1. 理解STOP MOTION動畫製作方式與流程。 2. 掌握劇本要素，編寫或改編簡易劇本。 3. 運用各式音樂創作與動畫創作之APP，小組完成一部動畫影片。 4. 發揮團隊合作精神，共同創作。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程簡介</td><td>自我介紹、製作魔術畫片</td></tr>
<tr><td>二</td><td>介紹動畫發展演變</td><td>分析傳統手繪與電腦製作方式、經典</td></tr>
<tr><td>三</td><td>介紹電影、動畫與廣告配樂</td><td>介紹著名電影配樂家、配樂總類與音樂著作權</td></tr>
<tr><td>四</td><td>音樂與動畫APP概述</td><td>認識音樂創作APP、音樂APP製作練習</td></tr>
<tr><td>五</td><td>音樂與動畫APP概述</td><td>認識動畫創作APP、逐格動畫製作練習</td></tr>
<tr><td>六</td><td>劇本概述</td><td>簡介劇本要素、撰寫劇本大綱</td></tr>
<tr><td>七</td><td>劇本概述</td><td>撰寫劇本(一)</td></tr>
<tr><td>八</td><td>劇本概述</td><td>撰寫劇本(二)</td></tr>
<tr><td>九</td><td>講座</td><td>講座-音樂(暫定)</td></tr>
<tr><td>十</td><td>動畫製作</td><td>動畫APP拍攝(一)</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>動畫製作</td><td>動畫APP拍攝(二)</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>動畫製作</td><td>動畫APP拍攝(三)</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>講座</td><td>講座-動畫(暫定)</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>動畫製作</td><td>動畫APP拍攝(四)</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>音樂製作</td><td>音樂APP製作(一)</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>音樂製作</td><td>音樂APP製作(二)</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>小組成果發表</td><td>小組成果發表與回饋</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>動畫與配樂賞析</td><td>欣賞動畫經典作品</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="2">逐格動畫短片(個人)- 20% APP動畫創作(小組)-30% 課堂學習單/魔術畫片-20% 課堂表現-20% 出缺席-10%</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">課程需使用智慧型手機或平板，請自備，剩餘容量大小需500MB以上。 課程所需部分材料費需自行負擔。 學生人數約26-28人。 美術教室一。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 無所不在的設計</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Design is everywhere</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">三上、三下、二上、二下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">實作(實驗)及探索體驗</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">環境、資訊、安全</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">A自主行動： A1.身心素質與自我精進,</td></tr>
<tr><td colspan="3">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,</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">自信, 負責, 創新, 熱情,</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">應用繪畫與手寫字，搭配簡單的圖文編輯，設計出生活中可以應用的日常物件。</td></tr>
<tr><td rowspan="23">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>課程介紹、分組活動</td></tr>
<tr><td>二</td><td>台灣老工藝之美</td><td>欣賞鐵花窗、花磚、壓花玻璃等，感受與了解舊時代的建築美學。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>發現校園美物</td><td>引領同學觀察校園植物並速寫。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>校園花磚自造1</td><td>擷取速寫的靈感，應用在花磚的圖案設計。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>校園花磚自造2</td><td>以透明環氧樹脂灌模成形現代立體花磚。</td></tr>
<tr><td>六</td><td>手寫字實戰1</td><td>手寫英文書法</td></tr>
<tr><td>七</td><td>手寫字實戰2</td><td>手寫中文藝術字</td></tr>
<tr><td>八</td><td>馬克杯製圖</td><td>應用Canva等App設計馬克杯</td></tr>
<tr><td>九</td><td>馬克杯印製</td><td>熱昇華原理教學與馬克杯實作</td></tr>
<tr><td>十</td><td>杯墊製圖</td><td>杯墊設計繪製與掃描</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>杯墊印製</td><td>杯墊壓印實作</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>拼圖製圖</td><td>拼圖設計製圖與掃描</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>拼圖印製</td><td>拼圖壓印實作</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>胸章製圖</td><td>胸章設計製圖</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>胸章印製</td><td>拼圖壓印實作</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>鑰匙圈製作</td><td>鑰匙圈設計繪圖與實作</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>商業攝影</td><td>作品擺拍與上傳</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>成果發表</td><td>分享與回饋</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學習評量：</td><td colspan="3">課堂作業55%(個人創作、作品發表)、平時成績30%(課堂參與、出缺席)、小組成績15%= 總成績</td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 程式設計精進	
	英文名稱： Enhanced programming	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	大學預修課程	
議題融入：	科技、資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	自信、負責、熱情	
學習目標：	1. 了解基礎資料結構與演算法 2. 精進程式設計語法與技巧 3. 訓練邏輯思考與問題解決 4. 訓練參加 APCS的解題能力	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基本輸入輸出與變數	程式基本語法介紹
	二	運算子與內建函數	變數代入公式計算
	三	判斷式	條件式、巢式判斷
	四	重覆結構	迴圈、巢式迴圈
	五	陣列	一維陣列、二維陣列
	六	亂數	電腦亂數產生、亂數應用
	七	各種演算法分析	各種演算法介紹、時間複雜度分析
	八	排序	氣泡排序、選擇排序、插入排序
	九	搜尋	循序搜尋、二分搜尋
	十	函式	傳值呼叫、傳址呼叫、傳參考呼叫
	十一	遞迴觀念、費氏數列	遞迴關係式、範例介紹
	十二	河內塔、GCD	河內塔及GCD問題的理論與遞迴解
	十三	二分搜尋遞迴解	二分搜尋遞迴解及陣列傳遞
	十四	上機總復習	綜合復習上機題
	十五	上機題期末考	上機期末考(程式測驗)
	十六	觀念題總復習	綜合復習觀念題
	十七	觀念題期末考	觀念期末考(紙筆測驗)
	十八	上傳學習歷程	統整學習內容，上傳學習歷程
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 上課表現10% 2. 作業40% 3. 小考10% 4. 期末考40%
備註：	開課對象為高三 自一班群，程式語言為C++

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 買張電影院裡的學生票	
	英文名稱： Buy a student ticket in the cinema	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	職涯試探	
議題融入：	性別平等、人權、生命、科技、生涯規劃、國際	
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： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	負責	
學習目標：	全國有一千多個校系，可說是五花八門，每個科系所學所用又不盡相同，為了讓大家一目了然，便以「學群」的概念做群組分類，將學習的內容、職務發展等因素相似的學系歸屬在同一學群，但每個學群的分類並非是絕對的，各個學群間仍有其相關性與差異性。為協助學生在探索個人學涯興趣與規劃職涯路程時能更認識自己也認識不同學科的屬性，本課程擬於課程中，藉由8個主題下的跨領域探索，利用電影、動畫與影集等媒材，搭配相關學術研究與新聞報導進行人文社會學科的基本概念認識與問題討論，連結學科知識暨職涯分類的探索。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	課程介紹	觀看電影的一百種方式
二	文史哲學群：「無用之用」的大用就在這裡了	影像分析與提問練習
三	文史哲學群：「無用之用」的大用就在這裡了	問題思考與職涯探索
四	社會與心理學群：有毒的社會，如何解讀呢？	影像分析與提問練習
五	社會與心理學群：有毒的社會，如何解讀呢？	問題思考與職涯探索
六	教育學群：我本來很聰明，是教育讓我變笨了？	教育學群：我本來很聰明，是教育讓我變笨了？
七	教育學群：我本來很聰明，是教育讓我變笨了？	問題思考與職涯探索
八	法政學群：依法行政，展現「正義」？	影像分析與提問練習
九	法政學群：依法行政，展現「正義」？	問題思考與職涯探索
十	財經學群：放空世代的多空風險	影像分析與提問練習
十一	財經學群：放空世代的多空風險	問題思考與職涯探索
十二	管理學群：管理不是為了找到正確答案？	影像分析與提問練習
十三	管理學群：管理不是為了找到正確答案？	問題思考與職涯探索
十四	資訊、理工學群：一件事情在人腦與電腦之中進行思考的途徑與流程會相同嗎？溝通有其效果嗎？	影像分析與提問練習
十五	資訊、理工學群：一件事情在人腦與電腦之中進行思考的途徑與流程會相同嗎？溝通有其效果嗎？	問題思考與職涯探索
十六	生命科學學群：旅程裡的英雄真的存在嗎？	影像分析與提問練習
十七	生命科學學群：旅程裡的英雄真的存在嗎？	問題思考與職涯探索
十八	學習歷程製作？	認識自己，讓他人也認識自己

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.個人課堂觀影心得與分析，占50%。 2.分組討論表現與學習單，占30%。 3.課堂學習態度，占20%。		
備註：	1. 本課程雖會提及電影工業誕生與其相關技術，但主要議題仍圍繞電影劇本與影像當中所牽涉的學科知識來進行影像分析，以協助學生藉由影像與文本，進一步認識學科思維模式的差異，有助未來進行生涯規劃與校系選擇。對電影產業技術與影像設計生產有興趣的同學，建議選擇其他相關進階課程喔！ 2. 本課程使用之影像與文本，視課程進度並結合新聞時事而調整。		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 遊戲中的圖形理論	
	英文名稱： Graph Theory with Games	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	自信, 負責, 熱情,	
學習目標：	認知：1. 能具備「圖論」基本知識 2. 理解「圖論」在各領域的發展 3. 應用「圖論」中較簡易的定理 情意：1. 在同儕討論中能勇於發表並學習團隊合作 2. 在過程中能主動發現數學問題並試圖解決 3. 體會數學發展中的歷史脈絡 技能：從生活周邊取材找出立體圖形	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	理論簡介、課堂要求
	二	Euler圖	Euler路徑、Euler圈，繪製一筆畫圖
	三	有向圖	有向圖、De Bruijin數列、數學魔術
	四	邊權重	樹、林、仙人掌，生成樹、演算法
	五	點著色	圖著色對局、Petersen圖，遞迴關係
	六	平面圖	平面圖、四色定理，彩繪臺灣行政區
	七	匹配	完美匹配、P. Hall定理，穩定配對Gale-Shapley演算法
	八	期中考	「遊戲中的圖形理論」期中考
	九	課程階段總結	檢討期中考卷
	十	Hamilton圖	Hamilton路徑、Hamilton圈，騎士巡邏問題
	十一	控制	點權重、控制，八皇后問題，羅馬控制、控制對局
	十二	網路流	最大流與最小割、演算法，競賽圖
	十三	邊著色	邊著色、鴿籠原理、Ramsey定理、友誼定理
	十四	專題報告	小組專題研究報告
	十五	專題報告	小組專題研究報告
	十六	期末考	「遊戲中的圖形理論」期末考
	十七	正多面體	正多面體、Euler公式，製作幾何吸管
	十八	課程階段總結	檢討期末考卷
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 期中考 20% 2. 期末考 20% 3. 小組報告(專題、研究、小組互動等) 20% 4. 課堂參與(筆記、心得、出席狀況等) 20% 5. 作品(一筆畫圖、彩色臺灣、幾何吸管等) 20%
備註：	1. 本課程有期中考、期末考，請衡量自己數學能力再選課 2. 完整資訊請參考：https://sites.google.com/view/tfjedu/多元選修/遊戲中的圖形理論

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 電腦製圖設計與影像處理		
	英文名稱： Computer-aided design & Image processing		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, 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：	自信, 創新, 關懷,		
學習目標：	透過學習Sketchup 和Photoshop 兩套3D/2D 軟體技巧，延伸應用到主題創作的設計，建造出一幅獨特的3D 畫作，以傳達自己想關懷的議題。 在課程結束後，所學習的軟體操作技能，亦可應用於往後的製作報告/學習檔案時，視覺圖像的修整改良。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、SKP 作業A	課程綱要與作品說明、SKP 作業A-基礎指令(2D)
	二	SKP 作業B	SKP 作業B-基礎指令(3D)
	三	SKP 作業C	SKP 作業C-手繪描邊、文字與填色
	四	SKP 作業D	SKP 作業D-群組元件、旋轉複製、交集表面
	五	SKP 作業E	SKP 作業E-路徑跟隨
	六	3D 主題創作	3D 主題創作-場景模型搭建
	七	3D 主題創作	3D 主題創作-場景模型搭建
	八	PS 作業A、B	PS 作業A-圖層與工具、作業B-漸層普普風
	九	PS 作業C	PS 作業C-暗房修圖
	十	PS 作業D	PS 作業D-後製化妝術
	十一	PS 作業E	PS 作業E-去背融入小人國
	十二	PS 作業F	PS 作業F-遮罩應用
	十三	PS 作業G	PS 作業G-濾鏡特效
	十四	PS 作業H	PS 作業H-文字藝術
	十五	PS 作業I	PS 作業I-圖層混合與綜合應用
	十六	2D 主題創作	2D 主題創作-佈景與素材設計
	十七	2D 主題創作	2D 主題創作-佈景與素材設計
	十八	3D/2D 合併輸出	將2D 作品元素套入3D 模型，合併輸出成果。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現(30%)、小單元作業(45%)、主題創作(25%)		
備註：	需要在固定的電腦教室上課		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 影英世界	
	英文名稱： Movies and English	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	人權、家庭教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	創新, 熱情, 關懷,	
學習目標：	Students can approach English through movies.	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction of the Course; Grouping	Introduction of the Course; Grouping
	二	Movie #1	Movie #1 Movie watching
	三	Movie #1	Movie #1 Analysis and discussion
	四	Movie #2	Movie #2 Movie watching
	五	Movie #2	Movie #2 Analysis and discussion
	六	Movie #3	Movie #3 Movie watching
	七	Movie #3	Movie #3 Analysis and discussion
	八	Movie #4	Movie #4 Movie watching
	九	Movie #4	Movie #4Analysis and discussion
	十	Midterm	Midterm
	十一	Movie #5	Movie #5 Movie watching
	十二	Movie #5	Movie #5 Analysis and discussion
	十三	Movie #6	Movie #6 Movie watching
	十四	Movie #6	Movie #6 Analysis and discussion
	十五	presentation 1	presentation 1
	十六	presentation 2	presentation 2
	十七	presentation 3	presentation 3
	十八	Final	Final
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與10%、學習單40%、分組報告50%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 德國文化概覽	
	英文名稱： Bases of Understanding German Culture	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	國際教育	
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：	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自信, 熱情,	
學習目標：	本課程主要介紹德國國家發展淵源與重大事件，同時探討當前德國國內焦點議題，期望同學對德國有初步的認知，並能嘗試透過資料蒐集、彙整與本國議題相互比較。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介與導論	教學綱要、分組與評分方式。
	二	現代德國政體	討論：現代德國基礎與聯邦制度。關鍵詞與短文導讀。
	三	德國的淵源	歷史意義上的德意志。簡易德語編年史導讀。
	四	教會與國家	現代德國宗教節慶與其歷史。
	五	民族國家	從邦聯到德意志第二帝國：憲政發展。
	六	初探民主政治	威瑪憲法之難處與存續。德語關鍵詞導讀。
	七	極權的德國	反思國家社會主義。
	八	極權的德國	反思國家社會主義：電影欣賞與討論。
	九	期中測驗	紙筆測驗
	十	現代德國簡介	西德基本法基本元素初探。
	十一	現代德國簡介	冷戰時期的德國。
	十二	德國政黨政治	內閣制與選舉制度初探。德語關鍵詞導讀。
	十三	極右翼政黨	二戰後德國極端思想比較。
	十四	多元化社會	難民問題與政策。
	十五	能源與永續	德國能源議題探討。
	十六	區域整合	德國與歐洲統合。
	十七	區域整合	德國與歐盟對外政策。（共同安全和防衛政策）
	十八	期末評量	分組報告、提問與討論。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	出席10%、課堂參與及討論40%、紙筆測驗20%、分組報告30%
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 數學解題		
	英文名稱： Mathematical Problem Solving		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊、閱讀素養		
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：	自信, 負責, 創新, 熱情, 關懷,		
學習目標：	學習競賽中常用的基礎工具，如幾何中的三角、向量；代數中的數列極限、遞迴等等。 課程內容以競賽考題需求為主，故僅教授各章節概念與基本應用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、破冰、分組
	二	基礎三角課程	銳角三角函數、三角函數的基本關係
	三	基礎三角課程	廣義角與弧度制、廣義角的三角函數
	四	基礎三角課程	極座標、三角形面積
	五	基礎三角課程	正弦定理、餘弦定理
	六	基礎三角課程	和角、差角與倍角公式
	七	平面向量課程	向量概念、向量運算
	八	平面向量課程	向量運算、向量應用
	九	平面向量課程	向量應用、向量幾何
	十	平面向量課程	向量幾何
	十一	平面向量課程	空間基本概念、立體圖形
	十二	平面向量課程	空間向量坐標表示法、內積
	十三	平面向量課程	空間向量外積
	十四	複數平面課程	複數平面、複數運算的幾何意義
	十五	複數平面與極式課程	複數極式運算
	十六	模擬競賽	分組模擬競賽
	十七	模擬競賽	分組模擬競賽
	十八	期末分享與回饋	各組提出回饋及反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現30%、平時測驗30%、小組競賽20%、期末分享20%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀素養大躍進		
	英文名稱： develop core competencies through reading		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
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：		
學生圖像：	自信,		
學習目標：	增進學生的閱讀素養		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	閱讀基本功(一)	找出關鍵字
	二	閱讀基本功(二)	精準閱讀文句旨意
	三	閱讀基本功(三)	掌握段落大意
	四	閱讀基本功(四)	分析篇章結構
	五	閱讀基本功(五)	了解象徵與延伸意涵
	六	閱讀基本功(六)	明白整篇文章核心主旨
	七	閱讀各類文體(一)	閱讀記敘文小撇步
	八	閱讀各類文體(二)	閱讀抒情文小撇步
	九	閱讀各類文體(三)	閱讀說明文小撇步
	十	閱讀各類文體(四)	閱讀議論文小撇步
	十一	閱讀各類文體(五)	閱讀古文小撇步
	十二	閱讀各類文體(六)	閱讀現代文小撇步
	十三	閱讀各類文體(七)	閱讀新詩小撇步
	十四	閱讀各類文體(八)	閱讀小說小撇步
	十五	進階閱讀(一)	跨領域閱讀(一)
	十六	進階閱讀(二)	跨領域閱讀(二)
	十七	進階閱讀(三)	圖表分析(一)
	十八	進階閱讀(四)	圖表分析(二)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程參與度30%、學習單與作業70%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 學校沒教的歷史	
	英文名稱： The history that schools don't teach	
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、生命、多元文化、原住民族教育	
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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	自信, 負責, 熱情, 關懷,	
學習目標：	期待透過不同的議題探討，培養學生良好的歷史素養及多元探究思維能力，拓展歷史視野。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	歷史是什麼？	探討歷史功能、歷史意識與歷史解釋、偶然與必然性…
二	歷史是什麼？	探討歷史功能、歷史意識與歷史解釋、偶然與必然性…
三	他者與再現	藉該議題呈現文化霸權、國族認同想像並學習換位思考
四	他者與再現	藉該議題呈現文化霸權、國族認同想像並學習換位思考
五	史料中的原住民形象	探討吳鳳神話、原住民正名及還我土地運動
六	史料中的原住民形象	介紹《福爾摩沙變形記》一書，一窺十八世紀西方人虛構的台灣風土文物誌
七	史料中的原住民形象	概述《福爾摩沙的虛構與真實》一書，透過西方探險家的文字紀錄描繪台灣的人文風土
八	史料中的原住民形象	概述《福爾摩沙的虛構與真實》一書，透過清朝文人遊記的文字紀錄描繪台灣原住民之形象
九	日治台灣的大眾生活	透過《島嶼浮世繪》一書，了解日治時期的大眾生活
十	日治台灣的大眾生活	透過《島嶼浮世繪》一書，了解日治時期的大眾生活
十一	人群移動史	清領時期台灣族群械鬥史
十二	人群移動史	美國契約華工血淚史
十三	人群移動史	異鄉抑或故鄉？—八重山與石垣島台灣移民血淚史
十四	人群移動史	異鄉抑或故鄉？—探討《灣生回家》電影
十五	愛情浮世繪	清領至日治時期五位女性介紹
十六	時代風華	大稻埕與中華商場興衰史
十七	時代風華	傳奇歌姬—李香蘭的生平
十八	時代風華	戰後台灣歌謠發展史
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	出席率10%、口頭報告(或分組報告)50%、學習單或心得寫作40%…等
備註：	本課程採對開方式開課，已選修過本課程者，不得重複選課。

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 螺旋向上的數學知能		
	英文名稱： Level Up Math: From Intermediate To Advanced		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	自信, 負責, 創新, 熱情,		
學習目標：	因應螺旋式教學將高一的基礎課程與高二、高三較深入課程內容進行整合與銜接，並利用一些大考題及競賽題提升在數學方面的知能。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與多項式	介紹本學期課程內容、多項式四則運算、餘式定理
	二	多項式函數	一次函數、二次函數及三次函數圖形特徵
	三	多項式方程式(一)	判斷方程式是否有實數解，討論高次方程式的實數解
	四	多項式不等式	利用函數圖形及方程式的解討論不等式的解集合
	五	圓	圓的相關性質、圓與直線的關係
	六	指數與對數(一)	指對數運算及應用
	七	指數與對數(二)	指數函數以及對數函數
	八	數列與級數	觀察數列求遞迴關係、常用級數和以及認識 符號
	九	期中考	期中考
	十	三角比(一)	廣義角三角比、正餘弦定理
	十一	三角比(二)	和差角公式、疊合
	十二	複數與複數平面	認識複數、複數的四則運算與幾何意義
	十三	多項式方程式(二)	虛根成對定理、根與係數
	十四	排列組合(一)	排列
	十五	排列組合(二)	組合
	十六	機率(一)	古典機率
	十七	機率(二)	條件機率與貝式定理
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中考25%，期末考25%，作業筆記40%，上課討論參與10%		
備註：	課程內容會依行事曆做彈性調整，並於第一堂課與同學進行說明		

