

備查文號：
教育部 108 年 5 月 15 日臺教授國字第 1080045245A 號函備查
(108 年 5 月 22 日桃園市政府教育局桃教高字第 1080042142 號函備查)

高級中等學校課程計畫 市立陽明高中 033325

普通型課程計畫書

108 年 1 月 18 日本校課程發展委員會第 5 次會議通過

校長簽章：_____



(108 學年度入學學生適用)

初審版 複審版 核定版

中華民國 108 年 5 月 23 日

目 錄

●學校基本資料表	1
壹、依據	2
貳、學校現況	2
參、學校願景與學生圖像	2
一、學校願景	2
二、學生圖像	2
肆、課程發展組織要點	3
伍、課程發展與特色	5
一、課程地圖	5
二、學校特色說明	7
陸、教學科目與學分(節)數一覽表	8
一、普通班	8
二、特殊教育及特殊類型班級	26
柒、課程及教學規劃表	26
一、探究與實作課程	26
(一)自然科學探究與實作課程	26
(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程	34
二、校訂必修課程	59
三、多元選修課程	63
四、特殊需求領域課程	117
五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)／補強性教學	121
六、加深加廣選修-第二外國語文	128
捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表	143
玖、團體活動時間實施規劃	143
拾、彈性學習時間實施規劃	143
拾壹、選課規劃與輔導	147
一、選課流程規劃	148
二、選課輔導措施	149
拾貳、學校課程評鑑	151

學校基本資料表

學校校名	市立陽明高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科			
	建教合作班			
	重點 產業 專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
其他				
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學程				
特殊教育及特殊類型	1. 美術班			
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	033672706#10
	職稱	教務主任	行動電話	
	姓名	林建宇	傳真	
	Email	academic@go.pymhs.tyc.edu.tw		

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

壹、依據

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

二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

四、108年1月18日本校課程發展委員會第5次會議通過

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	19	684	19	729	19	773	57	2186
		美術班	1	30	1	29	1	31	3	90
合計			20	714	20	758	20	804	60	2276

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通班	19	36
		美術班	1	30
合計			20	714

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

●陽明樂知行，創藝展未來

二、學生圖像

本校貫徹「知行合一」的王陽明精神，以「誠勤致知」為校訓，創校即形塑學生圖像：

「一、能對人感恩的人。二、能創造思考的人。三、能健康休閒的人。四、能自主和諧的人。五、能藝術生活的人。」學校建築也以此命名：如感恩樓、和諧樓、藝術樓、創造樓、自主樓、知行樓等，以收潛移默化之效。

同時，呼應新課綱「自發、互動、共好」三大理念，啟動學校行政、教師專業、學生學習、社區關懷以及國際視野的全方位提升學習計畫，提出「陽明樂知行，創藝展未來」的學校願景，並將創校之陽明人圖像願景賦予新時代詮釋轉化，以提升學生學習和核心素養為目標，提出「知己知彼、行者無疆的生活美學家」以為學生圖像。

一、覺省力

1-1 內在省察

- 1-1-1 能感知並適切表達自己情緒
- 1-1-2 能掌握自我情緒、梳理想法
- 1-1-3 能調整自我狀態、接納自己
- 1-2 外在感知
- 1-2-1 能觀察外在事物、衡量環境變化
- 1-2-2 能傾聽並同理他人
- 1-2-3 能欣賞並接納多元文化、關懷弱勢族群
- 1-2-4 能欣賞並感激自然及其運作

二、思辨力

2-1 獨立思考

- 2-1-1 能蒐集、理解訊息，進行整理分類，並找到關聯
- 2-1-2 能運用邏輯思考，進行推理判斷，洞悉事物核心
- 2-1-3 能明辨事理、進行理性論辯

三、行動力

3-1 問題解決

- 3-1-1 能發現問題、了解系統架構，分析因果關係
- 3-1-2 能運用有效方法和步驟提出問題解決之道
- 3-1-3 能確實執行解決方案，檢視結果進而修正

四、合作力

4-1 溝通表達

- 4-1-1 能清楚表達個人想法
- 4-1-2 能換位思考、尊重他人，與人分享交流，達到有效溝通
- 4-1-3 能在團體中協調合作，已達成共同目標

4-2 團隊合作

- 4-2-1 能瞭解團體中每人特質長才，並賦予適當任務，達到有效分工效果
- 4-2-2 能在團體中負責扮演好自己的角色
- 4-2-3 能學習到必要時需犧牲小我，以成就團體最大利益

五、創造力

5-1 創新作為

- 5-1-1 能延伸課程所學、打破框架，激發嶄新想法
- 5-1-2 能發揮多元智能、運用科技，規劃創新方案
- 5-1-3 能執行計畫，適時回饋修正與彈性調整

◆知己知彼、行者無疆的生活美學家

- ?一、覺省力
- ?二、思辨力
- ?三、行動力
- ?四、合作力
- ?五、創造力

肆、課程發展組織要點

桃園市立陽明高級中等學校課程發展委員會設置要點

106 學年度第一學期期末校務會議通過（通過日期 107.01.19）

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」。

二、桃園市立陽明高級中等學校課程發展委員會（以下簡稱本會）應掌握學校願景與學生圖像，規劃全校課程計畫，審查自編教材，負責課程與教學的自主評鑑，以培養具備科學與人文素養、在地關懷與國際視野，並能終身學習的人才。

三、本委員會組成

（一）行政代表 9 人：含校長、教務主任、學務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長、設備組長、特教組長、訓育組長。校長為主任委員，教務主任為執行秘書。

（二）領域教師代表 13 人：教師會代表 1 人、語文領域 4 人（國文、英文各 2 人）、數學領域 2 人、自然領域 2 人、社會領域 2 人、藝能科 2 人。由各領域教師選（推）舉之。年級教師代表可由學科教師代表兼任。

（三）家長代表：1 名，由家長會推舉之代表。

（四）專家代表：1 名，延聘對課程教學有專長，並了解本校學校願景之學者參與。

（五）學生代表：1 名，由班聯會推舉之。

（六）委員任期為當年度 8 月 1 日至隔年度 7 月 31 日止。

四、本委員會任務內容

（一）充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程。

（二）審查各學科課程計畫，內容包含學習目標、單元活動主題、相對應素養指標、時數、備註等項目，課程設計應適切融入教育相關重要等議題。

（三）決定各學習領域課程節數及彈性課程節學習節數。

（四）統整各學習領域課程計畫，發展學校總體課程計畫。

（五）研議開設校訂必修、選修課程與彈性學習，並審查課程內容。

（六）審查團體活動規劃。

（七）決定應開設之選修課程。

（八）審查自編教科用書。

（九）審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。

（十）規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

（十一）負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。

（十二）其他有關教材審查及課程發展事宜。

五、本委員會運作方式

（一）本委員會由校長召集並擔任主席，每學年定期舉行三次會議，以九月、十一月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

（二）本會由主任委員召集並擔任主席，主任委員缺席時，得由執行秘書代理之。如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

（三）本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

（四）本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。

（五）本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

（六）本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，相關單位協辦。

六、本要點經校務會議通過後施行，修正時亦同。

桃園市立陽明高級中等學校 107 學年度課程發展委員會委員名單

1. 宋校長慶璋
2. 專家學者代表：桃園市立內壢高級中等學校廖經益主任、
3. 家長會代表：陳佑任會長
4. 學生代表：314 鄧閔元同學
5. 教師會代表：周書宇老師
6. 行政代表：林建宇主任、徐正芬主任、徐雨堤主任、王昱昭主任、徐珮組長、黃淑敏組長、溫喬文組長、廖書儀組長、
7. 國文科代表：江秀琴老師、林書萍老師
8. 英文科代表：藍雅婕老師、李玉姑老師
9. 數學科代表：王美珠老師、黃美玲老師
10. 自然科代表：何宸岳老師、葉志銘老師
11. 社會科代表：杜怡慧老師、張欣儀老師
12. 藝能科代表：李思怡老師、余惠蓮老師

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

陽明高中課程地圖(文史哲群)		核心能力		態度		高一(試探)		高二(分流)		高三(發展)		
學校 願景	學生 圖像	覺省力	思辨力	行動力	合作力	創造力	感恩	自主	知行	和諧	藝術	
陽明樂知行·創藝展未來	知己知彼·行者無疆的生活美學家	晨間閱讀										
		部定必修	國文4 數學4 地理2 物理2 體育2 生命教育1 資訊科技2	英文4 歷史2 公民2 生物2 國防1	國文4 數學4 地理2 地科2 美術2 生涯規劃1 健康護理2	英文4 歷史2 化學2 體育2 國防1	國文4 數學4 公民2 體育2 生活科技2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 美術1 音樂1	國文4 數學4 公民2 體育2 家政2 探究實作2(自)	英文4 地理2 美術1 音樂1	國文4 英文2 體育2 音樂1 藝術生活1	體育2 音樂1 藝術生活2
		校訂必修	閱讀理解2		表達力2							
		加深加廣選修 (班群開選)	歷史學探究2 公共議題與社會探究1 第二外語2 基本設計1		地理探究實作2 公共議題與社會探究1 第二外語2 新媒體藝術1		國學常識2 英語作文2 第二外語2 民主政治與法律3 科技道德與歷史3 社會環境議題3		各縣文學選讀2 語文表達與傳播應用2 專題研讀與研究2 英語聽講2 英文演講與寫作2 現代社會與經濟3 族群性別與國家3 臺灣資訊科技3			
		加深加廣選修 (學生自選)	動物體的構造與功能2 地質與環境(2) 多媒體音樂(2) 未來想像與生涯進路(2) 科技應用專題(2) 運動與健康(2)		細胞與遺傳2 大氣、海洋及天文(2) 表演創作(2) 創新生活與家政(2) 工程設計專題製作(2) 運動與休閒生活(2)							
		多元選修	第二外語、跨領域、專題探究、深資體藏、其他類2		跨領域、專題探究、深資體藏、其他類3		跨領域、專題探究、深資體藏、其他類3					
調整 週數	上下學期各3					上下學期各2						
調整 學分	上下學期各2					上下學期各3						

陽明高中課程地圖(商管法政群)

學校 願景	學生 圖像	核心 能力	態度	高一(試探)			高二(分流)			高三(發展)				
				晨間閱讀										
陽明樂知行·創藝展未來	知己知彼·行者無疆的生活美學家	覺省力 思辨力 行動力 合作力 創造力	感恩 自主 知行 和諧 藝術	部定必修 校訂必修 加深加廣選修 加深加廣選修 多元選修 選修 彈性學習	國文4 數學4 地理2 物理2 體育2 生命教育1 資訊科技2	英文4 歷史2 公民2 生物2 國防1	國文4 數學4 地理2 地科2 美術2 生涯規劃1 健康護理2	英文4 歷史2 化學2 體育2 國防1	國文4 數學4 公民2 體育2 生活科技2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 美術1 音樂1	國文4 數學4 地理2 公民2 體育2 家政2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 美術1 音樂1	國文4 英文2 體育2 音樂1 藝術生活1	體育2 音樂1 藝術生活2
					閱讀理解2	表達力2	歷史探究實作2 公民探究實作1 基本設計1	地理探究實作2 公民探究實作1 第二外語2 新媒體藝術1	國學概論2 英語作文2 數學心4 民主政治與法律3 科技環境與歷史3 社會環境議題3	古典文學選讀2 語文表達與傳播應用2 專題專題研究2 專題專題研究2 英文專題研究2 數學乙4 現代社會與經濟3 跨性別與國家3 民間習俗與科技3				
					第二外語2 動物體的構造與功能2 地質與環境(2) 多媒體音樂(2) 未來想像與生涯進路(2) 海陸應用專題(2) 運動與休閒生活(2)	第二外語2 細胞與組織2 大氣、海洋及天文(2) 表演創作(2) 創新生活與創意(2) 工程設計專題製作(2) 運動與休閒生活(2)	第二外語、跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類2	跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類3	跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類1					
					上下學期各3	上下學期各2	上下學期各3							
					上下學期各2	上下學期各2	上下學期各3							

陽明高中課程地圖(生醫群)

學校 願景	學生 圖像	核心 能力	態度	高一(試探)			高二(分流)			高三(發展)				
				晨間閱讀										
陽明樂知行·創藝展未來	知己知彼·行者無疆的生活美學家	覺省力 思辨力 行動力 合作力 創造力	感恩 自主 知行 和諧 藝術	部定必修 校訂必修 加深加廣選修 加深加廣選修 多元選修 選修 彈性學習	國文4 數學4 地理2 物理2 體育2 生命教育1 資訊科技2	英文4 歷史2 公民2 生物2 國防1	國文4 數學4 地理2 地科2 美術2 生涯規劃1 健康護理2	英文4 歷史2 化學2 體育2 國防1	國文4 數學4 公民2 體育2 生活科技2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 美術1 音樂1	國文4 數學4 地理2 公民2 體育2 家政2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 美術1 音樂1	國文4 英文2 體育2 音樂1 藝術生活1	體育2 音樂1 藝術生活2
					閱讀理解2	表達力2	力學-2 有機化學與應用科技2 細胞的構造與生理2	力學-2與熱學2 物質與能量2 動物體的構造與功能2	國學概論2 英語作文2 數學心4 數學、物理與音樂2 電磁現象-二級量子現象1 物質構造與反應速率2 化學反應與平衡-1 植物營養與生理功能2	語文表達與傳播應用2 專題專題研究2 專題專題研究2 英文專題研究2 數學乙4 專題專題研究-2 專題專題研究-1 化學反應與平衡-1 適應、演化、生態與生命多樣性2				
					第二外語、跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類2	跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類2	跨領域、專題探究、深遠體驗、其他類2							
					上下學期各3	上下學期各2	上下學期各3							
					上下學期各2	上下學期各2	上下學期各3							

陽明高中課程地圖(理工群)														
學校願景	學生圖像	核心能力	態度	高一(試探)			高二(分流)		高三(發展)					
陽明樂知行·創藝展未來	知己知彼·行者無疆的生活美學家	覺省力	感恩	部定必修	晨間閱讀									
		思辨力	自主		國文4 數學4 地理2 體育2 生命教育1 資訊科技2	英文4 歷史2 公民2 生物2 國防1	國文4 數學4 地理2 公民2 體育2 美術1 音樂1 生活科技2 探究實作2(自)	英文4 歷史2 化學2 體育2 國防1	國文4 數學4 公民2 體育2 家政2 探究實作2(自)	英文4 地理2 美術1 音樂1	國文4 英文2 體育2 音樂1 藝術生活1	體育2 音樂1 藝術生活2		
		行動力	知行		閱讀理解2		表達力2							
		合作力	和諧											
		創造力	藝術											
					(近群開選)		力學一2 有機化學與應用科技2		力學二與熟學2 物質與能量2		國學等選2 英語作文2 數學甲4 實驗·專題報告2 電機現象二與電子現象1 物理結構與巨磁強率2 化學反應與平衡一1		生活文學閱讀2 論文處理與電腦應用2 專題閱讀與研討2 英語聽讀2 英文聽話與寫作2 數學甲4 專題報告一2 物理現象二與電子現象1 化學反應與平衡一1	
					(學生自選)		動物體的構造與功能2 地質與環境(2) 航海程式設計(2) 多媒體音樂(2)		細胞與組織2 大氣、海洋及天文(2) 表演創作(2) 機器人專題(2)		動物體的構造與功能2 地質與環境(2) 航海程式設計(2) 安全於高與海防演習(2) 公民議題與社會探究(2) 歷史學與時(2) 地理與人文社會環境議題(2)		細胞與組織2 大氣、海洋及天文(2) 二維設計與繪圖(2) 運動與健康(2) 公民議題與社會探究(2) 專題報告(2) 地理與人文社會環境議題(2)	
							第二外語、跨領域、專題探究、深究體裁、其他類2				跨領域、專題探究、深究體裁、其他類4		跨領域、專題探究、深究體裁、其他類2	
							上下學期各3				上下學期各2			
							上下學期各2				上下學期各3			

二、學校特色說明

本校課程計畫優點及特色

(一) 課程規劃強調校訂必修與多元選修的連貫性

1. 高一上校訂必修2學分以基礎紮根為主軸，考量國中課程與高中課程銜接，以及各領域學習背景、邏輯之差異，規劃由國英數社自五科培養學生閱讀理解素養，將學生分為四群（每5班為一群，含美術班），以教師跑班方式進行，每班學生均會經歷五大領域的師資授課。
2. 高一下多元選修2學分強調學生在多元選修課程中，能夠承續閱讀理解，並且依個人興趣完成一項成果、專題、作品等，以豐富個人學習歷程檔案。
3. 高三下校訂必修2學分強調學生整合思考能力，配合學生生涯發展目標明確，採取跑班選修方式，在課程中由教師引導學生將高中三年的學習內涵，透過表達力呈現個人的學習歷程，也期待能具體展現學生系統思考與表達能力。

(二) 強調適性揚才，以學生學習為中心

1. 課程至高二進行分流，分為文史哲、商管法政、理工、生醫四群，各班群加深加廣選修學分扣合大學升學進路。
2. 透過輔導教師、課程諮詢教師輔導學生生涯定向、課程選修，在綁定班群選修的規劃下，另提供學生自由選修4-8學分之加深加廣課程。

(三) 提供學生跨領域選修空間，服膺大學考招新趨勢

1. 文組取向之學生（文史哲群、商管法政群）加深加廣亦可選修生物、地科、資訊、科技領域學分。

2. 理組取向之學生（理工群、生醫群）加深加廣亦可跨領域選修藝術、生活、社會科學探究實作。

（四）利用彈性學習時間，辦理各項學藝活動與競賽（國、英語文競賽、自然數學學科競賽等）拓展學生學習觸角。

（五）文史哲群全面選修第二外語 6 學分，培養學生國際行動力。

（六）每週規劃二至三節彈性學習時間，發展學校特色活動、選手培訓、補強/充實性選修，並落實學生自主學習。

（七）美術班（藝才班）基礎術科課程採取分組教學，精進學生專業術科能力。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

一、普通班

班別：普通班（班群 A）：文史哲

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	0	0			16	
		數學 B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與美術對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程 A。 高一與化學對開； 高二含自然科探究與實作 2
		化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之

									自然科學探究與實作課程 B。 高一與物理對開； 高二含自然科探究與實作 2
	生物	2	(2)	0	0			2	高一與地球科學對開
	地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
	美術	(2)	2	1	1	0	0	4	高一與公民對開
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與健康護理對開
健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與資訊科技對開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
必修學分數小計		28	28	24	24	10	4	118	
每週團體活動時間		3	3	3	3	2	2	16	
每週彈性習學習時間		2	2	2	2	3	3	14	
每週節數小計		33	33	29	29	15	9	148	

校訂必修	跨領域/科目	表達力						2	2		
	統整	閱讀理解	2						2		
	校訂必修學分數小計		2	0	0	0	0	2	4		
加深加廣選修	語文領域	國學常識					2		2		
		語文表達與傳播應用						2	2		
		各類文學選讀						2	2		
		專題閱讀與研究						2	2		
		英語聽講						2	2		
		英文閱讀與寫作						2	2		
		英文作文					2		2		
	社會領域	族群、性別與國家的歷史							3	3	
		科技、環境與藝術的歷史						3		3	
		空間資訊科技							3	3	
		社會環境議題						3		3	
		現代社會與經濟							3	3	
		民主政治與法律						3		3	
		探究與實作：歷史學探究			(2)	2				2	
	探究與實作：地理與人文社會科學研究			2	(2)				2		
	探究與實作：公共議題與社會探究			1	1				2		
	自然科學領域	選修生物-細胞與遺傳							(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		選修生物-動物體的構造與功能						(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		選修地球科學-地質與環境						(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		選修地球科學-大氣、海洋及天文						(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課

	藝術領域	表演創作					(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課	
		基本設計			1			1		
		多媒體音樂					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		新媒體藝術				1			1	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		創新生活與家庭					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	科技領域	工程設計專題					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		領域課程：科技應用專題					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	健康與體育領域	運動與健康					2		2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
		健康與休閒生活					2		2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	第二外國語文	日語			2	2	2		6	高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課三學期。
		德語			(2)	(2)	(2)		0	高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課三學期。
		西班牙語			(2)	(2)	(2)		0	高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課三學期。
多元選修	第二外國語文	越南語		2					2	跨班選修
		德語初探					(1)	(1)	0	跨班選修，加深加廣選修德語者不得選課。
		日語初探					(1)	(1)	0	跨班選修，加深加廣選修日語者不得選課。

		生活趣味韓語					1	1	2	跨班選修
	專題探究	唱歌學英文		(2)					0	跨班選修
		思考力與表達力		(2)					0	跨班選修
		妖怪與他們的產地					(1)	(1)	0	跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	走讀城市學公民					(2)	(2)	0	跨班選修
		動手玩科學		(2)					0	跨班選修
		正念覺察與靜心紓壓					(2)	2	2	跨班選修
		自我探索與人際溝通					2	(2)	2	跨班選修
		來趣桃，桃園城市行銷					(2)	(2)	0	跨班選修
	跨領域/科目專題	義大利，我來了！					(2)	(2)	0	跨班選修
		輪轉科學					(2)	(2)	0	跨班選修
		科學與生活		(2)					0	跨班選修
		創課，創客		(2)					0	跨班選修
		生活中的心理學					(2)	(2)	0	跨班選修
		地理學中的小小數學		(2)					0	跨班選修
		主題式情境實用英語(基礎)					(1)	(1)	0	跨班選修
		數學謎題		(2)					0	跨班選修
	跨領域/科目統整	桃花源故事集					(2)	(2)	0	跨班選修
其他	特殊需求領域(身心障礙)	社會技巧	(2)						0	由身心障礙學生提出需求，特教老師評估後開課。
選修學分數總計			0	2	6	6	20	24	58	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群B）：商管法政

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	

	英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學 A	4	4	0	0			16	
	數學 B			4	4				
社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
	地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
	公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與美術對開
自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程 A。 高一與化學對開； 高二含自然科探究與實作 2
	化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程 B。 高一與物理對開； 高二含自然科探究與實作 2
	生物	2	(2)	0	0			2	高一與地球科學對開
	地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
	美術	(2)	2	1	1	0	0	4	高一與公民對開
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	

		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與健康護理對開
	健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與資訊科技對開
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		28	28	24	24	10	4	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	2	2	16	
	每週彈性習學習時間		2	2	2	2	3	3	14	
	每週節數小計		33	33	29	29	15	9	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	表達力						2	2	
		閱讀理解	2						2	
	校訂必修學分數小計		2	0	0	0	0	2	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識					2		2	
		語文表達與傳播應用						2	2	
		各類文學選讀						2	2	
		專題閱讀與研究						2	2	
		英語聽講						2	2	
		英文閱讀與寫作						2	2	
		英文作文					2		2	
	數學領域	數學乙					4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史						3	3	
		科技、環境與藝術的歷史					3		3	
		空間資訊科技						3	3	
		社會環境議題					3		3	

	現代社會與經濟						3	3	
	民主政治與法律					3		3	
	探究與實作： 歷史學探究			(2)	2			2	
	探究與實作： 地理與人文社會科學研究			2	(2)			2	
	探究與實作： 公共議題與社會探究			1	1			2	
自然科學領域	選修生物-細胞與遺傳				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	選修生物-動物體的構造與功能			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	選修地球科學-地質與環境			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	選修地球科學-大氣、海洋及天文				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
藝術領域	表演創作				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	基本設計			1				1	
	多媒體音樂			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	新媒體藝術				1			1	
科技領域	工程設計專題				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
	領域課程：科技應用專題			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課
健康與體育領域	運動與健康			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課

		健康與休閒生活				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課	
	第二外國語文	日語			2	2			4	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課二學期。	
		德語			(2)	(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課二學期。	
		西班牙語			(2)	(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。高二上針對第二外語選修一種語言，連續修課二學期。	
多元選修	第二外國語文	越南語		2					2	跨班選修	
		德語初探					(1)	(1)	0	跨班選修，加深加廣選修德語者不得選課。	
		生活趣味韓語						1	(1)	1	跨班選修
		日語初探						(1)	(1)	0	跨班選修，加深加廣選修德語者不得選課。
	專題探究	思考力與表達力		(2)						0	跨班選修
		唱歌學英文		(2)						0	跨班選修
		妖怪與他們的產地						(1)	(1)	0	跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	走讀城市學公民						2	(2)	2	跨班選修
		動手玩科學		(2)						0	跨班選修
		來趣桃，桃園城市行銷						(2)	(2)	0	跨班選修
		正念覺察與靜心紓壓						(2)	(2)	0	跨班選修
		自我探索與人際溝通						(2)	(2)	0	跨班選修

跨領域/科目 專題	輪轉科學					(2)	(2)	0	跨班選修	
	義大利，我來了！					(2)	(2)	0	跨班選修	
	科學與生活	(2)						0	跨班選修	
	創課，創客	(2)						0	跨班選修	
	生活中的心理學					(2)	(2)	0	跨班選修	
	地理學中的小小數學	(2)						0	跨班選修	
	主題式情境實用英語(基礎)					(1)	1	1	跨班選修	
	數學謎題	(2)						0	跨班選修	
跨領域/科目 統整	桃花源故事集					(2)	(2)	0	跨班選修	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	社會技巧	(2)					0	由身心障礙學生提出需求，特教老師評估後開課。	
選修學分數總計			0	2	6	6	20	24	58	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群C）：理工

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A			4	4			16	
		數學 B	4	4	0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與美術對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課

									程 A。 高一與化學對開； 高二含自然科探究 與實作 2
	化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含 跨科目(物理、化 學、地球科學)之 自然科學探究與實 作課程 B。 高一與物理對開； 高二含自然科探究 與實作 2
	生物	2	(2)	0	0			2	高一與地球科學對 開
	地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
	美術	(2)	2	1	1	0	0	4	高一與公民對開
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
	生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
	家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對 開
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與健康護理對 開
健康與體育領 域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與資訊科技對 開
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	

	必修學分數小計		28	28	24	24	10	4	118		
	每週團體活動時間		3	3	3	3	2	2	16		
	每週彈性習學習時間		2	2	2	2	3	3	14		
	每週節數小計		33	33	29	29	15	9	148		
校訂必修	跨領域/科目 統整	表達力						2	2		
		閱讀理解	2						2		
	校訂必修學分數小計		2	0	0	0	0	2	4		
加深加廣選修	語文領域	國學常識					2		2		
		語文表達與傳播應用						2	2		
		各類文學選讀						2	2		
		專題閱讀與研究						2	2		
		英語聽講						2	2		
		英文閱讀與寫作						2	2		
		英文作文					2		2		
	數學領域	數學甲					4	4	8		
	社會領域	探究與實作：歷史學探究					(2)	(2)	0		依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
		探究與實作：地理與人文社會科學研究					(2)	(2)	0		依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
		探究與實作：公共議題與社會探究					(2)	(2)	0		依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	自然科學領域	選修物理-力學一			2					2	
		選修物理-力學二與熱學				2				2	
		選修物理-波動、光及聲音					2			2	
		選修物理-電磁現象一						2		2	
選修物理-電磁現象二與量子現象						1	1		2		

	選修化學-物質與能量				2			2	
	選修化學-物質構造與反應速率						2	2	
	選修化學-化學反應與平衡一					1	1	2	
	選修化學-化學反應與平衡二						2	2	
	選修化學-有機化學與應用科技			2				2	
	選修生物-細胞與遺傳				(2)		(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	選修生物-動物體的構造與功能			(2)		(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	選修地球科學-地質與環境			2		(2)		2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	選修地球科學-大氣、海洋及天文				2		(2)	2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
藝術領域	表演創作				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	多媒體音樂			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
科技領域	工程設計專題						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	領域課程：科技應用專題					(2)		0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
	進階程式設計			(2)				0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。

		領域課程：機器人專題				(2)			0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護						2	2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
		運動與健康						2	2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
多元選修	第二外國語文	法語		(2)					0	跨班選修	
		越南語		2					2	跨班選修	
	專題探究	唱歌學英文		(2)						0	跨班選修
		思考力與表達力		(2)						0	跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	正念覺察與靜心紓壓					(2)	2	2	2	跨班選修
		走讀城市學公民					2	(2)	2	2	跨班選修
		動手玩科學		(2)						0	跨班選修
		來趣桃，桃園城市行銷					(2)	(2)	0	0	跨班選修
			自我探索與人際溝通				2	(2)	2	2	跨班選修
	跨領域/科目專題	輪轉科學					(2)	(2)	0	0	跨班選修
		義大利，我來了！					(2)	(2)	0	0	跨班選修
		科學與生活		(2)					0	0	跨班選修
		創課，創客		(2)					0	0	跨班選修
		生活中的心理學					(2)	(2)	0	0	跨班選修
		地理學中的小小數學		(2)					0	0	跨班選修
		數學謎題		(2)					0	0	跨班選修
	跨領域/科目統整	桃花源故事集					(2)	(2)	0	0	跨班選修
	其他	特殊需求領域(身心障礙)	社會技巧	(2)						0	由身心障礙學生提出需求，特教老師評估後開課。
選修學分數總計			0	2	6	6	20	24	58		
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		

班別：普通班（班群D）：生醫

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	4	4			16	
		數學 B			0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二與地理對開
		地理	2	2	(2)	2			6	高二與歷史對開
		公民與社會	2	(2)	2	2			6	高一與美術對開
	自然領域	物理	2	(2)	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程 A。 高一與化學對開； 高二含自然科探究與實作 2
		化學	(2)	2	0	2			4	說明：二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程 B。 高一與物理對開； 高二含自然科探究與實作 2
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與地球科學對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
		美術	(2)	2	1	1	0	0	4	高一與公民對開
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	

	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	高一與健康護理對開
	健康與體育領域	健康與護理	(2)	2	0	0	0	0	2	高一與資訊科技對開
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		28	28	24	24	10	4	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	2	2	16	
每週彈性習學習時間		2	2	2	2	3	3	14		
每週節數小計		33	33	29	29	15	9	148		
校訂必修	跨領域/科目統整	表達力						2	2	
		閱讀理解	2						2	
	校訂必修學分數小計		2	0	0	0	0	2	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識					2		2	
		語文表達與傳播應用						2	2	
		各類文學選讀						2	2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。
		專題閱讀與研究						2	2	
		英語聽講						2	2	
		英文閱讀與寫作						2	2	
		英文作文					2		2	
	數學領域	數學甲					4	4	8	

社會領域	探究與實作： 歷史學探究					(2)	(2)	0	依個人興趣、生涯 規劃選修，跨班選 課。
	探究與實作： 地理與人文社 會科學研究					(2)	(2)	0	依個人興趣、生涯 規劃選修，跨班選 課。
	探究與實作： 公共議題與社 會探究					(2)	(2)	0	依個人興趣、生涯 規劃選修，跨班選 課。
自然科學領域	選修物理-力 學一			2				2	
	選修物理-力 學二與熱學				2			2	
	選修物理-波 動、光及聲音					2		2	
	選修物理-電 磁現象一						2	2	
	選修物理-電 磁現象二與量 子現象					1	1	2	
	選修化學-物 質與能量			2				2	
	選修化學-物 質構造與反應 速率					2		2	
	選修化學-化 學反應與平衡 一					1	1	2	
	選修化學-化 學反應與平衡 二						2	2	
	選修化學-有 機化學與應用 科技			2				2	
	選修生物-細 胞與遺傳			2				2	
	選修生物-動 物體的構造與 功能				2			2	
	選修生物-生 命的起源與植 物體的構造與 功能					2		2	

		選修生物-生態、演化及生物多樣性						2	2		
		選修地球科學-地質與環境						2	2	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
	藝術領域	表演創作						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
		多媒體音樂							0		
	科技領域	工程設計專題						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
		領域課程：科技應用專題						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
		運動與健康						(2)	0	依個人興趣、生涯規劃選修，跨班選課。	
多元選修	第二外國語文	法語		(2)					0	跨班選修	
		越南語		2					2	跨班選修	
	專題探究	唱歌學英文		(2)						0	跨班選修
		思考力與表達力		(2)						0	跨班選修
	實作(實驗)及探索體驗	正念覺察與靜心紓壓						(2)	(2)	0	跨班選修
		走讀城市學公民						(2)	2	2	跨班選修
		來趣桃，桃園城市行銷						(2)	(2)	0	跨班選修
		動手玩科學		(2)						0	跨班選修
		自我探索與人際溝通						(2)	(2)	0	跨班選修
	跨領域/科目專題	地理學中的小小數學		(2)						0	跨班選修
		數學謎題		(2)						0	跨班選修
輪轉科學							(2)	(2)	0	跨班選修	

		義大利，我來了！					(2)	(2)	0	跨班選修
		科學與生活		(2)					0	跨班選修
		創課，創客		(2)					0	跨班選修
		生活中的心理學					2	(2)	2	跨班選修
	跨領域/科目統整	桃花源故事集					(2)	(2)	0	跨班選修
其他	特殊需求領域(身心障礙)	社會技巧	(2)						0	由身心障礙學生提出需求，特教老師評估後開課。
選修學分數總計			0	2	6	6	20	24	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

二、特殊教育及特殊類型班級

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一) 自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)	
	跨科目：物理、化學、生物	
師資來源：	跨科協同	
學習目標：	<p>本學期課程以「科學與生活」為發想，「生活上的科學」為中心，讓學生了解科學與日常生活之關連。並達成以下學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發現問題：能依據主題內容，進行討論，提出核心問題。 2. 規劃與研究(1)：能探究核心問題之成因與結果。 3. 規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗驗證。 4. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。 5. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 6. 表達與分享：能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。 	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	單極馬達(一)：課程說明
		<p>內容綱要</p> <p>第一節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安置測驗：簡易的馬達相關題目測驗 2. 課程介紹：

			<p>(1)說明上課規則與注意事項；</p> <p>(2)說明課程的目標與每週流程。</p> <p>(3)說明評分標準：</p> <p>①個人成績：30%</p> <p>②小組成績：70%</p> <p>3.學生分組：</p> <p>4.研究資源介紹(以 PPT 呈現)</p> <p>第二節</p> <p>1.小組報告示範(PPT 呈現或海報呈現)</p> <p>2.數據處理軟體介紹(以 Excel 範本講解)</p> <p>(1)介紹數據處理軟體(例如：Excel)</p> <p>①處理數據</p> <p>②作圖。</p> <p>(2)隨機選同學操作一次。</p> <p>3.課程問題與討論：讓學生提出對於課程內容有問題部分。</p>
第二週	單極馬達(二)：發現問題		<p>第一節</p> <p>1.說明本週課堂流程</p> <p>2.發放學習單與講解學習單內容</p> <p>3.實驗器材操作的安全提醒</p> <p>4.學生實驗操作</p> <p>(1)提醒學生可將實驗過程拍照以利下堂課的上台分享；</p> <p>(2)有問題可以詢問老師。</p> <p>※提醒同學注意時間分配。</p> <p>第二節</p> <p>1.小組討論</p> <p>2.小組報告</p> <p>3.小組討論與完成學習單</p> <p>4.預告下禮拜的課程內容。</p>
第三週	單極馬達(三)：規劃與研究		<p>第一節</p> <p>1.說明本週課堂流程</p> <p>2.發回批改完的上週學習單：</p> <p>3.發放本週學習單與說明學習單內容：內容包含研究主題、假設、實驗設計與預測實驗結果。</p> <p>4.上週研究內容探討：探討上週研究內容中影響實驗的變因。</p> <p>5.規劃研究主題與實驗設計；</p> <p>6.簡易上台分享研究主題與預測結果：先讓各組將主題寫在黑板，再由組員分享實驗結果預測。</p>

			<p>第二節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組進行研究實驗與資料數據紀錄。 2. 完成學習單。 <p>※學習單下課前要收回，建議學生將學習單拍照保留資料。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 預告下禮拜的課程內容： <p>提醒學生若想使用實驗器材學校沒有辦法提供，下週課程可以自備實驗器材。</p>
第四週	單極馬達(四)：規劃與研究		<p>第一節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明本週課堂流程： 2. 發放本週學習單與說明學習單內容：內容包含研究主題、假設、實驗設計與預測實驗結果。 3. 各組進行研究實驗與資料數據紀錄。 <p>第二節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組進行研究實驗與資料數據紀錄。(提早完成的組別利用時間進行數據分析) 2. 完成學習單 <p>※學習單下課前要收回，建議學生將學習單拍照保留資料。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 預告下禮拜的課程內容：
第五週	單極馬達(五)：論證與建模		<p>第一節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明本週課堂流程：(使用電腦教室) 2. 發放上週與上上周的學習單。 3. 提示實驗數據分析技巧。 4. 各組數據分析、證據推論及提出結論 <p>※鼓勵學生嘗試建立模型(只強調方法)</p> <p>第二節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用電腦教室的電腦作圖 2. 製作海報與準備上台報告內容 3. 提示報告注意事項： <ol style="list-style-type: none"> (1)報告時間8分鐘為限，時間過長扣分； (2)此分數占全部70%； (3)報告組別的所有組員皆須清楚報告內容。 (4)其他組別須給予回饋。
第六週	單極馬達(六)：表達與分享		<p>第一節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明本週課堂流程： 2. 發放與說明自評、互評與課堂回饋表(一張雙面內容)： 3. 上台報告順序抽籤：

		<p>4. 各組報告與其他組回饋： 第一節課為前三組報告。 ※教師需要評分。</p> <p>第二節</p> <p>1 各組報告與其他組回饋： 第二節課為後三組報告。 ※教師需要評分。</p> <p>2. 完成「單極馬達」課堂回饋： 3. 各組推派組員上台發表課堂回饋： 4. 教師回饋與收回發放自評、互評與課堂回饋表。</p>
第七週	愛玉子的秘密(一)發現問題	<p>1. 說明利用愛玉子做成愛玉的操作方法 2. 各組實際製作愛玉並記錄製作過程中的現象 3. 提出影響愛玉凝結速率、是否成凍的可能因素(設定探討方向-電解質濃度、種類、酸鹼性、溫度等方向)。</p>
第八週	愛玉子的秘密(二)規劃研究	<p>1. 列出製作愛玉的過程中的操縱變因、應變變因、控制變因 2. 擬定研究計畫(列出實驗步驟與操作過程) 3. 進行研究實驗及數據資料記錄(一)</p>
第九週	愛玉子的秘密(三)規劃研究	<p>1. 各組依研究計畫假設進行研究實驗 2. 進行研究實驗及數據資料記錄(二)</p>
第十週	愛玉子的秘密(四)論證建模	<p>1. 實驗數據分析與討論 2. 提出各組結論 3. 修正後，建立最適合製作愛玉的模式</p>
第十一週	愛玉子的秘密(五)論證建模	<p>1. 以建立的模式重複實驗 2. 驗證模式的效度</p>
第十二週	愛玉子的秘密(六)表達分享	<p>1. 以 10 頁以內的簡報檔呈現，每組做 5 分鐘以內的報告 2. 品嚐各組製作的愛玉 3. 討論與省思回饋(含進階研究建議)</p>
第十三週	心動時刻(一)：課程說明、介紹	<p>1. 引起動機 - 詢問有沒有聽過自己的心跳?(提供聽診器聽心跳)、心跳的聲音有何特別?心跳與脈搏的關係是甚麼? 2. 請學生思考及分享生活中有甚麼事件會影響心跳的次數? 3. 請學生思考及分享心跳次數加快與變慢的生理意義可能有哪些?</p>
第十四週	心動時刻(二)：心臟構造觀察，以雞心為例	<p>1. 解剖雞心並進行構造觀察 2. 完成學習單並繪製心臟構造圖</p>

第十五週	心動時刻(三)：發現問題 探究心臟的生理意義，以水蚤心臟為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用顯微鏡觀察水蚤的心臟 2. 提出問題:什麼樣的環境因子會影響水蚤的心跳? 3. 分組討論並列出操縱變因、應變變因及控制變因 4. 擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項)
第十六週	心動時刻(四)：規劃與研究 探究心臟的生理意義，以水蚤心臟為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組進行研究實驗 2. 收集實驗數據
第十七週	心動時刻(五)：論證與建模 探究心臟的生理意義，以水蚤心臟為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗數據分析與討論 2. 反覆修正討論 3. 修正後，嘗試建立合適實驗模型
第十八週	心動時刻(六)：表達與分享 探究心臟的生理意義，以水蚤心臟為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同學以1頁海報形式呈現成果，每組作8分鐘成果報告。 2. 台下同學對報告組別提出3分鐘回饋與建議 3. 報告組別針對回饋與建議提出3分鐘回應與省思 4. 同學互相評量 5. 老師總結回饋與建議
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平時成績佔30分(包含學習態度、學習單、定期報告作業等) 2. 作品報告成績佔70分 	
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境	
備註：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生應嚴格遵守實驗室安全規定。 2. 上課時請著合身服裝，不配戴領帶、圍巾等。 3. 長髮者請固定束好頭髮以避免實驗意外。 4. 實驗廢棄物應嚴格依規定做好分類回收。 	

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程 B	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)	
	跨科目： 物理、化學、地球科學	
師資來源：	跨科協同	

學習目標：	<p>本學期課程以「物質與能量」為發想，「生活中的科學」為中心，讓學生了解校園生活中之物質與能量現象和科學的關連。並達成以下學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發現問題：能依據主題內容，進行討論，提出核心問題。 2. 規劃與研究(1)：能探究核心問題之成因與結果。 3. 規劃與研究(2)：能提列各變因、設計實驗驗證。 4. 論證與建模(1)：能依據數據資料進行分析、解釋與推論。 5. 論證與建模(2)：能提出結論、建立模型。 6. 表達與分享：能提出完整研究報告(包含評價、回饋及反思)。 		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	蛋的饗宴(一)：發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組競賽活動：混合蛋的分類與觀察 2. 外觀與特質的觀察 3. 提出生蛋與熟蛋不同物理化學特質的可能因素(設定探討問題-熟度與物化性的改變關係的可能關係)
	第二週	蛋的饗宴(二)：規劃與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 列出(生熟蛋與上述物理性質)操縱變因、應變變因及控制變因 2. 擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項) 3. 進行研究實驗及數據資料記錄(一)
	第三週	蛋的饗宴(三)：規劃與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究計畫(實驗步驟)的修正技巧(必要組別差異化教學) 2. 進行研究實驗及數據資料記錄(二)
	第四週	蛋的饗宴(四)：論證與建模	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以所得數據為證據推論及提出結論 2. 嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)
	第五週	蛋的饗宴(五)：論證與建模	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據修正後的研究計畫進行實驗探究與記錄 2. 以所得數據為證據推論及提出結論 3. 完整論證與建立模型 4. 修正後繳交1份書面報告(以架構為重點)
第六週	蛋的饗宴(六)：表達與分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 個小組將探究結果呈現在一頁海報上，每組並作六分鐘報告，包含進階研究建議 2. 後一組對前一組之報告作三分鐘的提問與回饋 3. 報告組別針對回饋與建議提出三分鐘回應與省思 4. 開放各組成員以便條紙的形式，將額外回饋貼在海報前，以分享想法與讚賞。 	

第七週	蝶豆花的世界 活動一： 誰的顏色最多變?(一)發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察溶液變色的影片，引導學生思考溶液變色的原因 2. 蒐集、探討指示劑的組成與性質之資訊 3. 每組分別簡單介紹一種生活中指示劑 4. 介紹花青素與蝶豆花的功效
第八週	蝶豆花的世界 活動一： 誰的顏色最多變?(二)規劃研究 (三)表達分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀看蝶豆花因酸鹼變色的結果，請學生在調色盤上調出多變的顏色 (器材：蝶豆花水溶液、鹽酸水溶液、氫氧化鈉溶液、水、塑膠滴管與調色盤) 2. 請學生在小白板上寫出自己該組的實驗設計流程(列出實驗步驟與操作過程)與結果 3. 以世界咖啡館的形式請各小組發表自己的設計與流程
第九週	蝶豆花的世界 活動二： 猜猜我的 pH 值 (一)規劃研究 (二)論證建模	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供固定濃度的鹽酸、氫氧化鈉溶液及蝶豆花溶液 2. 請學生規劃實驗測量出未知溶液的 pH 值
第十週	蝶豆花的世界 活動三： 神奇勁爆飲 (一)發現問題 (二)規劃研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察蝶豆花漸層飲料(投影片) 2. 教師提問：「如何製作出蝶豆花漸層飲料？」 3. 各組提出實驗規劃
第十一週	蝶豆花的世界 活動三： 神奇勁爆飲 (三)論證建模	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照上週規畫進行實驗操作 (器材:粗吸管、膠帶、蝶豆花溶液、各式飲料) 2. 將實驗結果與方法紀錄
第十二週	蝶豆花的世界 活動三： 神奇勁爆飲 (四)論證建模 (五)表達分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以建立的模式重複實驗 2. 小組報告，討論與省思回饋
第十三週	一沙一世界(一)：發現問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回憶及分享小時玩沙的經驗? 2. 在海邊玩沙與在公園沙坑玩沙有何不同?過程中容易碰到哪些事情?為什麼? 3. 給學生看兩個地區的照片，分別為發生土石流和土壤液化地區災前的照片，並請學生預測若此地的沙石加上水的作用，可能會發生何事?(用紙筆記錄下來) 4. 給學生看土石流和土壤液化的影片，比對兩者，一樣是水+沙的組合，有什麼不同?(用紙筆記錄下來) 5. 可否推論出其成因必須要包含哪些