【備查版】
【備查版】

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： i歷史雲端學習		
	英文名稱： iHistory Cloud Learning		
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：	依「給魚，不如教會捕魚」的教育理念，教學生學會運用臺北酷課雲平台的學習資源，以酷課學習幫助學生課業補救與增廣學習，運用酷課閱讀與通過讀書心得認證充實學習歷程資料，輔以電子書製作，延伸閱讀，並且發揮。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識酷課雲	登入酷課雲平台，熟悉介面與平台內容，與課程說明
	二	酷課學習一	依課程地圖自選特定教材研讀與心得分享
	三	酷課學習二	依教師地圖自選主題教材研讀與心得分享
	四	酷課學習三	依摩課師自選專題教材研讀與心得分享
	五	酷課閱讀一	建立個人書櫃與分享選讀動機
	六	酷課閱讀二	閱讀選讀書籍並撰寫讀書心得與心得分享
	七	酷課閱讀三	閱讀選讀書籍並撰寫讀書心得與心得分享
	八	酷課閱讀四	閱讀選讀書籍並撰寫讀書心得與心得分享
	九	酷課閱讀五	閱讀選讀書籍並撰寫讀書心得與心得分享
	十	電子書製作一	介紹電子書製作軟體運用程序與方法
	十一	電子書製作二	熟悉電子書製作介面與試作
	十二	電子書製作三	選定主題、設定大綱與電子書架構
	十三	電子書製作四	參考資料整理分析
	十四	電子書製作五	電子書實作與修正
	十五	電子書製作六	電子書實作與修正
	十六	電子書製作七	電子書製作完成與頁面美化
	十七	成果分享一	電子書成果報告分享一
	十八	成果分享二	電子書成果報告分享二
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 人體健康指南		
	英文名稱： Human health guide		
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：	了解飲食、運動對人體健康的影響		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	糖的解析(一)	各種糖的介紹
	二	糖的解析(二)	糖與熱量
	三	脂質的解析(一)	各種脂質的介紹
	四	脂質的解析(二)	脂質與熱量
	五	蛋白質的解析(一)	各種蛋白質的介紹
	六	蛋白質的解析(二)	蛋白質與熱量
	七	素食v.s.葷食(一)	素食和葷食的介紹
	八	素食v.s.葷食(二)	素食和葷食之議題討論
	九	超級食物	超級食物的介紹
	十	核心運動(一)	核心運動的肌群作用
	十一	核心運動(二)	核心運動的原理與實際操作
	十二	走路運動(一)	走路運動的肌群作用
	十三	走路運動(二)	走路運動的原理與實際操作
	十四	慢跑運動(一)	慢跑運動的肌群作用
	十五	慢跑運動(二)	慢跑運動的原理與實際操作
	十六	重量訓練(一)	重量訓練的肌群作用
	十七	重量訓練(二)	重量訓練的原理與實際操作
	十八	期末報告	期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 公民新視野		
	英文名稱： New horizons of citizenship		
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：	本課程旨在結合社會、政治、法律、經濟等社會科學領域的範疇，培養學生對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程進行方式介紹 學期目標說明
	二	公民身分與民主參與	我國公民身分的演變與權利的發展
	三	公民身分與民主參與	多元身分認同的建構、肯認與保障，和國家政策的關係
	四	公民身分與民主參與	民主國家政府體制的探討
	五	公民身分與民主參與	我國中央與地方政府的運作與關係
	六	公民身分與民主參與	我國選舉制度與公民投票問題之探討
	七	社會規範與權益保障	法律制度在民主國家的重要性與局限
	八	社會規範與權益保障	司法權的範圍與人權保障的關係
	九	社會規範與權益保障	我國立法制度運作的程序
	十	社會規範與權益保障	從智慧財產權談公益與私益的調和
	十一	社會規範與權益保障	紛爭解決的機制與人權保障
	十二	理性選擇與社會生活	市場機制與經濟效率
	十三	理性選擇與社會生活	比較利益法則與國際貿易的進行
	十四	理性選擇與社會生活	外部效果與市場失靈的現象
	十五	理性選擇與社會生活	從勞動市場談雇傭關係、市場機制與政府的經濟角色
	十六	全球化現象與反思	全球競爭與合作關係中我國的國際地位與處境
	十七	全球化現象與反思	全球永續性與經濟發展的關係
	十八	回饋與討論	學習成果分享與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 化學特攻隊I		
	英文名稱： Chemical Task Force		
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：	溫故知新、練習、思考與成長，加強化學能力與實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學反應	基礎概念
	二	沉澱	沉澱表
	三	沉澱	沉澱表的應用
	四	反應熱	生成熱與燃燒熱
	五	反應熱	赫斯定律
	六	氧化還原	氧化數法與半反應式
	七	氧化還原	半反應式與均衡係數(一)
	八	氧化還原	半反應式與均衡係數(二)
	九	氧化還原	電池：原理與表示法
	十	氧化還原	鉛蓄電池與燃料電池
	十一	氧化還原	電解與電鍍
	十二	氧化還原	氧化還原總結
	十三	沉澱與氧化還原	沉澱與氧化還原總結
	十四	酸與鹼	阿瑞尼斯酸鹼學說
	十五	酸與鹼	布洛酸鹼學說
	十六	酸與鹼	共軛酸鹼對
	十七	酸與鹼	酸鹼滴定
	十八	學期回顧與反思	學期回顧與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 化學特攻隊II		
	英文名稱： Chemical Task Force		
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：	溫故知新、練習、思考與成長，加強化學能力與實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	光譜	氫原子光譜
	二	原子模型	波耳氫原子模型
	三	能階	能階、電子躍遷
	四	原子軌域	原子軌域
	五	電子組態	原子的電子組態
	六	週期性	游離能
	七	分子的形狀	路易斯結構
	八	分子的形狀	VSEPR
	九	分子的形狀	VSEPR
	十	價鍵理論	混成軌域
	十一	價鍵理論	混成軌域
	十二	分子間的作用力	氫鍵
	十三	回顧與展望	統整
	十四	反應速率	反應速率
	十五	反應速率	速率定律
	十六	反應速率	速率定律
	十七	碰撞理論	反應機構
	十八	影響反應速率因素	濃度、壓力
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 化學特攻隊III		
	英文名稱： Chemical Task Force ?		
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：	溫故知新、練習、思考與成長，加強化學能力與實力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	物質的組成	水與二氧化碳的相圖
	二	物質的組成	混合物的分離與純化
	三	物質的組成	基本定律：定比、倍比與質量守恆
	四	物質的形成	週期表：金屬、非金屬與類金屬
	五	物質的形成	化學鍵：離子鍵、共價鍵與金屬鍵
	六	物質的形成	化學式與化學反應式
	七	物質的形成	均衡係數與化學計量
	八	物質的組成、形成總結	回顧過去展望未來
	九	物質間的反應	反應熱的基礎、延伸與應用
	十	物質間的反應	溶液種類與特性
	十一	物質間的反應	溶解度
	十二	物質間的反應	體積莫耳濃度與溶液的配製
	十三	物質間的反應	常見的反應：氧化還原
	十四	物質間的反應	常見的反應：酸鹼
	十五	生活中的化學	生物體中的分子、科學的應用
	十六	生活中的化學	汙染、防治、永續發展與能源開發
	十七	物質間的反應與生活化學總結	回顧過去展望未來
	十八	學期回顧與反思	學期回顧與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 化學特攻隊IV</td></tr>
<tr><td colspan="2">英文名稱： Chemical Task Force IV</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上、二下、三上、三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="2">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">溫故知新、練習、思考與成長，加強化學能力與實力</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>化學反應</td><td>物理、化學性質鑑定、化學計量</td></tr>
<tr><td>二</td><td>化學反應</td><td>反應熱、赫斯定律</td></tr>
<tr><td>三</td><td>氣體</td><td>波以耳、查理－給呂薩克、亞佛加厥定律</td></tr>
<tr><td>四</td><td>氣體</td><td>理想氣體方程式、道耳頓分壓定律</td></tr>
<tr><td>五</td><td>溶液</td><td>溶液的蒸氣壓、拉午耳定律、理想溶液、亨利定律</td></tr>
<tr><td>六</td><td>溶液</td><td>溶液的沸點上升與凝固點下降、滲透壓</td></tr>
<tr><td>七</td><td>原子結構</td><td>波耳氫原子模型、原子的電子組態</td></tr>
<tr><td>八</td><td>原子結構、化學鍵結</td><td>原子半徑與離子半徑、游離能、電負度、離子鍵、共價鍵、金屬鍵、路易斯結構</td></tr>
<tr><td>九</td><td>化學鍵結</td><td>價殼層電子對互斥模型、混成軌域、分子間的作用力</td></tr>
<tr><td>十</td><td>反應速率</td><td>反應速率、速率定律、零級、一級化學反應與半生期</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>反應速率</td><td>反應能量圖、影響反應速率的因素</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>化學平衡</td><td>平衡常數</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>化學平衡</td><td>勒沙特列原理、濃度、壓力、溫度對平衡的影響</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>沉澱反應</td><td>溶解度和溶度積常數、沉澱的判斷、同離子效應</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>酸與鹼</td><td>酸鹼的定義和分類、弱酸和弱鹼的解離、鹽類的種類</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>酸與鹼</td><td>緩衝溶液、酸鹼滴定</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>氧化還原</td><td>認識氧化還原的定義、氧化數判定法、半反應平衡法</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>氧化還原</td><td>氧化數平衡法、常見的氧化劑和還原劑、氧化還原滴定原理</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】

名稱：	中文名稱： 天文攝影 I	
	英文名稱： Astrophotography I	
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：	結合結合多元概念，並藉由觀察、討論、資料分析、及實作之訓練，以提升學生面對問題以及解決問題的能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	簡介本學期課程內容及分組
	二	基礎知識	1.基礎光學 2.基礎天文學
	三	基礎知識	3.數位影像基礎
	四	天文攝影器材	1.相機
	五	天文攝影器材	2.光學系統
	六	天文攝影器材	3.赤道儀
	七	天文攝影器材	4.導星系統
	八	天文攝影器材	5.濾鏡
	九	天文攝影器材	6.其它
	十	天文攝影方法	1.環境的考量 2.器材的調校
	十一	天文攝影方法	3.對焦 4.構圖與取景
	十二	天文攝影方法	5.導星
	十三	天文攝影方法	6.基本攝影與影像校正（一）
	十四	天文攝影方法	7.基本攝影與影像校正（二）
	十五	天文攝影方法	8.深空攝影
	十六	天文攝影方法	9.廣視野攝影
	十七	分組報告	1.天文攝影實作分組報告（一）
	十八	分組報告	2.天文攝影實作分組報告（二）
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 地理面面觀		
	英文名稱： general 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：	配合高一通論地理學習主題延伸與討論		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	啟動地理眼	觀察力的培養與技巧
	二	地理技能	投影原理及地圖
	三	地理技能	投影原理及地圖
	四	地理技能	投影原理及地圖
	五	地理技能	衛星與衛星影像
	六	地理技能	衛星與衛星影像
	七	地理技能	衛星與衛星影像
	八	地理技能	田野實察技巧
	九	人類與自然	田野實察技巧
	十	人類與自然	人地關係專題
	十一	人類與自然	人地關係專題
	十二	人類與自然	人地關係專題
	十三	人類與自然	人地關係專題
	十四	人類與自然	人地關係專題
	十五	區域特色	家鄉專題1
	十六	區域特色	家鄉專題2
	十七	區域特色	家鄉專題3
	十八	區域特色	家鄉專題4
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 地理解密		
	英文名稱： All about 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. 掌握問題本質 2. 增強解答能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理研究範圍	介紹地理研究範圍
	二	地理問題本質	分析地理問題
	三	空間認知解密	介紹空間概念
	四	空間認知解密	認識地圖要素
	五	空間認知解密	判讀地圖內容
	六	文化地景解密	介紹文化地景特性
	七	文化地景解密	產業、建築地景介紹
	八	文化地景解密	農業、都市地景介紹
	九	人地萬花筒解密	介紹人地互動、產業理論
	十	人地萬花筒解密	地理視野－宗教文化
	十一	人地萬花筒解密	地理視野－經濟強權
	十二	人地萬花筒解密	地理視野－南方區域
	十三	GIS解密	介紹GIS
	十四	GIS解密	探討GIS的應用
	十五	RS解密	介紹RS
	十六	RS解密	判讀RS影像
	十七	回饋分享	統整內容
	十八	回饋分享	統整內容
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 地理學習技巧輔導		
	英文名稱： Geography study skill guide		
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：	地理科準備應試輔導		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	地理技能	地圖判讀
	三	地理技能	地圖判讀
	四	地理技能	地理資訊
	五	地理系統	地形專題(一)
	六	地理系統	地形專題(二)
	七	地理系統	氣候專題
	八	地理系統	人口、聚落、都市
	九	地理系統	人口、聚落、都市
	十	地理系統	產業專題
	十一	地理系統	產業專題
	十二	地理視野	區域專題(一)
	十三	地理視野	區域專題(二)
	十四	地理視野	區域專題(三)
	十五	地理視野	區域專題(四)
	十六	地理視野	區域專題(五)
	十七	綜合模擬演練	綜合模擬演練與解析
	十八	綜合模擬演練	綜合模擬演練與解析
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 走向世界的國際觀		
	英文名稱： International Perspective		
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：	1. 藉由國際關係的認識讓學生具備簡易的國際觀 2. 訓練簡易的上台口語表達能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	政治經濟文化全球化的世界	說明全球化情況下的世界
	二	國際政治情勢簡介	主題式政治局勢簡介
	三	口語表達訓練	以不同立場上台發表與討論
	四	國際政治情勢簡介	主題式政治局勢簡介
	五	口語表達訓練	以不同立場上台發表與討論
	六	國際政治情勢簡介	主題式政治局勢簡介
	七	口語表達訓練	以不同立場上台發表與討論
	八	全球化下的世界	簡介全球化下的世界運作
	九	口語表達訓練	以不同立場上台發表與討論
	十	全球化下的國際議題(一)	全球化下的國際議題簡介
	十一	全球化下的國際議題(二)	全球化下的國際議題討論
	十二	全球化下的國際議題(三)	全球化下的國際議題發表
	十三	全球化下的國際議題(四)	全球化下的國際議題反思
	十四	國際時事-主題式議題(一)	國際時事議題簡介
	十五	國際時事-主題式議題(二)	國際時事討論-以不同國家立場思考
	十六	國際時事-主題式議題(三)	國際時事討論-以不同國家立場討論
	十七	國際時事-主題式議題(四)	國際時事討論-以合作方式思考討論
	十八	檢討與回饋	回饋與檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文自傳及履歷	
	英文名稱： English Autobiography and Resume	
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.整理自己的學習及成長歷程，更加了解自己的長才及適合發展的生涯方向。 2.培養推銷自我優勢的自信及語言表達能力，使得理想得以實現。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	英文自傳基本觀念	英文自傳寫作基本觀念及格式
	二	佳作欣賞	歷屆學生英文自傳佳作
	三	英文自傳撰寫	撰寫英文自傳草稿
	四	英文自傳的修正	依據教師回饋修正英文自傳
	五	英文自傳完稿	互評自傳並再修正
	六	佳作欣賞	觀摩佳作
	七	英文自我介紹內容	自我介紹要點
	八	英文自我介紹草稿	撰寫英文口頭自我介紹草稿
	九	英文自紹修正	互相觀摩並修正英文口頭自我介紹
	十	英文自我介紹練習	英文自我介紹練習(發音及語調)
	十一	英文自我介紹練習	倆倆練習，分組練習(聽與說)
	十二	英文自我介紹	實戰演練:上台練習並接受提問(結合自傳)
	十三	英文履歷	基本觀念及格式
	十四	分析各式履歷	欣賞及分析履歷之優缺點
	十五	夢想中的工作	夢想工作所需的條件及能力
	十六	夢想工作的履歷	撰寫履歷草稿
	十七	應徵夢想工作的履歷修正	修正履歷的草稿
	十八	推銷自我:成果分享	你要錄取誰?
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文作文之看圖寫作		
	英文名稱： English Composition：Picture Writing		
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.了解並能說明看圖說故事的寫作要素。 2.能透過創意思考構思故事架構，並書寫完整的故事及省思。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	英文寫作要項概說	(1) 學測作文評分項度簡介 (2) 以歷年學測佳作印證(1)
	二	寫作要素(一) —內容之5Wh-	練習以Who, Where, When, What, Why描述故事
	三	寫作要素(一) —內容之Story Mountain	介紹英文故事的起承轉合 background、rising action、climax、falling action、resolution
	四	範文賞析與實戰練習(一)	學測實戰練習 (例.98學測)
	五	寫作要素(二) —用字之常用詞彙	(1) 人物描述細節 (2) 環境描述細節
	六	寫作要素(二) —用字之線上資源	(1) 一般字典 (2) 搭配詞字典 (3) 語料庫
	七	範文賞析與實戰練習(二)	學測實戰練習 (例.102學測)
	八	寫作要素(三) —組織之Graphic Organizer	介紹Problem-Solution Chart, Time-Order, Story Map等寫作常用組織圖
	九	寫作要素(三) —組織之核心架構句	(1) 主題句(thesis statement) (2) 主題論述句(topic sentence) (3) 結論句(concluding sentence)
	十	寫作要素(三) —組織之轉承詞	介紹常用轉承詞 聯考高頻率『轉承詞』(內湖高中寫作平台)
	十一	範文賞析與實戰練習(三)	學測實戰練習 (例.103學測)
	十二	寫作要素(四) —文法之好用句型	從VoiceTube 28個超好用句型中選10個造句或故事接龍
	十三	寫作要素(四) —文法之常用錯誤	整理實戰練習(一)、(二)、(三)常見錯誤製作講義，並以Kahoot等即時反饋系統驗收重點概念
	十四	範文賞析與實戰練習(四)	學測實戰練習 (例.106學測)
	十五	松高與我—圖文寫作	(1) 以松高校園為背景，拍攝4張有故事性的連環圖 (2) 書寫150~180字故事 (3) 海報呈現
	十六	松高與我—圖文寫作發表	
	十七	期末紙筆評量	以學測/全民英檢中級/托福之寫作看圖題為題目，進行120~150字寫作測驗
	十八	學習檔案評量與期末回饋	(1) 紙筆評量檢討 (2) 繳交學習檔案 (3) 自評、互評、課程回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文作文之書信寫作		
	英文名稱： English Composition：Letter Writing		
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.了解不同書信寫作格式 2.運用正確的書信格式寫作		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	書信寫作基本觀念	書信寫作目的與格式、閱讀邀請函範本
	二	書信寫作第一篇草稿	撰寫邀請函
	三	書信寫作第一篇修正	修正邀請函草稿
	四	書信寫作第一篇加分	邀請函實用句型
	五	書信寫作第一篇完稿	邀請函完稿
	六	回顧複習	邀請函寫作練習、同學作品賞析
	七	佳文欣賞	閱讀詢問信寫作範本與回覆信範本
	八	書信寫作第二篇草稿	撰寫詢問信與回覆信
	九	書信寫作第二篇修正	修正詢問信與回覆信草稿
	十	書信寫作第二篇加分	詢問信與回覆信實用句型
	十一	書信寫作第二篇完稿	詢問信與回覆信完稿
	十二	回顧複習	詢問信與回覆信寫作練習、同學作品賞析
	十三	佳文欣賞	閱讀投訴信範本
	十四	書信寫作第三篇草稿	撰寫投訴信
	十五	書信寫作第三篇修正	修正投訴信草稿
	十六	書信寫作第三篇加分	投訴信實用句型
	十七	書信寫作第三篇完稿	投訴信完稿
	十八	回顧複習	投訴信寫作練習、同學作品賞析
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文作文之圖表寫作、說明文及論說文		
	英文名稱： English Composition： Data interpretation、Exposition、Argumentative Essay		
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. 描述並解釋圖表寫作、說明文及論說文的特性及寫作要素。 2. 透過寫作技巧練習及改寫，能展現對圖表寫作、說明文及論說文的理解。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	寫作基本觀念	複習文章主旨、主題句、段落轉折連接詞
	二	寫作第一篇草稿	描述文：圖表題題型介紹、圖表分析、數字表達法
	三	寫作第一篇修正	數字背後的意義與現象、分析現象
	四	寫作第一篇加分	對現象提出看法
	五	寫作第一篇完稿	修正文法、提升語域
	六	回顧複習	複習圖表分析、數字表達法、數字背後的意義
	七	佳文欣賞	圖表題佳作欣賞與分析
	八	寫作第二篇草稿	說明文：比較和對比
	九	寫作第二篇修正	如何架構比較/對比文章
	十	寫作第二篇加分	比較相關的用詞
	十一	寫作第二篇完稿	修正文法、提升語域
	十二	回顧複習	複習比較文之架構與相關用詞
	十三	佳文欣賞	圖表題佳作欣賞與分析
	十四	寫作第三篇草稿	論說文：透過辯論分析利弊
	十五	寫作第三篇修正	論說文架構修正
	十六	寫作第三篇加分	論說文舉證
	十七	寫作第三篇完稿	修正文法、提升語域
	十八	回顧複習	複習論說文辯證與架構修正
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文面面觀I		
	英文名稱： Introduction to 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. 了解並熟悉基本語言能力學習策略。 2. 經由活動練習產出學習成果。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程概述	破冰與課程介紹
	二	單字訓練	熟悉學習策略並演練
	三	單字訓練	熟悉學習策略並演練
	四	單字訓練	分組討論與產出
	五	單字訓練	分組發表與回饋
	六	文法句型訓練	熟悉學習策略並演練
	七	文法句型訓練	熟悉學習策略並演練
	八	文法句型訓練	分組討論與產出
	九	文法句型訓練	分組發表與回饋
	十	閱讀寫作訓練	熟悉學習策略並演練
	十一	閱讀寫作訓練	熟悉學習策略並演練
	十二	閱讀寫作訓練	分組討論與產出
	十三	閱讀寫作訓練	分組發表與回饋
	十四	聽力口說訓練	熟悉學習策略並演練
	十五	聽力口說訓練	熟悉學習策略並演練
	十六	聽力口說訓練	分組討論與產出
	十七	聽力口說訓練	分組發表與回饋
	十八	期末總結	課程反思與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1. 教材採老師自編講義。 2. 課程內容視學生狀況及需求作彈性調整。 3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文面面觀II		
	英文名稱： Advanced 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. 了解並熟悉進階語言能力學習策略。 2. 經由活動練習產出學習成果。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程概述	破冰與課程介紹
	二	單字訓練	熟悉學習策略並演練
	三	單字訓練	熟悉學習策略並演練
	四	單字訓練	分組討論與產出
	五	單字訓練	分組發表與回饋
	六	文法句型訓練	熟悉學習策略並演練
	七	文法句型訓練	熟悉學習策略並演練
	八	文法句型訓練	分組討論與產出
	九	文法句型訓練	分組發表與回饋
	十	閱讀寫作訓練	熟悉學習策略並演練
	十一	閱讀寫作訓練	熟悉學習策略並演練
	十二	閱讀寫作訓練	分組討論與產出
	十三	閱讀寫作訓練	分組發表與回饋
	十四	聽力口說訓練	熟悉學習策略並演練
	十五	聽力口說訓練	熟悉學習策略並演練
	十六	聽力口說訓練	分組討論與產出
	十七	聽力口說訓練	分組發表與回饋
	十八	期末總結	課程反思與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1. 教材採老師自編講義。 2. 課程內容視學生狀況及需求作彈性調整。 3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文特訓班	
	英文名稱： English Learning Strategies	
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. 訓練學生利用多元學習策略解決素養題型。 2. 透過模擬練習增進解題速度與技巧。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	試題概論
	二	字彙篇(上)	字彙題破解技巧
	三	字彙篇(上)	字彙題練習解析
	四	克漏字&文意選填篇(上)	克漏字破解技巧
	五	克漏字&文意選填篇(上)	克漏字練習解析
	六	篇章結構篇(上)	篇章結構破解技巧
	七	篇章結構篇(上)	篇章結構練習解析
	八	閱讀測驗篇(上)	閱讀測驗破解技巧
	九	閱讀測驗篇(上)	閱讀測驗練習解析
	十	字彙篇(下)	字彙題破解技巧
	十一	字彙篇(下)	字彙題練習解析
	十二	克漏字&文意選填篇(下)	克漏字破解技巧
	十三	克漏字&文意選填篇(下)	克漏字練習解析
	十四	篇章結構篇(下)	篇章結構破解技巧
	十五	篇章結構篇(下)	篇章結構練習解析
	十六	閱讀測驗篇(下)	閱讀測驗破解技巧
	十七	閱讀測驗篇(下)	閱讀測驗練習解析
	十八	綜合訓練	模擬試題練習解析
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1. 教材參考大考歷屆試題、研究試題與教師自編講義為主。 2. 課程內容視學生狀況及需求作彈性調整。 3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。	

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文翻譯與寫作要素的賞析		
	英文名稱： English Translation & Analysis and Appreciation of Writing Elelments		
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.透過中翻英練習讓學生熟悉中文和英文句子在結構上的差異 2.分析及欣賞大考看圖說故事的作文佳作，瞭解精采的故事須具備的寫作要素。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Unit 46~48	句型46~48；看圖寫作佳作賞析：故事鋪陳
	二	Unit 49~51	句型49~51；看圖寫作佳作賞析：人物描寫
	三	Unit 52~54	句型52~54；看圖寫作佳作賞析：故事情節安排
	四	Unit 55~57	句型55~57；看圖寫作佳作賞析：故事的省思
	五	Unit 58~60	句型58~60；看圖寫作佳作賞析：練習
	六	回顧複習	Review of U46~U60; 看圖寫作佳作賞析：練習
	七	Unit 61~63	句型61~63；運用生動的動詞
	八	Unit 64~66	句型64~66；運用具體的名詞
	九	Unit 67~69	句型67~69；運用具體的形容詞
	十	Unit 70~72	句型70~72；運用具體的副詞
	十一	Unit 73~75	句型73~75；句子多樣化
	十二	回顧複習	Review of U61~U75；綜合練習
	十三	Unit 76~78	句型76~78；上下文的一致性(1)
	十四	Unit 79~81	句型79~81 ；上下文的一致性(2)
	十五	Unit 82~84	句型82~84；上下文的連貫性(1) 轉折語
	十六	Unit 85~87	句型85~87；上下文的連貫性(2) 代名詞
	十七	Unit 88~90	句型88~90；上下文的連貫性(3) 同類詞彙替換
	十八	回顧複習	Review of U76~U90；綜合運用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	使用英文句型100(翰林書局) 或大考翻譯實戰題本。 每學期提供20~30門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英文翻譯與寫作結構賞析		
	英文名稱： English Translation & Analysis and Appreciation of Writing Structures		
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. 透過中翻英練習讓學生熟悉中文和英文句子在結構上的差異。 2. 分析及欣賞大考作文佳作，瞭解好的作文須具備那些結構上的要素。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Unit 1~3	句型1~3; 作文賞析：主題句
	二	Unit 4~6	句型4~6; 作文賞析：練習找主題句
	三	Unit 7~9	句型7~9; 作文賞析：主要論點
	四	Unit 10~12	句型10~12; 作文賞析：練習找主要論點
	五	Unit 13~15	句型13~15; 作文賞析：主題句結合主要論點
	六	回顧複習	Review of U1~U15; 練習找作文主題句和主要論點
	七	Unit 16~18	句型16~18; 作文賞析：細節(1)舉例
	八	Unit 19~21	句型19~21; 作文賞析：細節(2)論點的細節闡述
	九	Unit 22~24	句型22~24; 作文賞析：細節(3)佐證資料
	十	Unit 25~27	句型25~27; 作文賞析：主題句、支持論點、細節
	十一	Unit 28~30	句型28~30; 作文賞析：主題句、支持論點、細節
	十二	回顧複習	Review of U16~30; 練習找主題句、支持論點、細節
	十三	Unit 31~33	句型31~33; 作文賞析：結論句
	十四	Unit 34~36	句型34~36; 作文賞析：練習找結論句
	十五	Unit 37~39	句型37~39; 作文賞析：分析全文結構
	十六	Unit 40~42	句型40~42; 練習分析全文結構(1)
	十七	Unit 43~45	句型43~45; 練習分析全文結構(2)
	十八	回顧複習	Review of U31~45; 作文佳作要素及結構複習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	使用英文句型100(翰林)或大考實戰翻譯練習(三民)。 每學期提供20~30門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 格物致知 I</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： knowing Physics I</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、三上、三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">加強理解，從實做與演練中學習</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>直線運動</td><td>物體位置的變化</td></tr>
<tr><td>二</td><td>直線運動</td><td>速度與速率與加速度</td></tr>
<tr><td>三</td><td>直線運動</td><td>1.運動狀態與時間關係圖 2.等加速度運動</td></tr>
<tr><td>四</td><td>平面運動</td><td>1.平面向量 2.平面運動的敘述</td></tr>
<tr><td>五</td><td>平面運動</td><td>1.水平拋射</td></tr>
<tr><td>六</td><td>平面運動</td><td>斜向拋體運動</td></tr>
<tr><td>七</td><td>靜力平衡</td><td>力的測量與虎克定律</td></tr>
<tr><td>八</td><td>靜力平衡</td><td>力的合成與分解</td></tr>
<tr><td>九</td><td>靜力平衡</td><td>力矩</td></tr>
<tr><td>十</td><td>靜力平衡</td><td>力學中的平衡概念</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>靜力平衡</td><td>質心與重心</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>靜力平衡</td><td>靜力平衡與摩擦力</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>靜力平衡</td><td>靜力平衡與摩擦力</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>牛頓運動定律</td><td>牛頓第一運動定律</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>牛頓運動定律</td><td>牛頓第二運動定律</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>牛頓運動定律</td><td>牛頓第三運動定律</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>牛頓運動定律</td><td>等速率圓周運動</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>牛頓運動定律</td><td>簡諧運動</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 追尋台灣歷史記憶</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Search for the historical memory of Taiwan</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、二下、三上、三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">聲音和影像是有年代記憶的，透過人物訪談、台灣諺語及戰後歌曲的探討，期待能以多元視角展現教科書以外的歷史風情。</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>我與歷史的 邂逅與對話</td><td>授課教師述說自己的生平，體現台灣當代大事紀</td></tr>
<tr><td>二</td><td>我與歷史的 邂逅與對話</td><td>授課教師述說自己的生平，體現台灣當代大事紀</td></tr>
<tr><td>三</td><td>我與歷史的 邂逅與對話</td><td>授課教師述說自己的生平，體現台灣當代大事紀</td></tr>
<tr><td>四</td><td>我與歷史的 邂逅與對話</td><td>授課教師述說自己的生平，體現台灣當代大事紀</td></tr>
<tr><td>五</td><td>口述歷史 面面觀</td><td>介紹口述歷史發展背景、口述訪問步驟及注意事項、口述訪問實際案例之介紹與探討</td></tr>
<tr><td>六</td><td>口述歷史 分組報告</td><td>各小組分組報告(含自評、他評與授課教師總結)</td></tr>
<tr><td>七</td><td>口述歷史 分組報告</td><td>各小組分組報告(含自評、他評與授課教師總結)</td></tr>
<tr><td>八</td><td>口述歷史 分組報告</td><td>各小組分組報告(含自評、他評與授課教師總結)</td></tr>
<tr><td>九</td><td>口述歷史 分組報告</td><td>各小組分組報告(含自評、他評與授課教師總結)</td></tr>
<tr><td>十</td><td>翻案文章寫作</td><td>藉由多元觀點書寫，給予歷史人物、事件客觀評價</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>從諺語看台灣史</td><td>從台灣諺語觀察不同時期台灣歷史發展的脈絡</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>從諺語看台灣史</td><td>從台灣諺語觀察不同時期台灣歷史發展的脈絡</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>二戰後的台灣</td><td>戒嚴時期白色恐怖議題及相關影片探討</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>二戰後的台灣</td><td>戒嚴時期白色恐怖議題及相關影片探討</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>二戰後的台灣</td><td>黨國威權體制下的愛國歌曲類型分析</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>二戰後的台灣</td><td>「勁歌」金曲話當年—淺談海港歌曲和混血歌曲</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>二戰後的台灣</td><td>「禁歌」金曲話當年—淺談查禁歌曲和淨化歌曲</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>二戰後的台灣</td><td>「民歌」金曲話當年—淺談校園歌曲及其國族隱喻</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">1.選修本課程的同學，建議有初階閩南語基礎或對閩南語有興趣者
2.已選修過本課程者，不得重複選修。
3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】

名稱：	中文名稱： 國寫作文練功房 I		
	英文名稱： Chinese article writing gym		
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：	立意—練習如何拓展思考，強化作文的深度		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	對比見意	練習逆向思考，透過對比的方式來凸顯立意
	二	對比見意	練習解構題目，再聚焦書寫
	三	習作	「對比見意」的實地操作
	四	三層運思	從「單線」到「雙軌」到「三層運思」
	五	三層運思	「三層運思」句型練習
	六	習作	「三層運思」的實地操作
	七	四色思考	練習多元思考
	八	四色思考	「開低走高」及「開高走低」
	九	習作	「四色思考」的實地操作
	十	三行情書	練習在極短的篇幅內，展現高明的運思
	十一	三行情書	運用四色思考來接寫
	十二	習作	「三行情書」的實地操作
	十三	情節續寫	隱去故事的最後一段，練習思考各種可能的結果
	十四	情節續寫	整理Happy ending及Bad ending
	十五	習作	「情節敘寫」的實地操作
	十六	主題抽選	指定主題，完成四色文句
	十七	主題抽選	練習合併書寫
	十八	成果發表	展示成果，製作成果集
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 進階生物一		
	英文名稱： High-Intermediate Biology 1		
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：	了解飲食、運動對人體健康的影響		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞的構造一	細胞學說、真核細胞與原核細胞之比較
	二	細胞的構造二	細胞型態、構造與功能
	三	細胞與能量一	光合作用
	四	細胞與能量二	呼吸作用
	五	細胞週期	間期與細胞分裂期
	六	細胞分裂	有絲分裂與減數分裂
	七	遺傳定律	孟德爾遺傳定律
	八	性狀的遺傳一	中間型遺傳、複等位基因遺傳延伸
	九	性狀的遺傳二	多基因遺傳、性聯遺傳延伸
	十	遺傳物質	染色體、DNA與基因
	十一	分子生物學	DNA複製與基因表現
	十二	遺傳工程應用	重組DNA技術與基改生物
	十三	天擇說與演化	演化觀念眼鏡與達爾文天擇說
	十四	演化證據	化石、解剖學、生物地理學等演化證據探討
	十五	生物的分類	親緣關係建立與分類系統演進
	十六	演化樹	演化樹判讀與重建
	十七	病毒構造	病毒構造概述
	十八	期末報告與期末考	期末報告與期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 進階生物二		
	英文名稱： High-Intermediate Biology 2		
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：	了解飲食、運動對人體健康的影響		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞的分子組成	醣類、脂質、蛋白質等物質組成
	二	細胞的構造功能一	細胞核、細胞壁、細胞膜結構與功能
	三	細胞的構造功能二	內膜系統、各式胞器構造與功能
	四	細胞的生命歷程	細胞週期與分裂
	五	細胞的代謝作用	能量貨幣與代謝
	六	細胞的能量來源一	呼吸作用詳細說明
	七	細胞的能量來源二	光合作用詳細說明
	八	細胞的能量流轉	運輸機制與肌肉收縮
	九	染色體遺傳學說	染色體學說與摩根實驗
	十	遺傳的訊息分子	性狀轉形與遺傳物質
	十一	DNA發現與結構	雙股螺旋結構
	十二	DNA的複製	DNA複製過程與說明
	十三	基因的表現一	轉錄過程與調控
	十四	基因的表現二	轉譯過程與調控
	十五	基因表現的調控	轉錄、轉譯與蛋白質結構之調控機制
	十六	遺傳變異	染色體變異與基因突變
	十七	生物科技	傳統生物科技與基因轉殖
	十八	期末報告與期末考	期末報告與期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 飲食地理學		
	英文名稱： Dietary 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.培養學生國際文化視野 2.培養學生關心生活環境能力 3.增強學生資料蒐集及論證的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識地理議題	地理議題探索
	二	議題探討	飲食與環境
	三	議題探討	飲食與文化
	四	議題探討	改變世界的食物1
	五	議題探討	改變世界的食物2
	六	專題導讀	東北亞飲食文化
	七	專題導讀	東南亞飲食文化
	八	專題導讀	北美洲飲食文化
	九	專題導讀	南美洲飲食文化
	十	地理方法實踐	期末報告撰寫介紹
	十一	地理方法實踐	分組設定報告主題
	十二	地理方法實踐	分組資料蒐集與整理
	十三	專題講座	邀請校外神秘嘉賓
	十四	專題導讀	非洲飲食文化
	十五	專題導讀	歐洲飲食文化
	十六	專題導讀	大洋洲飲食文化
	十七	地理方法實踐	分組期末成果展現
	十八	地理方法實踐	分組期末成果展現
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 當代與古典：課本外的閱讀		
	英文名稱： Contemporary and classical		
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：	透過課本的延伸閱讀，結合紙本與影音素材，強化學科大概念		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	初次見面	課程介紹及破冰活動
	二	現代詩選讀	人間四月天
	三	古典小說選讀	世說新語
	四	古典小說選讀	老殘遊記
	五	古典小說選讀	儒林外史
	六	古典散文選讀	暗戀桃花源
	七	古典散文選讀	醉翁亭記、北投硫穴記
	八	古典散文選讀	馮諼客孟嘗君、始得西山宴遊記
	九	小組報告	蘭亭集序、台灣通史序
	十	小組報告	典論論文
	十一	現代小說選讀1	魯迅小說選讀
	十二	現代小說選讀2	孔乙己與寄生上流
	十三	現代小說選讀3	賴和小說選讀
	十四	現代小說選讀4	日據時代的十種生存法則
	十五	現代小說選讀5	傾城之戀
	十六	外國小說選讀	日本文學選讀
	十七	成果發表	我看金智英
	十八	成果發表	我看陳嘉玲
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 經典古文閱讀		
	英文名稱： Chinese classical?prose		
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：	因應課綱變化，增加學生對於經典古文的了解與認識，進一步了解經典古文之理解與賞析能力，課程內容將依老師規劃，配合各學期之課本內容作適當之增廣補充		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程概說	課程概說
	二	先秦古文選讀（一）	作者介紹
	三	先秦古文選讀（二）	文章賞析
	四	先秦古文選讀（三）	作者介紹
	五	先秦古文選讀（四）	文章賞析
	六	魏晉古文選讀（一）	作者介紹
	七	魏晉古文選讀（二）	文章賞析
	八	魏晉古文選讀（三）	作者介紹
	九	魏晉古文選讀（四）	文章賞析
	十	唐宋古文選讀（一）	作者介紹
	十一	唐宋古文選讀（二）	文章賞析
	十二	唐宋古文選讀（三）	作者介紹
	十三	唐宋古文選讀（四）	文章賞析
	十四	明清古文選讀（一）	作者介紹
	十五	明清古文選讀（二）	文章賞析
	十六	明清古文選讀（三）	作者介紹
	十七	明清古文選讀（四）	文章賞析
	十八	期末回饋	期末回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 經典閱讀Ⅰ—現代文學選讀		
	英文名稱： Classic reading Ⅰ—selected readings of contemporary literature		
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：	透過閱讀現代文學經典，提升學生對文學的鑑賞力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	現代文學概述	簡介本學期所需閱讀的現代文學作家及其作品
	二	魯迅專題(一)	《吶喊》作品選讀及其賞析
	三	魯迅專題(二)	《徬徨》作品選讀及其賞析
	四	魯迅專題(三)	《阿Q正傳》作品選讀及其賞析
	五	魯迅專題(四)	《狂人日記》作品選讀及其賞析
	六	琦君專題(一)	《琦君小品》作品選讀及其賞析
	七	琦君專題(二)	《桂花雨》作品選讀及其賞析
	八	琦君專題(三)	《留予他年說夢痕》作品選讀及其賞析
	九	琦君專題(四)	《橘子紅了》作品選讀及其賞析
	十	白先勇專題(一)	《寂寞的十七歲》作品選讀及其賞析
	十一	白先勇專題(二)	《臺北人》作品選讀及其賞析
	十二	白先勇專題(三)	《謫仙記》作品選讀及其賞析
	十三	白先勇專題(四)	《孽子》作品選讀及其賞析
	十四	張愛玲專題(一)	《流言》作品選讀及其賞析
	十五	張愛玲專題(二	《傾城之戀》作品選讀及其賞析
	十六	張愛玲專題(三)	《第一爐香》作品選讀及其賞析
	十七	張愛玲專題(四)	《半生緣》作品選讀及其賞析
	十八	成果發表	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 經典閱讀Ⅲ—日本文學選讀		
	英文名稱： Classic readingⅢ—selected readings of Japanese literature		
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：	透過閱讀臺灣文學經典，提升學生對文學的鑑賞力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	日本文學概述	簡介本學期所需閱讀的日本文學作家及其作品
	二	川端康成專題(一)	《舞姬》作品選讀及其賞析
	三	川端康成專題(二)	《舞姬》作品選讀及其賞析
	四	川端康成專題(三)	《古都》作品選讀及其賞析
	五	川端康成專題(四)	《古都》作品選讀及其賞析
	六	三島由紀夫專題(一)	《假面的告白》作品選讀及其賞析
	七	三島由紀夫專題(二)	《假面的告白》作品選讀及其賞析
	八	三島由紀夫專題(三)	《金閣寺》作品選讀及其賞析
	九	三島由紀夫專題(四)	《金閣寺》作品選讀及其賞析
	十	村上春樹專題(一)	《遇見100%的女孩》作品選讀及其賞析
	十一	村上春樹專題(二)	《沒有女人的男人們》作品選讀及其賞析
	十二	村上春樹專題(三)	《海邊的卡夫卡》作品選讀及其賞析
	十三	村上春樹專題(四)	《海邊的卡夫卡》作品選讀及其賞析
	十四	吉本芭娜娜專題(一)	《廚房》作品選讀及其賞析
	十五	吉本芭娜娜專題(二)	《廚房》作品選讀及其賞析
	十六	吉本芭娜娜專題(三)	《哀愁的預感》作品選讀及其賞析
	十七	吉本芭娜娜專題(四)	《哀愁的預感》作品選讀及其賞析
	十八	成果發表	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 經典閱讀Ⅳ—外國文學選讀		
	英文名稱： Classic readingⅣ—selected readings of foreign literature		
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：	透過閱讀臺灣文學經典，提升學生對文學的鑑賞力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	外國文學概述	簡介本學期所需閱讀的外國文學作家及其作品
	二	卡夫卡專題(一)	《變形記》作品選讀及其賞析
	三	卡夫卡專題(二)	《變形記》作品選讀及其賞析
	四	卡夫卡專題(三)	《城堡》作品選讀及其賞析
	五	卡夫卡專題(四)	《城堡》作品選讀及其賞析
	六	莫泊桑專題(一)	《羊脂球》作品選讀及其賞析
	七	莫泊桑專題(二)	《羊脂球》作品選讀及其賞析
	八	莫泊桑專題(三)	《項鏈》作品選讀及其賞析
	九	莫泊桑專題(四)	《項鏈》作品選讀及其賞析
	十	托爾斯泰專題(一)	《復活》作品選讀及其賞析
	十一	托爾斯泰專題(二)	《復活》作品選讀及其賞析
	十二	托爾斯泰專題(三)	《復活》作品選讀及其賞析
	十三	托爾斯泰專題(四)	《復活》作品選讀及其賞析
	十四	杜斯妥也夫斯基專題(一)	《罪與罰》作品選讀及其賞析
	十五	杜斯妥也夫斯基專題(二)	《罪與罰》作品選讀及其賞析
	十六	杜斯妥也夫斯基專題(三)	《罪與罰》作品選讀及其賞析
	十七	杜斯妥也夫斯基專題(四)	《罪與罰》作品選讀及其賞析
	十八	成果發表	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="2">中文名稱： 經典閱讀—臺灣白色恐怖小說選讀</td></tr>
<tr><td colspan="2">英文名稱： Classic reading—selected readings of Taiwanese White Terror Literature</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上、二下、三上、三下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="2">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="2">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="2">「白色恐怖」是怎麼一回事？那是一個怎樣的時代？作為一種國家暴力，是解嚴後台灣社會揮之不去的集體記憶。本課程將透過文學符碼、小說結構和代表性作家的創作技法等面向，作為高中生閱讀並探究臺灣文學史上最重要的一批作品——「臺灣白色恐怖小說」的引導。
本課程將透過「學生對作品的閱讀感受」、「師生的互動解讀討論」與「講者的補充和延伸」交叉進行。這意味著，每一位選修此課的學生必須於每堂課前讀完一篇中或短篇小說，才能夠進入狀況，並從課程中有所獲得。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>暖身</td><td>破冰活動、課堂規則說明、參考用書簡介</td></tr>
<tr><td>二</td><td>以文學靠近記憶的現場</td><td>配合《返校》素材，認識白色恐怖時代背景和重要文學符碼。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>吳濁流</td><td>〈波茲坦科長〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>四</td><td>郭松棻</td><td>〈月印〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>五</td><td>郭松棻</td><td>〈秋雨〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>六</td><td>李渝</td><td>〈夜琴〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>七</td><td>朱天心</td><td>〈從前有個浦島太郎〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>八</td><td>黃凡</td><td>〈賴索〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>九</td><td>黃崇凱</td><td>〈狄克森片語〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十</td><td>舞鶴</td><td>〈逃兵二哥〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>施明正</td><td>〈渴死者〉、〈喝尿者〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>李喬</td><td>〈告密者〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>平路</td><td>〈玉米田之死〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>劉大任</td><td>〈浮游群落〉（節選）作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>陳映真</td><td>〈蘋果樹〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>陳映真</td><td>〈山路〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>賴香吟</td><td>〈暮色將至〉作品選讀及賞析</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>讓過去成為此刻</td><td>課程回饋</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="2">1. 參考用書：《讓過去成為此刻：臺灣白色恐怖小說選套書》（共四卷）（春山出版，2020）。所有需要學生預讀的內容，將於期初課堂發放。
2. 作家文章選讀會根據當學期狀況進行調整、抽換和增減。
3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 電影中的國際關係		
	英文名稱： International relations in the film		
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：	本課程透過電影帶領同學進入國際關係的領域之中，除了可以認識各個國家的政治結構及歷史，也可藉此談討國際間或歷史上曾經發生的大事。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	電影：驚爆１３天	冷戰
	三	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	四	電影：慕尼黑	恐怖主義
	五	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	六	電影：鐵娘子	新自由主義及新保守主義
	七	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	八	電影：盧安達飯店	種族屠殺的悲劇
	九	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	十	電影：亞果出任務	朋友變敵人：伊朗與美國
	十一	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	十二	電影：以愛之名：翁山蘇姬	緬甸的民主之路
	十三	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	十四	電影：追風箏的孩子	阿富汗的美麗與哀愁
	十五	延伸閱讀及延伸討論	閱讀與討論
	十六	學生報告（一）	學生報告（一）
	十七	學生報告（二）	學生報告（二）
	十八	檢討與回饋	回饋與檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 電影院裡沒有爆米花		
	英文名稱： No popcorn in the cinema		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	為協助學生在探索個人學涯興趣與規劃職涯路程時能更認識自己也認識不同學科的屬性，本課程擬於課程中，藉由8個主題下的跨領域探索，利用電影、動畫與影集等媒材，搭配相關學術研究與新聞報導進行人文社會學科的基本概念認識與問題討論，連結學科知識暨職涯分類的探索。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	觀看電影的一百種方式
	二	文史哲學群：「無用之用」的大用就在這裡了 《血鑽石》、《王的文字》、《銀翼殺手2049》、《全面啟動》、《午夜巴黎》	影像分析與提問練習
	三	文史哲學群：「無用之用」的大用就在這裡了 《血鑽石》、《王的文字》、《銀翼殺手2049》、《全面啟動》、《午夜巴黎》	問題思考與職涯探索
	四	社會與心理學群：有毒的社會，如何解讀呢？ 《禍水》、《神力女超人》、《悲慘世界》	影像分析與提問練習
	五	社會與心理學群：有毒的社會，如何解讀呢？ 《禍水》、《神力女超人》、《悲慘世界》	問題思考與職涯探索
	六	教育學群：我本來很聰明，是教育讓我變笨了？《三個傻瓜》、《小孩不笨》、《爸媽不在家》 、《天才無限家》	影像分析與提問練習
	七	教育學群：我本來很聰明，是教育讓我變笨了？ 《三個傻瓜》、《小孩不笨》、《爸媽不在家》 、《天才無限家》	問題思考與職涯探索
	八	法政學群：依法行政，展現「正義」？ 《你只欠我一個道歉》、《正義辯護人》、《惡魔教室》	影像分析與提問練習
	九	法政學群：依法行政，展現「正義」？ 《你只欠我一個道歉》、《正義辯護人》、《惡魔教室》	問題思考與職涯探索
	十	財經學群：放空世代的多空風險 《大賣空》、《魔球》、《華爾街之狼》	影像分析與提問練習
	十一	財經學群：放空世代的多空風險 《大賣空》、《魔球》、《華爾街之狼》	問題思考與職涯探索
	十二	管理學群：管理不是為了找到正確答案？ 《資本遊戲》、《高年級實習生》、《穿著prada的惡魔》	影像分析與提問練習
	十三	管理學群：管理不是為了找到正確答案？ 《資本遊戲》、《高年級實習生》、《穿著prada的惡魔》	問題思考與職涯探索
	十四	資訊、理工學群：一件事情在人腦與電腦之中進行思考的途徑與流程會相同嗎？溝通有其效果嗎？ 《關鍵少數》、《絕地救援》、《漫游太空2001》	影像分析與提問練習