		條件？（用紙筆記錄下來） 6. 各組分享各階段的想法及觀察結果
第十四週	一沙一世界(二)：規劃與研究	1. 觀看土壤液化的示範式實驗，並記錄觀察到什麼？（用紙筆記錄下來） 2. 比較和上周記錄的觀察結果有何不同？ 3. 提供學生三個燒杯（提供數種不同大小、材質的砂礫），讓學生自由模擬地底含水的岩層結構 4. 透過搖晃觀察其變化（需用紙筆、照片、影片記錄） 5. 分組發表模擬結果 6. 各組提出對發表結果有何好奇與疑問
第十五週	一沙一世界(三)：規劃與研究	1. 觀察並找出至少五種影響砂子流動性的變因，寫下並各組組內發表 2. 每組討論並訂出想研究的命題、設計實驗驗證假設 (1)定義想要研究的現象與物理量 (2)如何以科學的方式描述 (3)檢視實驗設計是否能呼應命題？變因的選擇！
第十六週	一沙一世界(四)：論證與建模	1. 執行實驗設計的計畫 2. 收集資料數據（學生進行上述活動時，老師須隨時檢視各組進行的狀況） 3. 組內整理並討論實驗結果
第十七週	一沙一世界(五)：論證與建模	1. 執行實驗設計的計畫 2. 收集資料數據（學生進行上述活動時，老師須隨時檢視各組進行的狀況） 3. 實驗進行中發生問題，須立即與老師討論及修正 4. 整理數據並以 excel 軟體將數據彙整成圖表，並製作 PPT 報告
第十八週	一沙一世界(五)：論證與建模	1. 分組報告及發表 2. 各組間對於他組的報告，需提出具體意見、建議與評分 3. 老師總結：針對學生在計畫、實驗與報告發表過程中，常出現的錯誤提出看法與修正
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

學習評量：	1. 平時成績佔 30 分(包含學習態度、學習單、定期報告作業等) 2. 作品報告成績佔 70 分
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境
備註：	1. 學生應嚴格遵守實驗室安全規定。 2. 上課時請著合身服裝，不配戴領帶、圍巾等。 3. 長髮者請固定束好頭髮以避免實驗意外。 4. 實驗廢棄物應嚴格依規定做好分類回收。

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 學習目標：本課程以「問題導向 (PBL) 課程設計」理念規畫，引導學生檢視桃園市政府的公共政策(如福利政策、交通政策或文教政策)。透過小論文寫作的歷程與舉辦成果發表會，讓學生能對桃園市的公共政策進行深度探究進而倡議，並且鼓勵學生間相互觀摩學習與對話，進而產生反思的能力。</p> <p>2. 表現任務： 無論你是否為桃園市民，但在桃園念書的你是否關心過市政府的公共政策對你產生的影響？快快組隊(3 人以下)接受以下的挑戰吧！邀請針對桃園市公共政策進行探究，並完成你們的小論文。我們將在明年六月份將舉行一場「YM 桃園市政診斷博覽會」，屆時各位的研究成果將首次正式發表喔!!</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	暖身	課程介紹說明表現任務--小論文寫作，介紹小論文寫作格式與注意事項，並完成分組。
	第二週	暖身	課程介紹說明表現任務--小論文寫作，介紹小論文寫作格式與注意事項，並完成分組。
	第三週	發現與界定問題：桃園市公共政策 知多少？	老師針對桃園市政府公共政策(如福利政策)進行介紹，引導學生認識與省思。
	第四週	發現與界定問題：桃園市公共政策 知多少？	老師針對桃園市政府公共政策(如福利政策)進行介紹，引導學生認識與省思。
	第五週	發現與界定問題：選定研究議題	確認「小論文類別」與想做的題目

第六週	發現與界定問題：完成小論文前言	各組依據前兩週的學習內容討論該組小論文的題目，並提出研究動機、問題、對象與方法。
第七週	發現與界定問題：完成小論文前言	各組依據前兩週的學習內容討論該組小論文的題目，並提出研究動機、問題、對象與方法。
第八週	發現與界定問題：分組報告	1. 各組將上台報告小論文的第一部份「前言」 2. 其他組別給予回饋與建議。
第九週	發現與界定問題：分組報告	1. 各組將上台報告小論文的第一部份「前言」 2. 其他組別給予回饋與建議。
第十週	發現與界定問題：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
第十一週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
第十二週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
第十三週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
第十四週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
第十五週	蒐集相關資料：分組報告	各組將上台報告小論文的第二部份「正文」—研究文獻。其他組別給予回饋與建議。
第十六週	蒐集相關資料：分組報告	各組將上台報告小論文的第二部份「正文」—研究文獻。其他組別給予回饋與建議。
第十七週	蒐集相關資料：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。(含第四部分「參考文獻」)
第十八週	反思：課程回顧省思	1. 請學生於課前完成自評與互評的google表單。 2. 於本課堂上進行這學期的課程回顧與省思活動。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■檔案評量(書面報告) 40% ■口語評量(口試、口頭報告……) 30% ■其他：課堂參與(包含組內合作) 30%	

對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、財經
備註：	

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry
授課年段：	二下
	學分總數：1
課程屬性：	專題探究
師資來源：	校內單科

學習目標：1. 學習目標：本課程以「問題導向 (PBL) 課程設計」理念規畫，引導學生檢視桃園市政府的公共政策(如福利政策、交通政策或文教政策)。透過小論文寫作的歷程與舉辦成果發表會，讓學生能對桃園市的公共政策進行深度探究進而倡議，並且鼓勵學生間相互觀摩學習與對話，進而產生反思的能力。

2. 表現任務：無論你是否為桃園市民，但在桃園念書的你是否關心過市政府的公共政策對你產生的影響？快快組隊(3人以下)接受以下的挑戰吧！邀請針對桃園市公共政策進行探究，並完成你們的小論文。我們將在明年六月份將舉行一場「YM 桃園市政診斷博覽會」，屆時各位的研究成果將首次正式發表喔!!

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	暖身：暖身課程	回顧上學期的課程，與說明成果博覽會的進行方式。
第二週	暖身：暖身課程	回顧上學期的課程，與說明成果博覽會的進行方式。
第三週	調查 / 訪談分析	老師介紹問卷製作、施測與分析
第四週	調查 / 訪談分析	各組完成問卷或訪談的問題
第五週	調查 / 訪談分析	班內測試，並進行調整或修改
第六週	調查 / 訪談分析	問卷施測或進行(視訊)訪談
第七週	調查 / 訪談分析	分析整理調查所得之資料
第八週	完成結論	各組完成第二部分「正文--調查分析」與第三部分「結論」。
第九週	完成結論	各組完成第二部分「正文--調查分析」與第三部分「結論」。
第十週	總結與反思：分組報告	各組將上台報告小論文的最後的分析與詮釋。其他組別給予回饋與建議。
第十一週	總結與反思：分組報告	各組將上台報告小論文的最後的分析與詮釋。其他組別給予回饋與建議。
第十二週	總結與反思：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。

	第十三週	總結與反思：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
	第十四週	總結與反思：「YM 桃園市政 診斷博覽會」	將各班小論文的成果製作成海報展示，並製作「論文介紹」短片上傳 YOUTUBE 供點閱。
	第十五週	總結與反思：「YM 桃園市政 診斷博覽會」	將各班小論文的成果製作成海報展示，並製作「論文介紹」短片上傳 YOUTUBE 供點閱。
	第十六週	總結與反思：「YM 桃園市政 診斷博覽會」	將各班小論文的成果製作成海報展示，並製作「論文介紹」短片上傳 YOUTUBE 供點閱。
	第十七週	總結與反思：「YM 桃園市政 診斷博覽會」	參觀「YM 桃園市政 診斷博覽會」(展場：知行樓一樓)
	第十八週	總結與反思：課程回顧與省思	請學生於課前完成自評與互評的 google 表單。 於本課堂上進行這學年的課程回顧與省思活動。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量(書面報告) 30% ■實作評量(「YM 桃園市政 診斷博覽會」海報與簡介短片) 25% ■口語評量(口試、口頭報告……) 15% ■其他：課堂參與(包含組內合作) 30%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、財經		
備註：	1. 本課程實施期間需要在有網路與電腦的討論教室進行為佳，請行政單位協助以上教學環境與設備的建置。 2. 關於「YM 桃園市政 診斷博覽會」之說明： (1) 關於「桃園市政 診斷博覽會」部分的課程設計概念類似「科展」模式進行。故須借用知行樓一樓讓學生展示作品，為期一週。 (2) 「博覽會」執行可以再做細部討論，或許將博覽會執行方式規劃的更具可行性，或許改用其他方案替代，如各班內發表即可。 3. 在公開場合給予作品優良的學生表揚，並敘獎。待優良作品產生辦法待討論確定後，將上簽呈請求相關行政單位給予支援。		

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

師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 學習目標：本課程以「問題導向 (PBL) 課程設計」理念規畫，引導學生檢視桃園市政府的公共政策(如福利政策、交通政策或文教政策)。透過小論文寫作的歷程與舉辦成果發表會，讓學生能對桃園市的公共政策進行深度探究進而倡議，並且鼓勵學生間相互觀摩學習與對話，進而產生反思的能力。</p> <p>2. 表現任務：無論你是否為桃園市民，但在桃園念書的你是否關心過市政府的公共政策對你產生的影響？快快組隊(3人以下)接受以下的挑戰吧！邀請針對桃園市公共政策進行探究，並完成你們的小論文。我們將在明年六月份將舉行一場「YM 桃園市政診斷博覽會」，屆時各位的研究成果將首次正式發表喔!!</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	暖身課程	課程介紹說明表現任務--小論文寫作，介紹小論文寫作格式與注意事項，並完成分組。
	第二週	發現與界定問題：桃園市公共政策知多少？	老師針對桃園市政府公共政策(如福利政策)進行介紹，引導學生認識與省思。
	第三週	發現與界定問題：選定研究議題	確認一下「小論文類別」與想做的題目
	第四週	發現與界定問題：完成小論文前言	各組依據前兩週的學習內容討論該組小論文的題目，並提出研究動機、問題、對象與方法。
	第五週	發現與界定問題：分組報告	各組將上台報告小論文的第一部份「前言」 其他組別給予回饋與建議。 修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
	第六週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
	第七週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
	第八週	蒐集相關資料：分組報告	各組將上台報告小論文的第二部份「正文」--研究文獻。其他組別給予回饋與建議。
	第九週	蒐集相關資料：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。(含第四部分「參考文獻」)
	第十週	調查 / 訪談分析	老師介紹問卷製作、施測與分析
	第十一週	調查 / 訪談分析	1. 各組完成問卷或訪談的問題 2. 班內測試，並進行調整或修改
	第十二週	調查 / 訪談分析	1. 問卷施測或進行(視訊)訪談 2. 分析整理調查所得之資料
第十三週	調查 / 訪談分析	各組完成第二部分「正文--調查分析」與第三部分「結論」。	

	第十四週	完成結論	各組將上台報告小論文的最後的分析與詮釋。其他組別給予回饋與建議。
	第十五週	總結與反思	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
	第十六週	「YM 桃園市政 診斷博覽會」	將各班小論文的成果製作成海報展示，並製作「論文介紹」短片上傳 YOUTUBE 供點閱。
	第十七週	「YM 桃園市政 診斷博覽會」	參觀「YM 桃園市政診斷博覽會」(展場：知行樓一樓)
	第十八週	課程回顧與省思	1. 請學生於課前完成自評與互評的 google 表單。 2. 於本課堂上進行這學年的課程回顧與省思活動。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 30% ■實作評量（「YM 桃園市政診斷博覽會」海報與簡介短片）25% ■口語評量（口試、口頭報告……） 15% ■其他：課堂參與 30%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、財經		
備註：	1. 本課程實施期間需要在有網路與電腦的討論教室進行為佳，請行政單位協助以上教學環境與設備的建置。 2. 關於「YM 桃園市政診斷博覽會」之說明： (1) 關於「桃園市政診斷博覽會」部分的課程設計概念類似「科展」模式進行。故須借用知行樓一樓讓學生展示作品，為期一週。 (2) 「博覽會」執行可以再做細部討論，或許將博覽會執行方式規劃的更具可行性，或許改用其他方案替代，如各班內發表即可。 3. 在公開場合給予作品優良的學生表揚，並敘獎。待優良作品產生辦法待討論確定後，將上簽呈請求相關行政單位給予支援。		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 學習目標：本課程以「問題導向 (PBL) 課程設計」理念規畫，引導學生檢視桃園市政府的公共政策(如福利政策、交通政策或文教政策)。透過小論文寫	

	<p>作的歷程與舉辦成果發表會，讓學生能對桃園市的公共政策進行深度探究進而倡議，並且鼓勵學生間相互觀摩學習與對話，進而產生反思的能力。</p> <p>2. 表現任務：無論你是否為桃園市民，但在桃園念書的你是否關心過市政府的公共政策對你產生的影響？快快組隊(3人以下)接受以下的挑戰吧！邀請針對桃園市公共政策進行探究，並完成你們的小論文。我們將在明年六月份將舉行一場「YM 桃園市政診斷博覽會」，屆時各位的研究成果將首次正式發表喔!!</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	暖身課程	課程介紹說明表現任務--小論文寫作，介紹小論文寫作格式與注意事項，並完成分組。
	第二週	發現與界定問題：桃園市公共政策知多少？	老師針對桃園市政府公共政策(如福利政策)進行介紹，引導學生認識與省思。
	第三週	發現與界定問題：選定研究議題	確認一下「小論文類別」與想做的題目
	第四週	發現與界定問題：完成小論文前言	各組依據前兩週的學習內容討論該組小論文的題目，並提出研究動機、問題、對象與方法。
	第五週	發現與界定問題：分組報告	各組將上台報告小論文的第一部份「前言」 其他組別給予回饋與建議。 修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
	第六週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
	第七週	蒐集相關資料：文獻彙整	蒐集各種文獻資料或相關法規並進行分析與整理，資料來源不可只有網路。
	第八週	蒐集相關資料：分組報告	各組將上台報告小論文的第二部份「正文」—研究文獻。其他組別給予回饋與建議。
	第九週	蒐集相關資料：分組報告	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。(含第四部分「參考文獻」)
	第十週	調查 / 訪談分析	老師介紹問卷製作、施測與分析
	第十一週	調查 / 訪談分析	1. 各組完成問卷或訪談的問題 2. 班內測試，並進行調整或修改
	第十二週	調查 / 訪談分析	1. 問卷施測或進行(視訊)訪談 2. 分析整理調查所得之資料
	第十三週	調查 / 訪談分析	各組完成第二部分「正文--調查分析」與第三部分「結論」。
第十四週	調查 / 訪談分析	各組將上台報告小論文的最後的分析與詮釋。其他組別給予回饋與建議。	

	第十五週	總結與反思	修改前述報告內容，上傳定稿檔案給老師評分。
	第十六週	「YM 桃園市政 診斷博覽會」	將各班小論文的成果製作成海報展示，並製作「論文介紹」短片上傳 YOUTUBE 供點閱。
	第十七週	「YM 桃園市政 診斷博覽會」	參觀「YM 桃園市政診斷博覽會」(展場：知行樓一樓)
	第十八週	課程回顧與省思	1. 請學生於課前完成自評與互評的 google 表單。 2. 於本課堂上進行這學年的課程回顧與省思活動。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 30% ■實作評量（「YM 桃園市政診斷博覽會」海報與簡介短片） 25% ■口語評量（口試、口頭報告……） 15% ■其他：課堂參與 30%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、財經		
備註：	1. 本課程實施期間需要在有網路與電腦的討論教室進行為佳，請行政單位協助以上教學環境與設備的建置。 2. 關於「YM 桃園市政診斷博覽會」之說明： (1) 關於「桃園市政診斷博覽會」部分的課程設計概念類似「科展」模式進行。故須借用知行樓一樓讓學生展示作品，為期一週。 (2) 「博覽會」執行可以再做細部討論，或許將博覽會執行方式規劃的更具可行性，或許改用其他方案替代，如各班內發表即可。 3. 在公開場合給予作品優良的學生表揚，並敘獎。待優良作品產生辦法待討論確定後，將上簽呈請求相關行政單位給予支援。		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 增進地理領域知識的探究與理解力，發展分析、思辨、統整與評估能力。 2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 3. 發展溝通互動、團隊合作及社會參與等素養。	

4. 探究臺灣觀光休閒產業的問題，反思與評估地方經濟發展的困境與機會。
5. 探尋地方特色，瞭解環境與歷史之間的互動關係。
6. 運用創意行銷地方特色，解決地方經濟發展的問題。
7. 培養對於不同族群、社會、地方的敏察覺知，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	單元/主題	內容綱要
第一週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
第二週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
第三週	文史與藝術	移民與區域發展
第四週	文史與藝術	移民與區域發展
第五週	文史與藝術	移民與區域發展
第六週	文史與藝術	移民與區域發展
第七週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
第八週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
第九週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
第十週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
第十一週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
第十二週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
第十三週	地理方法的實踐	從學習經驗及日常生活中發現有意義的地理專題
第十四週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
第十五週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
第十六週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
第十七週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
第十八週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

學習評量：	檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） 口語評量（口試、口頭報告…）
對應學群：	地球環境、遊憩運動
備註：	<p>1. 課務與協同教學</p> <p>(1)教學活動的進行皆採分組討論與實作，並於校內、外進行田野實察。</p> <p>(2)學生學習活動的進行，會包含知識的學習與技能實作，建議操作上採兩課時連排，以利學生學習活動之進行。</p> <p>(3)學生學習活動的進行，會與歷史相關，建議能與該班級之歷史科教師跨領域合作。</p> <p>2. 學校內外資源</p> <p>(1)校內：可進行分組學習的校內教室、電腦教室。</p> <p>(2)校外：文化資產場域、村里長辦公室、社區文史工作室、廟宇管理委員會等。</p> <p>(3)本課程若時間安排得宜，且學校周遭有豐富文化資源可供探究時，可利用課程時間進行校外的田野實察，若無上述條件時，可請學生以家鄉(社區或鄉鎮)為對象，利用課餘時間或彈性進行操作。</p> <p>3. 經費需求或配套措施：本教學活動需要交通費(租用遊覽車或腳踏車)及保險費，可事先申請計畫經費或於開課前告知學生收取費用，以符合田野實察需求。</p>

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 增進地理領域知識的探究與理解力，發展分析、思辨、統整與評估能力。</p> <p>2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。</p> <p>3. 發展溝通互動、團隊合作及社會參與等素養。</p> <p>4. 探究臺灣觀光休閒產業的問題，反思與評估地方經濟發展的困境與機會。</p> <p>5. 探尋地方特色，瞭解環境與歷史之間的互動關係。</p> <p>6. 運用創意行銷地方特色，解決地方經濟發展的問題。</p> <p>7. 培養對於不同族群、社會、地方的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
	第二週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能

	第三週	文史與藝術	移民與區域發展
	第四週	文史與藝術	移民與區域發展
	第五週	文史與藝術	移民與區域發展
	第六週	文史與藝術	移民與區域發展
	第七週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
	第八週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
	第九週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
	第十週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
	第十一週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十二週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十三週	地理方法的實踐	從學習經驗及日常生活中發現有意義的地理專題
	第十四週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十五週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十六週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十七週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十八週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	地球環境、文史哲、遊憩運動		
備註：	1. 課務與協同教學 (1) 教學活動的進行皆採分組討論與實作，並於校內、外進行田野實察。 (2) 學生學習活動的進行，會包含知識的學習與技能實作，建議操作上採兩課時連排，以利學生學習活動之進行。 (3) 學生學習活動的進行，會與歷史相關，建議能與該班級之歷史科教師跨領域合作。		

<p>2. 學校內外資源</p> <p>(1)校內：可進行分組學習的校內教室、電腦教室。</p> <p>(2)校外：文化資產場域、村里長辦公室、社區文史工作室、廟宇管理委員會等。</p> <p>(3)本課程若時間安排得宜，且學校周遭有豐富文化資源可供探究時，可利用課程時間進行校外的田野實察，若無上述條件時，可請學生以家鄉(社區或鄉鎮)為對象，利用課餘時間或彈性進行操作。</p> <p>3. 經費需求或配套措施：本教學活動需要交通費(租用遊覽車或腳踏車)及保險費，可事先申請計畫經費或於開課前告知學生收取費用，以符合田野實察需求。</p>
--

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	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 增進地理領域知識的探究與理解力，發展分析、思辨、統整與評估能力。</p> <p>2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。</p> <p>3. 發展溝通互動、團隊合作及社會參與等素養。</p> <p>4. 探究臺灣觀光休閒產業的問題，反思與評估地方經濟發展的困境與機會。</p> <p>5. 探尋地方特色，瞭解環境與歷史之間的互動關係。</p> <p>6. 運用創意行銷地方特色，解決地方經濟發展的問題。</p> <p>7. 培養對於不同族群、社會、地方的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
	第二週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
	第三週	文史與藝術	移民與區域發展
	第四週	文史與藝術	移民與區域發展
	第五週	文史與藝術	移民與區域發展
	第六週	文史與藝術	移民與區域發展
	第七週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
	第八週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
第九週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展	

	第十週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
	第十一週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十二週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十三週	地理方法的實踐	從學習經驗及日常生活中發現有意義的地理專題
	第十四週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十五週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十六週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十七週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十八週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	地球環境、遊憩運動		
備註：	<p>1. 課務與協同教學</p> <p>(1) 教學活動的進行皆採分組討論與實作，並於校內、外進行田野實察。</p> <p>(2) 學生學習活動的進行，會包含知識的學習與技能實作，建議操作上採兩課時連排，以利學生學習活動之進行。</p> <p>(3) 學生學習活動的進行，會與歷史相關，建議能與該班級之歷史科教師跨領域合作。</p> <p>2. 學校內外資源</p> <p>(1) 校內：可進行分組學習的校內教室、電腦教室。</p> <p>(2) 校外：文化資產場域、村里長辦公室、社區文史工作室、廟宇管理委員會等。</p> <p>(3) 本課程若時間安排得宜，且學校周遭有豐富文化資源可供探究時，可利用課程時間進行校外的田野實察，若無上述條件時，可請學生以家鄉(社區或鄉鎮)為對象，利用課餘時間或彈性進行操作。</p> <p>3. 經費需求或配套措施：本教學活動需要交通費(租用遊覽車或腳踏車)及保險費，可事先申請計畫經費或於開課前告知學生收取費用，以符合田野實察需求。</p>		

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：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 增進地理領域知識的探究與理解力，發展分析、思辨、統整與評估能力。 2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 3. 發展溝通互動、團隊合作及社會參與等素養。 4. 探究臺灣觀光休閒產業的問題，反思與評估地方經濟發展的困境與機會。 5. 探尋地方特色，瞭解環境與歷史之間的互動關係。 6. 運用創意行銷地方特色，解決地方經濟發展的問題。 7. 培養對於不同族群、社會、地方的敏察覺知，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	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
	第二週	地理學的研究方法	研究的分類、發現問題、蒐集和分析資料的技能
	第三週	文史與藝術	移民與區域發展
	第四週	文史與藝術	移民與區域發展
	第五週	文史與藝術	移民與區域發展
	第六週	文史與藝術	移民與區域發展
	第七週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
	第八週	觀光與休閒	農業生產、食物消費、飲食文化與地理環境
	第九週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
	第十週	觀光與休閒	地方文化、與觀光產業的發展
	第十一週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十二週	觀光與休閒	生態旅遊的意涵與省思
	第十三週	地理方法的實踐	從學習經驗及日常生活中發現有意義的地理專題
	第十四週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
	第十五週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料
第十六週	地理方法的實踐	依個別專題蒐集、分析、整理資料	