【備查版】

	十五	資訊、理工學群：一件事情在人腦與電腦之中進行思考的途徑與流程會相同嗎？溝通有其效果嗎？《關鍵少數》、《絕地救援》、《漫游太空2001》	問題思考與職涯探索
	十六	生命科學學群：旅程裡的英雄真的存在嗎？《星際效應》、《真愛每一天》、《接觸未來》《記憶傳承人：極樂謊言》	影像分析與提問練習
	十七	生命科學學群：旅程裡的英雄真的存在嗎？《星際效應》、《真愛每一天》、《接觸未來》《記憶傳承人：極樂謊言》	問題思考與職涯探索
	十八	學習歷程製作	認識自己，讓他人也認識自己
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1.本課程雖會提及電影工業誕生與其相關技術，但主要議題仍圍繞電影劇本與影像當中所牽涉的學科知識來進行影像分析，以協助學生藉由影像與文本，進一步認識學科思維模式的差異，有助未來進行生涯規劃與校系選擇。對電影產業技術與影像設計生產有興趣的同學，建議選擇其他相關進階課程喔！ 2.本課程使用之影像與文本，視課程進度並結合新聞時事而調整。 3.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 電影裡的當代文化		
	英文名稱： Cultural Geography		
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：	配合高二區域地理主題延伸與討論		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	我愛貝克漢	移民第二代的文化認同與衝撞
	三	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	四	美麗天堂	巴勒斯坦的兩難：文化的包容與理解
	五	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	六	小孩不笨	新加坡的菁英教育思維
	七	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	八	台北星期天	在台移工狂想曲
	九	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	十	街頭日記	美國是文化拼盤或熔爐?
	十一	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	十二	腳踏車大作戰	沙國女性導演眼中的沙國女性
	十三	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	十四	鯨騎士	原住民文化:傳承或顛覆?
	十五	延伸閱讀及討論	閱讀及討論
	十六	學生報告(一)	分享與討論
	十七	學生報告(二)	分享與討論
	十八	學生報告(三)	分享與討論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	1.影片與議題可能依該年度時勢、同學興趣異動。2.每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 電影與人生</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Movies And Life</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、二下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">透過影像欣賞（電影、紀錄片、影集等）、文本解析，探索各種情感面向與課題，引發學生思索生命意義。</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>導論</td><td>課程說明</td></tr>
<tr><td>二</td><td>電影欣賞(一)</td><td>從電影看友情</td></tr>
<tr><td>三</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>四</td><td>電影欣賞(一)</td><td>從電影看友情</td></tr>
<tr><td>五</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>六</td><td>電影欣賞(二)</td><td>從電影看親情</td></tr>
<tr><td>七</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>八</td><td>電影欣賞(二)</td><td>從電影看親情</td></tr>
<tr><td>九</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>十</td><td>電影欣賞(三)</td><td>從電影看愛情</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>電影欣賞(三)</td><td>從電影看愛情</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>電影欣賞(四)</td><td>從電影看成長</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>電影欣賞(四)</td><td>從電影看成長</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>電影討論解析</td><td>電影討論解析</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>期末討論</td><td>期末討論</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 槍聲背後的故事—罪行與人性</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Stories behind gunshot—crime and humanity</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、二下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">本課程以德國知名辯護律師費迪南・馮・席拉赫的「罪行」（2011年先覺出版）一書為基底，從數個刑事案件探討相關議題，並思考犯罪、司法制度、人性道德等議題。</td></tr>
<tr><td rowspan="24">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>課程介紹</td></tr>
<tr><td>二</td><td>第一篇〈大提琴〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>三</td><td>第一篇〈大提琴〉</td><td>延伸討論：安樂死議題</td></tr>
<tr><td>四</td><td>第二篇〈費納醫師〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>五</td><td>第二篇〈費納醫師〉</td><td>延伸討論：家庭暴力防治法、臺灣鄧如雯殺夫案</td></tr>
<tr><td>六</td><td>第三篇〈綠色〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>七</td><td>第三篇〈綠色〉</td><td>延伸：精神疾病與犯罪</td></tr>
<tr><td>八</td><td>第四篇〈拔刺的男孩〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>九</td><td>第四篇〈拔刺的男孩〉</td><td>延伸討論：犯罪與社會安全網</td></tr>
<tr><td>十</td><td>第五篇〈正當防衛〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>第五篇〈正當防衛〉</td><td>延伸：正當防衛與防衛過當</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>第六篇〈夏令〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>第六篇〈夏令〉</td><td>延伸討論：訴訟過程不同立場的角力</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>第七篇〈衣索比亞人〉</td><td>閱讀與討論</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>第七篇〈衣索比亞人〉</td><td>延伸：檢察體系立場的差異</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>學生報告（一）</td><td>學生報告（一）</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>學生報告（二）</td><td>學生報告（二）</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>檢討與回饋</td><td>回饋與檢討</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。</td></tr>
</table>

【備查版】

名稱：	中文名稱： 數學演習ⅢA		
	英文名稱： MathematicalexercisesⅢA		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強練習、從實做中掌握學習目標		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	三角函數的探討	弧度量的探討 弧度量與度度量的互換，尤其著重計算機的 rad 鍵使用。
	二	三角函數的延伸	三角的和差角公式的解析 以正弦和餘弦之練習為主。
	三	三角函數的應用	三角的和差角公式的應用 以幾何問題與正切之對應公式為主。
	四	三角函數的延伸	三角函數的圖形的解析 以sin, cos, tan 函數的圖形為主，討論其圖形、定義域、值域、週期現象。
	五	三角函數的應用	三角函數的圖形的應用 以cot, sec, csc 之定義與圖形為主。
	六	三角函數的延伸	正餘弦的疊合的解析 討論同頻波疊合後的頻率、振幅。
	七	三角函數的應用	正餘弦的疊合的應用 利用計算機探討三角函數圖形及正餘弦的疊合圖形。
	八	三角函數的總結回顧	三角函數的總結回顧。
	九	指對數函數的探討	對數律的探討 認識一般底的對數與對數律。
	十	指對數函數的延伸	對數律的延伸 以對數律基本應用為主，並用於求解指數方程式。
	十一	指對數函數的探討	指數與對數函數的解析 認識一般底的指數函數與對數函數及其圖形。
	十二	指對數函數的應用	指數與對數函數的應用 注重指數函數與對數函數在科學和金融上的應用。
	十三	指對數函數的總結回顧	指對數函數的總結回顧
	十四	平面向量的探討	平面向量的解析 坐標平面上的向量係數積與加減，線性組合。
	十五	平面向量的延伸	包含三角不等式，正射影與內積，兩向量的平行與垂直判定，兩向量的夾角，柯西不等式。
	十六	平面向量的探討	平面向量的運算的解析 包含面積與行列式的運算。
	十七	平面向量的總結回顧	平面向量的總結回顧。
	十八	三角函數、指對數函數、平面向量的總結回顧	三角函數、指對數函數、平面向量的總結回顧。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 樂活人生健康指南		
	英文名稱： LOHAS Life Health Guide		
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：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	葡萄糖型態介紹	糖、醣、葡萄糖及澱粉的定義。
	二	實驗室(場地)實作	糖、醣、葡萄糖及澱粉的實驗操作與體驗分享。
	三	葡萄糖能量系統	電子傳遞鏈暨粒線體的介紹
	四	實驗室(場地)實作	葡萄糖、脂肪暨蛋白質的能量(ATP)計算
	五	酮體型態介紹	生酮、酮體、酮態的意義。
	六	實驗室(場地)實作	生酮、酮體、酮態的初階實驗操作與體驗分享。
	七	酮體能量系統	酮體能量系統如何在人體內運作
	八	實驗室(場地)實作	生酮、酮體、酮態的進階實驗操作與體驗分享。
	九	胰島素介紹	胰島素在人體內運作機制
	十	實驗室(場地)實作	胰島素在人體內的實驗操作與體驗分享。
	十一	樂活定義	正念、冥想、催眠初階介紹
	十二	實驗室(場地)實作	正念、冥想、催眠實作
	十三	F .I. R.E.觀念介紹	財務金融、社經地位及年收入PR值對心理暨健康的影響
	十四	實驗室(場地)實作	複利公式實際演算與經驗分享。
	十五	正念、冥想、催眠進階介紹	正念、冥想、催眠的相關文獻探討經驗分享。
	十六	實驗室(場地)實作	正念、冥想、催眠進階體驗與實作
	十七	課程學習心得分享	課程分組報告學習心得，評量學生學習成果。
	十八	統計計算實驗室(場地)實作數據	數據統計分析，實驗結論與課程成果分享。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

<table>
<tr><td rowspan="2">名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 學習的一百種方式</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： One hundred ways to learn</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="3">二上、二下</td></tr>
<tr><td>內容屬性：</td><td colspan="3">充實/增廣</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內跨科協同</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">偵測自我學習漏洞／弱點，理解各科學習策略，掌握屬於自己的學習方式，創造人生升級的超強學習力。</td></tr>
<tr><td rowspan="25">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>學習動能重啟</td><td>課程介紹、破冰活動</td></tr>
<tr><td>二</td><td>偵測學習漏洞／弱點</td><td>讀書／學習無效，到底怎麼一回事？</td></tr>
<tr><td>三</td><td>無效讀書法out</td><td>讀書／學習無效，到底怎麼一回事？</td></tr>
<tr><td>四</td><td>高效讀書法get基礎篇</td><td>簡介主動學習法，並配合實作練習。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>高效讀書法get基礎篇</td><td>簡介主動學習法，並配合實作練習。</td></tr>
<tr><td>六</td><td>高效讀書法get基礎篇</td><td>簡介主動學習法，並配合實作練習。</td></tr>
<tr><td>七</td><td>學科學習策略分享</td><td>國文、英文</td></tr>
<tr><td>八</td><td>學科學習策略分享</td><td>社會學群</td></tr>
<tr><td>九</td><td>學科學習策略分享</td><td>自然學群</td></tr>
<tr><td>十</td><td>高效讀書法get進階篇</td><td>簡介進階學習技巧，並配合習慣養成21天計劃。</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>高效讀書法get進階篇</td><td>簡介進階學習技巧，並配合習慣養成21天計劃。</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>高效讀書法get進階篇</td><td>簡介進階學習技巧，並配合習慣養成21天計劃。</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>老師在說加減聽 好方法帶你上天堂</td><td>打造適合你的閱讀法、筆記法、深度學習技巧</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>老師在說加減聽 好方法帶你上天堂</td><td>打造適合你的閱讀法、筆記法、深度學習技巧</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>老師在說加減聽 好方法帶你上天堂</td><td>打造適合你的閱讀法、筆記法、深度學習技巧</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>暫停抄寫</td><td>提升成效的一百種方式，好的心態／習慣</td></tr>
<tr><td>十七</td><td>大器可以晚成</td><td>成果驗收、心得回饋</td></tr>
<tr><td>十八</td><td>學習不能停止</td><td>成果驗收、心得回饋</td></tr>
<tr><td>十九</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十一</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二十二</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>備註：</td><td colspan="3">1. 階段性任務會隨著當學期行事曆做彈性調整
2. 若課程開在高二高三上，將針對社會學群所會遇見的學科進行課程調整，抑或針對國文學科（含國寫）的學習策略進行課程調整。（主要調整會是「學科學習策略分享」的內容）
3. 每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇</td></tr>
</table>

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 寰宇探險		
	英文名稱： Explore the world		
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：	本課程希望從探險家與攝影師出發，希望學生本著如同薩爾多加的人道關懷視野探索世界，包含史料、歷代史書、當代歷史論著、圖片、考古遺跡…，除探險亞洲、非洲、中南美洲，與南極洲，並希望能連結到各區域歷史發展脈絡，一方面，希望學生喜歡閱讀旅遊文學作品，更能開闊眼界，具有宏觀世界的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程概說	啟程之前：課程概說
	二	人道視野	薩爾加多的凝視：鏡頭下的人道關懷
	三	探索東南亞一	東南亞：華人移民與東南亞多元文化交融（上）
	四	探索東南亞二	東南亞：華人移民與東南亞多元文化交融（中）
	五	探索東南亞三	東南亞：華人移民與東南亞多元文化交融（下）
	六	探索伊斯蘭一	伊斯蘭世界：禁忌面紗之下（上）
	七	探索伊斯蘭二	伊斯蘭世界：禁忌面紗之下（中）
	八	探索伊斯蘭三	伊斯蘭世界：禁忌面紗之下（下）
	九	探索非洲一	非洲：「黑暗大陸」的生與死（上）
	十	探索非洲二	非洲：「黑暗大陸」的生與死（中）
	十一	探索非洲三	非洲：「黑暗大陸」的生與死（下）
	十二	探索中南美一	「發現」新大陸：搶奪與革命（上）
	十三	探索中南美二	「發現」新大陸：搶奪與革命（中）
	十四	探索中南美三	「發現」新大陸：搶奪與革命（下）
	十五	探索南極洲一	南極洲：冰到「最低點」（上）
	十六	探索南極洲二	南極洲：冰到「最低點」（中）
	十七	探索南極洲三	南極洲：冰到「最低點」（下）
	十八	省思與展望	省思與展望:遇見更好的自己
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 歷史學習GO！GO！GO！		
	英文名稱： Go! Go! 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：	藉由歷史重要議題的資料閱讀、影音媒體與主題探討，培養學生具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的能力，進而提升學生獨立思考、價值判斷、理性決定的素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程進行方式介紹 學期目標說明
	二	導論	歷史是個記憶的科目嗎？我們應該如何學習歷史？
	三	主題一：臺灣	從小學到大的臺灣史有哪些重要的議題？還有哪些課本上沒提到的有趣課題？我們可以怎麼尋找資源幫助我們學習？
	四	主題一：臺灣	我們為什麼要學習原住民的歷史？以原住民為主體的歷史會有什麼不同的觀點或視角嗎？我們又該如何了解原住民特有的文化與處境？
	五	主題一：臺灣	臺灣歷史有多久？只有四百年嗎？從史前時代到現代，臺灣的政治沿革，有怎樣的變化趨勢？
	六	主題一：臺灣	從大航海時代到現代，臺灣的經濟發展模式有什麼樣的變化趨勢？
	七	主題一：臺灣	現代臺灣社會的多元文化如何成形？在多元社會中，我們該如何學會理解並尊重不同文化、宗教、族群、種族、性別歷史發展的獨特性與主體性。
	八	主題二：東亞	東亞史有哪些重要的議題？還有哪些課本上沒提到的有趣課題？我們可以怎麼尋找資源幫助我們學習？
	九	主題二：東亞	「中國」在東亞世界中的角色為何？在東亞世界中的「中國」，如何與周邊地區互動？不同時代有不同的互動模式嗎？
	十	主題二：東亞	人為什麼要遷徙或是移民？遷徙、移民之後，又會面對怎樣的境遇？以東亞地區為例，歷史上除了中國境內的移動，中國與周邊鄰近地區、國家之間又有哪些移動的情況？古代與近代的模式一樣嗎？
	十一	主題二：東亞	十九世紀，東亞各國如何面對西方帝國主義的霸權？
	十二	主題二：東亞	二十世紀的東亞地區如何邁向「現代化」社會？
	十三	主題三：世界	世界史有哪些重要的議題？還有哪些課本上沒提到的有趣課題？我們可以怎麼尋找資源幫助我們學習？
	十四	主題三：世界	為什麼我們要學習古代史？距離我們數千年的古代世界文明留下什麼樣的遺產給現代人？
	十五	主題三：世界	「中古史」的定義是什麼？時代的斷限是否可以有不同觀點？伊斯蘭世界的崛起，可否作為中古史的標記？
	十六	主題三：世界	什麼是歐洲的「現代性」？對個人、自由與理性等價值的尊重，是民主政治、公民權利發展的重要基礎。探討「個人、理性、自由」等價值信念在歐洲歷史中如何崛起？又在近代歐洲如何被實踐？
	十七	主題三：世界	兩次大戰、冷戰對於現代世界政治、社會、經濟有何影響？我們如何變成現今的多元世界？

【備查版】

	十八	課程總結	學期回顧
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 歷史學習RUN！RUN！RUN！		
	英文名稱： Run! Run! 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：	藉由歷史重要議題的資料閱讀、影音媒體與主題探討，培養學生具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的能力，進而提升學生獨立思考、價值判斷、理性決定的素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程進行方式介紹 學期目標說明
	二	導論	歷史是個記憶的科目嗎？我們應該如何學習歷史？還有哪些課本上沒提到的有趣課題？我們可以怎麼尋找資源幫助我們學習？
	三	主題一：從福爾摩沙到中華民國	臺灣歷史有多久？只有四百年嗎？從史前時代到現代，臺灣的政治沿革，有怎樣的變化趨勢？
	四	主題一：從福爾摩沙到中華民國	從大航海時代到現代，臺灣的經濟發展模式有什麼樣的變化趨勢？
	五	主題一：從福爾摩沙到中華民國	現代臺灣社會的多元文化如何成形？原住民、漢人、戰後來台的各方移民、新住民……等族群的歷史變遷為何?
	六	主題一：從福爾摩沙到中華民國	在多元社會中，我們該如何學會理解並尊重不同文化、宗教、族群、種族、性別歷史發展的獨特性與主體性。
	七	主題二：東亞、內亞與中國	「中國」在東亞世界中的角色為何？在東亞世界中的「中國」，如何與周邊地區互動？不同時代有不同的互動模式嗎？
	八	主題二：東亞、內亞與中國	人為什麼要遷徙或是移民？遷徙、移民之後，又會面對怎樣的境遇？以東亞地區為例，歷史上除了中國境內的移動，中國與周邊鄰近地區、國家之間又有哪些移動的情況？古代與近代的模式一樣嗎？
	九	主題二：東亞、內亞與中國	近代東亞各國如何面對西方文化東來?不同的文化如何互動與交流?面對西方帝國主義的霸權，在政治面上有何反應?
	十	主題二：東亞、內亞與中國	二十世紀的東亞地區如何邁向「現代化」社會？又如何面對「全球化」的未來?
	十一	主題三：從臺灣看世界	為什麼我們要學習古代史？距離我們數千年的古代世界文明留下什麼樣的遺產給現代人？
	十二	主題三：從臺灣看世界	「中古史」的定義是什麼？時代的斷限是否可以有不同觀點？伊斯蘭世界的崛起，可否作為中古史的標記？
	十三	主題三：從臺灣看世界	什麼是歐洲的「現代性」？對個人、自由與理性等價值的尊重，是民主政治、公民權利發展的重要基礎。探討「個人、理性、自由」等價值信念在歐洲歷史中如何崛起？又在近現代歐洲如何被實踐？
	十四	主題三：從臺灣看世界	「資本主義」與「社會主義」如何實踐「個人、自由、理性」呢？民族主義、種族主義與帝國主義又對現代世界造成什麼影響？我們如何避免極權政治的再發生呢？
	十五	主題四：大眾的歷史與小眾的歷史	原住民、移民與被殖民者，在歷史上曾有長時期被忽視。這些在傳統統治狀態下的弱勢者，我們是否能夠重新認識他們的過去？又如何在現代社會中尊重他們的歷史文化？

【備查版】

	十六	主題四：大眾的歷史與小眾的歷史	歷史上的女性，如何在父權社會的體系中，找到自己的舞台與自主性？近代女性如何爭取自己的權力？「性/別」的概念如何發展出來？「性別平等」的概念在現代社會能以何種方式實踐？
	十七	主題四：大眾的歷史與小眾的歷史	戰爭，是從古至今歷史上不可避免的課題。歷來的「戰爭」為何發生？如何影響人類社會？我們又能從戰爭中學到哪些教訓？在現代社會，如何避免戰爭的再起？
	十八	課程總結	學期回顧
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 餐桌上的地理		
	英文名稱： Geography on the table		
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.增強學生統合社會科知識領域 2.培養學生關心生活環境能力 3.培養學生資料蒐集及論證的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識地理議題	地理議題探索
	二	地理研究法	地理研究分類
	三	地理研究法	地理資料的蒐集方法
	四	地理研究法	地理資料的解析與呈現
	五	食物歷史	可以說的秘密
	六	議題探討	餐桌上的地理
	七	議題探討	餐桌上的工業
	八	議題探討	我們與餓的距離
	九	議題探討	蓬萊米之島
	十	議題探討	小麥的秘密
	十一	地理方法實踐	期末報告撰寫介紹
	十二	地理方法實踐	分組設定報告主題
	十三	地理方法實踐	分組資料蒐集與整理
	十四	專題講座	邀請校外神秘嘉賓
	十五	故事地圖	地理食察
	十六	故事地圖	地理食察
	十七	地理方法實踐	分組期末成果展現
	十八	地理方法實踐	分組設定報告主題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 格物致知Ⅱ		
	英文名稱： knowing PhysicsⅡ		
授課年段：	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：	加強理解，從實做與演練中學習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	牛頓運動定律應用	動量與衝量
	二	牛頓運動定律應用	動量守恆
	三	牛頓運動定律應用	動量守恆
	四	牛頓運動定律應用	質心運動
	五	牛頓運動定律應用	力矩與角動量
	六	萬有引力	萬有引力定律
	七	萬有引力	地球表面的重力與重力加速度
	八	萬有引力	行星與人造衛星
	九	萬有引力	雙星運動
	十	功與能	功與動能
	十一	功與能	功能定理
	十二	功與能	位能
	十三	功與能	力學能守恆
	十四	功與能	力學能守恆
	十五	功與能	功率
	十六	碰撞	彈性碰撞
	十七	碰撞	非彈性碰撞
	十八	碰撞	完全非彈性碰撞
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 數學演習IVA		
	英文名稱： Mathematical exercisesIVA		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強練習、從實做中掌握學習目標		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間向量的探討	空間圖形的模型實作(用牙籤、黏土)。
	二	空間向量的延伸	立體圖形的展開圖。
	三	空間向量的應用	空間向量在生活上的應用。(例如：建築的測量、雷射…等)
	四	空間向量的探討	空間向量在物理上的應用。
	五	空間向量的總結回顧	空間向量的總結回顧。
	六	空間中平面與直線的探討	透過模型實作了解平面與直線關係。
	七	空間中平面與直線的延伸	空間中平面與直線在生活上的應用。(例如：光線的反射…等)
	八	空間中平面與直線的總結回顧	空間中平面與直線的總結回顧。
	九	條件機率與獨立事件的探討	透過抽籤實作，驗證條件機率。
	十	條件機率與獨立事件的應用	貝氏定理在檢查疾病時的應用。
	十一	條件機率與獨立事件的應用	透過抽測實作，驗證貝氏定理。
	十二	條件機率與獨立事件的總結回顧	條件機率與獨立事件的總結回顧。
	十三	矩陣的探討	三階行列式的化簡技巧。
	十四	矩陣的延伸	透過矩陣運算，計算三元一次聯立方程式的應用問題。
	十五	矩陣的延伸	矩陣加、減、乘法，在處理數據時的應用。
	十六	矩陣的運算	轉移矩陣在處理機率問題上的應用。
	十七	矩陣的應用	矩陣在圖形伸縮平移變換的應用。
	十八	矩陣的總結回顧	矩陣的總結回顧。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 格物致知Ⅲ		
	英文名稱： knowing PhysicsⅢ		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強理解，從實做與演練中學習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	熱力學	1.熱容量與比熱 2.物質三態變化與潛熱
	二	熱力學	熱膨脹與理想氣體方程式
	三	熱力學	氣體動力論
	四	波動學	1.振動與週期波 2.繩波的反射和透射
	五	波動學	1.波的疊加原理 2.駐波
	六	波動學	1.惠更斯原理 2.水波的反射與折射
	七	波動學	水波的干涉與繞射
	八	聲波	聲波的共振與共鳴
	九	聲波	基音和諧音
	十	幾何光學	拋物面鏡的成像
	十一	幾何光學	折射現象與全反射
	十二	物理光學	薄透鏡成像
	十三	物理光學	光的干涉現象
	十四	靜電學	光的單狹縫繞射c
	十五	靜電學	庫倫定律
	十六	靜電學	電場與電力線
	十七	靜電學	電位與電位差
	十八	靜電學	電位能
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】
【備查版】

名稱：	中文名稱： 格物致知IV		
	英文名稱： knowing Physics IV		
授課年段：	三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強理解，從實做與演練中學習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	電路學	電動勢與電流；電阻與歐姆定律
	二	電流熱效應	電流的熱效應與電功率
	三	電流熱效應	比歐沙伐定理
	四	電流熱效應	各種線圈磁效應
	五	電流熱效應	載流導線在磁場中受力
	六	電磁感應	法拉第定律
	七	電磁感應	變壓器及應用
	八	電磁感應	X射線、黑體輻射
	九	近代物理	量子論的發現-光電效應
	十	近代物理	拉塞福的原子模型
	十一	近代物理	氫原子光譜與波耳的氫原子模型
	十二	近代物理	物質波、原子核
	十三	物理總複習	力學複習
	十四	物理總複習	力學複習
	十五	物理總複習	熱力學複習
	十六	物理總複習	波動學複習
	十七	物理總複習	電磁學複習
	十八	物理總複習	近代物理複習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 精進數學Ⅰ		
	英文名稱： Intensive mathematics(Ⅰ)		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.引導學生探索概念，並經由與老師、同儕間的互動討論中建構數學知識。 2.學生應用所學到之知識或技能來處理生活中的情境問題。培養學生把情境問題轉換成數學問題，並把數學解答帶回原先情境進行詮釋與決策。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與式的應用與實例	如人口成長、地震/風力/音量級數、半衰期、複利等數學建模。指數與對數的關係及其在化學(PH值)、天文學(星等)上的應用。
	二	直線與圓的延伸與應用	直線方程式間的轉換，及其函數圖形的表現。探討圓與點的關係、圓與圓的關係，加強代數與函數圖形的連結。輔以GGB軟體，介紹直線與圓實例，增進對方程式的觀察。
	三	多項式的應用與延伸	介紹一次與二次函數圖形的性質，及在實際情境上包含開區間與閉區間的應用。多舉三次函數實例，除了討論其平移與對稱性，並可延伸觀察(相對)極大值、(相對)極小值。
	四	數與式、直線與圓、多項式的總結回顧	數與式、直線與圓、多項式的總結回顧。
	五	廣義角的三角比的延伸	介紹三角測量的實例，例如土地、航海、天文等測量。將正弦定理、餘弦定理及正射影應用在實例中，進而解決問題。
	六	數列與級數的延伸	介紹費式數列與黃金比例在生活情境應用的例子，如動植物的外觀、建築物與藝術品的設計美學等。培養學生觀察數字及事物的規律性，並以數學建模。
	七	一維、二維數據分析的應用	講授一維及二維數據分析在生活上的實際應用，並透過實際操作，蒐集、統計並分析數據資料。
	八	排列組合、古典機率的應用	透過生活實例，請學生用所學系統性計數及排列組合工具進行計算。介紹幾個機率悖論，引發學生學習動機。
	九	廣義的三角比、數列與級數、數據分析、排列組合、古典機率的總結回顧	廣義的三角比、數列與級數、數據分析、排列組合、古典機率的總結回顧
	十	三角函數的探討與延伸	使用實際繩長，製作與半徑等長的弧，演示一弧的角為多大，以強化學生心像。以數學軟體繪製圖形，也用來觀察圖形經平移及伸縮後的變化。延伸正切的和差角、倍角、半角公式。
	十一	指對數函數的延伸	搭配方格紙、計算機，透過繪圖認識指數函數與對數函數在局部範圍內的圖形。透過數學軟體desmos觀察指對數函數互為反函數的概念。介紹自然指數e，並讓學生了解指對數函數在科學和金融上的應用。
	十二	平面向量的進階探討	包含三角不等式，正射影與內積，兩向量的平行與垂直判定，兩向量的夾角，柯西不等式。包含面積與行列式的運算。兩向量的夾角
	十三	三角函數、指對數函數、平面向量的總結回顧	三角函數、指對數函數、平面向量的總結回顧。
	十四	空間向量的探討	善用空間中的形體提供學生具體的心像。結合物理的力矩概念說明外積。用向量內積或外積求得兩向量夾角之餘弦或正弦之後，利用計算機求夾角的估計值。

	十五	空間中平面與直線的延伸	類比平面上點到直線距離處理空間中點到平面距離。使用柯西不等式處理點到平面距離公式。
	十六	條件機率與獨立事件的探討	以學生的生活經驗:包括個人的、校園的與社會的情境舉例，讓學生感受機率的性質。並以計算機為輔具，計算統計的相對發生次數。
	十七	矩陣的進階探討	從情境問題引入矩陣的定義，強調矩陣作為簡化問題工具的角色。三平面幾何關係的代數判定。以資訊工具(電腦軟體)示範多元一次聯立方程式之求解。
	十八	空間向量、空間中平面與直線、條件機率與獨立事件、矩陣的總結回顧	空間向量、空間中平面與直線、條件機率與獨立事件、矩陣的總結回顧。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30 門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 精進數學Ⅱ		
	英文名稱： Intensive mathematics(Ⅱ)		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過實做的方式體驗高三數甲課程		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數列極限	利用折線圖和計算機讓學生感受到數列的收斂和發散。示範古典的圓周率估計，從計算機的估計值看到夾擠的現象。以牛頓求根法示範不確知結果的數列極限，用計算機估計其值。
	二	無窮等比	介紹古典悖論與無窮概念。搭配計算的數值或數列（當作數據）的折線圖，來理解無窮級數和之存在（收斂）、發散、不存在性。討論生活中無窮等比數列的應用，如：投資型保單要怎麼看。
	三	函數	復習高中所學的各種函數，為各種函數的微積分做準備。搭配數學軟體desmos以了解函數圖形的奇偶性、凹凸性…，以連結未來函數積分、微分。讓學生能理解複雜的函數關係式可視為簡單的函數之合成，並為將來的函數微分連鎖律做準備。
	四	極限與函數	使用繪圖工具讓學生觀察求極限之附近的函數圖形。由各種連續與不連續函數圖形，來引入函數連續的概念。
	五	微分的探討與延伸	由變化率的觀點引進微分，由切線理解微分，搭配動態幾何的呈現。微分的延伸：如連鎖律
	六	微分的應用與進階延伸	連結自然科學、經濟學或工程學科相關題材。正弦函數、餘弦函數的微分；指數函數、對數函數的微分。
	七	積分的探討	由古代土地面積丈量引入積分的研究，搭配方格紙讓學生了解函數圖形曲線下的面積與積分的關聯。微積分基本定理的數學史。
	八	積分的應用	積分的應用，例如球體體積、球體表面
	九	積分的延伸	積分的延伸，如：分部積分、變數變換
	十	微積分的總結回顧	微積分的總結回顧
	十一	分佈與統計的探討	透過生活中的實例，如：學生的成績單…，讓學生感受統計在日常生活的應用。統計軟體介紹：利用excel做出二項分布與常態分布的模擬機率圖。
	十二	分佈與統計的統整	請學生分享不同分布在生活中出現的時機與比較。
	十三	假設與檢定	認識二項分布與幾何分布後，透過實例說明如何運用這些概念進行假設檢定的檢測，
	十四	複數平面的探討	復習向量基本概念及運算，連接複數平面。利用方格紙加計算機讓學生透過實作感受複數平面和極坐標的轉換
	十五	複數平面的延伸	棣美弗定理、複數的n次方根及旋轉概念
	十六	二次曲線的延伸	透過折紙與電腦輔具讓學生從具體圖像中理解二次曲線。利用動態幾何提供學生二次曲線光學性質的直觀感受
	十七	二次曲線的探討	利用數學繪圖軟體desmos和學生討論二次曲線的切線
	十八	複數平面、二次曲線的總結回顧	複數平面、二次曲線的總結回顧
	十九		

【備查版】

	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期提供20~30門充實增廣課程，學生自主選擇。		

【備查版】

【備查版】

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

體育班

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 羽球專項訓練</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Badminton Training</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td>一上、一下</td><td colspan="2">學分總數： 4</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">體育班</td></tr>
<tr><td>議題融入：</td><td colspan="3">生命、戶外教育</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養</td></tr>
<tr><td colspan="3">C社會參與： C3.多元文化與國際理解</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">熱情</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討羽球專項訓練學，藉此來產生批判思考的能力</td></tr>
<tr><td rowspan="18">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>上：羽球專項訓練的心理機制 下：羽球專項訓練教育的價值</td><td>上：羽球專項訓練歸因與自我效能及相關理論發展
下：健康體適能與羽球專項訓練體適能的差異。</td></tr>
<tr><td>二</td><td>上：羽球專項訓練的心理機制 下：羽球專項訓練專項訓練教育的價值</td><td>上：瞭解自己在羽球專項訓練的歸因及自我效能
下：瞭解世界羽球專項訓練文化發展。</td></tr>
<tr><td>三</td><td>上：羽球專項訓練的心理機制 下：羽球專項訓練的社會議題</td><td>上：瞭解羽球專項訓練中壓力及焦慮的情境
下：羽球專項訓練文化的具體要素。</td></tr>
<tr><td>四</td><td>上：羽球專項訓練的心理機制 下：羽球專項訓練的社會議題</td><td>上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整
下：羽球專項訓練全球化的影響。</td></tr>
<tr><td>五</td><td>上：羽球專項訓練訓練的概念 下：羽球專項訓練的社會議題</td><td>上: 羽球專項訓練訓練的目的、類型及方法
下:禁藥對羽球專項訓練員有何好處及副作用</td></tr>
<tr><td>六</td><td>上：羽球專項訓練訓練的概念 下：羽球專項訓練的社會議題</td><td>上：羽球專項訓練訓練處方的意義及要素
下：羽球專項訓練偏差行為</td></tr>
<tr><td>七</td><td>上：羽球專項訓練訓練的概念 下：羽球專項訓練的倫理素養</td><td>上：羽球專項訓練訓練計畫的內容。
下：奧林匹克精神</td></tr>
<tr><td>八</td><td>上：羽球專項訓練訓練的概念 下：羽球專項訓練的倫理素養</td><td>上：羽球專項訓練訓練計畫並執行羽球專項訓練
下：公平競爭</td></tr>
<tr><td>九</td><td>上：羽球專項訓練的傷害防護 下：羽球專項訓練的倫理素養</td><td>上：羽球專項訓練傷害的種類
下：小組討論</td></tr>
<tr><td>十</td><td>上：羽球專項訓練的傷害防護 下：羽球專項訓練的倫理素養</td><td>上：羽球專項訓練傷害發生的原因
下：小組討論</td></tr>
<tr><td>十一</td><td>上：羽球專項訓練的生理機轉 下：羽球專項訓練的傷害防護</td><td>上：瞭解能量轉換的概念
下：如何來預防羽球專項訓練傷害</td></tr>
<tr><td>十二</td><td>上：羽球專項訓練的生理機轉 下：羽球專項訓練的傷害防護</td><td>上：分辨不同羽球專項訓練項目的有氧與無氧供能比例
下：學習一般羽球專項訓練傷害處理的方式</td></tr>
<tr><td>十三</td><td>上：羽球專項訓練的生理機轉 下：羽球專項訓練的發展歷程</td><td>上：認識六大營養素的功能與重要性
下：古代羽球專項訓練發展的現象</td></tr>
<tr><td>十四</td><td>上：羽球專項訓練的生理機轉 下：羽球專項訓練的發展歷程</td><td>上：認識骨骼肌的解剖構造。
下：古代奧林匹克羽球專項訓練會的由來與發展</td></tr>
<tr><td>十五</td><td>上：羽球專項訓練的力學概念 下：羽球專項訓練的發展歷程</td><td>上：羽球專項訓練生物力學的意義
下：現代奧林匹克羽球專項訓練會的由來與發展。</td></tr>
<tr><td>十六</td><td>上：羽球專項訓練的力學概念 下：羽球專項訓練的發展歷程</td><td>上：動作表現中的直線羽球專項訓練
下：現代羽球專項訓練與奧林匹克羽球專項訓練的互動活內容。</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
</table>

【備查版】

	十七	上：羽球專項訓練的力學概念 下：羽球專項訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體羽球專項訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：羽球專項訓練的力學概念 下：羽球專項訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉羽球專項訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業報告、觀察紀錄		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 游泳專項訓練		
	英文名稱： Swimming Training		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 4	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	生命、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	熱情		
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討游泳專項訓練學，藉此來產生批判思考的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：游泳專項訓練的心理機制 下：游泳專項訓練教育的價值	上：游泳專項訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與游泳專項訓練體適能的差異
	二	上：游泳專項訓練的心理機制 下：游泳專項訓練教育的價值	上：瞭解自己在游泳專項訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界游泳專項訓練文化發展。
	三	上：游泳專項訓練的心理機制 下：游泳專項訓練的社會議題	上：瞭解游泳專項訓練中壓力及焦慮的情境 下：游泳專項訓練文化的具體要素。
	四	上：游泳專項訓練的心理機制 下：游泳專項訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：游泳專項訓練全球化的影響。
	五	上：游泳專項訓練訓練的概念 下：游泳專項訓練的社會議題	上: 游泳專項訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對游泳專項訓練員有何好處及副作用
	六	上：游泳專項訓練訓練的概念 下：游泳專項訓練的社會議題	上：游泳專項訓練訓練處方的意義及要素 下：游泳專項訓練偏差行為
	七	上：游泳專項訓練訓練的概念 下：游泳專項訓練的倫理素養	上：游泳專項訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
	八	上：游泳專項訓練訓練的概念 下：游泳專項訓練的倫理素養	上：游泳專項訓練訓練計畫並執行游泳專項訓練訓練 下：公平競爭
	九	上：游泳專項訓練的傷害防護 下：游泳專項訓練的倫理素養	上：游泳專項訓練傷害的種類 下：小組討論
	十	上：游泳專項訓練的傷害防護 下：游泳專項訓練的倫理素養	上：游泳專項訓練傷害發生的原因 下：小組討論
	十一	上：游泳專項訓練的生理機轉 下：游泳專項訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防游泳專項訓練傷害
	十二	上：游泳專項訓練的生理機轉 下：游泳專項訓練的傷害防護	上：分辨不同游泳專項訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般游泳專項訓練傷害處理的方式
	十三	上：游泳專項訓練的生理機轉 下：游泳專項訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代游泳專項訓練發展的現象
	十四	上：游泳專項訓練的生理機轉 下：游泳專項訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克游泳專項訓練會的由來與發展
	十五	上：游泳專項訓練的力學概念 下：游泳專項訓練的發展歷程	上：游泳專項訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克游泳專項訓練會的由來與發展。
	十六	上：游泳專項訓練的力學概念 下：游泳專項訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線游泳專項訓練 下：現代游泳專項訓練與奧林匹克游泳專項訓練的互動活內容。
	十七	上：游泳專項訓練的力學概念 下：游泳專項訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體游泳專項訓練 下：個體生命週期的變化。

【橫查版】

	十八	上：游泳專項訓練的力學概念 下：游泳專項訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉游泳專項訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 籃球專項訓練	
	英文名稱： Basketball Training	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 4
課程屬性：	體育班	
議題融入：	生命、戶外教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	熱情	
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討籃球專項訓練學，藉此來產生批判思考的能力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上：籃球專項訓練的心理機制 下：籃球專項訓練教育的價值	上：籃球專項訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與籃球專項訓練體適能的差異。
二	上：籃球專項訓練的心理機制 下：籃球專項訓練教育的價值	上：瞭解自己在籃球專項訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界籃球專項訓練文化發展。
三	上：籃球專項訓練的心理機制 下：籃球專項訓練的社會議題	上：瞭解籃球專項訓練中壓力及焦慮的情境 下：籃球專項訓練文化的具體要素。
四	上：籃球專項訓練的心理機制 下：籃球專項訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：籃球專項訓練全球化的影響。
五	上：籃球專項訓練訓練的概念 下：籃球專項訓練的社會議題	上: 籃球專項訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對籃球專項訓練員有何好處及副作用
六	上：籃球專項訓練訓練的概念 下：籃球專項訓練的社會議題	上：籃球專項訓練訓練處方的意義及要素 下：籃球專項訓練偏差行為
七	上：籃球專項訓練訓練的概念 下：籃球專項訓練的倫理素養	上：籃球專項訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
八	上：籃球專項訓練訓練的概念 下：籃球專項訓練的倫理素養	上：籃球專項訓練訓練計畫並執行籃球專項訓練訓練 下：公平競爭
九	上：籃球專項訓練的傷害防護 下：籃球專項訓練的倫理素養	上：籃球專項訓練傷害的種類 下：小組討論
十	上：籃球專項訓練的傷害防護 下：籃球專項訓練的倫理素養	上：籃球專項訓練傷害發生的原因 下：小組討論
十一	上：籃球專項訓練的生理機轉 下：籃球專項訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防籃球專項訓練傷害
十二	上：籃球專項訓練的生理機轉 下：籃球專項訓練的傷害防護	上：分辨不同籃球專項訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般籃球專項訓練傷害處理的方式
十三	上：籃球專項訓練的生理機轉 下：籃球專項訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代籃球專項訓練發展的現象
十四	上：籃球專項訓練的生理機轉 下：籃球專項訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克籃球專項訓練會的由來與發展
十五	上：籃球專項訓練的力學概念 下：籃球專項訓練的發展歷程	上：籃球專項訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克籃球專項訓練會的由來與發展。
十六	上：籃球專項訓練的力學概念 下：籃球專項訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線籃球專項訓練 下：現代籃球專項訓練與奧林匹克籃球專項訓練的互動活內容。
十七	上：籃球專項訓練的力學概念 下：籃球專項訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體籃球專項訓練 下：個體生命週期的變化。

【備查版】

	十八	上：籃球專項訓練的力學概念 下：籃球專項訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉籃球專項訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 羽球專項體能訓練		
	英文名稱： Badminton Special Competition physical ability Training		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	生命、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	熱情		
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討羽球專項體能訓練學，藉此來產生批判思考的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：羽球專項體能訓練的心理機制 下：羽球專項體能訓練教育的價值	上：羽球專項體能訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與羽球專項體能訓練體適能的差異。
	二	上：羽球專項體能訓練的心理機制 下：羽球專項體能訓練教育的價值	上：瞭解自己在羽球專項體能訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界羽球專項體能訓練文化發展。
	三	上：羽球專項體能訓練的心理機制 下：羽球專項體能訓練的社會議題	上：瞭解羽球專項體能訓練中壓力及焦慮的情境 下：羽球專項體能訓練文化的具體要素
	四	上：羽球專項體能訓練的心理機制 下：羽球專項體能訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：羽球專項體能訓練全球化的影響。
	五	上：羽球專項體能訓練訓練的概念 下：羽球專項體能訓練的社會議題	上: 羽球專項體能訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對羽球專項體能訓練員有何好處及副作用
	六	上：羽球專項體能訓練訓練的概念 下：羽球專項體能訓練的社會議題	上：羽球專項體能訓練訓練處方的意義及要素 下：羽球專項體能訓練偏差行為
	七	上：羽球專項體能訓練訓練的概念 下：羽球專項體能訓練的倫理素養	上：羽球專項體能訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
	八	上：羽球專項體能訓練訓練的概念 下：羽球專項體能訓練的倫理素養	上：羽球專項體能訓練訓練計畫並執行羽球專項體能訓練訓練 下：公平競爭
	九	上：羽球專項體能訓練的傷害防護 下：羽球專項體能訓練的倫理素養	上：羽球專項體能訓練傷害的種類 下：小組討論
	十	上：羽球專項體能訓練的傷害防護 下：羽球專項體能訓練的倫理素養	上：羽球專項體能訓練傷害發生的原因 下：小組討論
	十一	上：羽球專項體能訓練的生理機轉 下：羽球專項體能訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防羽球專項體能訓練傷害
	十二	上：羽球專項體能訓練的生理機轉 下：羽球專項體能訓練的傷害防護	上：分辨不同羽球專項體能訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般羽球專項體能訓練傷害處理的方式
	十三	上：羽球專項訓練專項訓練的生理機轉 下：羽上：羽球專項體能訓練的生理機轉 下：羽球專項體能訓練的發展歷程球專項訓練專項訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代羽球專項體能訓練發展的現象
	十四	上：羽球專項體能訓練的生理機轉 下：羽球專項體能訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克羽球專項體能訓練會的由來與發展
	十五	上：羽球專項體能訓練的力學概念 下：羽球專項體能訓練的發展歷程	上：羽球專項體能訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克羽球專項體能訓練會的由來與

【備查版】

			發展。
	十六	上：羽球專項體能訓練的力學概念 下：羽球專項體能訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線羽球專項體能訓練 下：現代羽球專項體能訓練與奧林匹克羽球專項體能訓練的互動活內容。
	十七	上：羽球專項體能訓練的力學概念 下：羽球專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體羽球專項體能訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：羽球專項體能訓練的力學概念 下：羽球專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉羽球專項體能訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業報告、觀察紀錄		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 游泳專項體能訓練		
	英文名稱： Swimming Special physical abilityTraining		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	生命、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	熱情		
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討游泳專項體能訓練學，藉此來產生批判思考的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：游泳專項體能訓練的心理機制 下：游泳專項體能訓練教育的價值	上：游泳專項體能訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與游泳專項體能訓練體適能的差異。
	二	上：游泳專項體能訓練的心理機制 下：游泳專項體能訓練教育的價值	上：瞭解自己在游泳專項體能訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界游泳專項體能訓練文化發展。
	三	上：游泳專項體能訓練的心理機制 下：游泳專項體能訓練的社會議題	上：瞭解游泳專項體能訓練中壓力及焦慮的情境 下：游泳專項體能訓練文化的具體要素。
	四	上：游泳專項體能訓練的心理機制 下：游泳專項體能訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：游泳專項體能訓練全球化的影響。
	五	上：游泳專項體能訓練訓練的概念 下：游泳專項體能訓練的社會議題	上: 游泳專項體能訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對游泳專項體能訓練員有何好處及副作用
	六	上：游泳專項體能訓練訓練的概念 下：游泳專項體能訓練的社會議題	上：游泳專項體能訓練訓練處方的意義及要素 下：游泳專項體能訓練偏差行為
	七	上：游泳專項體能訓練訓練的概念 下：游泳專項體能訓練的倫理素養	上：游泳專項體能訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
	八	上：游泳專項體能訓練訓練的概念 下：游泳專項體能訓練的倫理素養	上：游泳專項體能訓練訓練計畫並執行游泳專項體能訓練訓練 下：公平競爭
	九	上：游泳專項體能訓練的傷害防護 下：游泳專項體能訓練的倫理素養	上：游泳專項體能訓練傷害的種類 下：小組討論
	十	上：游泳專項體能訓練的傷害防護 下：游泳專項體能訓練的倫理素養	上：游泳專項體能訓練傷害發生的原因 下：小組討論
	十一	上：游泳專項體能訓練的生理機轉 下：游泳專項體能訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防游泳專項體能訓練傷害
	十二	上：游泳專項體能訓練的生理機轉 下：游泳專項體能訓練的傷害防護	上：分辨不同游泳專項體能訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般游泳專項體能訓練傷害處理的方式
	十三	上：游泳專項體能訓練的生理機轉 下：游泳專項體能訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代游泳專項體能訓練發展的現象
	十四	上：游泳專項體能訓練的生理機轉 下：游泳專項體能訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克游泳專項體能訓練會的由來與發展
	十五	上：游泳專項體能訓練的力學概念 下：游泳專項體能訓練的發展歷程	上：游泳專項體能訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克游泳專項體能訓練會的由來與發展。