	第十七週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十八週	地理方法的實踐	展現地理專題成果：使用 PPT 或影片，上台報告分享。 撰寫心得記錄、報告。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	地球環境、文史哲、遊憩運動		
備註：	<p>1. 課務與協同教學</p> <p>(1)教學活動的進行皆採分組討論與實作，並於校內、外進行田野實察。</p> <p>(2)學生學習活動的進行，會包含知識的學習與技能實作，建議操作上採兩課時連排，以利學生學習活動之進行。</p> <p>(3)學生學習活動的進行，會與歷史相關，建議能與該班級之歷史科教師跨領域合作。</p> <p>2. 學校內外資源</p> <p>(1)校內：可進行分組學習的校內教室、電腦教室。</p> <p>(2)校外：文化資產場域、村里長辦公室、社區文史工作室、廟宇管理委員會等。</p> <p>(3)本課程若時間安排得宜，且學校周遭有豐富文化資源可供探究時，可利用課程時間進行校外的田野實察，若無上述條件時，可請學生以家鄉(社區或鄉鎮)為對象，利用課餘時間或彈性進行操作。</p> <p>3. 經費需求或配套措施：本教學活動需要交通費(租用遊覽車或腳踏車)及保險費，可事先申請計畫經費或於開課前告知學生收取費用，以符合田野實察需求。</p>		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	<p>1. 學生能閱讀與分析史料</p> <p>2. 學生能釐清歷史事實與解釋之間的差異</p> <p>3. 學生能從不同角度切入，評價歷史人物</p>	

	4. 學生能有同理心，神入歷史脈絡 5. 學生能釐清史料運用與歷史學研究之間的關係 6. 學生能分組討論、進行溝通合作、團體發表與展示		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	導論：台灣在歷史上真的人人都想要？	1. 問題發現： (1) 引起動機：新聞—美國、中國對台灣的想法 (2) 排序字卡：兩組字卡，透過分類各個政權來台原因，發現各政權來台的複雜原因與複雜性 2. 探究活動：節錄台灣史書籍中的各政權來台原因，讓學生閱讀、分析並討論，以此思考台灣在東亞區域扮演的角色，各國在台灣進行競逐，是一種目的或是手段。 3. 學生進行分組：3人一組
	第二週	歷史人物形象的解構、再評價：以鄭成功為例	1. 荷蘭、清朝、日本、中華民國、中共對鄭成功的評價及其背後意涵 2. 鯨魚之子鄭成功，傳說反映出的歷史意義 3. 學生練習：練習書寫鄭成功，按照時間先後順序書寫鄭成功的形象轉變，或分類正反兩極評價書寫
	第三週	歷史人物形象的解構、再評價：以孫文為例	1. 同時代人如何看孫文 2. 國父形象的出現時間與奠定 3. 學生練習：按時間先後順序書寫孫文的形象轉變
	第四週	實作練習週：分組報告準備	1. 歷史如何被建構：他人書寫的歷史會有什麼特色？可信度有多少？ 2. 歷史敘述中的觀點問題：歷史書寫的主觀與客觀 3. 小組討論：從歷史課本中任選一位人物，並蒐集其不同評價
	第五週	實作練習週：分組報告準備	1. 小組發表：報告一歷史人物的正反評價或不同背景時空下的評價轉變，進行發表與呈現與該組看法，每組8分鐘 2. 教師總結：如何解構與再評價歷史人物
第六週	歷史神入、歷史寫作：以慰安婦為例	1. 觀看紀錄片蘆葦之歌、閱讀《鐵盒裡的青春》片段鞠分析慰安婦對自身的看法、所承受的身心靈壓力 2. 資料閱讀：《帝國的慰安婦》片段鞠分析慰安婦在慰安所中的生活及其心靈	

		流動 3. 探討：我們要如何神入歷史？如何能以此進行歷史書寫或歷史創作？
第七週	歷史神入、歷史寫作： 以黑奴為例	1. 選讀歷史名著《湯姆叔叔的小屋》片段鞏固深入了解當時的黑奴生活及其承受的壓迫 2. 觀賞電影《自由之心》片段鞏固分析黑奴的心靈流動 3. 實作活動：以第一人稱角度書寫黑奴的心境及其經歷
第八週	統整與實作週：分組報告準備	1. 歷史神入：不同時代的人存在著那些限制？ 2. 歷史寫作或歷史創作注意事項
第九週	統整與實作週：期末成果題目確定	1. 每一小組擇一歷史人物或歷史事件，期末報告題目可選擇下列兩種方向： (1)解構、分析其形象轉變或評價轉變 (2)運用神入手法，呈現其時代限制、特色或故事創作 2. 自訂期末呈現方式：每組進行小組自我評估 (1)題目完成能力能及與否？ (2)是否具有能力基礎？(例如：舞台表演、影片拍攝與後製、繪畫、劇本寫作、小論文…) 3. 與教師進行討論：繳交報告設計理念表
第十週	實作方法教學週	1. 問題意識：每組擇定的歷史人物或歷史事件，可從哪些角度切入？怎麼問一個好問題？ 2. 研究方法：哪些資料可用？資料怎麼安排？資料與論點間的關係如何建立？
第十一週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入圖書館資料蒐集、與教師討論資料運用方式
第十二週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入電腦教室資料蒐集、與教師討論資料運用方式
第十三週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
第十四週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
第十五週	實作週：各組準備期末報告	教師協助檢視、修正學生期末作業
第十六週	實作週：各組準備期末報告	期末報告彩排、演練、再修正

	第十七週	期末報告發表週	組別一~五上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十八週	期末報告發表週	組別六~十上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 學習單 20%：依據課程設計，完成學習單 2. 分組上台發表 20% 3. 期末報告 50%：期末報告、設計理念表、分工表、小組互評表 4. 課程出席率與表現 10%：課程參與度、出缺席		
對應學群：	文史哲		
備註：	投影螢幕、音響設備、影片播放設備		

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：	1. 學生能閱讀與分析史料 2. 學生能釐清歷史事實與解釋之間的差異 3. 學生能從不同角度切入，評價歷史人物 4. 學生能有同理心，神入歷史脈絡 5. 學生能釐清史料運用與歷史學研究之間的關係 6. 學生能分組討論、進行溝通合作、團體發表與展示		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	導論：台灣在歷史上真的人人都想要？	1. 問題發現： (1) 引起動機：新聞—美國、中國對台灣的想法 (2) 排序字卡：兩組字卡，透過分類各個政權來台原因，發現各政權來台的複雜原因與複雜性 2. 探究活動：節錄台灣史書籍中的各政權來台原因，讓學生閱讀、分析並討論，以此思考台灣在東亞區域扮演的角色，各國在台灣進行競逐，是一種目的或是手段。 3. 學生進行分組：3 人一組

第二週	歷史人物形象的解構、再評價：以鄭成功為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 荷蘭、清朝、日本、中華民國、中共對鄭成功的評價及其背後意涵 2. 鯨魚之子鄭成功，傳說反映出的歷史意義 3. 學生練習：練習書寫鄭成功，按照時間先後順序書寫鄭成功的形象轉變，或分類正反兩極評價書寫
第三週	歷史人物形象的解構、再評價：以孫文為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同時代人如何看孫文 2. 國父形象的出現時間與奠定 3. 學生練習：按時間先後順序書寫孫文的形象轉變
第四週	實作練習週：分組報告準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 歷史如何被建構：他人書寫的歷史會有什麼特色？可信度有多少？ 2. 歷史敘述中的觀點問題：歷史書寫的主觀與客觀 3. 小組討論：從歷史課本中任選一位人物，並蒐集其不同評價
第五週	實作練習週：分組報告準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組發表：報告一歷史人物的正反評價或不同背景時空下的評價轉變，進行發表與呈現與該組看法，每組8分鐘 2. 教師總結：如何解構與再評價歷史人物
第六週	歷史神入、歷史寫作：以慰安婦為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀看紀錄片蘆葦之歌、閱讀《鐵盒裡的青春》片段鞏固分析慰安婦對自身的看法、所承受的身心靈壓力 2. 資料閱讀：《帝國的慰安婦》片段鞏固分析慰安婦在慰安所中的生活及其心靈流動 3. 探討：我們要如何神入歷史？如何能以此進行歷史書寫或歷史創作？
第七週	歷史神入、歷史寫作：以黑奴為例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選讀歷史名著《湯姆叔叔的小屋》片段鞏固深入了解當時的黑奴生活及其承受的壓迫 2. 觀賞電影《自由之心》片段鞏固分析黑奴的心靈流動 3. 實作活動：以第一人稱角度書寫黑奴的心境及其經歷
第八週	統整與實作週：分組報告準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 歷史神入：不同時代的人存在著那些限制？ 2. 歷史寫作或歷史創作注意事項
第九週	統整與實作週：期末成果題目確定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每一小組擇一歷史人物或歷史事件，期末報告題目可選擇下列兩種方向： (1)解構、分析其形象轉變或評價轉變

			(2)運用神入手法，呈現其時代限制、特色或故事創作 2. 自訂期末呈現方式：每組進行小組自我評估 (1)題目完成能力能及與否？ (2)是否具有能力基礎？(例如：舞台表演、影片拍攝與後製、繪畫、劇本寫作、小論文…) 3. 與教師進行討論：繳交報告設計理念表
	第十週	實作方法教學週	1. 問題意識：每組擇定的歷史人物或歷史事件，可從哪些角度切入？怎麼問一個好問題？ 2. 研究方法：哪些資料可用？資料怎麼安排？資料與論點間的關係如何建立？
	第十一週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入圖書館資料蒐集、與教師討論資料運用方式
	第十二週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入電腦教室資料蒐集、與教師討論資料運用方式
	第十三週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
	第十四週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
	第十五週	實作週：各組準備期末報告	教師協助檢視、修正學生期末作業
	第十六週	實作週：各組準備期末報告	期末報告彩排、演練、再修正
	第十七週	期末報告發表週	組別一~五上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十八週	期末報告發表週	組別六~十上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 學習單 20%：依據課程設計，完成學習單 2. 分組上台發表 20% 3. 期末報告 50%：期末報告、設計理念表、分工表、小組互評表 4. 課程出席率與表現 10%：課程參與度、出缺席		
對應學群：	文史哲		
備註：	投影螢幕、音響設備、影片播放設備		

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：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 學生能閱讀與分析史料 2. 學生能釐清歷史事實與解釋之間的差異 3. 學生能從不同角度切入，評價歷史人物 4. 學生能有同理心，神入歷史脈絡 5. 學生能釐清史料運用與歷史學研究之間的關係 6. 學生能分組討論、進行溝通合作、團體發表與展示		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	導論：台灣在歷史上真的人人都想要？	1. 問題發現： (1) 引起動機：新聞—美國、中國對台灣的想法 (2) 排序字卡：兩組字卡，透過分類各個政權來台原因，發現各政權來台的複雜原因與複雜性 2. 探究活動：節錄台灣史書籍中的各政權來台原因，讓學生閱讀、分析並討論，以此思考台灣在東亞區域扮演的角色，各國在台灣進行競逐，是一種目的或是手段。 3. 學生進行分組：3人一組
	第二週	歷史人物形象的解構、再評價：以鄭成功為例	1. 荷蘭、清朝、日本、中華民國、中共對鄭成功的評價及其背後意涵 2. 鯨魚之子鄭成功，傳說反映出的歷史意義 3. 學生練習：練習書寫鄭成功，按照時間先後順序書寫鄭成功的形象轉變，或分類正反兩極評價書寫
	第三週	歷史人物形象的解構、再評價：以孫文為例	1. 同時代人如何看孫文 2. 國父形象的出現時間與奠定 3. 學生練習：按時間先後順序書寫孫文的形象轉變
	第四週	實作練習週：分組報告準備	1. 歷史如何被建構：他人書寫的歷史會有什麼特色？可信度有多少？ 2. 歷史敘述中的觀點問題：歷史書寫的主觀與客觀

		3. 小組討論：從歷史課本中任選一位人物，並蒐集其不同評價
第五週	實作練習週：分組報告準備	1. 小組發表：報告一歷史人物的正反評價或不同背景時空下的評價轉變，進行發表與呈現與該組看法，每組 8 分鐘 2. 教師總結：如何解構與再評價歷史人物
第六週	歷史神入、歷史寫作：以慰安婦為例	1. 觀看紀錄片蘆葦之歌、閱讀《鐵盒裡的青春》片段鞏固分析慰安婦對自身的看法、所承受的身心靈壓力 2. 資料閱讀：《帝國的慰安婦》片段鞏固分析慰安婦在慰安所中的生活及其心靈流動 3. 探討：我們要如何神入歷史？如何能以此進行歷史書寫或歷史創作？
第七週	歷史神入、歷史寫作：以黑奴為例	1. 選讀歷史名著《湯姆叔叔的小屋》片段鞏固深入了解當時的黑奴生活及其承受的壓迫 2. 觀賞電影《自由之心》片段鞏固分析黑奴的心靈流動 3. 實作活動：以第一人稱角度書寫黑奴的心境及其經歷
第八週	統整與實作週：分組報告準備	1. 歷史神入：不同時代的人存在著那些限制？ 2. 歷史寫作或歷史創作注意事項
第九週	統整與實作週：期末成果題目確定	1. 每一小組擇一歷史人物或歷史事件，期末報告題目可選擇下列兩種方向： (1)解構、分析其形象轉變或評價轉變 (2)運用神入手法，呈現其時代限制、特色或故事創作 2. 自訂期末呈現方式：每組進行小組自我評估 (1)題目完成能力能及與否？ (2)是否具有能力基礎？(例如：舞台表演、影片拍攝與後製、繪畫、劇本寫作、小論文...) 3. 與教師進行討論：繳交報告設計理念表
第十週	實作方法教學週	1. 問題意識：每組擇定的歷史人物或歷史事件，可從哪些角度切入？怎麼問一個好問題？ 2. 研究方法：哪些資料可用？資料怎麼安排？資料與論點間的關係如何建立？

	第十一週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入圖書館資料蒐集、與教師討論資料運用方式
	第十二週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入電腦教室資料蒐集、與教師討論資料運用方式
	第十三週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
	第十四週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
	第十五週	實作週：各組準備期末報告	教師協助檢視、修正學生期末作業
	第十六週	實作週：各組準備期末報告	期末報告彩排、演練、再修正
	第十七週	期末報告發表週	組別一~五上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十八週	期末報告發表週	組別六~十上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 學習單 20%：依據課程設計，完成學習單 2. 分組上台發表 20% 3. 期末報告 50%：期末報告、設計理念表、分工表、小組互評表 4. 課程出席率與表現 10%：課程參與度、出缺席		
對應學群：	文史哲		
備註：	投影螢幕、音響設備、影片播放設備		

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：	三下
	學分總數：2
課程屬性：	專題探究
師資來源：	校內單科
學習目標：	1. 學生能閱讀與分析史料 2. 學生能釐清歷史事實與解釋之間的差異 3. 學生能從不同角度切入，評價歷史人物 4. 學生能有同理心，神入歷史脈絡 5. 學生能釐清史料運用與歷史學研究之間的關係 6. 學生能分組討論、進行溝通合作、團體發表與展示

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	導論：台灣在歷史上真的人人都想要？	1. 問題發現： (1) 引起動機：新聞—美國、中國對台灣的想法 (2) 排序字卡：兩組字卡，透過分類各個政權來台原因，發現各政權來台的複雜原因與複雜性 2. 探究活動：節錄台灣史書籍中的各政權來台原因，讓學生閱讀、分析並討論，以此思考台灣在東亞區域扮演的角色，各國在台灣進行競逐，是一種目的或是手段。 3. 學生進行分組：3人一組
	第二週	歷史人物形象的解構、再評價：以鄭成功為例	1. 荷蘭、清朝、日本、中華民國、中共對鄭成功的評價及其背後意涵 2. 鯨魚之子鄭成功，傳說反映出的歷史意義 3. 學生練習：練習書寫鄭成功，按照時間先後順序書寫鄭成功的形象轉變，或分類正反兩極評價書寫
	第三週	歷史人物形象的解構、再評價：以孫文為例	1. 同時代人如何看孫文 2. 國父形象的出現時間與奠定 3. 學生練習：按時間先後順序書寫孫文的形象轉變
	第四週	實作練習週：分組報告準備	1. 歷史如何被建構：他人書寫的歷史會有什麼特色？可信度有多少？ 2. 歷史敘述中的觀點問題：歷史書寫的主觀與客觀 3. 小組討論：從歷史課本中任選一位人物，並蒐集其不同評價
	第五週	實作練習週：分組報告準備	1. 小組發表：報告一歷史人物的正反評價或不同背景時空下的評價轉變，進行發表與呈現與該組看法，每組8分鐘 2. 教師總結：如何解構與再評價歷史人物
	第六週	歷史神入、歷史寫作：以慰安婦為例	1. 觀看紀錄片蘆葦之歌、閱讀《鐵盒裡的青春》片段鞫分析慰安婦對自身的看法、所承受的身心靈壓力 2. 資料閱讀：《帝國的慰安婦》片段鞫分析慰安婦在慰安所中的生活及其心靈流動 3. 探討：我們要如何神入歷史？如何能以此進行歷史書寫或歷史創作？

第七週	歷史神入、歷史寫作： 以黑奴為例	1. 選讀歷史名著《湯姆叔叔的小屋》片段，深入了解當時的黑奴生活及其承受的壓迫 2. 觀賞電影《自由之心》片段，分析黑奴的心靈流動 3. 實作活動：以第一人稱角度書寫黑奴的心境及其經歷
第八週	統整與實作週：分組報告準備	1. 歷史神入：不同時代的人存在著那些限制？ 2. 歷史寫作或歷史創作注意事項
第九週	統整與實作週：期末成果題目確定	1. 每一小組擇一歷史人物或歷史事件，期末報告題目可選擇下列兩種方向： (1) 解構、分析其形象轉變或評價轉變 (2) 運用神入手法，呈現其時代限制、特色或故事創作 2. 自訂期末呈現方式：每組進行小組自我評估 (1) 題目完成能力能及與否？ (2) 是否具有能力基礎？(例如：舞台表演、影片拍攝與後製、繪畫、劇本寫作、小論文...) 3. 與教師進行討論：繳交報告設計理念表
第十週	實作方法教學週	1. 問題意識：每組擇定的歷史人物或歷史事件，可從哪些角度切入？怎麼問一個好問題？ 2. 研究方法：哪些資料可用？資料怎麼安排？資料與論點間的關係如何建立？
第十一週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入圖書館資料蒐集、與教師討論資料運用方式
第十二週	實作週：各組準備期末報告	資料蒐集：進入電腦教室資料蒐集、與教師討論資料運用方式
第十三週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
第十四週	實作週：各組準備期末報告	各組進行寫作、排練
第十五週	實作週：各組準備期末報告	教師協助檢視、修正學生期末作業
第十六週	實作週：各組準備期末報告	期末報告彩排、演練、再修正
第十七週	期末報告發表週	組別一~五上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評

	第十八週	期末報告發表週	組別六~十上台發表(每組 15 分鐘)、繳交分工表一張、小組互評
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 學習單 20%：依據課程設計，完成學習單 2. 分組上台發表 20% 3. 期末報告 50%：期末報告、設計理念表、分工表、小組互評表 4. 課程出席率與表現 10%：課程參與度、出缺席		
對應學群：	文史哲		
備註：	投影螢幕、音響設備、影片播放設備		

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：表達力	
	英文名稱：Expression	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達、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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家、一、覺省力、二、思辨力、三、行動力、四、合作力、五、創造力	
學習目標：	1. 創造學習討論、學習聆聽的氛圍，培養學生透過後設認知進行對話的能力。 2. 訓練學生使用多平台之簡報製作技術，培養學生系統思考的能力。 3. 指定團體協作專題目標，培養學生協作與問題解決的能力。 4. 除以中文發表外演說外，亦培養學生之英文口語能力之提升。 5. 創建大型成果發表平台，檢視學生綜合能力培養成果。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程介紹 與修課學生自我介紹暨分組
	第二週	說書人圖卡課程
		內容綱要
		透過說書人圖卡產生思考連結並形塑互信互賴學習氛圍
		完成 FOC 體驗(一)

第三週	聆聽與對話課程	Fact>Opinion>Concept
第四週	分類、歸納、統整課程	完成 FOC 體驗(二)
第五週	簡報製作 PPT、Keynote 課程	Fact>Opinion>Concept
第六週	系統思考－冰山理論與學習基模介紹與實作課程	完成分類思維形塑
第七週	簡報框架－PREP 與 PUMA 課程	學習簡報製作技術進階版(初階版上網自學)
第八週	Rubrics 評量規準團體共創課程	理解滾雪球效應並能具體應用
第九週	Rrbrics 評量規準一致性評分課程	學習 PREP 與 PUMA 簡報架構
第十週	設計思考－SMART 五大原則理論與實踐課程	學習 Rubrics 評量規準原理原則
第十一週	版面美學－以美學藝術體悟簡報技術課程	使用 Rubrics 評量規準進行一致性評分
第十二週	給我一分鐘－短講與 TED 演講理論暨實務課程	理解 SMART 五大原則並完成課程任務
第十三週	英文口說 Shadowing&EchoMethod 課程	學習版面美學技巧並完成課程任務
第十四週	TeamCollaboratin 課程	學習並區分短講與 TED 演講之差異並完成課程任務
第十五週	Rehearsal 課程	學習 Shadowing&EchoMethod 並完成課程任務
第十六週	成果發表會課程	學習 TeamCollaboratin 團隊定位技術並完成課程任務
第十七週	課程學習省思與學習歷程檔案製作(一)	完成中文發表預演
第十八週	課程學習省思與學習歷程檔案製作(二)	參與表達力聯合成果發表會
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	<ul style="list-style-type: none"> ■ 檔案評量 (資料蒐集整理、書面報告) ■ 實作評量 (表演、實作、作業、鑑賞、實踐…) ■ 口語評量 (口試、口頭報告…) ■ 軼事記錄 	

	■其他：FB 社群參與度，期末表現任務完成度，同學互評 Rubrics 評量規準完成度
對應學群：	資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動
備註：	1. 妙語說書人圖卡、A3 紙張、彩色筆、便利貼 2. 電腦、wifi、投影機、螢幕、簡報筆