【備查版】

	十六	上：游泳專項體能訓練的力學概念 下：游泳專項體能訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線游泳專項體能訓練 下：現代游泳專項體能訓練與奧林匹克游泳專項體能訓練的互動活內容。
	十七	上：游泳專項體能訓練的力學概念 下：游泳專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體游泳專項體能訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：游泳專項體能訓練的力學概念 下：游泳專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉游泳專項體能訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 運動學概論	
	英文名稱： Sports Introduction	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
議題融入：	生命、戶外教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	創新	
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討運動學，藉此來產生批判思考的能力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上：運動的心理機制 下：運動教育的價值	上：運動歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與運動體適能的差異。
二	上：運動的心理機制 下：運動教育的價值	上：瞭解自己在運動的歸因及自我效能 下：瞭解世界運動文化發展。
三	上：運動的心理機制 下：運動的社會議題	上：瞭解運動中壓力及焦慮的情境 下：運動文化的具體要素。
四	上：運動的心理機制 下：運動的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：運動全球化的影響。
五	上：運動訓練的概念 下：運動的社會議題	上: 運動訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對運動員有何好處及副作用
六	上：運動訓練的概念 下：運動的社會議題	上：運動訓練處方的意義及要素 下：運動偏差行為
七	上：運動訓練的概念 下：運動的倫理素養	上：運動訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
八	上：運動訓練的概念 下：運動的倫理素養	上：運動訓練計畫並執行運動訓練 下：公平競爭
九	上：運動的傷害防護 下：運動的倫理素養	上：運動傷害的種類 下：小組討論
十	上：運動的傷害防護 下：運動的倫理素養	上：運動傷害發生的原因 下：小組討論
十一	上：運動的生理機轉 下：運動的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防運動傷害
十二	上：運動的生理機轉 下：運動的傷害防護	上：分辨不同運動項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般運動傷害處理的方式
十三	上：運動的生理機轉 下：運動的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代運動發展的現象
十四	上：運動的生理機轉 下：運動的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克運動會的由來與發展
十五	上：運動的力學概念 下：運動的發展歷程	上：運動生物力學的意義 下：現代奧林匹克運動會的由來與發展。
十六	上：運動的力學概念 下：運動的發展歷程	上：動作表現中的直線運動 下：現代運動與奧林匹克運動的互動活內容。
十七	上：運動的力學概念 下：運動教育的價值	上：動作表現中的拋射體運動 下：個體生命週期的變化。
十八	上：運動的力學概念 下：運動教育的價值	上：動作表現中的旋轉運動 下：個體動作學習的形成階段
十九		
二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業報告、觀察紀錄		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 籃球專項體能訓練	
	英文名稱： Basketball Special Physical ability Training	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4
課程屬性：	體育班	
議題融入：	生命、戶外教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	熱情	
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討籃球專項體能訓練學，藉此來產生批判思考的能力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上：籃球專項體能訓練的心理機制 下：籃球專項體能訓練教育的價值	上：籃球專項體能訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與籃球專項體能訓練體適能的差異。
二	上：籃球專項體能訓練的心理機制 下：籃球專項體能訓練教育的價值	上：瞭解自己在籃球專項體能訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界籃球專項體能訓練文化發展。
三	上：籃球專項體能訓練的心理機制 下：籃球專項體能訓練的社會議題	上：瞭解籃球專項體能訓練中壓力及焦慮的情境 下：籃球專項體能訓練文化的具體要素。
四	上：籃球專項體能訓練的心理機制 下：籃球專項體能訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：籃球專項體能訓練全球化的影響。
五	上：籃球專項體能訓練訓練的概念 下：籃球專項體能訓練的社會議題	上: 籃球專項體能訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對籃球專項體能訓練員有何好處及副作用
六	上：籃球專項體能訓練訓練的概念 下：籃球專項體能訓練的社會議題	上：籃球專項體能訓練訓練處方的意義及要素 下：籃球專項體能訓練偏差行為
七	上：籃球專項體能訓練訓練的概念 下：籃球專項體能訓練的倫理素養	上：籃球專項體能訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
八	上：籃球專項體能訓練訓練的概念 下：籃球專項體能訓練的倫理素養	上：籃球專項體能訓練訓練計畫並執行籃球專項體能訓練訓練 下：公平競爭
九	上：籃球專項體能訓練的傷害防護 下：籃球專項體能訓練的倫理素養	上：籃球專項體能訓練傷害的種類 下：小組討論
十	上：籃球專項體能訓練的傷害防護 下：籃球專項體能訓練的倫理素養	上：籃球專項體能訓練傷害發生的原因 下：小組討論
十一	上：籃球專項體能訓練的生理機轉 下：籃球專項體能訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防籃球專項體能訓練傷害
十二	上：籃球專項體能訓練的生理機轉 下：籃球專項體能訓練的傷害防護	上：分辨不同籃球專項體能訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般籃球專項體能訓練傷害處理的方式
十三	上：籃球專項體能訓練的生理機轉 下：籃球專項體能訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代籃球專項體能訓練發展的現象
十四	上：籃球專項體能訓練的生理機轉 下：籃球專項體能訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克籃球專項體能訓練會的由來與發展
十五	上：籃球專項體能訓練的力學概念 下：籃球專項體能訓練的發展歷程	上：籃球專項體能訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克籃球專項體能訓練會的由來與發展。

	十六	上：籃球專項體能訓練的力學概念 下：籃球專項體能訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線籃球專項體能訓練 下：現代籃球專項體能訓練與奧林匹克籃球專項體能訓練的互動活內容。
	十七	上：籃球專項體能訓練的力學概念 下：籃球專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體籃球專項體能訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：籃球專項體能訓練的力學概念 下：籃球專項體能訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉籃球專項體能訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 羽球專項戰術訓練	
	英文名稱： Badminton Special Competition Tactical Training	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 4
課程屬性：	體育班	
議題融入：	生命、戶外教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	熱情	
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討羽球專項戰術訓練學，藉此來產生批判思考的能力	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	上：羽球專項戰術訓練的心理機制 下：羽球專項戰術訓練教育的價值	上：羽球專項戰術訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與羽球專項戰術訓練體適能的差異。
二	上：羽球專項戰術訓練的心理機制 下：羽球專項戰術訓練教育的價值	上：瞭解自己在羽球專項戰術訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界羽球專項戰術訓練文化發展。
三	上：羽球專項戰術訓練的心理機制 下：羽球專項戰術訓練的社會議題	上：瞭解羽球專項戰術訓練中壓力及焦慮的情境 下：羽球專項戰術訓練文化的具體要素
四	上：羽球專項戰術訓練的心理機制 下：羽球專項戰術訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：羽球專項戰術訓練全球化的影響
五	上：羽球專項戰術訓練訓練的概念 下：羽球專項戰術訓練的社會議題	上: 羽球專項戰術訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對羽球專項戰術訓練員有何好處及副作用
六	上：羽球專項戰術訓練訓練的概念 下：羽球專項戰術訓練的社會議題	上：羽球專項戰術訓練訓練處方的意義及要素 下：羽球專項戰術訓練偏差行為
七	上：羽球專項戰術訓練訓練的概念 下：羽球專項戰術訓練的倫理素養	上：羽球專項戰術訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
八	上：羽球專項戰術訓練訓練的概念 下：羽球專項戰術訓練的倫理素養	上：羽球專項戰術訓練訓練計畫並執行羽球專項戰術訓練訓練 下：公平競爭
九	上：羽球專項戰術訓練的傷害防護 下：羽球專項戰術訓練的倫理素養	上：羽球專項戰術訓練傷害的種類 下：小組討論
十	上：羽球專項戰術訓練的傷害防護 下：羽球專項戰術訓練的倫理素養	上：羽球專項戰術訓練傷害發生的原因 下：小組討論
十一	上：羽球專項戰術訓練的生理機轉 下：羽球專項戰術訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防羽球專項戰術訓練傷害
十二	上：羽球專項戰術訓練的生理機轉 下：羽球專項戰術訓練的傷害防護	上：分辨不同羽球專項戰術訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般羽球專項戰術訓練傷害處理的方式
十三	上：羽球專項戰術訓練的生理機轉 下：羽球專項戰術訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代羽球專項戰術訓練發展的現象
十四	上：羽球專項戰術訓練的生理機轉 下：羽球專項戰術訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克羽球專項戰術訓練會的由來與發展
十五	上：羽球專項戰術訓練的力學概念 下：羽球專項戰術訓練的發展歷程	上：羽球專項戰術訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克羽球專項戰術訓練會的由來與發展。

	十六	上：羽球專項戰術訓練的力學概念 下：羽球專項戰術訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線羽球專項戰術訓練 下：現代羽球專項戰術訓練與奧林匹克羽球專項戰術訓練的互動活內容。
	十七	上：羽球專項戰術訓練的力學概念 下：羽球專項戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體羽球專項戰術訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：羽球專項戰術訓練的力學概念 下：羽球專項戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉羽球專項戰術訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業報告、觀察紀錄		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 游泳水球戰術訓練		
	英文名稱： Swimming Water Polo Tactical Training		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 4	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	生命、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	熱情		
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討游泳水球戰術訓練學，藉此來產生批判思考的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：游泳水球戰術訓練的心理機制 下：游泳水球戰術訓練教育的價值	上：游泳水球戰術訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與游泳水球戰術訓練體適能的差異。
	二	上：游泳水球戰術訓練的心理機制 下：游泳水球戰術訓練教育的價值	上：瞭解自己在游泳水球戰術訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界游泳水球戰術訓練文化發展。
	三	上：游泳水球戰術訓練的心理機制 下：游泳水球戰術訓練的社會議題	上：瞭解游泳水球戰術訓練中壓力及焦慮的情境 下：游泳水球戰術訓練文化的具體要素。
	四	上：游泳水球戰術訓練的心理機制 下：游泳水球戰術訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：游泳水球戰術訓練全球化的影響。
	五	上：游泳水球戰術訓練訓練的概念 下：游泳水球戰術訓練的社會議題	上: 游泳水球戰術訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對游泳水球戰術訓練員有何好處及副作用
	六	上：游泳水球戰術訓練訓練的概念 下：游泳水球戰術訓練的社會議題	上：游泳水球戰術訓練訓練處方的意義及要素 下：游泳水球戰術訓練偏差行為
	七	上：游泳水球戰術訓練訓練的概念 下：游泳水球戰術訓練的倫理素養	上：游泳水球戰術訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
	八	上：游泳水球戰術訓練訓練的概念 下：游泳水球戰術訓練的倫理素養	上：游泳水球戰術訓練訓練計畫並執行游泳水球戰術訓練訓練 下：公平競爭
	九	上：游泳水球戰術訓練的傷害防護 下：游泳水球戰術訓練的倫理素養	上：游泳水球戰術訓練傷害的種類 下：小組討論
	十	上：游泳水球戰術訓練的傷害防護 下：游泳水球戰術訓練的倫理素養	上：游泳水球戰術訓練傷害發生的原因 下：小組討論
	十一	上：游泳水球戰術訓練的生理機轉 下：游泳水球戰術訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防游泳水球戰術訓練傷害
	十二	上：游泳水球戰術訓練的生理機轉 下：游泳水球戰術訓練的傷害防護	上：分辨不同游泳水球戰術訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般游泳水球戰術訓練傷害處理的方式
	十三	上：游泳水球戰術訓練的生理機轉 下：游泳水球戰術訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代游泳水球戰術訓練發展的現象
	十四	上：游泳水球戰術訓練的生理機轉 下：游泳水球戰術訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克游泳水球戰術訓練會的由來與發展
	十五	上：游泳水球戰術訓練的力學概念 下：游泳水球戰術訓練的發展歷程	上：游泳水球戰術訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克游泳水球戰術訓練會的由來與發展。

	十六	上：游泳水球戰術訓練的力學概念 下：游泳水球戰術訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線游泳水球戰術訓練 下：現代游泳水球戰術訓練與奧林匹克游泳水球戰術訓練的互動活內容。
	十七	上：游泳水球戰術訓練的力學概念 下：游泳水球戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體游泳水球戰術訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：游泳水球戰術訓練的力學概念 下：游泳水球戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉游泳水球戰術訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 籃球專項競賽戰術訓練		
	英文名稱： Basketball Special Competition Tactical Training		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 4	
課程屬性：	體育班		
議題融入：	生命、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	熱情		
學習目標：	以生理、力學、心理、訓練…等學科，使學生能透過不同面相來探討籃球專項競賽戰術訓練學，藉此來產生批判思考的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：籃球專項競賽戰術訓練的心理機制 下：籃球專項競賽戰術訓練教育的價值	上：籃球專項競賽戰術訓練歸因與自我效能及相關理論發展 下：健康體適能與籃球專項競賽戰術訓練體適能的差異。
	二	上：籃球專項競賽戰術訓練的心理機制 下：籃球專項競賽戰術訓練教育的價值	上：瞭解自己在籃球專項競賽戰術訓練的歸因及自我效能 下：瞭解世界籃球專項競賽戰術訓練文化發展。
	三	上：籃球專項競賽戰術訓練的心理機制 下：籃球專項競賽戰術訓練的社會議題	上：瞭解籃球專項競賽戰術訓練中壓力及焦慮的情境 下：籃球專項競賽戰術訓練文化的具體要素。
	四	上：籃球專項競賽戰術訓練的心理機制 下：籃球專項競賽戰術訓練的社會議題	上：能夠自我設訂目標、放鬆、意象及調整 下：籃球專項競賽戰術訓練全球化的影響。
	五	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練的概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的社會議題	上: 籃球專項競賽戰術訓練訓練的目的、類型及方法 下:禁藥對籃球專項競賽戰術訓練員有何好處及副作用
	六	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練的概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的社會議題	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練處方的意義及要素 下：籃球專項競賽戰術訓練偏差行為
	七	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練的概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的倫理素養	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練計畫的內容。 下：奧林匹克精神
	八	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練的概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的倫理素養	上：籃球專項競賽戰術訓練訓練計畫並執行籃球專項競賽戰術訓練訓練 下：公平競爭
	九	上：籃球專項競賽戰術訓練的傷害防護 下：籃球專項競賽戰術訓練的倫理素養	上：籃球專項競賽戰術訓練傷害的種類 下：小組討論
	十	上：籃球專項競賽戰術訓練的傷害防護 下：籃球專項競賽戰術訓練的倫理素養	上：籃球專項競賽戰術訓練傷害發生的原因 下：小組討論
	十一	上：籃球專項競賽戰術訓練的生理機轉 下：籃球專項競賽戰術訓練的傷害防護	上：瞭解能量轉換的概念 下：如何來預防籃球專項競賽戰術訓練傷害
	十二	上：籃球專項競賽戰術訓練的生理機轉 下：籃球專項競賽戰術訓練的傷害防護	上：分辨不同籃球專項競賽戰術訓練項目的有氧與無氧供能比例 下：學習一般籃球專項競賽戰術訓練傷害處理的方式

【備查版】

	十三	上：籃球專項競賽戰術訓練的生理機轉 下：籃球專項競賽戰術訓練的發展歷程	上：認識六大營養素的功能與重要性 下：古代籃球專項競賽戰術訓練發展的現象
	十四	上：籃球專項競賽戰術訓練的生理機轉 下：籃球專項競賽戰術訓練的發展歷程	上：認識骨骼肌的解剖構造。 下：古代奧林匹克籃球專項競賽戰術訓練會的由來與發展
	十五	上：籃球專項競賽戰術訓練的力學概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的發展歷程	上：籃球專項競賽戰術訓練生物力學的意義 下：現代奧林匹克籃球專項競賽戰術訓練會的由來與發展。
	十六	上：籃球專項競賽戰術訓練的力學概念 下：籃球專項競賽戰術訓練的發展歷程	上：動作表現中的直線籃球專項競賽戰術訓練 下：現代籃球專項競賽戰術訓練與奧林匹克籃球專項競賽戰術訓練的互動活內容。
	十七	上：籃球專項競賽戰術訓練的力學概念 下：籃球專項競賽戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的拋射體籃球專項競賽戰術訓練 下：個體生命週期的變化。
	十八	上：籃球專項競賽戰術訓練的力學概念 下：籃球專項競賽戰術訓練教育的價值	上：動作表現中的旋轉籃球專項競賽戰術訓練 下：個體動作學習的形成階段
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

【備查版】

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
班級活動時數	14	14	14	14	14	12
週會或講座時數	6	6	6	6	6	2
學生服務學習活動時數	2	2	2	2	2	1
學生自治活動時數	2	2	2	2	2	1
社團活動時數	12	12	12	12	12	12

【備查版】

【備查版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範
323301_市立松山高中自主學習實施規範(PDF格式)

臺北市立松山高級中學學生自主學習實施規範

107.10.02 核心小組社群通過
107.11.28 課程發展委員會通過
108.11.28 核心小組社群通過
108.12.02 課程發展委員會通過

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 日臺教授國部字第 1060148749B 字號令發布之「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，並自主辦理發表成果，特訂定此規範，說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。

三. 學生自主學習事宜，依下列原則辦理：

(一)學生自主學習實施由圖書館主辦，統籌各處室辦理相關事宜，並召開學生自主學習小組會議。

1. 學生自主學習小組由圖書館主任擔任召集人，校長主持會議，圖書資源老師擔任執行秘書，負責文書業務之處理，其他委員包含教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、特教組長、家長會代表 1 人、各年級導師代表 1 人、各年級自主學習指導教師代表 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。
3. 如召開學生自主學習計劃申請確認會議，需有二分之一(含)委員出席，並經出席委員半數(含)通過後，陳校長同意後公布與執行。

(二)學生自主學習計畫申請說明會由圖書館於新生始業輔導期間辦理，並於每學期第一次段考期間召開審查會議完成自主學習計畫審查，並公布結果。

(三)學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：

1. 申請計畫以學期為單位。
2. 學生必須在第一次段考前提出自主學習計畫申請，並經指導老師審核通過。
3. 學生自主學習計畫須經初審、複審審查。
4. 圖書資源教師收整申請計畫審查後結果名單列表，提供班級導師、輔導教師與課程諮詢老師了解申請情形。
5. 複審結果經學生自主學習小組會議通過，經校長同意後，公布與執行。

(四)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「學生請假規則」辦理請假事宜。自主學習時間，除了特殊情形經學生自主學習小組同意之外，不得申請公假外出。

(五)學生自主學習之場地與指導教師由教務處安排與公告。

(六)學生自主學習之指導教師，依下列原則提供學生協助。

1. 指導學生自主學習、計畫撰寫、計畫初審與複審。
2. 指定學生自主學習班級日誌之負責同學、進行學生出缺席點名與通報、定期檢視學生

【備查版】

自主學習檢核表、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表、登錄學生自主學習成果完成與否。

3. 指導教師可提供學生諮詢，不須負責學生自主學習成果之品質。

(七)學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導室協助下，放入學生學習歷程檔案。

(八)學生如於自主學習時間需使用其他場地，需經由指導教師同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。如需使用體育運動器材、專科教室、實驗室與實驗設備，需取得指導教師與體育運動教練或老師、專科教室管理者、實驗室管理者同意後，於教師陪同下進行操作、實驗。

(九)學生自主學習資源與平台由圖書館負責建置與維護，收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。

(十)學生自主學習期間，如有學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。

四. 學生自主學習計畫項目包含：申請名稱、申請內容、執行進度、預期成果、發表方式、學習資源等，格式詳如附件檔。

五. 學生申請自主學習計畫，依下列原則辦理：

(一)學生自主學習計劃項目可包含學科的延伸學習，議題學習，新科技或資訊學習等，惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。

(二)學生應於首次提出自主學習計畫前，參加學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。

(三)學生自主學習計畫應於規定時間內，先經法定代理人同意後再提出申請。

(四)學生應於計畫核可後，依計畫實施，記錄自主學習情形，定期繳交自主學習自我檢核表，並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內，辦理自主學習成果發表。

(五)施行自主學習期間若違反本校生活輔導實施細則，得由指導老師提報學生自主學習小組審議有關人員後續自主學習進行方式，並依校規進行適當處理。

六. 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。

【備查版】

【備查版】

附件

臺北市立松山高級中學

學生自主學習計畫書

(高一新生適用)

【備查版】

計畫名稱

學生姓名：

班級、座號：

自主學習期間：　　年　月至　　年　月

指導教師：

【備查版】

目　錄

一、 計畫名稱 1

二、 計畫執行者 1

三、 計畫類別 1

四、 計畫之動機與目的 2

（一） SWOT 自我（或團隊）戰力分析 2

（二） 策略與預期目標 2

五、 核心素養 2

（一） 與十二年國教核心素養之關聯 2

（二） 與校本課程五大能力指標之關聯 3

六、 計畫內容與具體做法 3

（一） 彈性學習時間自主學習期程規畫表 3

（二） 課餘時間之期程規畫表 4

七、 預期效益及具體檢核方式 4

八、 指導、協助專家 5

（一） 指導老師及其建議（審核） 5

（二） 協助專家 5

九、 家長簽署 5

十、 其他附件 5

【備查版】

【備查版】

臺北市立松山高級中學學生自主學習計畫書

撰寫日期：　　年　　月　　日

一、 計畫名稱

二、 計畫執行者(含共學不得超過 4 人)

計畫撰寫者	班級座號姓名		
共學者	班級座號姓名	班級座號姓名	班級座號姓名

三、 計畫類別

1. 專業知能精進	□學科延伸學習　□專業技能學習與應用 □線上課程　□主題閱讀　□生涯進路規畫與實踐 □其他_____
2. 專題研究報告	□小論文　□專題寫作　□科展 □其他_____
3. 社會公益服務	□扶助弱勢　□環境保護　□生態保育 □醫療保健　□社區發展 □其他_____
4. 多元文化浸濡	□在地特色文化研究或推廣　□壯遊 □海外體驗學習　□國際交流活動 □其他_____
5. 創意作品研發	□生活創意發明或改良　□藝文創作 □其他_____
6.其他	
學科屬性	□國文　□英文　□數學　□物理　□化學　□生物 □地球科學　□歷史　□地理　□公民　□美術　□音樂 □家政　□資訊　□生活科技　□藝術生活　□生命教育 □生涯　□健康護理　□國防　□其他

【備查版】

【備查版】

四、 計畫之動機與目的

（一）SWOT 自我（或團隊）戰力分析

內部因素 （解己）	Strength 優勢	Weakness 劣勢
外部因素 （知彼）	Opportunity 機會	Threat 威脅

（二）策略與預期目標（透過 SWOT 分析，了解為什麼要有這份自主學習計畫，要用什麼樣的行動準則，決心達成什麼成果。建議以條列方式寫出。）

1. 策略（用什麼樣的行動準則）

2. 預期目標（達成什麼成果）

五、 核心素養

（一）與十二年國教核心素養之關聯

A 自主行動	B 溝通互動	C 社會參與
□身心素質與自我精進 □系統思考與解決問題 □規劃執行與創新應變	□符號運用與溝通表達 □科技資訊與媒體素養 □藝術涵養與美感素養	□道德實踐與公民意識 □人際關係與團隊合作 □多元文化與國際理解

【備查版】
【備查版】

（二）與校本課程五大能力指標之關聯

A 自信	B 負責	C 創新	D 熱情	E 關懷
□自主學習 □思考探索	□自省負責 □溝通協調	□創造想像 □問題解決	□積極健康 □熱情活力	□同理包容 □付出關懷

六、 計畫內容與具體做法

（一）彈性學習時間自主學習期程規畫表

階段	週次	日期	工作項目	內容重點說明與執行方式	所需資源或備註
1 預備階段	1		自我探索	了解自我興趣、性向	
	2		學習主題發想	依據原則充分思辨做成決定	
	3		下載自主學習各項表單	充分了解各項表單內容	
	4		計畫撰寫		
	5		計畫修正	向教師請益並修正	
	6		完成計畫		計畫請家長簽署
2 執行階段 (每週 2 小時)	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
3 成果階段	1				
	2				
	3				(表格可自行延伸)

【備查版】

【備查版】

（二）課餘時間之期程規畫表（無者，免填）

序號	日期時間	工作項目	內容重點說明	執行方式	所需資源或備註
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
					(表格可自行延伸)

七、 預期效益及具體檢核方式

預期效益/目標與成果	具體檢核方式	預期績效值(數量)