課程名稱：	中文名稱： 閱讀理解		
	英文名稱： Reading and Comprehension		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決		
	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：	一、 覺省力、二、 思辨力、四、 合作力		
學習目標：	1. 學生能運用適當的策略理解不同文本內容。 2. 學生能正確解讀文字或圖表，適當分析、歸納與具體描述說明。 3. 學生能推薦閱讀書籍與分享運用閱讀理解策略之心得。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1. 閱讀理解是什麼？ 2. 閱讀策略 6W 與 QAR
	第二週	國文：6W 策略	1. 故事(敘事)文本 2. Who/What/Where/When/Why/How
	第三週	國文：QAR(1)	1. In the Book Qs: Right There 2. In the Book Qs: Think & Search
	第四週	國文：QAR(2)	1. In the Head Qs: Author & Me 2. In the Head Qs: On My Own
	第五週	英文：英文文本閱讀(一)	1. 小組閱讀 2. 合作擬題 3. 小組海報發表
	第六週	英文：英文文本閱讀(二)	1. 小組閱讀 2. 合作擬題 3. 小組海報發表
	第七週	英文：英文文本閱讀(二)	1. 小組閱讀 2. 合作擬題 3. 小組海報發表

	第八週	社會：書報閱讀	1. 透過新聞專題報導文章，分析事件的因果關係。 2. 由教師帶領學生進行文本討論、分析及思辨。
	第九週	社會：圖表判讀與敘寫	1. 圖表的類型 2. 圖表呈現的資訊 3. 如何文字化圖表訊息
	第十週	社會：圖表判讀與敘寫	1. 圖表的類型 2. 圖表呈現的資訊 3. 如何文字化圖表訊息
	第十一週	數學：數字觀察、解釋與反思	科普書籍閱讀及影片欣賞、對數列極具特別性質的數，進行觀察討論。
	第十二週	數學：閱讀科普數學與精準表達背後之意涵	1. 閱讀科普書籍，從問答過程，建立正確數學觀念。 2. 能從現有線索中找到不同觀點，並用自己的邏輯表達。
	第十三週	數學：對數座標圖的理解與應用	1. 從何處了解全球氣候變遷的議題？ 2. 介紹國際組織如何看待全球氣候變遷？
	第十四週	自然：概念構圖工具介紹	1. Cmap 工具介紹、下載與安裝使用。 2. 科學文本閱讀與概念提取的練習。
	第十五週	自然：概念構圖應用	以科學文本類別進行分組，並以 Cmap 工具進行概念構圖時做
	第十六週	自然：概念構圖應用	以科學文本類別進行分組，並以 Cmap 工具進行概念構圖時做
	第十七週	主題確定、分組討論	書面報告、成果發表模擬
	第十八週	成果發表	1. 班群成果發表會 2. 透過組間互評，進行多元評量
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■ 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■ 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■ 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	資訊、數理化、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理		
備註：	1. 每五班為一班群，由國文、英文、數學、社會、自然五科教師跨科協同教學。 2. 本課程採取教師跑班授課，學生原班上課。		

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：日語初探		
	英文名稱：Preliminary Japanese		
授課年段：	三上	學分總數：1	
課程屬性：	第二外語		
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：	一、覺省力, 三、行動力,		
學習目標：	能對日本語言、歷史及文化有適度的了解		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	日語文法	認識日本語五十音
	第二週	日語文法	認識日本語五十音
	第三週	日語文法	認識日本語五十音
	第四週	日語文法	認識日本語五十音
	第五週	日語文法	形容詞 1
	第六週	日語文法	形容詞 2
	第七週	日語文法	形容詞 3
	第八週	日語文法	形容詞 4
	第九週	日語文法	形容詞 5
	第十週	日語文法	動詞 1
	第十一週	日語文法	動詞 2
	第十二週	日語文法	動詞 3
	第十三週	日語文法	動詞 4
	第十四週	日語文法	動詞 5
	第十五週	日本歷史及文化	日本慶典及文化祭
	第十六週	日本歷史及文化	日本慶典及文化祭
	第十七週	期末測驗	紙筆測驗
	第十八週	期末測驗	口語測驗
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週	
學習評量：	紙筆測驗(筆試)、口語評量(口試、口頭報告等)	
對應學群：	外語, 文史哲,	
備註：	能上網的設備 已修習日語加深加廣選修者不得選修。	

課程名稱：	中文名稱：日語初探		
	英文名稱：Preliminary Japanese		
授課年段：	三下	學分總數：1	
課程屬性：	第二外語		
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：	一、覺省力, 三、行動力,		
學習目標：	能對日本語言、歷史及文化有適度的了解		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	日語文法	認識日本語五十音
	第二週	日語文法	認識日本語五十音
	第三週	日語文法	認識日本語五十音
	第四週	日語文法	認識日本語五十音
	第五週	日語文法	形容詞 1
	第六週	日語文法	形容詞 2
	第七週	日語文法	形容詞 3
	第八週	日語文法	形容詞 4
	第九週	日語文法	形容詞 5
	第十週	日語文法	動詞 1
	第十一週	日語文法	動詞 2
	第十二週	日語文法	動詞 3
	第十三週	日語文法	動詞 4
	第十四週	日語文法	動詞 5
	第十五週	日本歷史及文化	日本慶典及文化祭
	第十六週	日本歷史及文化	日本慶典及文化祭
第十七週	期末測驗	紙筆測驗	

	第十八週	期末測驗	口語測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	紙筆測驗(筆試)、口語評量(口試、口頭報告等)		
對應學群：	外語, 文史哲,		
備註：	能上網的設備 已修習日語加深加廣選修者不得選修。		

課程名稱：	中文名稱： 主題式情境實用英語(基礎)		
	英文名稱： Topical Basic English		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 一、 覺省力, 三、 行動力,		
學習目標：	希望修課的同學在上完一個學期的課程之後，能在上述的主題情境中使用簡單的英文來表達自我以及溝通。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Orientation	Orientation
	第二週	Self-introduction	Self-introduction (students)
	第三週	Food	Exotic Foods
	第四週	Music	Pop Music - Bruno Mars; Jazz- Louis Armstrong
	第五週	Music	Alan Walker' s Greatest Hits (students)
	第六週	TV & Movies	TV Talk Show- Ellen DeGeneres (videos)
	第七週	TV & Movies	Movie types - Marvel Hit, Horror Movie Movie celebrities - Ann Lee, Stephen Kim,

	第八週	Fashion	Victoria Secret Fashion Show 2018 Icons- Karl Largefeld, Audrey Hepburn
	第九週	Transportation	THSR, Taoyuan Metro, Taoyuan International Airport
	第十週	Travel	Backpacking Travel Plan (vedio & ppt)
	第十一週	Travel	Backpacking Travel Plan Demonstration (students)
	第十二週	*Mid-term week	
	第十三週	Sports	Australian Open 2019 Highlights, Extreme Sports
	第十四週	Education	TED Talks (the secrets of learning a new language)
	第十五週	Resume Writing	Teacher' s presentation & writing exercise
	第十六週	Traditional Festivals	Taiwan - Dajia Mazu Pilgimage Italy- Carnival in Venice
	第十七週	*Presentation	Presentation
	第十八週	Final exam week	
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗（筆試） <input type="checkbox"/> 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） <input type="checkbox"/> 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語,		
備註：	投影機、單槍、麥克風		

課程名稱：	中文名稱： 主題式情境實用英語(基礎)	
	英文名稱： Topical Basic English	
授課年段：	三下	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進,	
	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 一、覺省力, 三、行動力,		
學習目標：	希望修課的同學在上完一個學期的課程之後, 能在上述的主題情境中使用簡單的英文來表達自我以及溝通。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Orientation	Orientation
	第二週	Self-introduction	Self-introduction (students)
	第三週	Food	Exotic Foods
	第四週	Music	Pop Music - Bruno Mars; Jazz- Louis Armstrong
	第五週	Music	Alan Walker' s Greatest Hits (students)
	第六週	TV & Movies	TV Talk Show- Ellen DeGeneres (videos)
	第七週	TV & Movies	Movie types - Marvel Hit, Horror Movie Movie celebrities - Ann Lee, Stephen Kim,
	第八週	Fashion	Victoria Secret Fashion Show 2018 Icons- Karl Largefeld, Audrey Hepburn
	第九週	Transportation	THSR, Taoyuan Metro, Taoyuan International Airport
	第十週	Travel	Backpacking Travel Plan (vedio & ppt)
	第十一週	Travel	Backpacking Travel Plan Demonstration (students)
	第十二週	*Mid-term week	
	第十三週	Sports	Australian Open 2019 Highlights, Extreme Sports
	第十四週	Education	TED Talks (the secrets of learning a new language)
	第十五週	Resume Writing	Teacher' s presentation & writing exercise
	第十六週	Traditional Festivals	Taiwan - Dajia Mazu Pilgimage Italy- Carnival in Venice
	第十七週	*Presentation	Presentation
	第十八週	Final exam week	
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗（筆試） <input type="checkbox"/> 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） <input type="checkbox"/> 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語,		
備註：	投影機、單槍、麥克風		

課程名稱：	中文名稱：正念覺察與靜心紓壓		
	英文名稱：Positive Awareness and Meditation		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，五、創造力，		
學習目標：	一、認知目標 1. 能瞭解正念的重要概念。 2. 能瞭解正念練習的重要方法。 3. 能瞭解正念練習對個人覺察及情緒紓壓的助益。 二、技能目標 1. 能以正確的方式進行正念練習及紓壓技巧。 2. 能運用媒材進行情緒探索。 3. 能將正念練習與情緒探索的心得於小組中進行表達及討論。 4. 能書寫出有關正念練習及情緒探索學習歷程的省思。 三、情意目標 1. 能以正確及良好的態度參與學習。 2. 能秉持欣賞及尊重的態度與他人進行分享與討論。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識正念	正念概論、正念方法與重要內涵、正念的助益等議題之認知教學。
	第二週	認識正念	正念概論、正念方法與重要內涵、正念的助益等議題之認知教學。
	第三週	基礎體驗	正念呼吸、優雅喝水、正念飲食等體驗練習

第四週	基礎體驗	正念呼吸、優雅喝水、正念飲食等體驗練習
第五週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
第六週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
第七週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
第八週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
第九週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
第十週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
第十一週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
第十二週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
第十三週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
第十四週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
第十五週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
第十六週	正念人際關係	困難人際關係、正念人際關係
第十七週	正念人際關係	困難人際關係、正念人際關係
第十八週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
第十九週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
第二十週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■ 檔案評量（課後自主練習心得書寫） ■ 實作評量（課堂的練習與討論參與度）	
對應學群：	社會心理,	
備註：	一、環境與教學設備需求： 1. 教學場地：團體諮商室	

2. 設備需求：簡報系統、影音播放軟體。
二、選課條件：
1. 上課要求：本課程於每次課堂均會進行正念靜心的練習，以及小組的分享討論。適合者：有意願練習及討論者。
2. 作業要求：每週上完課後均須針對當週的學習項目進行課後練習，並須書寫練習心得（每週至少三則心得），並於下次上課時繳交（每週均須繳交心得）。
3. 成績評量：上課無法配合練習及討論，或缺繳回家作業者，將無法取得學分。請確認自己有學習及練習意願者再選修此門課。

課程名稱：	中文名稱：正念覺察與靜心紓壓		
	英文名稱：Positive Awareness and Meditation		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，五、創造力，		
學習目標：	<p>一、認知目標</p> <p>1. 能瞭解正念的重要概念。</p> <p>2. 能瞭解正念練習的重要方法。</p> <p>3. 能瞭解正念練習對個人覺察及情緒紓壓的助益。</p> <p>二、技能目標</p> <p>1. 能以正確的方式進行正念練習及紓壓技巧。</p> <p>2. 能運用媒材進行情緒探索。</p> <p>3. 能將正念練習與情緒探索的心得於小組中進行表達及討論。</p> <p>4. 能書寫出有關正念練習及情緒探索學習歷程的省思。</p> <p>三、情意目標</p> <p>1. 能以正確及良好的態度參與學習。</p> <p>2. 能秉持欣賞及尊重的態度與他人進行分享與討論。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識正念	正念概論、正念方法與重要內涵、正念的助益等議題之認知教學。
	第二週	認識正念	正念概論、正念方法與重要內涵、正念的助益等議題之認知教學。
	第三週	基礎體驗	正念呼吸、優雅喝水、正念飲食等體驗練習
	第四週	基礎體驗	正念呼吸、優雅喝水、正念飲食等體驗練習

	第五週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
	第六週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
	第七週	身體覺察	身體掃描、正念步行、正念瑜珈
	第八週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
	第九週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
	第十週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
	第十一週	情緒覺察	情緒體驗、檢視自我情緒、探索愉悅經驗、探索不愉經驗、探索壓力源
	第十二週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
	第十三週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
	第十四週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
	第十五週	想法覺察	負面思考檢核、檢視負面自我對話、想法情緒 ABC、情緒、想法與身體知覺之間的關聯性
	第十六週	正念人際關係	困難人際關係、正念人際關係
	第十七週	正念人際關係	困難人際關係、正念人際關係
	第十八週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
	第十九週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
	第二十週	自我照顧	壓力因應與紓壓、典型的一天／滋養活動、正念生活行動計畫
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■ 檔案評量（課後自主練習心得書寫） ■ 實作評量（課堂的練習與討論參與度）		
對應學群：	社會心理,		
備註：	一、環境與教學設備需求： 1. 教學場地：團體諮商室 2. 設備需求：簡報系統、影音播放軟體。 二、選課條件：		

<p>1. 上課要求：本課程於每次課堂均會進行正念靜心的練習，以及小組的分享討論。適合者：有意願練習及討論者。</p> <p>2. 作業要求：每週上完課後均須針對當週的學習項目進行課後練習，並須書寫練習心得（每週至少三則心得），並於下次上課時繳交（每週均須繳交心得）。</p> <p>3. 成績評量：上課無法配合練習及討論，或缺繳回家作業者，將無法取得學分。請確認自己有學習及練習意願者再選修此門課。</p>
--

課程名稱：	中文名稱： 生活中的心理學		
	英文名稱： Psychology in Our Life		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，五、創造力，		
學習目標：	1. 認識心理學不同學派的主要概念及應用。 2. 練習將心理學的概念應用在自我探索、人際互動及學習歷程。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	心理學是一門科學	心理學意義與發展及研究方法
	第二週	心理學的理論分析	心理學的 3 大巨頭
	第三週	心理學的理論分析	心理學學派三之一
	第四週	心理學的理論分析	心理學學派三之二
	第五週	心理學的理論分析	心理學學派三之三
	第六週	人格心理學	從病態人格理論擴展至一般個體乃至社會取向
	第七週	發展心理學	Erikson 的發展理論與應用
	第八週	個體心理學	阿德勒心理學的理論分析
	第九週	被討厭的勇氣	阿德勒心理學的人際關係應用(一)
	第十週	被討厭的勇氣	阿德勒心理學的人際關係應用(二)
	第十一週	情緒勒索	界線澄清與自我正向對話
	第十二週	學習心理學	學習理論與技術
	第十三週	社會心理學	社會心理學的觀點與應用
	第十四週	青少年常見病態心理學	憂鬱症及躁鬱症認識與復原歷程
第十五週	青少年常見病態心理學	厭食症認識與復原歷程	

	第十六週	變態心理學	精神疾病的認識與復原歷程
	第十七週	華人本土心理學	華人關係主義的理論建構
	第十八週	現代心理學	應用層面與課程回顧總結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	社會心理,		
備註：	6 樓生涯規劃教室		

課程名稱：	中文名稱： 生活中的心理學		
	英文名稱： Psychology in Our Life		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，五、創造力，		
學習目標：	1. 認識心理學不同學派的主要概念及應用。 2. 練習將心理學的概念應用在自我探索、人際互動及學習歷程。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	心理學是一門科學	心理學意義與發展及研究方法
	第二週	心理學的理論分析	心理學的 3 大巨頭
	第三週	心理學的理論分析	心理學學派三之一
	第四週	心理學的理論分析	心理學學派三之二
	第五週	心理學的理論分析	心理學學派三之三
	第六週	人格心理學	從病態人格理論擴展至一般個體乃至社會取向
	第七週	發展心理學	Erikson 的發展理論與應用
	第八週	個體心理學	阿德勒心理學的理論分析
	第九週	被討厭的勇氣	阿德勒心理學的人際關係應用(一)

	第十週	被討厭的勇氣	阿德勒心理學的人際關係應用(二)
	第十一週	情緒勒索	界線澄清與自我正向對話
	第十二週	學習心理學	學習理論與技術
	第十三週	社會心理學	社會心理學的觀點與應用
	第十四週	青少年常見病態心理學	憂鬱症及躁鬱症認識與復原歷程
	第十五週	青少年常見病態心理學	厭食症認識與復原歷程
	第十六週	變態心理學	精神疾病的認識與復原歷程
	第十七週	華人本土心理學	華人關係主義的理論建構
	第十八週	現代心理學	應用層面與課程回顧總結
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	社會心理,		
備註：	6 樓生涯規劃教室		

課程名稱：	中文名稱：生活趣味韓語	
	英文名稱：Korean Conversation	
授課年段：	三上	學分總數：1
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進， 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，三、行動力，	
學習目標：	期能具備生動、熟練的生活短句會話能力，並對韓國人在平日生活中的面貌有更進一步瞭解。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	Part 1 基本發音及日常生活情境
	第二週	Part 1 基本發音及日常生活情境
		內容綱要
		十母音、起床/賴床時、閒聊時
		子音(一)、贊同、暗自開心時

第三週	Part 1 基本發音及日常生活情境	子音(二)、買衣服、友人生氣時
第四週	Part 1 基本發音及日常生活情境	複合母音、餐廳點餐、表達意見時
第五週	Part 1 基本發音及日常生活情境	尾音、忘記、打氣加油、上廁所時
第六週	Part 1 基本發音及日常生活情境	買禮物、送禮物時
第七週	Part 1 基本發音及日常生活情境	情境會話排練及口試
第八週	Part 1 基本發音及日常生活情境	情境會話排練及口試
第九週	DIY 體驗	韓式糕點體驗
第十週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	情緒用語(一) 吵架、想一個人靜一靜、失望時
第十一週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	情緒用語(二) 豈有此理、嘲諷
第十二週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	社交用語(一) 在意他人眼光、提醒、等朋友時
第十三週	Part 3 台韓大不同	社交用語(二) 遇見「暖男」、在咖啡廳時
第十四週	Part 3 台韓大不同	社交用語(三) 讚嘆他人外貌、看到整形美女時
第十五週	Part 3 台韓大不同	社交用語(四) 聚餐買單、去三溫暖、拍照時
第十六週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
第十七週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
第十八週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■實作評量(表演、實作、作業、鑑賞、實踐...) ■口語評量(口試、口頭報告...)	
對應學群：	外語,	
備註：	學生需準備 300 元以內教材費 文化體驗(料理) 每人需繳交 30 元以內材料費 ◎歡迎對外語學習、韓國流行語及文化習俗各方面感興趣的同學們一同參與!!!	

課程名稱：	中文名稱：生活趣味韓語		
	英文名稱：Korean Conversation		
授課年段：	三下	學分總數：1	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進,		
	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 一、覺省力, 三、行動力,		
學習目標：	期能具備生動、熟練的生活短句會話能力, 並對韓國人在平日生活中的面貌有更進一步瞭解。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Part 1 基本發音及日常生活情境	十母音、起床/賴床時、閒聊時
	第二週	Part 1 基本發音及日常生活情境	子音(一)、贊同、暗自開心時
	第三週	Part 1 基本發音及日常生活情境	子音(二)、買衣服、友人生氣時
	第四週	Part 1 基本發音及日常生活情境	複合母音、餐廳點餐、表達意見時
	第五週	Part 1 基本發音及日常生活情境	尾音、忘記、打氣加油、上廁所時
	第六週	Part 1 基本發音及日常生活情境	買禮物、送禮物時
	第七週	Part 1 基本發音及日常生活情境	情境會話排練及口試
	第八週	Part 1 基本發音及日常生活情境	情境會話排練及口試
	第九週	DIY 體驗	韓國糕點體驗
	第十週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	情緒用語(一) 吵架、想一個人靜一靜、失望時
	第十一週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	情緒用語(二) 豈有此理、嘲諷
	第十二週	Part 2 反應問題、抱怨、不愉快時	社交用語(一) 在意他人眼光、提醒、等朋友時
第十三週	Part 3 台韓大不同	社交用語(二) 遇見「暖男」、在咖啡廳時	

	第十四週	Part 3 台韓大不同	社交用語（三）讚嘆他人外貌、看到整形美女時
	第十五週	Part 3 台韓大不同	社交用語（四）聚餐買單、去三溫暖、拍照時
	第十六週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
	第十七週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
	第十八週	Part 3 台韓大不同	情境會話排練及口試
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語,		
備註：	學生需準備 300 元以內教材費 文化體驗(料理) 每人需繳交 30 元以內材料費 ◎歡迎對外語學習、韓國流行語及文化習俗各方面感興趣的同學們一同參與!!!		

課程名稱：	中文名稱： 地理學中的小小數學		
	英文名稱： Math in Geography		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 二、 思辨力, 三、 行動力, 四、 合作力, 五、 創造力,		
學習目標：	釐清高中地理學中與數學相關的學習迷思, 培養獨立思考與團隊合作的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	前測	歷屆大考中常見的數學型試題。常見高中地理教學中的數學迷思概念與計量地理的進階概念 【Google Classroom 建立】 【Google 表單填寫】

第二週	數字的力量	用數字來說話？ 數字背後沒告訴你的真相 數大便是美？ 從中國現象談部分與群體， 【GapMinder】
第三週	數據背後的秘密	人口學中的平均數、中位數與眾數。貧富差距與基尼係數。統計學中的標準差，離散程度、信賴區間、顯著差異 【Kahoot】
第四週	資料轉換成資訊的角度	如何分組？從衛星影像中的光譜波段切割談起 面量圖如何分組，五大山脈為什麼不是三大山脈 指數(Index)在地理學的多方應用。區位商數與其相關應用。都市規模中的指數與對數(Log)。地理學中常見的數學單位介紹與換算。從競租曲線看二元一次方程式在地理學的應用。從韋伯工業論的場站成本，認識經濟中的固定成本與變動成本，了解長程經濟在地理學中的應用。 洪水頻率與降雨機率 【Excell 繪製競租曲線，都市等及大小法則】
第五週	一圖勝千言	圓餅圖、柱狀圖與直方圖。地理學中的連續現象(Continuous Event)與平滑曲線。古典二元邏輯，布林代數，電腦語言與離散事件 (Discrete Event) 【Excell 繪製人口金字塔】
第六週	錯綜複雜的三角關係	三角圖解、農業3D方塊圖、六角雪花圖、雷達圖、風花圖可以應用在電動之外的日常生活嗎？從中地理論看地表空間的秩序，完美的六邊形。 【Excell 繪製氣候圖】
第七週	段考週	複習
第八週	比例尺	常見比例尺相關難題試算與解析 【校園測量】
第九週	方位	羅盤與羅盤傾斜儀的使用 【校園尋寶】
第十週	地圖	比例尺，方位，圖例的綜合應用 【街景尋寶】
第十一週	等高線	等高線判讀技巧 【等高線模型製作主題挑選與分組】

	第十二週	等高線模型製作	經建版地形圖 【等高線模型製作】
	第十三週	等高線模型製作	桃園市的河川，河川等級 【等高線模型發表】
	第十四週	段考週	複習
	第十五週	TM 二度座標	地圖投影中的光學投影與數學中的三角函數 地圖投影中的數學投影與數學中的微分與積分 相對位置與絕對位置 【手繪台灣地圖教學】【變電箱的密碼】【郵遞區號】
	第十六週	一手資料	封閉式與開放式問卷調查 【Google 表單設計教學】
	第十七週	二手資料	參考文獻的重要性 【中學生網站】
	第十八週	向量與網格	向量與網格資料概念的釐清 【Google Earth】 【Google Map】
	第十九週	地理資訊系統	疊圖分析、路徑分析、地勢分析、環域分析常見試題解說 【台灣百年歷史地圖】 【地名資訊網】 【QGIS 統計地圖】
	第二十週	後測	大考平行試題測驗 學期報告成果發表
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<p>■紙筆測驗（筆試）</p> <p>■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…）</p> <p>■口語評量（口試、口頭報告…）</p>		
對應學群：	文史哲，遊憩運動，		
備註：	<p>人數：18—24人</p> <p>教室：電腦教室</p> <p>一人一機上網、GOOGLE表單（問卷設計），地理軟體操作</p> <p>軟體需求：EXCEL（製作統計圖）、QGIS（製作統計地圖）</p> <p>器材：保麗龍切割器30份</p> <p>可堆疊大型整理箱30個</p> <p>珍珠板、白膠、雙面膠、完稿膠、草粉</p> <p>彩色雷色印表機（等高線模型製作）</p> <p>Pad 行動載具（野外測量）</p>		

G P S 校外教學：中央氣象局(評估中)，桃園市戶政事務所，地政事務所

課程名稱：	中文名稱：自我探索與人際溝通		
	英文名稱：Self-searching and Interpersonal Communication		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進, 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	<p>同學可經由本課程設計，實際體會並習得：</p> <p>一、認知方面</p> <p>1. 瞭解個人人際特質與溝通模式。</p> <p>2. 覺察個人內在需求，檢視內外的一致性。</p> <p>二、技能目標</p> <p>1. 如何經營人際關係，學習有效的溝通與協調技巧。</p> <p>2. 學習主動對他人釋出善意，以及如何因應人際挫折。</p> <p>三、情意目標</p> <p>1. 做好情緒管理，隨時體察自我情緒，合宜地表達情緒。</p> <p>2. 增強同理心訓練，能尊重他人與關懷他人。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第二週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第三週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第四週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第五週	2. 情緒管理與壓力調適	認識情緒與壓力 *檔案評量：一周自我觀察表
	第六週	2. 情緒管理與壓力調適	認識情緒與壓力 *檔案評量：一周自我觀察表
	第七週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練

第八週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練
第九週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練
第十週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
第十一週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
第十二週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
第十三週	5. 從心理學角度看人際關係	心理需求論、Brene Brown: 脆弱的力量
第十四週	5. 從心理學角度看人際關係	心理需求論、Brene Brown: 脆弱的力量
第十五週	6. 面對愛情關係裡的酸甜苦辣澀	愛情卡、親密與控制 *其他作業：牌卡實作心得
第十六週	6. 面對愛情關係裡的酸甜苦辣澀	愛情卡、親密與控制 *其他作業：牌卡實作心得
第十七週	7. 「回家」～省視我的家人關係	原生家庭的影響 *其他：感謝卡與祝福卡
第十八週	7. 「回家」～省視我的家人關係	原生家庭的影響 *其他：感謝卡與祝福卡
第十九週	8. 建立自己的「人際存摺」	關係的經營、自我風格與自我價值 *檔案評量：我的人際樹
第二十週	8. 建立自己的「人際存摺」	關係的經營、自我風格與自我價值 *檔案評量：我的人際樹
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■ 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■ 口語評量（口試、口頭報告…） ■ 軼事記錄（課堂參與） ■ 其他：自我省思與紀錄	
對應學群：	社會心理,	
備註：	一、環境與教學設備需求： 1. 教學場地：生涯規畫教室 2. 設備需求：簡報系統、影音播放軟體。 二、選課條件： 1. 上課要求：本課程著重自我探索與情境演練，經常需要與同學討論、分想，	

	<p>請有意願適度自我開放的學生再行選修。</p> <p>2. 作業要求：全部課程約有 4~6 次作業，包含書面、口頭與實作評量，需配合完成再依比例核給期末成績。</p> <p>3. 成績評量：上課無法配合練習及討論，或缺繳回家作業者，將無法取得學分。</p>
--	--

課程名稱：	中文名稱：自我探索與人際溝通		
	英文名稱：Self-searching and Interpersonal Communication		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進, 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，一、覺省力，三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	<p>同學可經由本課程設計，實際體會並習得：</p> <p>一、認知方面</p> <p>1. 瞭解個人人際特質與溝通模式。</p> <p>2. 覺察個人內在需求，檢視內外的一致性。</p> <p>二、技能目標</p> <p>1. 如何經營人際關係，學習有效的溝通與協調技巧。</p> <p>2. 學習主動對他人釋出善意，以及如何因應人際挫折。</p> <p>三、情意目標</p> <p>1. 做好情緒管理，隨時體察自我情緒，合宜地表達情緒。</p> <p>2. 增強同理心訓練，能尊重他人與關懷他人。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第二週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第三週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第四週	1. 自我探索及瞭解自我特質	人格測驗、周哈里窗 *檔案評量：測驗心得
	第五週	2. 情緒管理與壓力調適	認識情緒與壓力 *檔案評量：一周自我觀察表
	第六週	2. 情緒管理與壓力調適	認識情緒與壓力 *檔案評量：一周自我觀察表

	第七週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練
	第八週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練
	第九週	3. 建立人際關係的基本技巧	同理心、人我界線 *實作評量：情境討論與演練
	第十週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
	第十一週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
	第十二週	4. 如何正確而有效地傳達溝通訊息（理情ABCDE）	理情學派、溝通分析學派 *口頭評量：社群新聞之我見
	第十三週	5. 從心理學角度看人際關係	心理需求論、Brene Brown: 脆弱的力量
	第十四週	5. 從心理學角度看人際關係	心理需求論、Brene Brown: 脆弱的力量
	第十五週	6. 面對愛情關係裡的酸甜苦辣澀	愛情卡、親密與控制 *其他作業：牌卡實作心得
	第十六週	6. 面對愛情關係裡的酸甜苦辣澀	愛情卡、親密與控制 *其他作業：牌卡實作心得
	第十七週	7. 「回家」～省視我的家人關係	原生家庭的影響 *其他：感謝卡與祝福卡
	第十八週	7. 「回家」～省視我的家人關係	原生家庭的影響 *其他：感謝卡與祝福卡
	第十九週	8. 建立自己的「人際存摺」	關係的經營、自我風格與自我價值 *檔案評量：我的人際樹
	第二十週	8. 建立自己的「人際存摺」	關係的經營、自我風格與自我價值 *檔案評量：我的人際樹
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■ 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■ 口語評量（口試、口頭報告…） ■ 軼事記錄（課堂參與） ■ 其他：自我省思與紀錄		
對應學群：	社會心理,		
備註：	一、環境與教學設備需求： 1. 教學場地：生涯規畫教室 2. 設備需求：簡報系統、影音播放軟體。		

	<p>二、選課條件：</p> <p>1. 上課要求：本課程著重自我探索與情境演練，經常需要與同學討論、分想，請有意願適度自我開放的學生再行選修。</p> <p>2. 作業要求：全部課程約有 4~6 次作業，包含書面、口頭與實作評量，需配合完成再依比例核給期末成績。</p> <p>3. 成績評量：上課無法配合練習及討論，或缺繳回家作業者，將無法取得學分。</p>
--	---

課程名稱：	中文名稱： 妖怪與他們的產地		
	英文名稱： Fantastic Beasts and Where to Find Them		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, 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：	一、 覺省力, 二、 思辨力, 三、 行動力,		
學習目標：	<p>1. 讀——能透過閱讀文本，探討主旨及作者意圖</p> <p>2. 說——能夠評析並以流暢的文字分享</p> <p>3. 寫——透過蒐集資料嘗試個人故事創作</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	本學期課程介紹/評量方式/ google classroom 設定教學/Line 群組 設定
	第二週	中國古代神話	《山海經》——〈夸父追日〉、〈女媧 補天〉、〈精衛填海〉
	第三週	故事樹原理—加油添醋 說故事	魯迅《故事新編》/高行健《山海經 傳》——談故事及傳說的演變/睡美人 &《黑魔女》
	第四週	中日傳說故事—田螺姑 娘	比較文學—〈白水素女〉 中日文學比較〈白鶴報恩〉、〈田螺姑 娘〉
	第五週	鬼故事怎麼說/演?	讀者感受心理/敘事學/敘事者/聚焦
	第六週	電影《屍憶》	情節融合&限知觀點
	第七週	第一次期中考	資料蒐集
	第八週	《西遊記》27 回	27 回 三打白骨精 人/怪 歸納研究

	第九週	《西遊記》另解	佛洛伊德「三我」 坎貝爾「英雄歷險理論」
	第十週	鬼怪的塑型&桌遊牌卡	參考線上 RPG 遊戲/設計繪製圖像/圖騰 創作
	第十一週	唐傳奇小說介紹	唐傳奇特色&愛情類傳奇前導
	第十二週	愛情類傳奇	李娃傳&鶯鶯傳
	第十三週	愛情類傳奇	霍小玉傳&愛情星座性格分析
	第十四週	第二次期中考	資料蒐集
	第十五週	俠義類傳奇	謝小娥傳&紅線傳
	第十六週	俠義類傳奇	俠義類單元分析表分享
	第十七週	幻夢類傳奇	生活中的禁忌各組分享&枕中記、南柯 太守傳
	第十八週	志異類傳奇	鬼怪 Made in Taiwan&離魂記
	第十九週	志異類傳奇	柳毅傳&無雙傳
	第二十週	期末考	靜態、動態成果展現
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	文史哲，		
備註：	行政大樓 6F 生涯規劃教室		

課程名稱：	中文名稱：妖怪與他們的產地	
	英文名稱：Fantastic Beasts and Where to Find Them	
授課年段：	三下	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2. 系統思考與問題解決， 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家， 一、 覺省力， 二、 思辨力， 三、 行動 力，	

學習目標：	1. 讀——能透過閱讀文本，探討主旨及作者意圖 2. 說——能夠評析並以流暢的文字分享 3. 寫——透過蒐集資料嘗試個人故事創作		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	本學期課程介紹/評量方式/google classroom 設定教學/Line 群組設定
	第二週	中國古代神話	《山海經》——〈夸父追日〉、〈女媧補天〉、〈精衛填海〉
	第三週	故事樹原理—加油添醋說故事	魯迅《故事新編》/高行健《山海經傳》——談故事及傳說的演變/睡美人&《黑魔女》
	第四週	中日傳說故事—田螺姑娘	比較文學—〈白水素女〉 中日文學比較〈白鶴報恩〉、〈田螺姑娘〉
	第五週	鬼故事怎麼說/演?	讀者感受心理/敘事學/敘事者/聚焦
	第六週	電影《屍憶》	情節融合&限知觀點
	第七週	第一次期中考	資料蒐集
	第八週	《西遊記》27回	27回 三打白骨精 人/怪 歸納研究
	第九週	《西遊記》另解	佛洛伊德「三我」 坎貝爾「英雄歷險理論」
	第十週	鬼怪的塑型&桌遊牌卡	參考線上RPG遊戲/設計繪製圖像/圖騰創作
	第十一週	唐傳奇小說介紹	唐傳奇特色&愛情類傳奇前導
	第十二週	愛情類傳奇	李娃傳&鶯鶯傳
	第十三週	愛情類傳奇	霍小玉傳&愛情星座性格分析
	第十四週	第二次期中考	資料蒐集
	第十五週	俠義類傳奇	謝小娥傳&紅線傳
	第十六週	俠義類傳奇	俠義類單元分析表分享
	第十七週	幻夢類傳奇	生活中的禁忌各組分享&枕中記、南柯太守傳
	第十八週	志異類傳奇	鬼怪 Made in Taiwan&離魂記
	第十九週	志異類傳奇	柳毅傳&無雙傳
	第二十週	期末考	靜態、動態成果展現
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）
對應學群：	文史哲,
備註：	行政大樓 6F 生涯規劃教室

課程名稱：	中文名稱：走讀城市學公民	
	英文名稱：City Exploration and Civics	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進, 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：C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 二、思辨力, 三、行動力, 四、合作力, 五、創造力,	
學習目標：	「走出教室, 實地踏查」從市民的角度觀察桃園在地人文風貌的特色, 培養在地的認同與情感, 並增進對於高中公民與社會課程的了解。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程說明與技術講解
	第二週	基本技術篇：行銷自己
	第三週	基本技術篇：校園實拍
	第四週	經濟篇：收視影片
	第五週	經濟篇：觀光工廠
	第六週	經濟篇：觀光工廠
	第七週	段考週
	第八週	法律篇：影片收視
	第九週	法律篇：參訪法院
	第十週	法律篇：座談
	第十一週	族群文化篇：研讀
	第十二週	族群文化篇：分享
	第十三週	心得分享
		內容綱要
		相見歡、介紹課程內容和所需的基本技術
		攝影基本觀念、用 10 張相片行銷自己
		分享上週作品、講解採訪和剪輯的基本觀念
		經濟相關影片收視、講解討論桃園觀光工廠
		走訪桃園龜山工業區的觀光工廠
		撰寫學習單、準備段考
		段考週
		日劇「王牌大律師」、「童話法庭」介紹法庭
		桃園地方法院參訪
		邀請民間司改會的人士到校與學生座談
		古蹟與街拍技巧、研讀桃園族群文化的資料
		介紹自己社區的族群文化景觀
		撰寫學習單

	第十四週	段考週	段考週
	第十五週	族群文化篇：參訪	參訪後火車站的東南亞商店街
	第十六週	準備期末成發	製作期末成果發表影片
	第十七週	準備期末成發	製作期末成果發表影片
	第十八週	期末成發	期末成發
	第十九週	期末分享與檢討	撰寫學習單
	第二十週	期末考週	期末考週
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…） ■其他：影像紀錄檔案上傳		
對應學群：	大眾傳播，文史哲，法政，遊憩運動，		
備註：	(1)學生必須有智慧型手機，可以拍照和錄製剪輯 (2)參訪地方法院、觀光工廠等，請教官室協助聯絡桃園市公車 (3)參訪後火車站的東南亞商店街，學生騎U-Bike往返 (4)學生參訪依規定辦理保險		

課程名稱：	中文名稱：走讀城市學公民	
	英文名稱：City Exploration and Civics	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A3. 規劃執行與創新應變， B 溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養， C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識，C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，二、思辨力，三、行動力，四、合作力，五、創造力，	
學習目標：	「走出教室，實地踏查」從市民的角度觀察桃園在地人文風貌的特色，培養在地的認同與情感，並增進對於高中公民與社會課程的了解。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程說明與技術講解
	第二週	基本技術篇：行銷自己
	第三週	基本技術篇：校園實拍
		內容綱要
		相見歡、介紹課程內容和所需的基本技術
		攝影基本觀念、用10張相片行銷自己
		分享上週作品、講解採訪和剪輯的基本觀念

	第四週	經濟篇：收視影片	經濟相關影片收視、講解討論桃園觀光工廠
	第五週	經濟篇：觀光工廠	走訪桃園龜山工業區的觀光工廠
	第六週	經濟篇：觀光工廠	撰寫學習單
	第七週	段考週	段考週
	第八週	法律篇：影片收視	法律篇：影片收視
	第九週	法律篇：參訪法院	桃園地方法院參訪
	第十週	法律篇：座談	邀請民間司改會的人士到校與學生座談
	第十一週	族群文化篇：研讀	古蹟與街拍技巧、研讀桃園族群文化的資料
	第十二週	族群文化篇：分享	介紹自己社區的族群文化景觀
	第十三週	心得分享	撰寫學習單
	第十四週	段考週	段考週
	第十五週	族群文化篇：參訪	參訪後火車站的東南亞商店街
	第十六週	準備期末成發	製作期末成果發表影片
	第十七週	準備期末成發	製作期末成果發表影片
	第十八週	期末成發	期末成發
	第十九週	期末分享與檢討	撰寫學習單
	第二十週	期末考週	期末考週
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…） ■其他：影像紀錄檔案上傳		
對應學群：	大眾傳播，文史哲，法政，遊憩運動，		
備註：	(1)學生必須有智慧型手機，可以拍照和錄製剪輯 (2)參訪地方法院、觀光工廠等，請教官室協助聯絡桃園市公車 (3)參訪後火車站的東南亞商店街，學生騎U-Bike往返 (4)學生參訪依規定辦理保險		

課程名稱：	中文名稱：來趣桃，桃園城市行銷	
	英文名稱：Marketing of Taoyuan	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	
	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，	

課綱核心素 養：	B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, C 社會參與： 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：	二、 思辨力, 三、 行動力, 四、 合作力,		
學習目標：	<p>一、 認知</p> <p>(一) 認識「社會科學」相關研究方法 (二) 了解桃園的自然環境與人文特色</p> <p>(三) 了解桃園的歷史發展和名人故事 (四) 認識桃園的族群分布與多元文化</p> <p>(五) 認識桃園的青年與衛福公共政策 (六) 認識行銷理論—將城市當作商品</p> <p>二、 情意</p> <p>(一) 能夠同理並關懷不同族群所面臨的問題並肯定其對臺灣土地的貢獻</p> <p>(二) 藉由明瞭「桃園的前世與今生；美麗與哀愁」，產生熱愛家鄉情懷</p> <p>三、 技能</p> <p>(一) 能夠利用地理資訊系統(3G 地理)繪製各種不同主題的地圖</p> <p>(二) 分組實地踏查～桃園景福宮、後站商圈，能從規劃到實踐</p> <p>(三) 能夠使用影像拍攝技術，製作桃園城市行銷 PPT 或微電影</p> <p>(四) 能夠將城市特色與文化產業結合，設計不同城市行銷方案</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	01 課程藍圖與願景	相見歡；說明本選修科目之課程藍圖、評分規準和作業繳交方式；人員分組(六組；每組 5 人)；下週作業預先分配
	第二週	02 我所知道的桃園	了解學生於本課程之起點行為；學習簡報(PPT)製作及分組發表，以利未來形成性評量和期末成果發表的呈現
	第三週	03 桃園的自然地理(一)	利用 Google earth、Google map 與 GIS 瞭解桃園地區與家鄉的發展(講解與實際操作)
	第四週	04 桃園的自然地理(二)	分組報告 3G 地理；桃園城市的美麗與哀愁(地圖繪製與報告)
	第五週	05 桃園的歷史與名人	課本中的桃園歷史 桃園的歷史與名人介紹，如：鄧雨賢、鳳飛飛…等
	第六週	06 桃園的人文地理(一)	利用計量地理進行桃園地區的產業分析
	第七週	07 桃園的人文地理(二)	教導學生解讀數據資料，並結合地理學 Google Earth 匯出，了解地理與產業的關聯性
	第八週	08 桃園的族群與文化	瞭解桃園的族群分布、歷史沿革(多元文化：閩南、客家、外省、新住民、滇緬等族群) 和不同族群的文化特色
第九週	09 尋根之旅實地踏查	引導學生從桃園地區的生活遺跡(寺廟、古蹟等)從事探勘，如：桃園景福宮、大溪小城、客家文化館等	

	第十週	10 當文化遇到文創	將上週實地踏查之古蹟用地理工具匯出並分析 針對前 9 週上課內容，編製一首具創意的歷史歌謠(歌詞)學生需事先編寫，當節課進行相互觀摩，老師給予適度修正，該形成性評量有利於期末之成果發表
	第十一週	11 好康的，擺在這裡	蒐羅並介紹桃園市政府的各項公共政策，如：青年政策、社福政策、社會住宅政策、長照政策等
	第十二週	12 桃園在地市民監督	針對上週所介紹的市政府公共政策進行分析、反思與批判 從政府、企業、公民團體三個面向，檢視桃園在地文化 or 旅遊行銷方案，並以公民監督角度批判不同方案之優劣
	第十三週	13 歡迎你！來趣桃	行銷學理論介紹； 城市行銷企劃案例： A. 桃園獨特的地理環境 B. 年輕人宜居城市 C. 觀光工廠最多的城市 D. 多元族群與文化 E. 十大觀光小城—大溪 F. 桃園名人與歌謠
	第十四週	14 文化的巧思與創作	成果發表腦力激盪：創意提案；企劃腳本；任務分配
	第十五週	15 探究與實作(一)	一組 5 人，共六組，由任課老師引導學生探究與實作
	第十六週	16 探究與實作(二)	一組 5 人，共六組，由任課老師引導學生探究與實作
	第十七週	17 成果發表與互評(一)	學生成果發表會
	第十八週	18 成果發表與互評(二)	學生成果發表會
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 (資料蒐集整理、書面報告) <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 (表演、實作、作業、鑑賞、實踐...) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 (口試、口頭報告...)		
對應學群：	地球環境，大眾傳播，文史哲，法政，管理，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：來趣桃，桃園城市行銷		
	英文名稱：Marketing of Taoyuan		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變，		
	B 溝通互動：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：	二、思辨力，三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	<p>一、認知</p> <p>(一)認識「社會科學」相關研究方法 (二)了解桃園的自然環境與人文特色</p> <p>(三)了解桃園的歷史發展和名人故事 (四)認識桃園的族群分布與多元文化</p> <p>(五)認識桃園的青年與衛福公共政策 (六)認識行銷理論－將城市當作商品</p> <p>二、情意</p> <p>(一)能夠同理並關懷不同族群所面臨的問題並肯定其對臺灣土地的貢獻</p> <p>(二)藉由明瞭「桃園的前世與今生；美麗與哀愁」，產生熱愛家鄉情懷</p> <p>三、技能</p> <p>(一)能夠利用地理資訊系統(3G 地理)繪製各種不同主題的地圖</p> <p>(二)分組實地踏查～桃園景福宮、後站商圈，能從規劃到實踐</p> <p>(三)能夠使用影像拍攝技術，製作桃園城市行銷 PPT 或微電影</p> <p>(四)能夠將城市特色與文化產業結合，設計不同城市行銷方案</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	01 課程藍圖與願景	相見歡；說明本選修科目之課程藍圖、評分規準和作業繳交方式；人員分組(六組；每組5人)；下週作業預先分配
	第二週	02 我所知道的桃園	了解學生於本課程之起點行為；學習簡報(PPT)製作及分組發表，以利未來形成性評量和期末成果發表的呈現
	第三週	03 桃園的自然地理(一)	利用 Google earth、Google map 與 GIS 瞭解桃園地區與家鄉的發展(講解與實際操作)
	第四週	04 桃園的自然地理(二)	分組報告 3G 地理；桃園城市的美麗與哀愁(地圖繪製與報告)
	第五週	05 桃園的歷史與名人	課本中的桃園歷史 桃園的歷史與名人介紹，如：鄧雨賢、鳳飛飛…等
	第六週	06 桃園的人文地理(一)	利用計量地理進行桃園地區的產業分析