【備查版】

【備查版】

八、 指導、協助專家

（一）指導老師及其建議（審核）

指導老師		任教(職)單位	
建議內容	第一次： 第二次： 審查：□通過 □不通過　　簽名：		

（二）協助專家（空格不足者可自行延伸。無者，免填）

協助專家姓名		聯絡方式	
任職單位		職稱	
協助專家姓名		聯絡方式	
任職單位		職稱	

九、 家長簽署

學生班級座號及姓名(親自簽名)	家長同意請簽名(親自簽名)

十、 其他附件（無者，免填）

【備查版】

臺北市立松山高級中學

學生自主學習計畫書

(高一下、高二適用)

計畫名稱

【備查版】

學生姓名：

班級、座號：

自主學習期間：　　年　月至　　年　月

指導教師：

目　錄

一、 計畫名稱 1

二、 計畫執行者 1

三、 計畫類別 1

四、 計畫之動機與目的 2

（一） SWOT 自我（或團隊）戰力分析 2

（二） 策略與預期目標 2

五、 核心素養 2

（一） 與十二年國教核心素養之關聯 2

（二） 與校本課程五大能力指標之關聯 3

六、 計畫內容與具體做法 3

（一） 彈性學習時間自主學習期程規畫表 3

（二） 課餘時間之期程規畫表 4

七、 預期效益及具體檢核方式 4

八、 指導、協助專家 5

（一） 指導老師及其建議（審核） 5

（二） 協助專家 5

九、 家長簽署 5

十、 其他附件 5

【備查版】

【備查版】

臺北市立松山高級中學學生自主學習計畫書

撰寫日期：　　年　　月　　日

【備查版】

一、 計畫名稱

二、 計畫執行者(含共學不得超過 4 人)

計畫撰寫者	班級座號姓名		
共學者	班級座號姓名	班級座號姓名	班級座號姓名

三、 計畫類別

1. 專業知能精進	□學科延伸學習　□專業技能學習與應用 □線上課程　□主題閱讀　□生涯進路規畫與實踐 □其他_____
2. 專題研究報告	□小論文　□專題寫作　□科展 □其他_____
3. 社會公益服務	□扶助弱勢　□環境保護　□生態保育 □醫療保健　□社區發展 □其他_____
4. 多元文化浸濡	□在地特色文化研究或推廣　□壯遊 □海外體驗學習　□國際交流活動 □其他_____
5. 創意作品研發	□生活創意發明或改良　□藝文創作 □其他_____
6.其他	
學科屬性	□國文　□英文　□數學　□物理　□化學　□生物 □地球科學　□歷史　□地理　□公民　□美術　□音樂 □家政　□資訊　□生活科技　□藝術生活　□生命教育 □生涯　□健康護理　□國防　□其他

四、 計畫之動機與目的

（一）SWOT 自我（或團隊）戰力分析

內部因素 （解己）	Strength 優勢	Weakness 劣勢
外部因素 （知彼）	Opportunity 機會	Threat 威脅

（二）策略與預期目標（透過 SWOT 分析，了解為什麼要有這份自主學習計畫，要用什麼樣的行動準則，決心達成什麼成果。建議以條列方式寫出。）

1. 策略（用什麼樣的行動準則）

2. 預期目標（達成什麼成果）

五、 核心素養

（一）與十二年國教核心素養之關聯

A 自主行動	B 溝通互動	C 社會參與
□身心素質與自我精進 □系統思考與解決問題 □規劃執行與創新應變	□符號運用與溝通表達 □科技資訊與媒體素養 □藝術涵養與美感素養	□道德實踐與公民意識 □人際關係與團隊合作 □多元文化與國際理解

【備查版】

（二）與校本課程五大能力指標之關聯

A 自信	B 負責	C 創新	D 熱情	E 關懷
□自主學習 □思考探索	□自省負責 □溝通協調	□創造想像 □問題解決	□積極健康 □熱情活力	□同理包容 □付出關懷

六、 計畫內容與具體做法

（一）彈性學習時間自主學習期程規畫表

階段	週次	日期	工作項目	內容重點說明與執行方式	所需資源或備註
1 預備階段	1		下載自主學習各項表單	充分了解各項表單內容	
	2		計畫撰寫		
	3		計畫修正	向教師請益並修正	
	4		完成計畫		計畫請家長簽署
2 執行階段 (每週 2 小時)	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
3 成果階段	1				
	2				
	3				(表格可自行延伸)

【備查版】

（二）課餘時間之期程規畫表（無者，免填）

序號	日期時間	工作項目	內容重點說明	執行方式	所需資源或備註
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
					(表格可自行延伸)

七、 預期效益及具體檢核方式

預期效益/目標與成果	具體檢核方式	預期績效值(數量)

【備查版】

【備查版】

八、 指導、協助專家

（一）指導老師及其建議（審核）

指導老師		任教(職)單位	
建議內容	第一次： 第二次： 審查：□通過 □不通過　　簽名：		

（二）協助專家（空格不足者可自行延伸。無者，免填）

協助專家姓名		聯絡方式	
任職單位		職稱	
協助專家姓名		聯絡方式	
任職單位		職稱	

九、 家長簽署

學生班級座號及姓名(親自簽名)	家長同意請簽名(親自簽名)

十、 其他附件（無者，免填）

【備查版】

【備查版】

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年						備註
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
		班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	
自主學習	學生自訂	20	2	18	20	2	18	20	2	18	20	2	18	20	2	18	20	2	18	
選手培訓	中華民國高中地理奧林匹亞競賽地理小論文組				1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	
	中華民國高中地理奧林匹亞競賽個人組				1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	
	中學生小論文寫作比賽	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	
	中學生讀書心得寫作比賽	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	
	外交小尖兵							1	1	14	1	1	12	1	1	14				
	全國大專院校暨高中職StoryMap校園競賽	1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	1	1	14	
	全國中小學科學展覽會	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	
	全國學生美術比賽	1	2	4				1	2	4				1	2	4				
	高級中等學校英文單字比賽	1	1	14	1	1	4	1	1	14	1	1	4	1	1	14				
	臺北市中等學校運動會-田徑	1	2	14	1	2	4	1	2	14	1	2	4	1	2	14	1	2	4	
	臺北市公私立中等學校詩歌朗誦	1	2	8				1	2	8										
	臺北市西塞羅盃高中學生英語辯論比賽	1	1	14	1	1	4	1	1	14	1	1	4	1	1	14				
	臺北市高中職學生英文作文比賽	1	1	14				1	1	14				1	1	14				
	臺北市高級中等學校學生電腦軟體設計競賽				1	2	4	1	2	10	1	2	4	1	2	10				
	臺北市高國中學生英語演講比賽	1	1	14	1	1	4	1	1	14	1	1	4	1	1	14				
	臺北市教育盃中等學校籃球錦標賽	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14	
	語文競賽-字音字形	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-作文	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-客語朗讀	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-客語演說	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-朗讀	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-演說	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-閩南語朗讀	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-閩南語演說	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	語文競賽-寫字	1	2	10	1	2	14	1	2	10	1	2	14							
	學科能力競賽				1	2	14	1	2	14	1	2	14	1	2	14				
全學期授課	充實/增廣 i歷史雲端學習							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 人體健康指南							1	1	18	1	1	18							
	充實/增廣 公民新視野							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 化學特攻隊I							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 化學特攻隊II							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 化學特攻隊III							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 化學特攻隊IV							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	充實/增廣 天文攝影 I							1	1	18	1	1	18							

【備查版】

充實/增廣	地理面面觀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	地理解密							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	地理學習技巧輔導							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	走向世界的國際觀							1	1	18	1	1	18							
充實/增廣	英文自傳及履歷							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文作文之看圖寫作							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文作文之書信寫作							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文作文之圖表寫作、說明文及論說文							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文面面觀Ⅰ							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文面面觀ⅠⅠ							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文特訓班							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文翻譯與寫作要素的賞析							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	英文翻譯與寫作結構賞析							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	格物致知Ⅰ							1	1	18				1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	格物致知Ⅱ										1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	格物致知Ⅲ													1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	格物致知Ⅳ													1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	追尋台灣歷史記憶							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	國寫作文練功房Ⅰ							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	進階生物一							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	進階生物二							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	飲食地理學							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	當代與古典：課本外的閱讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	經典古文閱讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	經典閱讀Ⅰ—現代文學選讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	經典閱讀Ⅲ—日本文學選讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	經典閱讀Ⅳ—外國文學選讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	經典閱讀—臺灣白色恐怖小說選讀							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
充實/增廣	電影中的國際關係							1	1	18	1	1	18							
充實/增廣	電影院裡沒有爆米花							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	

【備查版】

	充實/增廣	電影裡的當代文化							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	電影與人生							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	槍聲背後的故事—罪行與人性							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	精進數學Ⅰ													1	1	18					
	充實/增廣	精進數學Ⅱ																1	1	18		
	充實/增廣	數學演習ⅢA							1	1	18											
	充實/增廣	數學演習ⅣA										1	1	18								
	充實/增廣	樂活人生健康指南							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	學習的一百種方式							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	寰宇探險							1	1	18	1	1	18								
	充實/增廣	歷史學習GO！GO！GO！							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18		
	充實/增廣	歷史學習RUN！RUN！RUN！							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18		
	充實/增廣	餐桌上的地理							1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18		
短期性授課	充實/增廣	大學合作課程	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	6	2	6	6	2	6		
	充實/增廣	生命教育專題	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6		
	充實/增廣	生涯輔導	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6	6	2	6		
	充實/增廣	圖書資源利用	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6		
	充實/增廣	學習如何學習	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6		
	充實/增廣	學習諮詢A	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6		
	充實/增廣	學習諮詢B	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6		
	充實/增廣	學習諮詢C	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6	2	2	6		
	充實/增廣	選課諮詢	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6					

三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
水上運動會	全年級		4		4		4	12	每年配合夏日活動舉班高一、高二水上運動會，包含個人單項與班際競賽。
合唱比賽	全年級		3					3	舉辦班級性的合唱比賽，凝聚班級共識，培養團隊精神，鼓勵學生積極自主學習，教導學生互助合作的學習態度。每學年高一學生合唱比賽，融入音樂課程中練習。

【備查版】

校山巡禮	全年級	4						4	本校自創校以來，高一學生在師長帶領下至鄰近象山登山健行，於九五峰頂班級合影留念。（一）結合校內教學與校外活動，擴充學生知識領域，增進見聞，提高教學效果。（二）陶冶身心，鍛鍊強健體魄，涵養松高人堅毅之志節，曠達之胸襟。 （三）慶祝校慶，響應登山淨野活動，激發學生環保意識。 高一校山巡禮活動，由學長姊帶領學弟妹進行，透過全年級一起攀爬的過程，體會群體的力量，強化自我的意志力。同時配合淨山活動，明白自然與環境的重要。
班級聯誼活動	全年級	3						3	由學生會幹部規劃，以班級聯誼性質搭配班級間活動，藉以相互熱絡感情，促進高一各學習氣氛及並培養學生間團隊合作之重要性。
畢業典禮	全年級						4	4	祝福高三應屆畢業同學學有所成，期勉畢業生常懷感恩之情，且珍重前程。高三畢籌會同學討論活動主題，籌辦意義深遠、印象深刻的畢業典禮活動，為畢業生留下松山高中的美好回憶。
新生盃排球賽	全年級	4						4	藉由高一新生排球賽，凝聚班級向心力，推展體育活動，促進學生身心健全發展，發揮團隊精神，增進彼此情誼。
新生燭光進學禮	全年級	2						2	學習需要責任與承諾，透過本活動的進行，期盼能使高一入學的新生對高中生的學習有一個方向與目標，對自我許下承諾，在未來預約一個幸福。 經由生命故事分享、彼此支持關懷，凝聚積極向上的情懷，建構相互支持系統，落實生命教育。 燭光傳承～松山高中創校至今培育出了許多優秀的人才，師長透過手中的蠟燭，將松高的精神，傳遞給在場所有的高一同學。燭火象徵校風傳承的燭光傳承活動。
友善校園週	全校	2	2	2	2	2	2	12	開學第一周利用朝會及周會時間辦理友善校園周活動，強調尊重、關懷、同理、包容、安全、參與等涵義，設計教育活動以及輔導管教措施發展友善「友善校園」，其主要內涵包括性別平等教育、學生輔導體制、人權教育、公民教育及生命教育等，以培養新世紀所需的「社會好國民、世界好公民」。
柳絮紛飛	全校		2		2		2	6	「柳絮紛飛」是松山高中畢業季的傳統活動，亦是全台知名十大畢業活動之一。從畢業典禮前一個月開始,全校學生齊心合力將不再使用的課本、講義和考卷等廢紙加工製成三葉柳絮，每一頁紛飛撒落的柳絮，都是學弟妹用心摺起的祝福，而即將畢業的高三同學也將自己對學校的感恩與不捨離情摺入柳絮之中。在充滿溫度的幸福學校～松山高中，為自己期許、為自己祝福、也為他人祝福，濃濃情意滿溢在這場松高獨有的盛宴中。
校慶園遊會	全校	3		3		3		9	每年11月於校慶時舉行園遊會，由高一、二各班自行規劃攤位內容並於當天進行販賣活動，使同學從中培養學生規劃、協調與問題解決能力，同時增進互助合作之精神。
日本國際教育旅行	自由參加	48		48		48		144	依據「教育部推動高中高職教育旅行策略」，鼓勵本校學生實際參與國際教育交流活動，藉由國際教育旅行活動，與國外學生交流互動，了解國際時代趨勢，培養語言能力、國際禮儀、體驗異國文化，推廣台灣人文習俗、生態景觀、飲食文化等特色，並拓展學生國際視野。每年皆於1月底至2月初辦理。
松高科	自由參加	3	3	3	3	3	3	18	為提升學生對自然科學問題的研究興趣，激發思考與創造能力，藉由各式競賽活動、參訪、講座方式，以增進學生之科學素質，發展科學教育。結合高一特色課程設計闖關活動與

【備查版】
【備查版】

學月									尋寶遊戲，規畫科學主題電影欣賞、大師講座、服務學習等活動。
社團動態及靜態展	自由參加	4		4				8	每年4、5月辦理社團成果發展會，以動態、表演性質社團為主，展現一年學習成果。提供學生表演舞台：協助舉辦社團成果發表，如管樂社、熱舞社、光影吉他社、大傳社、流行音樂社、陽光手語社、松霖康輔社、有氧競技社、戲劇社等，並邀請社團參加各類活動演出，如社區藝術節表演、友善校園週活動、春暉教育宣導、高中籃球聯賽中場表演等，以展現學生自我不同的魅力，增加自信。
社團評鑑發表	自由參加	1	1	1	1			4	定期召開社長會議，辦理社團評鑑，依照平時社團表現、檔案評鑑及對應本校學生能力指標進行形成性及總結性評量，並爭取家長會經費頒發績優社團予以鼓勵，輔導各社團之發展。
青春花漾年華舞會	自由參加	4		4		4		12	每年12月舉行花漾年華舞會，活動規劃由學生負責，透過這個活動，得以培養學生的規劃組織能力，同時提供表演舞台給學生展現自我。
校園感恩音樂會	自由參加	2		2		2		6	歲末年終，為高三同學加油打氣，也讓全校師生能為擁有的一切感恩祝福。透過校園音樂會等活動舉辦，為松高親師生親密互動，讓校園充滿幸福及喜悅。
校慶運動會	自由參加	4		4		4		12	每學年舉辦各項運動競賽為強健體魄外，提供學生學習團隊合作的重要性，體育競賽一方面強調健康體魄的重要，另一方面透過體育競賽，凝聚班級向心力，培養團隊精神及群體概念，學習互助的合作態度。
飢餓12體驗活動	自由參加		12		12		12	36	由本校同青社及學務處發起，每年度辦理飢餓12體驗活動，由同學自願報名參加，透過感受飢餓體會食物的重要，學習珍惜資源，同理弱勢者的處境，激發在能力許可下願意協助他人的關懷與愛。
創意閱讀發表	自由參加	2	2	2	2			8	推廣圖書館資源利用教育，培養學生樂於閱讀，提升校內閱讀風氣，結合松高圖書主題-閱讀發表活動，由學校圖書館館藏中選取一本書籍，介紹此書並推廣班級閱讀風氣。發表內容可以透過影片、音檔、戲劇、海報、手作小書、書報傳單及ppt等形式發表呈現。
無語淨灘日	自由參加	16	16	16	16	16	16	96	無語淨灘日-低頭沉靜淨灘 謙卑感恩實踐。 1.透過教育大聯盟機制，整合運用教育資源。 2.透過活動推廣環境教育，使學生認識海岸資源、還原海岸之美。 3.落實回收分類，並利用資源進行環境改造文藝創作 4.融入領域課程，利用回收資源進行藝術教學創作。
綠色神盾HBL賽季	自由參加	4	4	4	4	4	4	24	籃球為本校體育班項目之一，籃球隊以堅強防守、堅持到底的精神與態度廣受社會大眾及各校肯定，因而得有綠色神盾之封號。每學年從HBL複賽、準決賽到決賽均受到全校師生及畢業校友的熱情支持。在賽季過程中，從籃球隊操練、組織加油團、比賽場中表演活動等籌備都是校內師生的矚目焦點。另外，結合賽事設計打氣活動，藉以擴散奮戰堅持的影響力，延伸至一般班級同學的學習態度與表現，相互砥礪相

【備查版】

									互勉勵，期許每個人都成為人生場上的勇敢戰士，做更好的自己、更溫暖的他人。
韓國國際教育旅行	自由參加		48		48		48	144	依據「教育部推動高中高職教育旅行策略」，鼓勵本校學生實際參與國際教育交流活動，藉由國際教育旅行活動，與國外學生交流互動，了解國際時代趨勢，培養語言能力、國際禮儀、體驗異國文化，推廣台灣人文習俗、生態景觀、飲食文化等特色，並拓展學生國際視野。每年皆於4月底至5月初辦理。
點燈祈福	自由參加					2		2	配合高三祈福活動及聖誕節活動，辦理祈福樹、祈福牆、聖誕燈飾等活動並於夜間點燈開放，增添人文及歡樂氣息。
領袖才能培訓營	社團幹部		12					12	每年7月初辦理領袖培訓營，結合社團幹部訓練。一方面教導領導、溝通、企劃能力，一方面讓社團幹部了解社團的運作與規範。
國際教育交流	班級及社團報名參加	4	3	4	3			14	~松木栽育成林、世界無涯無垠~ 鼓勵學生實際參與國際教育交流活動，藉由與國外學生交流互動，了解國際時代趨勢，培養語言能力、國際禮儀、體驗異國文化，推廣台灣人文習俗、生態景觀、飲食文化等特色，並拓展學生國際視野。每年接待日本高中學生4~5校及韓國高中聯合參訪團，合計約600位師生入校交流。
班際籃球比賽	班級報名參加		4		4		4	12	藉由高一二各班班際籃球賽，凝聚班級向心力，推展體育活動，促進學生身心健全發展，發揮團隊精神，增進彼此情誼。
包粽傳情	高一結合家政課進行食材準備、高二邀請社團製作祝福看板、高三全體同學為自己包粽祈求高中						2	2	弘揚傳統民俗，增進師生情誼。傳遞祝福情意，讓有溫度、有重量、有愛的幸福感滿溢松高校園，預祝高三同學一舉得「中」，金榜題名。

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

323301_市立松山高中流程圖(PDF格式)

臺北市立松山高級中學113學年度選課流程圖

8月中 選課宣導	• 1.課程規劃表上網公告。 • 2.課程諮詢教師於高一新生始業輔導實施團體課程諮詢。
8月中 學生選課	• 1.透過校務行政系統進行多元選修、加深加廣、彈性學習課程選課。 • 2.規劃1.2~1.5倍選修課程。
上學期第1週 正式上課	• 跑班上課。
上學期第2週 加、退選	• 紙本人工加退選
上學期第3週 檢討	• 課發會進行選課檢討。
1月中 選課宣導	• 1.課程規劃表上網公告。 • 2.課程諮詢教師於學期中實施個別或團體課程諮詢。
1月底 學生選課	• 1.透過校務行政系統進行多元選修、加深加廣、彈性學習課程選課。 • 2.規劃1.2~1.5倍選修課程。
下學期第1週 正式上課	• 跑班上課。
下學期第2週 加、退選	• 紙本人工加退選
下學期第3週 檢討	• 課發會進行選課檢討。

<
（二）日程表

序	時間	活動內容	說明
1	113/06/17	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	113/08/15	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：113/08/12 第二學期： 114/01/06	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：113/08/30 第二學期： 114/02/03	正式上課	跑班上課
5	一學期：113/08/29 第二學期： 114/02/03	加、退選	得於學期前兩週進行
6	113/11/15	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.生涯規畫課開始協助學生建立生涯圖像，進行興趣與性向測驗，協助學生自我了解。
2.透過校內科系宣導與職涯講座、鼓勵學生參加校外大學營隊等方式，深化學生對於自我的評估與未來生涯路徑的統整。
3.進行學系探索量表施測及解釋，結合校內外資源辦理各項甄試準備講座，協助學生適性選擇。

(三)興趣量表：

使用大學入學考試中心研發之興趣量表協助學生了解及探索個人興趣。線上結果內容非常豐富，除了原有的興趣分數、興趣代碼、區分值與諧和度外，還有興趣光譜、我的興趣、學群地圖、生涯交通圖。學生隨時都可上網查詢。

(四)課程諮詢教師：

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

(五)其他：

無。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

323301_市立松山高中課程評鑑計畫(PDF格式)

臺北市立松山高級中學113學年度學校課程評鑑計畫(草案)

112年11月21日提案課程發展委員會討論

一、依據：

(一)十二年國民基本教育課程綱要及本校課程發展委員會工作計畫。

(二)108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號令「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

(三)高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則。

二、目的：

(一)規劃本校課程評鑑內容：

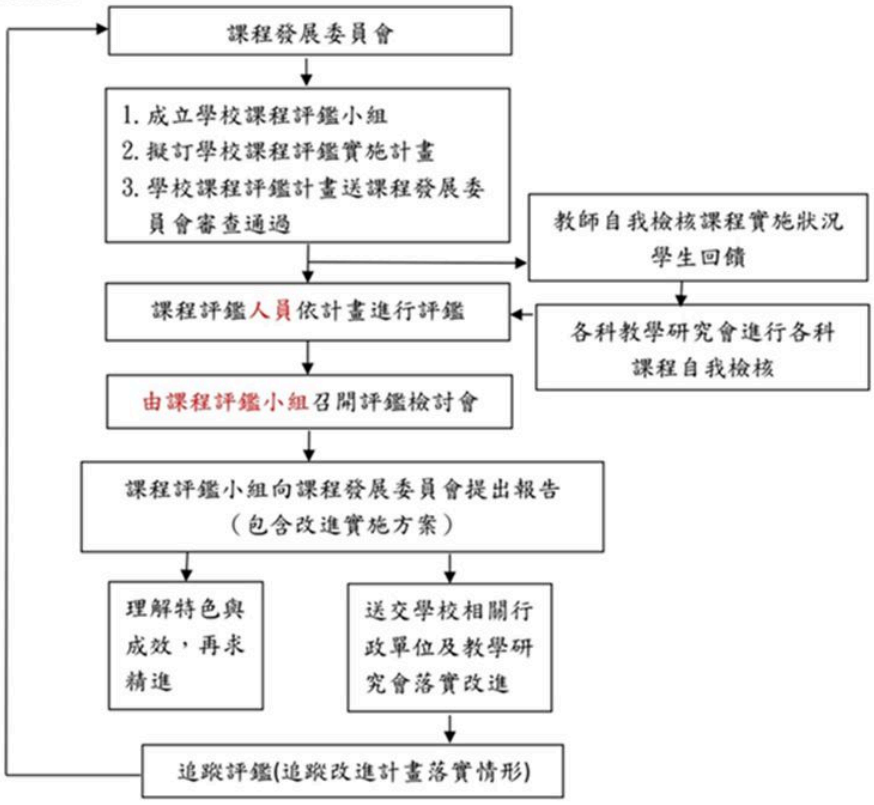
1.總體課程評鑑4向度：課程與總綱及學校願景關聯、課程發展組織與運作機制、適性課程實施內涵、系統課程評鑑與回饋。