第七週	07 桃園的人文地理(二)	教導學生解讀數據資料，並結合地理學 Google Earth 匯出，了解地理與產業的關聯性
第八週	08 桃園的族群與文化	瞭解桃園的族群分布、歷史沿革(多元文化：閩南、客家、外省、新住民、滇緬等族群) 和不同族群的文化特色
第九週	08 桃園的族群與文化	引導學生從桃園地區的生活遺跡(寺廟、古蹟等)從事探勘，如：桃園景福宮、大溪小城、客家文化館等
第十週	10 當文化遇到文創	將上週實地踏查之古蹟用地理工具匯出並分析 針對前 9 週上課內容，編製一首具創意的歷史歌謠(歌詞) 學生需事先編寫，當節課進行相互觀摩，老師給予適度修正，該形成性評量有利於期末之成果發表
第十一週	11 好康的，攞在這裡	蒐羅並介紹桃園市政府的各項公共政策，如：青年政策、社福政策、社會住宅政策、長照政策等
第十二週	12 桃園在地市民監督	蒐羅並介紹桃園市政府的各項公共政策，如：青年政策、社福政策、社會住宅政策、長照政策等
第十三週	13 歡迎你！來趣桃	行銷學理論介紹； 城市行銷企劃案例： A. 桃園獨特的地理環境 B. 年輕人宜居城市 C. 觀光工廠最多的城市 D. 多元族群與文化 E. 十大觀光小城—大溪 F. 桃園名人與歌謠
第十四週	14 文化的巧思與創作	成果發表腦力激盪：創意提案；企劃腳本；任務分配
第十五週	15 探究與實作(一)	一組 5 人，共六組，由任課老師引導學生探究與實作
第十六週	16 探究與實作(二)	一組 5 人，共六組，由任課老師引導學生探究與實作
第十七週	17 成果發表與互評(一)	學生成果發表會
第十八週	18 成果發表與互評(二)	學生成果發表會
第十九週		
第二十週		

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	地球環境，大眾傳播，文史哲，法政，管理，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：French		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外語		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變，		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，三、行動力，		
學習目標：	1. 能聽辨簡易生活會話 2. 能閱讀簡單句子與短文 3. 能用簡易法語介紹自己與他人以及日常簡易會話，哼唱法語歌曲 4. 能填寫簡易表格個人資料 5. 能認識法國文化喜歡法語		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	法語面面觀	法國語言與文化概述
	第二週	法語面面觀	法國語言與文化概述
	第三週	法語發音	字母. 母音鼻母音半母音與子音, 繞口令
	第四週	法語發音	字母. 母音鼻母音半母音與子音, 繞口令
	第五週	你好我是誰	招呼語及自我介紹, 介紹他人
	第六週	你好我是誰	招呼語及自我介紹, 介紹他人
	第七週	數數真有趣	數字與應用
	第八週	數數真有趣	數字與應用
	第九週	我的志願	職業說法
	第十週	我的志願	職業說法
第十一週	家庭相簿	稱謂與家人介紹	

	第十二週	家庭相簿	稱謂與家人介紹
	第十三週	我的喜好	興趣嗜好表達
	第十四週	我的喜好	興趣嗜好表達
	第十五週	法國文化活動	法國聖誕介紹, 字彙與用語, 卡片製作, 歌曲教唱
	第十六週	法國文化活動	法國聖誕介紹, 字彙與用語, 卡片製作, 歌曲教唱
	第十七週	電影賞析	影片欣賞
	第十八週	食在法國	法式甜點介紹與品嚐
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	口語評量 (口試、口頭報告…)		
對應學群：	藝術, 外語, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 思考力與表達力		
	英文名稱： Thinking and Expression		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C 社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 二、 思辨力, 三、 行動力, 五、 創造力,		
學習目標：	1. 透過多媒體素材, 引發學生對生命的省思 2. 以生活素材, 讓學生學會「有感」的生活 3. 激發學生設計思考、組織架構的能力, 訓練學生找出問題並且解決		
教學大綱：	週次	單元/主題	
	第一週	內容綱要	
	第二週	夢工廠企劃書	從微電影提升寫作與思考(抒情)
	第三週	感謝小書札	從微電影提升寫作與思考(抒情)
	第四週	DJ 點歌電台(一)	從流行歌練習抒發內心情意(抒情)
		DJ 點歌電台(二)	分享自創的歌詞(抒情)

	第五週	台灣紀錄片	從桃園紀錄片進一步認識成長的土地(記敘)
	第六週	微觀練習	從日常生活點滴尋找不尋常(記敘)
	第七週	達文西密碼	看世界名畫來說話(記敘)
	第八週	美食一級棒	從品評美食提升表達能力(記敘)
	第九週	大腳走天下	從旅遊節目訓練語言的組織與規劃能力(記敘)
	第十週	新聞你我他	從新聞報導提升觀點的批判能力(議論)
	第十一週	地海戰記	看動畫學習分析情節的能力(議論)
	第十二週	探索頻道	從知性節目學習寫作(議論)
	第十三週	我思故我在	從「理論知識」練習歸納統整的能力(議論)
	第十四週	拼貼藝術本	從幾米繪本學習創作新詩
	第十五週	期末報告製作	成果展準備
	第十六週	期末報告製作	成果展準備
	第十七週	期末相聚歡	整學期優秀作品展覽
	第十八週	期末相聚歡	整學期優秀作品展覽
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量(資料蒐集整理、書面報告) ■實作評量(表演、實作、作業、鑑賞、實踐...) ■口語評量(口試、口頭報告...)		
對應學群：	文史哲,		
備註：	1.上課地點要求：行政大樓6樓生涯規劃教室		

課程名稱：	中文名稱：科學與生活	
	英文名稱：Science in Our Life	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
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： 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，二、思辨力，三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	培養學生對日常生活周遭現象的觀察力作為學習更深入的自然科學知識的基礎		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	基礎電學	基本電路，基本元件，電晶體介紹
	第二週	基礎電學	基本電路，基本元件，電晶體介紹
	第三週	基礎電學	基本電路，基本元件，電晶體介紹
	第四週	基礎力學	聲音本質與肯特管介紹，流體力學與王建民的伸卡球，自動噴泉
	第五週	基礎力學	聲音本質與肯特管介紹，流體力學與王建民的伸卡球，自動噴泉
	第六週	基礎力學	聲音本質與肯特管介紹，流體力學與王建民的伸卡球，自動噴泉
	第七週	基礎光學	光的本質，電磁波，無線充電原理與特斯拉線圈
	第八週	基礎光學	光的本質，電磁波，無線充電原理與特斯拉線圈
	第九週	基礎光學	光的本質，電磁波，無線充電原理與特斯拉線圈
	第十週	基礎生物	基因工程技術對現代生活的影響
	第十一週	基礎生物	基因工程技術對現代生活的影響
	第十二週	基礎生物	基因工程技術對現代生活的影響
	第十三週	生命科學	大腦的錯覺來源，現代醫學與藥品開發介紹
	第十四週	生命科學	大腦的錯覺來源，現代醫學與藥品開發介紹
	第十五週	生命科學	大腦的錯覺來源，現代醫學與藥品開發介紹
	第十六週	總結性評量	學生報告
	第十七週	總結性評量	學生報告
	第十八週	總結性評量	總結與回饋
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗（筆試） <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告）		

	■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）
對應學群：	資訊，工程，數理化，
備註：	單槍投影設備 電腦可上網 學生實作材料費：500 元（視學習進度調整，多退少補）

課程名稱：	中文名稱：桃花源故事集	
	英文名稱：Story Of Taoyuan	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變， B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，B2. 科技資訊與媒體素養，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：	三、行動力，四、合作力，五、創造力，	
學習目標：	1. 能從本課程了解桃園在地多元文化。 2. 能在課程中學習如何賞析多元文化。 3. 能對桃園在地多元文化進行深入討論、反思。 4. 能分組規劃桃園在地多元文化融入都市再造。 5. 能將規劃與討論內容以企畫案方式呈現。 6. 能利用本課程訓練表達與統整分析。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	引起動機
	第二週	桃園在地多元文化認識
	第三週	桃園在地多元文化認識
	第四週	發想討論
	第五週	發想討論
	第六週	規劃設計
	第七週	規劃設計
	第八週	構想研討
	第九週	構想研討
	第十週	統整分析
	第十一週	溝通表達
		內容綱要
		學校沒教的事
		桃園在地多元文化介紹
		桃園在地多元文化地圖
		引導學生分組，並選定都市再造主題
		分組進行都市再造內容之發想
		引導學生設計規劃內容
		分組草擬都市再造規劃
		口頭發表都市再造規劃
		同儕提供設計規畫建議
		學習如何統整分析規劃內容
		學習如何敘述及呈現企畫重點內容

	第十二週	都市再造企畫書撰寫	描述都市再造主題及其願景
	第十三週	都市再造企畫書撰寫	連結概念與實施構想
	第十四週	都市再造企畫書撰寫	統整構想之資源與實施細節
	第十五週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之一
	第十六週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之二
	第十七週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之三
	第十八週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之四
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 課程參與度 10% 2. 參訪行程計畫書。 25% 3. 參訪心得學習單。 15% 4. 上台報告。 20% 5. 影片成果。 30%		
對應學群：	資訊， 工程， 藝術， 文史哲， 管理，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 桃花源故事集	
	英文名稱： Story Of Taoyuan	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， 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：	二、 思辨力， 三、 行動力， 五、 創造力，	
學習目標：	1. 能從本課程了解桃園在地多元文化。 2. 能在課程中學習如何賞析多元文化。 3. 能對桃園在地多元文化進行深入討論、反思。 4. 能分組規劃桃園在地多元文化融入都市再造。 5. 能將規劃與討論內容以企畫案方式呈現。 6. 能利用本課程訓練表達與統整分析。	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	引起動機	學校沒教的事
	第二週	桃園在地多元文化認識	桃園在地多元文化介紹
	第三週	桃園在地多元文化認識	桃園在地多元文化地圖
	第四週	發想討論	引導學生分組，並選定都市再造主題
	第五週	發想討論	分組進行都市再造內容之發想
	第六週	規劃設計	引導學生設計規劃內容
	第七週	規劃設計	分組草擬都市再造規劃
	第八週	構想研討	口頭發表都市再造規劃
	第九週	構想研討	同儕提供設計規畫建議
	第十週	統整分析	學習如何統整分析規劃內容
	第十一週	溝通表達	學習如何敘述及呈現企畫重點內容
	第十二週	都市再造企畫書撰寫	描述都市再造主題及其願景
	第十三週	都市再造企畫書撰寫	連結概念與實施構想
	第十四週	都市再造企畫書撰寫	統整構想之資源與實施細節
	第十五週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之一
	第十六週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之二
	第十七週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之三
	第十八週	成果發表	桃花源故事集-分組成果發表之四
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 課程參與度 10% 2. 參訪行程計畫書。 25% 3. 參訪心得學習單。 15% 4. 上台報告。 20% 5. 影片成果。 30%		
對應學群：	資訊， 工程， 藝術， 文史哲， 管理，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 動手玩科學	
	英文名稱： Learning Science by Doing	
授課年段：	一下	學分總數： 2

課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2. 系統思考與問題解決, 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 三、行動力, 四、合作力, 五、創造力,		
學習目標：	強化課程多元性, 融合不同學科的知識, 提高已開發課程的多變性, 並開創新課程的趣味性		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	人類呼出 CO2 測量	以酸鹼滴定測定, 不同的同學在休息及不同運動形態下, 以數據圖表呈現 CO2 呼出量的差異
	第二週	校園植物族群密度調查	以制式木框計數, 在校園不同環境下某種植物族群密度的差異, 試討論差異原因
	第三週	植物酸鹼指示劑	利用常見蔬果中的水溶性色素在不同 pH 值溶液中顏色變化判定酸鹼
	第四週	比一比誰的維生素 C 多	利用氧化還原反應, 測定水果中的維生素 C 含量
	第五週	指紋鑑識科學	利用指紋的獨特性製作 fingerprint bootle
	第六週	解剖鎖管	認識常見頭足綱動物及軟體動物的解剖構造
	第七週	植物葉片的觀察及葉脈標本的製作	以校園數種植物為材料, 觀察葉片的外部結構、葉形、葉脈及葉序, 並選擇葉片做成葉脈標本
	第八週	植物的氣孔觀察	觀察不同的校園植物葉片其氣孔的分布、數量及保衛細胞與周圍細胞所形成的形式
	第九週	滲透壓的微觀與巨觀	藉由醃蘿蔔的製作與顯微鏡之觀察, 讓學生了解溶質種類與多寡對於滲透壓的重要性以及滲透壓不同時水分如何移動
	第十週	繪畫吧~唾液澱粉酶	透過豆漿袋收集儲存在植物營養器官的澱粉, 並且利用唾液澱粉酶與其反應後, 呈色在濾紙上的方式, 讓學生發揮創意繪畫
	第十一週	本學期課程概說及浮沉子	解說、原理、製作浮沉子及操作
第十二週	本學期課程概說及浮沉子	解說、原理、製作浮沉子及操作	

	第十三週	水火箭	報告、解說、原理、製作及操作
	第十四週	水火箭	報告、解說、原理、製作及操作
	第十五週	影片賞析	十月的天空(水火箭相關)、報告
	第十六週	蒸汽船	解說、原理、製作及操作
	第十七週	蒸汽船	解說、原理、製作及操作
	第十八週	養樂多砲	解說、原理、製作、操作及競賽
	第十九週	養樂多砲	解說、原理、製作、操作及競賽
	第二十週	簡易馬達	解說、原理、製作、操作
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	<input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	數理化，生命科學，		
備註：	投影機、錄影機、實驗器材、學生個人手機、電腦、顯微鏡、解剖盒、解剖盤、移液吸管(25ml)、安全吸球、容量瓶(100ml)、電磁加熱攪拌器、攪拌磁石、滴定管、錐形瓶、電子天平等		

課程名稱：	中文名稱：唱歌學英文	
	英文名稱：Learning English by Music	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進， B 溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養， C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，三、行動力，五、創造力，	
學習目標：	希望同學修完一學期課程後，能學習英文字彙並輕鬆唱出英文歌曲來抒發心情或表達自我；在認知、情意、技能方面有所增長。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	Orientation Self-introduction
	第二週	Popular songs
	第三週	Popular songs
	第四週	ABBA
		內容綱要
		Learning English songs and singing
		Learning English songs and singing
		Learning English songs and singing
		Learning English songs and singing

	第五週	ABBA	Learning English songs and singing
	第六週	ABBA	Learning English songs and singing
	第七週	The Beatles	Learning English songs and singing
	第八週	The Beatles	Learning English songs and singing
	第九週	The carpenters	Learning English songs and singing
	第十週	The carpenters	Learning English songs and singing
	第十一週	Midterm test	Singing test and vocabulary test
	第十二週	Movies	Learning English songs and singing
	第十三週	Movies	Learning English songs and singing
	第十四週	Movies	Learning English songs and singing
	第十五週	Christmas Carols	Learning English songs and singing
	第十六週	Christmas Carols	Learning English songs and singing
	第十七週	Operas	Learning English songs and singing
	第十八週	Operas	Learning English songs and singing
	第十九週	Operas	Learning English songs and singing
	第二十週	Final exam	Singing test and vocabulary test
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語，文史哲，教育，		
備註：	電腦、網路、投影機、單槍、麥克風		

課程名稱：	中文名稱：創課，創客	
	英文名稱：Makers	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變，	
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，三、行動力，四、合作力，五、創造力，	

學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習使用時下最夯的開源硬體 Arduino 控制器進行互動設計 2. 學習使用 Arduino 控制器設計燈光控制 3. 學習使用 Arduino 控制器進行聲波控制 4. 學習使用 Arduino 控制器進行馬達控制 5. 學習使用行動裝置進行 Arduino 互動設計 6. 學習使用 Arduino 控制器與外部感測器進行科學數位測量 7. 學習使用 Arduino 組裝設計多功能自走車 8. 學習自我訓練成為創客(To be a maker) 		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	一：課程說明，分組，課程社群平台使用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程介紹說明 2. 課程分組 3. Google Classroom 網路平台使用 4. 作業繳交評量說明
	第二週	二:Arduino 簡介與開發環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Arduino 與電子元件 2. Arduino 程式設計整合環境製作 3. Tinkercad 電路設計模擬網站使用
	第三週	三:繽紛 LED	<ol style="list-style-type: none"> 1. 做一個小專題，簡單的讓一顆 LED 燈泡發亮 2. 學習 LED 的其他玩法(警示燈) 3. 各種調控 LED 的方法 4. 詳細介紹 LED 與 arduino 的搭配應用 5. 學習 LED 的其他玩法(紅綠燈、霓虹燈、呼吸燈)
	第四週	三:繽紛 LED	<ol style="list-style-type: none"> 1. 做一個小專題，簡單的讓一顆 LED 燈泡發亮 2. 學習 LED 的其他玩法(警示燈) 3. 各種調控 LED 的方法 4. 詳細介紹 LED 與 arduino 的搭配應用 5. 學習 LED 的其他玩法(紅綠燈、霓虹燈、呼吸燈)
	第五週	四:彩色 LED	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 RGB LED 的使用方法 2. 學習利用 RGB LED 模擬多彩情境燈。
	第六週	五:光控開關	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解光敏電阻的功用 2. 利用光敏電阻感測光的亮暗變化控制 LED 開關燈
	第七週	六:音樂演奏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識如何使用蜂鳴器。 2. 整合光敏電阻感測控制聲與光。
	第八週	七:超音波感測器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識超音波感測器的構造與原理 2. 學習如何與 arduino 做搭配

第九週	八:測距儀與聲波速率	1. 利用超音波感測測量距離。 2. 利用超音波感測進行物理聲波速率測量實驗。
第十週	九:倒車雷達	整合利用超音波感測器，蜂鳴器，LED燈模擬倒車雷達運作
第十一週	十:伺服馬達	1. 學習如何控制伺服馬達 2. 伺服馬達的應用
第十二週	十一:組裝自走車	1. 認識自走車所需要的零件 2. 認識自走車可以達到的那些功能 3. 焊接 DC 電源接頭 4. 焊接 USB 電源接頭 5. 焊接直流馬達電源 6. 組裝屬於自己的自走車 7. 介紹自走車機電整合原理 8. 整合結構與機電線路
第十三週	十一:組裝自走車	1. 認識自走車所需要的零件 2. 認識自走車可以達到的那些功能 3. 焊接 DC 電源接頭 4. 焊接 USB 電源接頭 5. 焊接直流馬達電源 6. 組裝屬於自己的自走車 7. 介紹自走車機電整合原理 8. 整合結構與機電線路
第十四週	十二: 調控馬達	1. 學習如何控制自走車馬達 2. 使自走車能夠固定前進、後退、左轉、右轉 3. 物理實驗：馬達動能轉電能驅動LED 發光
第十五週	十三:藍芽通訊	1. 認識藍芽硬體的結構與原理 2. 學習如何結合 arduino 與藍芽裝置 3. 學習利用 App Inventor2 設計手機程式 4. 利用手機程式控制 LED 燈 5. Android&Arduino 整合
第十六週	十三:藍芽通訊	1. 認識藍芽硬體的結構與原理 2. 學習如何結合 arduino 與藍芽裝置 3. 學習利用 App Inventor2 設計手機程式 4. 利用手機程式控制 LED 燈 5. Android&Arduino 整合
第十七週	十四:藍芽自走車	利用手機控制藍芽自走車行動
第十八週	十五:避障自走車	利用超音波感測器使自走車能自動避障行動

	第十九週	十六:專案設計	利用本學期學習進行開放性專案設計
	第二十週	十六:專案設計	利用本學期學習進行開放性專案設計
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	資訊，工程，數理化，		
備註：	1. 須使用電腦教室或至少 15 台電腦(桌上型，筆電皆可)的活動空間。 2. 選課條件：協同教學，每班 25 人，一人一機。 3. 本課程提供同學動手實作、問題解決、跨域整合、程式設計學習。 4. 歡迎對科學，科技整合創造應用具強烈學習企圖心同學選修。 5. 本課程管理以 Google Classroom 進行，每週皆須完成一基本專案，並上傳作業繳交。無興趣、無企圖心、無學習意願者，請勿選修。		

課程名稱：	中文名稱：越南語		
	英文名稱：Vietnamese		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外語		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決， B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達， 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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，三、行動力，		
學習目標：	“快樂學越南語”注重培養初學者運用越南語進行交際的功能，採取交際功能與語法結構相結合。將越南語中最常用，最基本的部分通過生活中常見的語境展現出來，是學習者較快地掌握基礎會話，達到能與越南人進行簡單交際的目的。為進一步學習打下良好的基礎。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	越南簡介	認識越文化差異與文字字體結構
	第二週	越語字母發音	越南語字母發音-12 個母音
	第三週	越語字母發音	南語字母發音-17 個子音
	第四週	越語字母發音	基礎語法，詞彙日常用語-簡單造句
	第五週	越語字母發音	越南語字母發音-11 個複合子音
	第六週	越語字母發音	越南語字母歌 - 寫習作(1)

第七週	日常生活與閒聊	日常生活與閒聊：交際聊天 人稱代名詞：我, 你, 他...
第八週	日常生活與閒聊	日常生活與閒聊：數字(1-100), 年紀, 時間 語詞名詞結構, 動動手學詞彙
第九週	形成性評量	- 複習 1-8 週 - 寫習作(2)
第十週	日常生活與閒聊	日常生活與閒聊：數字(1.000-百萬) 越盾, 工作, 公司, 住家與學校簡單用語
第十一週	日常生活與閒聊	日常生活與閒聊：自我介紹(1) 歌謠：數數, 短問句, 短回答句
第十二週	形成性評量	- 複習 9-11 週 - 寫習作(3)
第十三週	日常生活與閒聊	日常生活與閒聊：自我介紹(2) 歌謠：全家相親相愛
第十四週	形成性評量	- 複習 1-14 週 - 寫習作(4)
第十五週	總結性評量	成果發表練習與演練
第十六週	總結性評量	成果發表練習與演練
第十七週	總結性評量	成果發表練習與演練
第十八週	發表感想	總結與回饋
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐...）	
對應學群：	外語,	
備註：	1. 黑板 2. 投影機 3. 使用網路	

課程名稱：	中文名稱：義大利，我來了！	
	英文名稱：Italy, Here We Go	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	外聘(其他)	
	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,	