2.單一類型課程評鑑表4向度：課程與總綱（領綱）及學校願景關聯、課程發展組織與運作機制、適性課程實施內涵、系統課程評鑑與回饋。

3.透過歷程評鑑，達成課程目標，落實學生素養能力的建立，增益課程發展的實施成效。

(二)透過課程評鑑，引導本校成為學習型專業學校，並「以終為始」，促進相關教育工作者省思精進，持續專業成長。

三、評鑑流程：



四、評鑑內容及說明：

(一)總體課程評鑑

課程評鑑之內容，包括「向度」、「指標」、「校本檢視重點」、「校本發展程度」、「質性描述」、「工具證據」等。課程總體計畫於擬訂時應結合總綱素養、學校願景、地區特色、學生需求等，建立課程架構與課程目標，確認課程之間的橫向與縱向關係，並落實素養培養融入各課程。相關自我檢核歷程指標如下：

1.課程發展計畫符合總綱精神。

2.課程發展計畫與學校願景具關連性。

3.成立或健全課程發展組織。

4.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。

5.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。

6.總體課程目標與個別課程規畫之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，具邏輯一貫性。

7.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。

8.建立教材資源共享與永續的概念。

9.進行課程評鑑規劃。

10.建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果。

11.善用評鑑結果增進學習成效。

(二)單一類型課程評鑑

課程評鑑之內容，包括「向度」、「指標」、「單一課程檢視重點」、「課程發展程度」、「質性描述」、「工具證據」等。單一類型課程評鑑著重歷程，由課程發展起便展開評鑑。相關自我檢核歷程指標如下：

1.課程發展計畫符合總綱（領綱）精神。

2.課程發展計畫與學校願景具關連性。

3.成立或健全課程發展組織。

4.各課程發展組織之間、課程發展組織和行政單位之間，互動協調情形良好。

5.完整記錄課程發展之運作情形，以供後續改進參考。

6.課程目標與所建議的學習內容、學習活動、評量安排等具邏輯一貫性。

7.課程內容與教學模式符合學生多元學習需求與適性發展。

8.建立教材資源共享與永續的概念。

9.進行課程評鑑規劃。

10.建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果。

11.善用評鑑結果增進學習成效。

(三)評鑑結果包含「發展程度量化結果」、「質性描述」與「工具證據」：

1.「量化結果」為課程評鑑小組針對各評鑑檢視重點的實際達成情形，在 5(90%以上)、4(80%)、3(70%)、2(60%)、1(60%以下)五個配分中勾選符合實際情形的配分。

2.「質性描述」為課程評鑑小組針對各評鑑指標檢視重點進行描述與回應，說明辦理之學校特色、遭遇困難及改進對策等。

3.「工具證據」為會議記錄、課綱、學習評量表、會議記錄、授課大綱、學生學習紀錄或評量表等項目。

(四)課程除自我評鑑外，得辦理外部專家評鑑，通過課程發展委員會審查，並由學生回饋與學生學習成果進行反思與課程調整。

五、評鑑方式及時程

(一)第一階段：

由課程發展委員會成立學校課程評鑑小組，學校課程評鑑小組著手研議學校課程評鑑計畫，並提送課程發展委員會審查通過。

(二)第二階段：

課程評鑑小組依據所設計的評鑑向度、指標、檢視重點等規準進行評鑑。授課教師根據教學自我檢核表所列之教學準備、教學模式與策略、學習評量實施、評量結果應用、教師專業發展實施內涵之五大項內容進行自我檢核。

(三)第三階段：

授課教師填寫教師教學檢核表（表 1，P.5）與單一類型課程評鑑表（表 4，P10），各科各年級教師代表將教學研究會自我評鑑結果填寫於課程實施檢核表（表 2，P.6），課程發展委員填寫總體課程評鑑表（表 3，P.7）。授課教師可以任課班級的學生回饋，藉以瞭解及反思教學過程中各項準備、策略是否周延、面臨之問題、學生預期之學習成效與教學實施後之差異，並將無法由教師個人可解決之待改進事項交由各科教學研究會彙集後送交課程評鑑小組。

(四)第四階段：

評鑑小組根據所蒐到的量化與質化資料，與有關人員充分討論，彼此交換意見，部分無法由學校解決之困難則彙整後向教育主管單位反應，部分可由學校自行之改善事項，則研商具可行之改進實施方案，經由課程評鑑小組成員加以討論、協商，提出自評報告並送交學校課程發展委員會。

(五)第五階段：

課程評鑑報告(含改進實施方案)送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進，並彙集各單位意見，由課程發展委員會召開會議修訂學校整體課計畫。

課程評鑑時程由 113 年 8 月開始至 114 年 7 月為止共 1 年，各事項執行期程如以下甘特圖所列之期程。

實施月份 / 項目	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
1.擬定學校課程評鑑計畫	V	V										
2.評鑑小組執行評鑑			V	V	V			V	V	V		
3.教師自我檢核課程實施狀況		V	V	V	V	V		V	V	V	V	
4.填寫教師教學檢核表(表 1)、單一類型課程評鑑表(表 4)					V	V				V	V	
5.蒐集學生回饋資料			V	V	V	V		V	V	V	V	
6.各科教學研究會彙集回饋意見並進行課程自我檢核(表 2)					V	V				V	V	
7.完成課程評鑑結果報告(表 3)						V	V				V	V
8.執行改進實施方案並修正學校課程計畫	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

六、評鑑實施及內容

評鑑的實施由課程評鑑小組依附件課程評鑑表及相關表件內容所列之項目進行評鑑，並提出改進實施方案。

七、預期成效

經由學校課程評鑑計畫、教師自我檢核課程實施狀況及學生回饋，可瞭解學校課程實施過程中預期的課程實施成效、學生核心素養提升情況與課程實施後真實情況之差異，促進學校行政單位及教師社群進行反思與對話，引導學校課程與教學的變革及創新，適度修正學校課程計畫，有效提升學生學習成效。

八、本計畫經學校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

表1、臺北市立松山高中教師教學檢核表（由授課教師填寫，自行留存）

109年12月3日課程發展委員會會議通過

110年11月12日課程評鑑小組通過

年級：　　授課教師：

課程主題：　　評鑑人員：　　評鑑日期：

項目	檢核指標	完成情形					質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		5高	4	3	2	1低	
一.教學準備	1.教學目標明確具體可行						
	2.教學情境佈置或教具準備						
	3.教學社群協同教學活動						
二.活動實施	4.依據教學計畫實施活動						
	5.掌握教學節奏和時間						
	6.運用補充教材教具，協助學生學習						
三.教學策略	7.耐心聆聽學生發問，清楚回答學生問題						
	8.提供學生積極參與活動的機會，鼓勵學生表達自己的想法						
	9.適時給學生正面的評價與回饋						
四.班級經營	10.引導學生遵守班級常規						
	11.營造和諧的師生互動關係						
	12.引導學生進行同儕合作學習						
五.學習評量	13.運用評量方式，適時診斷學習缺失，進而引導學習						
	14.採用多元評量，瞭解學習成果						
	15.利用評量結果，改進教學						

註：本表請每位老師於學期中自我檢核，並納入教學檔案中存查。

表 2、臺北市立松山高中課程實施檢核表（各科各年級教師代表填寫）

109 年 12 月 3 日課程發展委員會會議通過

110 年 11 月 12 日課程評鑑小組通過

年級、群組：　　評鑑人員：

評鑑日期：

項目	檢核指標	完成情形					質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		5 高	4	3	2	1 低	
一. 組織運作	1. 事前研討與教學準備						
	2. 觀察自省與研討因應						
	3. 各組聯繫與經驗交流						
二. 目標與架構	4. 符應學校、社區、家長期望						
	5. 兼顧認知、情意、技能						
三. 教學材料設計	6. 課程組織的順序、銜接與統整符合課程知識						
	7. 符應學生認知發展與學習興趣						
四. 教學方法設計	8. 教學方法適當運用且多元						
	9. 考量學生個別差異						
	10. 營造學生合作學習的氣氛						
五. 課程實施	11. 符合原設計之目標與架構						
	12. 掌握教學計畫所設計完成的時程與進度						
	13. 教師課程發展專業能力的成長						
	14. 學生、家長、老師、行政對計畫的滿意程度						

註：本表於各學期期末教學研究會議討論。請各學科召集人收集各年級資料，影本於期末前撕交教學組彙整。

表 3、臺北市立松山高中總體課程評鑑表（課程發展委員會委員填寫）109年12月3日課程發展委員會會議通過 110年11月12日課程評鑑小組通過

填表人：＿＿＿＿＿＿＿＿　　填表時間：＿＿年＿＿月＿＿日

評鑑目的、工具設計及使用原則	國家課綱脈絡
1. 目的：此評鑑工具模版欲協助學校建立發展實用的課程評鑑機制與工具，並作為教育局的政策引導，而課程評鑑結果可作為未來學校調整課程以及局端擬定政策的參考。 2. 設計原則：「以終為始」與「鼓勵學校成為學習型的專業學校」為思考點，設計形成性的評鑑工具，協助學校自我評鑑與增能。 3. 使用說明：此評鑑工具的模版分二部分，「學校總體課程評鑑」與「單一類型課程評鑑」，供學校參考與修改。「向度與指標」具政策指引與實作建議功能，建議減少更動，若需更動可提出說明。而「校本檢視重點」則與學校課程實施脈絡與進程有密切關係，同時學校整體課程與單一課程涉及的重點不同，因此，為貼近學校行政與課程實施的脈絡需求，「校本檢視重點」與「校本發展程度」需要校內能充分討論。建議學校提供此模版給校內相關人員與教師共同研議與修改。校內可根據自身發展目標與進程規劃，訂定、調整與勾選檢視重點與發展程度。 4. 共同研議歷程可促進實施效能：此工具發展的設計流程，是希望學校能藉由此課程評鑑工具的討論與使用，促成校長與相關人員的課程領導，形成校內共識，方便引導校內整體課程地圖發展與個別課程設計，以及精進教師教學專業，增進學生學習效果，以達國家課程綱要之「自發、互動、共好」目標。	總綱重點： 1. 在普通型高級中等學校為「校訂必修課程」、「校訂選修課程」，以及包含班級活動、社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會、演講等「團體活動時間」和包含學生自主學習、選手培訓、充實(增廣)/補強性教學或學校特色活動等「彈性學習時間」。 2. 普通型高中校訂必修 4-8 學分；校訂選修 54-58 學分。

向度	指標	校本檢視重點	校本發展程度 5=90%以上；4=80%；3=70%；2=60%；1=60%以下	質性描述 說明：特色、困難或對策	工具證據 如：會議記錄、課綱、學習評量表等	改進實施方案
課程與總綱及學校願景關聯	1. 課程發展計畫符合總綱精神。	1.1 學校總體課程發展計畫，能盤點、對應與開發新課程，以符合總綱精神。 說明：至少含蓋兩點：(1)課程架構學分總數符合課綱基本要求；(2)課程內容符合課綱三面九項核心素養、學習重點等。	總體課程發展計畫符合總綱精神的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
	2. 課程發展計畫與學校願景具關連性。	2.1 總體課程發展與學校願景具關連性。	總體課程發展與學校願景關連程度： □5　□4　□3　□2　□1			
課程發展組織與運作機制	3. 成立或健全課程發展組織。	3.1 學校有能操作發揮實質功能的課程發展組織。 說明：如課發會、課發會下各工作小組（行政組、課程規劃組、評鑑組）、各課程的共備社群（領域或學科教學研究會或課程核心小組）等。	學校課程發展組織充分發揮功能的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		3.2 課程發展組織之成員能發揮課程領導與學科專業能力。	課程發展組織成員能發揮課程領導與學科專業能力之程度： □5　□4　□3　□2　□1			

	4. 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。	4.1 各課程發展組織具橫向聯繫。 說明：學校具有跨課程小組或共備社群之間的對話機制或課務協調等，且運作能發揮實質功效。	課程發展組織能發揮協調功能之程度（如學科小組、共備社群、教務處課務組、與課程核心小組有跨系統協調）： □5　□4　□3　□2　□1			
		4.2 總體課程之發展能經各層級課程發展組織運作並依循行政程序確認。 說明：各領域發展之課程能於教學研究會、領域會議、課發會（或其他校級課程發展組織）中討論，並於校務會議確認。	各領域發展之課程能於校級課程發展組織中討論與確認： □是　□否(請於右欄說明困難與對策)			
		4.3 學校行政單位能支援課程發展組織運作與執行。 說明：依照各領域需求，呈報後學校行政能為課程組織提供場地、器材、經費等資源以研議課程，或提供教師社群增能活動或資源等。	課程組織與行政單位之間的相互配合度： □5　□4　□3　□2　□1			
	5. 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。	5.1 學校各層級課程發展組織定期運作（如定期會議、講座、參訪、觀議課等），並留存紀錄，供後續參考。	課程發展組織能定期運作且紀錄完整程度： □5　□4　□3　□2　□1			
適性課程實施內涵	6. 總體課程目標與個別課程規畫之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，具邏輯一貫性。	6.1 各學習領域（含校訂必修及多元選修等）的課程規劃，能呼應總體課程目標。	各學習領域（含校訂必修及多元選修等）的課程規劃能呼應總體課程目標的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		6.2 各學習領域（含校訂必修及多元選修等）之目標、學習內容、學習活動與評量安排等具邏輯一貫性。	各學習領域課程（含校訂必修及多元選修等）之目標、學習內容、學習活動與評量安排等具邏輯一貫性的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		6.3 總體課程能考量各門課程內涵間的聯繫，及各年級縱向銜接與領域間橫向統整。	總體課程能考量各門課程內涵間的聯繫，及各年級縱向銜接與領域間橫向統整程度： □5　□4　□3　□2　□1			
	7. 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。	7.1 總體課程能依據學生的背景分析，進行規劃與實施。 說明：課程規劃必須考量學生的學習程度、學習需要、性向、未來職涯發展等。	總體課程能依據學校與學生的背景分析進行規劃，達成的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		7.2 各學習領域（含校訂必修及多元選修等）能發展素養導向相關課程，並研發相關教材。	各學習領域（含校訂必修及多元選修等）能發展素養導向相關課程，並研發相關教材，完成的程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		7.3 製作學生選課手冊（內含學生學習地圖）。	選課手冊完成程度： □5　□4　□3　□2　□1			

	8. 建立教材資源共享與永續的概念。	8.1 學校能發展與建立共享的教材資源平台，以支持課程永續發展。 說明：可建立學校雲端分享平台，或是編製課程的教師手冊等。	線上共享的教材資源平台充分發揮功效程度： □5　□4　□3　□2　□1			
		8.2 舉辦全校性或領域課程分享會，邀請教師、家長與學生共享與發展。	舉辦全校性或領域課程分享會： □是　□否(請於右欄說明困難與對策)			
系統課程評鑑與回饋	9. 進行課程評鑑規劃。	9.1 召開相關會議形成課程評鑑共識，以提出課程評鑑計畫書。 說明：課程評鑑規劃可包含形成課程評鑑小組、時程與項目等。	課程評鑑規劃情形，勾選已完成之項目： □課程評鑑組織　□課程評鑑時程 □課程評鑑項目　□課程評鑑計畫書 □其他(請說明)＿＿＿＿＿＿			
	10. 建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果。	10.1 學校能盤點並統整多元的課程評鑑結果，並建立回饋機制。 例如：觀議課資料回饋授課老師及共備社群教師，經整理後作為課程調整的參考，並列入課程發展組織的對話討論資料，並留存紀錄。	建立有效的課程發展回饋機制情形： □已建置課程發展回饋機制，並在使用中 □課程發展回饋機制已建置，尚在調整中 □尚未建置課程發展回饋機制 □其他(請說明)＿＿＿＿＿＿			
	11. 善用評鑑結果增	11.1 學校能根據總綱精神、學校願景、	檢視總體課程實施成果，並根據回饋進行課程調整			

	進學習成效。	與課程目標，檢視總體課程實施成果，並根據回饋進行課程調整。	形： □本校已檢視課程實施成果，已根據回饋調整課程。 □本校已檢視課程實施成果，正根據回饋調整課程。 □本校已檢視課程實施成果，尚無課程調整之規劃。 □本校尚未完成學校課程實施成果檢視。			
		11.2 學校能檢視評鑑結果，分析運用，並檢討總體課程與進行教學精進。	根據評鑑結果檢討總體課程，規劃具體教學精進措施： □已針對評鑑結果進行總體課程檢討會議 □已針對評鑑結果進行教學精進 □已規劃時程召開相關會議進行研議 □尚未進行			

表 4、臺北市立松山高中單一類型課程評鑑表(課程研發與授課教師填寫)

109 年 12 月 3 日課程發展委員會會議通過
110 年 11 月 12 日課程評鑑小組通過

課程名稱：_____ **課程類型：**□校訂必修 □多元選修 □其他_____ **課程研發與授課人員：**_____

填表時間：_____年_____月_____日

評鑑目的、工具設計及使用原則	**國家課綱脈絡**
1. 目的：課程評鑑結果可作為教育局政策擬定，此評鑑工具模版可作為政策引導，協助學校建立實用的課程評鑑機制與工具。 2. 設計原則：「以終為始」與「鼓勵學校成為學習型的專業學校」為思考點，設計形成性評鑑工具，協助教師自我課程評鑑與增能。 3. 分層設計原則：「向度與指標」具政策指引與實作建議功能，建議減少更動。單一類型課程評鑑之「檢視重點」留給學校與教師發展適合校內行政脈絡、課程實施與學生學習需求的檢視重點。「發展程度」則需學校根據自身發展目標與進程規劃自訂、調整與勾選「發展程度」之項目。 4. 課程評鑑檢視重點若能回到課程研發小組或各領域教學研究會，進行討論時，可增進校內教師課程對話，提升教師課程設計與發展的專業能力。	總綱重點： 1. 校訂必修課程（共4-8學分），係依學校願景與特色發展之校本特色課程，以專題、跨領域/科目統整、實作（實驗）、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主，用以強化學生知能整合與生活應用之能力。 2. 多元選修課程（至少6學分），由各校依照學生興趣、性向、能力與需求開設，可包括本土語言、第二外國語（含新住民語文）、全民國防教育、通識性課程、跨領域/科目專題、實作（實驗）及探索體驗、大學預修課程或職涯試探等各類課程。

向度	指標	單一課程檢視重點	課程發展程度 5=90%以上；4=80%；3=70%；2=60%；1=60%以下	質性描述 說明：特色、困難或對策	工具證據 如：會議記錄、授課大綱、學生學習紀錄或評量表等	改進實施方案
課程與總綱(領綱)及學校願景關聯	1. 課程發展計畫符合總綱（領綱）精神。	1.1 單一類型課程能根據總綱（領綱）素養精神進行設計。	課程發展計畫符合總綱精神的程度： □5 □4 □3 □2 □1			
	2. 課程發展計畫與學校願景具關連性。	2.1 單一類型課程能根據學校願景進行設計或連結學校特色。	課程發展計畫與學校願景關連程度： □5 □4 □3 □2 □1			
課程發展組織與運作機制	3. 成立或健全課程發展組織。	3.1 能組織建立學校或跨校之課程共備社群（或課程設計小組）。	是否建立課程共備社群： □有跨領域共備社群 □有領域共備社群 □沒有共備社群			
	4. 各課程發展組織之間、課程發展組織和行政單位之間，互動協調情形良好。	4.1 能安排共備社群的課程發展對話時間。	共備社群進行頻率： □每週一次 □每月一次 □每二個月一次 □其他：_____			
		4.2 行政單位能協助形成跨領域課程對話。	行政單位對跨領域課程發展的幫助程度： □對課程發展幫助很大 □對課程發展有點幫助 □對課程發展沒有助益			

		4.3 課程發展能運用學校內、外部教學資源。	(1)課程共備社群是否利用學校**內部**資源： □是 □否(請於右欄說明困難與對策) (2)課程共備社群是否利用學校**外部**資源： □是 □否(請於右欄說明困難與對策)	運用哪些資源？有何助益？		
	5. 完整記錄課程發展之運作情形，以供後續改進參考。	5.1 課程共備社群或課程設計小組能定期討論，並有紀錄留存，以供其他教師參考或後續改進。	是否有製作課程共備紀錄： □每次都有紀錄 □大部分共備有紀錄 □部分共備有紀錄 □沒有紀錄			
		5.2 留存歷年教學大綱或檔案	是否留存教學大綱或檔案： □是；型式：□文字記錄 □照片記錄 □其他（可複選）年份:_____ □發展中 □無			
適性課程實施內涵	6. 課程目標與所建議的學習內容、學習活動、評量安排等具邏輯一貫性。	6.1 課程的學習內容、學習活動、評量安排等能呼應課程目標。	課程的學習內容、學習活動、評量安排等能呼應課程目標的程度： □5 □4 □3 □2 □1			
	7. 課程內容與教學模式符合學生多元學習需求與適性發展。	7.1 課程與教學設計能考量學生學習程度、興趣與未來職涯發展需求。	課程與教學設計能考量學生學習程度、興趣與未來職涯發展需求的程度： □5 □4 □3 □2 □1			
		7.2 課程能針對學生學習成果進行評量，評量方式多元且適當（如建立評量規準(Rubrics)）。	評量方式是否多元且適當： □是 □否	請敘述評量方式		
		7.3 依據發展之課程與教學，研發教材。	教材研發完成程度： □5 □4 □3 □2 □1			
	8. 建立教材資源共享與永續的概念。	8.1 課程教材資源與其他教師共享。	課程教材資源是否與其他老師共享： □教材公開跨校共享 □同領域教師共享 □同校教師共享 □因故無法公開共享	說明教材資源共享情形		
		8.2 舉辦課程分享會議或活動（如校內辦理或配合局端課程博覽會辦理）。	是否召開課程分享會議或活動： □是 □否			
系統課程評鑑與回饋	9. 進行課程評鑑規劃。	9.1 能規劃運用多元課程評鑑結果（如全國學生學習成就資料庫、學生課程學習評量結果、師生課程意見調查、教學研究會記錄、公開觀課紀錄等）修訂（校訂必修與多元	能規劃運用多元課程評鑑結果，修訂（校訂必修與多元選修等）課程： □能，請於右欄說明實施方式 □不能，請於右欄說明困難或原因			

	10. 建立課程發展回饋機制，管理多元的課程評鑑結果。	10.1 建立學生與其它利益相關人的課程回饋意見之管道。 說明：「利益相關人」是指參與學校課程及其組織的一員，對於課程的成功是有責任、有興趣／利益的人。例如：發展、設計、執行或經驗課程、甚至關心課程的人，因此包含學生，某些狀況下也可能涵蓋社區成員或家長。	有無建立學生與其它利益相關人的課程回饋意見之管道： □有，請於右欄說明實施方式 □無，請於右欄說明困難或原因			
		10.2 能系統整理與妥善保存各類課程回饋意見。	有無系統整理與妥善保存各類課程回饋意見： □有，請於右欄說明實施方式 □無，請於右欄說明困難或原因			
	11. 善用評鑑結果增進學習成效。	11.1 能根據學生學習評量結果與提出的課程回饋意見，進行課程調整。	根據學生學習評量結果與提出的課程回饋意見，進行課程調整情形： □課程已根據學生評量結果進行調整 □課程調整規劃尚在討論中 □學生評量結果尚在彙整分析中			
		11.2 能根據他人回饋（如公開觀課議課或共備社群討論等），進行課程調整。	能根據他人回饋（如公開觀課議課或共備社群討論等），進行課程調整情形： □課程已根據他人回饋進行調整 □課程調整規劃尚在討論中 □他人回饋尚在彙整分析中			

二、111學年度學校課程評鑑結果

323301_市立松山高中111學年度課程評鑑結果(PDF格式)