課綱核心素 養：	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 三、行動力,		
學習目標：	1. 課堂會話練習：複習發音與生活會話，基礎文法加深，讓同學對於義大利文有更深入的掌握。 2. 聽說能力：課程中搭配歌曲欣賞與教唱，加深同學對於義大利文發音的印象。 3. 安排實作：製作與品嚐義大利食物與實際沖煮義式咖啡，在學校也能享受悠閒義式風情。 4. 電影賞析：從電影角度一窺義識生活態度。 5. 異國風情：借由照片與短片的欣賞一探異國風貌，讓同學徜徉在地中海風情中。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識義大利	介紹與互相分享認識義大利
	第二週	Ciao!你好!	名字與問候
	第三週	自我介紹	介紹自己與他人
	第四週	自我介紹	介紹自己與他人
	第五週	數字你我他	年紀數字與日期星座相關問答
	第六週	數字你我他	年紀數字與日期星座相關問答
	第七週	家人與職業	認識各種家人稱謂與介紹他們
	第八週	家人與職業	認識各種家人稱謂與介紹他們
	第九週	電影. 歌劇欣賞與歌曲教唱	透過觀賞電影回想學習過之對話，歌曲教唱表演
	第十週	電影. 歌劇欣賞與歌曲教唱	透過觀賞電影回想學習過之對話，歌曲教唱表演
	第十一週	義大利咖啡館	認識義大利咖啡文化與點餐
	第十二週	義大利咖啡館	認識義大利咖啡文化與點餐
	第十三週	義大利飲食文化	介紹義大利飲食文化與餐廳對話
	第十四週	義大利飲食文化	介紹義大利飲食文化與餐廳對話
	第十五週	節日與傳統食物分享	將義大利傳統食物原汁原味帶至課上讓同學猶如到了當地一樣
	第十六週	節日與傳統食物分享	將義大利傳統食物原汁原味帶至課上讓同學猶如到了當地一樣
	第十七週	期末評量	紙筆測驗
	第十八週	期末評量	口語測驗
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語，		
備註：	一般教學教室，PTT 系統、影音播放軟體。		

課程名稱：	中文名稱：義大利，我來了！		
	英文名稱：Italy, Here We Go		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決， B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，三、行動力，		
學習目標：	1. 課堂會話練習：複習發音與生活會話，基礎文法加深，讓同學對於義大利文有更深入的掌握。 2. 聽說能力：課程中搭配歌曲欣賞與教唱，加深同學對於義大利文發音的印象。 3. 安排實作：製作與品嚐義大利食物與實際沖煮義式咖啡，在學校也能享受悠閒義式風情。 4. 電影賞析：從電影角度一窺義識生活態度。 5. 異國風情：借由照片與短片的欣賞一探異國風貌，讓同學徜徉在地中海風情中。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	認識義大利	介紹與互相分享認識義大利
	第二週	Ciao!你好!	名字與問候
	第三週	自我介紹	介紹自己與他人
	第四週	自我介紹	介紹自己與他人
	第五週	數字你我他	年紀數字與日期星座相關問答
	第六週	數字你我他	年紀數字與日期星座相關問答
	第七週	家人與職業	認識各種家人稱謂與介紹他們
	第八週	家人與職業	認識各種家人稱謂與介紹他們

第九週	電影. 歌劇欣賞與歌曲教唱	透過觀賞電影回想學習過之對話，歌曲教唱表演
第十週	電影. 歌劇欣賞與歌曲教唱	透過觀賞電影回想學習過之對話，歌曲教唱表演
第十一週	義大利咖啡館	認識義大利咖啡文化與點餐
第十二週	義大利咖啡館	認識義大利咖啡文化與點餐
第十三週	義大利飲食文化	介紹義大利飲食文化與餐廳對話
第十四週	義大利飲食文化	介紹義大利飲食文化與餐廳對話
第十五週	節日與傳統食物分享	將義大利傳統食物原汁原味帶至課上讓同學猶如到了當地一樣
第十六週	節日與傳統食物分享	將義大利傳統食物原汁原味帶至課上讓同學猶如到了當地一樣
第十七週	期末評量	紙筆測驗
第十八週	期末評量	口語測驗
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	<p>■紙筆測驗（筆試）</p> <p>■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告）</p> <p>■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…）</p> <p>■口語評量（口試、口頭報告…）</p>	
對應學群：	外語,	
備註：	一般教學教室，PTT 系統、影音播放軟體。	

課程名稱：	中文名稱： 德語初探	
	英文名稱： Willkommen in Deutschland!	
授課年段：	三上	學分總數： 1
課程屬性：	第二外語	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	<p>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,</p> <p>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,</p> <p>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,</p>	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 三、行動力,	

學習目標：	使學生對其他文化產生興趣，以正確態度看待，並能正確發音，以德文自我介紹。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	介紹德國	介紹德國、德語和德語系國家
	第二週	Lektion 1	字母發音、取名字、主詞、招呼語
	第三週	Lektion 1	招呼語、數字(0-12)、電話號碼
	第四週	Lektion 1	不定冠詞、單字、顏色
	第五週	Lektion 1	定冠詞、所有格
	第六週	Lektion 1	風俗民情
	第七週	Lektion 1	第一課總複習、小考
	第八週	Lektion 2	數字(13-100)、年紀、名字
	第九週	Lektion 2	數字(13-100)、年紀、名字
	第十週	Lektion 2	居住地、來自哪裡
	第十一週	Lektion 2	居住地、來自哪裡
	第十二週	Lektion 2	閱讀短文章
	第十三週	Lektion 2	動詞變化
	第十四週	Lektion 2	動詞變化
	第十五週	Lektion 2	自我介紹撰寫
	第十六週	Lektion 2	第二課總複習、小考
	第十七週	期末評量	期末評量
	第十八週	總結回饋	德國短片欣賞
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	外語,		
備註：	影印課本：Deutsch echt einfach A1 Kursbuch 補充講義：發音表格、摘自 Menschen 課本 電腦設備 已修習德語加深加廣選修者不得選修。		

課程名稱：	中文名稱： 德語初探
-------	------------

	英文名稱： Willkommen in Deutschland!		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外語		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養,		
	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：	知己知彼、行者無疆的生活美學家, 三、行動力,		
學習目標：	使學生對其他文化產生興趣，以正確態度看待，並能正確發音，以德文自我介紹。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	介紹德國	介紹德國、德語和德語系國家
	第二週	Lektion 1	字母發音、取名字、主詞、招呼語
	第三週	Lektion 1	招呼語、數字(0-12)、電話號碼
	第四週	Lektion 1	不定冠詞、單字、顏色
	第五週	Lektion 1	定冠詞、所有格
	第六週	Lektion 1	風俗民情
	第七週	Lektion 1	第一課總複習、小考
	第八週	Lektion 2	數字(13-100)、年紀、名字
	第九週	Lektion 2	數字(13-100)、年紀、名字
	第十週	Lektion 2	居住地、來自哪裡
	第十一週	Lektion 2	居住地、來自哪裡
	第十二週	Lektion 2	閱讀短文章
	第十三週	Lektion 2	動詞變化
	第十四週	Lektion 2	動詞變化
	第十五週	Lektion 2	自我介紹撰寫
	第十六週	Lektion 2	第二課總複習、小考
	第十七週	期末評量	期末評量
	第十八週	總結回饋	德國短片欣賞
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	■紙筆測驗（筆試） ■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■口語評量（口試、口頭報告…）
對應學群：	外語，
備註：	影印課本：Deutsch echt einfach A1 Kursbuch 補充講義：發音表格、摘自 Menschen 課本 電腦設備 已修習德語加深加廣選修者不得選修。

課程名稱：	中文名稱：數學謎題	
	英文名稱：Math Problem-Solving	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決， B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達， C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家，二、思辨力，三、行動力，四、合作力，五、創造力，	
學習目標：	培養分析問題，運用邏輯思考解決問題的能力	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	火柴問題
	第二週	火柴問題
	第三週	數連
	第四週	數連
	第五週	發現小船
	第六週	幽浮棋
	第七週	幽浮棋
	第八週	秤重問題
	第九週	秤重問題
	第十週	拈
	第十一週	幻方
	第十二週	幻方
	第十三週	覆面算
		內容綱要
		移動火柴成指定的正方形個數
		移動火柴成指定的正方形個數
		相同的數字相連
		相同的數字相連
		找出隱藏的小船
		1~40 關
		1~40 關
		用天平秤出指定的重量、找出不同重量的彈珠
		用天平秤出指定的重量、找出不同重量的彈珠
		尋找獲勝策略
		在正方形格紙中填入數字
		在正方形格紙中填入數字
		找出字母所代表的數字

	第十四週	覆面算	找出字母所代表的數字
	第十五週	機率	機率問題數則
	第十六週	切割問題	將圖形分割成指定的目標
	第十七週	切割問題	將圖形分割成指定的目標
	第十八週	摺紙	摺出指定的圖樣
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗（筆試） <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） <input type="checkbox"/> 口語評量（口試、口頭報告…） <input type="checkbox"/> 軼事記錄 <input type="checkbox"/> 其他：		
對應學群：	數理化,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：輪轉科學		
	英文名稱：Rotation Science		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變， B 溝通互動：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：	三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	1. 瞭解腳踏車的機械原理與簡易維修 2. 蒐集整理桃園市內的自行車旅遊路線，與其獨特的人文采風與自然景觀 3. 利用校園周遭的自行車道與Ubike租賃系統實際練習與觀摩 4. 參觀『太平洋自行車博物館』 5. 擬定兩小時與一整日的自行車旅遊路線規劃（包括路線、時間、地點、目標、補給、紀錄、自我成長與心得發現等） 勇敢壯遊（Grand tour）並書寫成果投稿校刊、小論文或專題研究		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	1 導論	課程簡介、評量方式說明、分組與觀賞影片（成功案例）
第二週	2 淺談自行車	機械結構（實驗）、工作原理、簡易維修與相關產業
第三週	3 淺談自行車	肌力鍛鍊（實作）、營養補給、穿著與裝置
第四週	4 淺談自行車	桃園境內著名自行車道、北北桃竹苗自行車道、環島路線
第五週	5 淺談自行車	玉山公園、南崁溪自行車道騎乘
第六週	6 淺談自行車	地形、風向、團隊合作，
第七週	7 淺談自行車	電影欣賞『破風』
第八週	8 跨出舒適圈	世界各國（丹麥、荷蘭）的自行車道、相關交通政策和產業、國際比賽（環法賽、環義賽等）
第九週	9 跨出舒適圈	GPS 定位、路線、高度、坡度等資料搜尋（網路資源與科技輔助）
第十週	10 跨出舒適圈	分組討論規劃路線（大溪+石門水庫），肌力鍛鍊（實作）
第十一週	11 跨出舒適圈	分組討論規劃路線（大溪+石門水庫），肌力鍛鍊（實作）
第十二週	12 跨出舒適圈	騎乘大溪+石門水庫
第十三週	13 跨出舒適圈	分組討論規劃路線（觀音+永安漁港），肌力鍛鍊（實作）
第十四週	14 跨出舒適圈	騎乘觀音+永安漁港
第十五週	15 跨出舒適圈	觀光工廠參訪『太平洋自行車博物館』
第十六週	16 勇敢壯遊	分組討論規劃路線（含自然探索、公民議題、文史考察、認識原鄉或自我實現等目標擇一），肌力鍛鍊（實作）
第十七週	17 勇敢壯遊	資料彙整與分享
第十八週	18 勇敢壯遊	探索未知，突破極限，自我實踐（公假三天）
第十九週	19 勇敢壯遊	資料彙整與分享
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■軼事記錄	
對應學群：	資訊，工程，數理化，醫藥衛生，生命科學，生物資源，	

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：輪轉科學		
	英文名稱：Rotation Science		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變，		
	B 溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養，		
	C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	三、行動力，四、合作力，		
學習目標：	1. 瞭解腳踏車的機械原理與簡易維修 2. 蒐集整理桃園市內的自行車旅遊路線，與其獨特的人文采風與自然景觀 3. 利用校園周遭的自行車道與Ubike租賃系統實際練習與觀摩 4. 參觀『太平洋自行車博物館』 5. 擬定兩小時與一整日的自行車旅遊路線規劃（包括路線、時間、地點、目標、補給、紀錄、自我成長與心得發現等） 勇敢壯遊（Grand tour）並書寫成果投稿校刊、小論文或專題研究		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	導論	課程簡介、評量方式說明、分組與觀賞影片（成功案例）
	第二週	淺談自行車	課程簡介、評量方式說明、分組與觀賞影片（成功案例）
	第三週	淺談自行車	肌力鍛鍊（實作）、營養補給、穿著與裝置
	第四週	淺談自行車	桃園境內著名自行車道、北北機桃竹苗自行車道、環島路線
	第五週	淺談自行車	玉山公園、南崁溪自行車道騎乘
	第六週	淺談自行車	地形、風向、團隊合作，
	第七週	淺談自行車	電影欣賞『破風』
	第八週	跨出舒適圈	世界各國（丹麥、荷蘭）的自行車道、相關交通政策和產業、國際比賽（環法賽、環義賽等）
	第九週	跨出舒適圈	GPS定位、路線、高度、坡度等資料搜尋（網路資源與科技輔助）
第十週	跨出舒適圈	分組討論規劃路線（大溪+石門水庫），肌力鍛鍊（實作）	

	第十一週	跨出舒適圈	分組討論規劃路線（大溪+石門水庫），肌力鍛鍊（實作）
	第十二週	跨出舒適圈	騎乘大溪+石門水庫
	第十三週	跨出舒適圈	分組討論規劃路線（觀音+永安漁港），肌力鍛鍊（實作）
	第十四週	跨出舒適圈	騎乘觀音+永安漁港
	第十五週	跨出舒適圈	觀光工廠參訪『太平洋自行車博物館』
	第十六週	勇敢壯遊	分組討論規劃路線（含自然探索、公民議題、文史考察、認識原鄉或自我實現等目標擇一），肌力鍛鍊（實作）
	第十七週	勇敢壯遊	分組討論規劃路線，肌力鍛鍊（實作）
	第十八週	勇敢壯遊	探索未知，突破極限，自我實踐（公假三天）
	第十九週	勇敢壯遊	資料彙整與分享
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■軼事記錄		
對應學群：	資訊，工程，數理化，醫藥衛生，生命科學，生物資源，		
備註：			

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱： 社會技巧	
	英文名稱： Social Skills	
授課年段：	一上	學分總數： 2
課程屬性：	身心障礙學生	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B 溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 C 社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	知己知彼、行者無疆的生活美學家、一、 覺省力、三、 行動力、四、 合作力	

學習目標：	<p>1. 能辨識與處理自我的情緒；察覺自我壓力與習得各種抒解壓力方式；認識自我與接納自己的優弱勢能力，並進而學習擬定或調整問題解決計畫的能力。</p> <p>2. 能表達或分享自己的意見、適當評論對他人意見的看法、具備結交朋友及建立長期友誼的能力；強調與他人（指同性或異性之間）相處時能分辨並拒絕不適當的語言或動作、適當控制自己的性衝動，做到彼此尊重及欣賞；分辨衝突的情境、原因及後果，與妥善處理各種衝突情境的能力。</p> <p>3. 在教室情境能適當傾聽、表達需求或參與課堂討論，並能遵守教室或團體的規範；在社區中的各種特定情境，能主動與人打招呼、閒聊、禮貌性應答及表達應景話語或安慰之意。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	辨識情緒	<p>1. 辨識他人的情緒:當他人有情緒時我該怎麼做。</p> <p>2. 察覺自己的情緒:當我有情緒時我該怎麼做。</p>
	第二週	辨識情緒	<p>1. 辨識他人的情緒:當他人有情緒時我該怎麼做。</p> <p>2. 察覺自己的情緒:當我有情緒時我該怎麼做。</p>
	第三週	解決問題	<p>1. 察覺自己的困難:如何找出原因。</p> <p>2. 解決自己的問題:如何解決→步驟化。</p>
	第四週	解決問題	<p>1. 察覺自己的困難:如何找出原因。</p> <p>2. 解決自己的問題:如何解決→步驟化。</p>
	第五週	互動技巧	<p>1. 解決問題時，如何表達正確的訊息以及理解正確訊息。</p> <p>2. 主動與他人攀談:辨識他人是否有空、辨識他人是否有意願和自己聊天、如何開啟話題、辨識他人對於話題是否感興趣。</p> <p>3. 適當的互動方式:適當的相處距離、適當的相處儀態、適當的相處態度、適當的聊天情境、話題。</p>
	第六週	互動技巧	<p>1. 解決問題時，如何表達正確的訊息以及理解正確訊息。</p> <p>2. 主動與他人攀談:辨識他人是否有空、辨識他人是否有意願和自己聊天、如何開啟話題、辨識他人對於話題是否感興趣。</p> <p>3. 適當的互動方式:適當的相處距離、適當的相處儀態、適當的相處態度、適當的聊天情境、話題。</p>

第七週	互動技巧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解決問題時，如何表達正確的訊息以及理解正確訊息。 2. 主動與他人攀談:辨識他人是否有空、辨識他人是否有意願和自己聊天、如何開啟話題、辨識他人對於話題是否感興趣。 3. 適當的互動方式:適當的相處距離、適當的相處儀態、適當的相處態度、適當的聊天情境、話題。
第八週	互動技巧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解決問題時，如何表達正確的訊息以及理解正確訊息。 2. 主動與他人攀談:辨識他人是否有空、辨識他人是否有意願和自己聊天、如何開啟話題、辨識他人對於話題是否感興趣。 3. 適當的互動方式:適當的相處距離、適當的相處儀態、適當的相處態度、適當的聊天情境、話題。
第九週	我想要交男朋友/女朋友	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是喜歡? 暗戀? 2. 適當的追求方式。 3. 適當的約會行為、環境、互動方式、儀態。 4. 分手了，我好難過…… 5. 當我被拒絕了怎麼辦?
第十週	我想要交男朋友/女朋友	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是喜歡? 暗戀? 2. 適當的追求方式。 3. 適當的約會行為、環境、互動方式、儀態。 4. 分手了，我好難過…… 5. 當我被拒絕了怎麼辦?
第十一週	我想要交男朋友/女朋友	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是喜歡? 暗戀? 2. 適當的追求方式。 3. 適當的約會行為、環境、互動方式、儀態。 4. 分手了，我好難過…… 5. 當我被拒絕了怎麼辦?
第十二週	我想要交男朋友/女朋友	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是喜歡? 暗戀? 2. 適當的追求方式。 3. 適當的約會行為、環境、互動方式、儀態。 4. 分手了，我好難過…… 5. 當我被拒絕了怎麼辦?

第十三週	我想要交男朋友/女朋友	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是喜歡? 暗戀? 2. 適當的追求方式。 3. 適當的約會行為、環境、互動方式、儀態。 4. 分手了, 我好難過…… 5. 當我被拒絕了怎麼辦?
第十四週	好幸(性)福	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性騷擾:何謂性騷擾。 2. 性騷擾的成因 3. 如何拒絕防止性騷擾或是性侵害 4. 如何防止性侵害 5. 自我的行為負責, 自我的行為控制能力(校規、刑事及民事責任) 6. 當我覺得我有性的衝動和需求時…
第十五週	好幸(性)福	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性騷擾:何謂性騷擾。 2. 性騷擾的成因 3. 如何拒絕防止性騷擾或是性侵害 4. 如何防止性侵害 5. 自我的行為負責, 自我的行為控制能力(校規、刑事及民事責任) 6. 當我覺得我有性的衝動和需求時…
第十六週	好幸(性)福	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性騷擾:何謂性騷擾。 2. 性騷擾的成因 3. 如何拒絕防止性騷擾或是性侵害 4. 如何防止性侵害 5. 自我的行為負責, 自我的行為控制能力(校規、刑事及民事責任) 6. 當我覺得我有性的衝動和需求時…
第十七週	好幸(性)福	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性騷擾:何謂性騷擾。 2. 性騷擾的成因 3. 如何拒絕防止性騷擾或是性侵害 4. 如何防止性侵害 5. 自我的行為負責, 自我的行為控制能力(校規、刑事及民事責任) 6. 當我覺得我有性的衝動和需求時…
第十八週	好幸(性)福	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性騷擾:何謂性騷擾。 2. 性騷擾的成因 3. 如何拒絕防止性騷擾或是性侵害 4. 如何防止性侵害 5. 自我的行為負責, 自我的行為控制能力(校規、刑事及民事責任) 6. 當我覺得我有性的衝動和需求時…
第十九週		
第二十週		

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	■檔案評量（資料蒐集整理、書面報告） ■實作評量（表演、實作、作業、鑑賞、實踐…） ■口語評量（口試、口頭報告…）		
對應學群：	社會心理		
備註：	教室、電腦及投影相關設備、網路。		

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 英文		
	英文名稱： English		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	面面俱到學英文：題型攻略（I） 因應大學學測，針對大考試題類別作重點式複習與應用。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	高頻字彙 1	加強高頻字彙
	第二週	翻譯要訣 1	句型拆解與分析
	第三週	翻譯要訣 2	主題式翻譯分析應用
	第四週	高頻字彙 2	加強高頻字彙
	第五週	主題寫作 1	英文作文基本架構
	第六週	句型文法 1	假設語氣、主詞動詞一致
	第七週	主題寫作 2	英文作文轉折詞與段落分析
	第八週	句型文法 2	分詞構句、動名詞
	第九週	主題寫作 3	連環圖寫作（I）
	第十週	句型文法 3	倒裝句、動詞時態
	第十一週	主題寫作 4	信件式寫作（I）
	第十二週	句型文法 4	關係詞、附加問句
	第十三週	主題寫作 5	連環圖寫作（II）
	第十四週	克漏字&文意選填	題型分析與練習
	第十五週	主題寫作 6	信件式寫作（II）
第十六週	閱測分析	題型分析與練習	

	第十七週	主題寫作 7	敘述文與說明文
	第十八週	翻譯要訣 3	主題式翻譯分析應用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。		

名稱：	中文名稱： 英文
	英文名稱： English

授課年段：	三下
-------	----

內容屬性：	補強性
-------	-----

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	面面俱到學英文：題型攻略 (II) 銜接大學升學進路，針對大考試題類別作主題式加強練習。
-------	---

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	進階字彙 1	高頻率 7000 單字
	第二週	翻譯突破 1	常見翻譯錯誤 (I)
	第三週	進階字彙 2	一字多義與同義字
	第四週	翻譯突破 2	常見翻譯錯誤 (II)
	第五週	主題寫作 1	敘述文
	第六週	克漏字與閱測 1	假設語氣、主詞動詞一致
	第七週	主題寫作 2	圖表式 (I)
	第八週	篇章結構 1	文章分析與技巧
	第九週	主題寫作 3	說明文與對比性文章
	第十週	篇章結構 2	題型練習
	第十一週	主題寫作 4	圖表式 (II)
	第十二週	翻譯突破 3	新聞時事 (I)
	第十三週	進階字彙 3	易混淆字彙
	第十四週	克漏字與閱測 2	題型分析與練習
	第十五週	翻譯突破 4	新聞時事 (II)
	第十六週	主題寫作 5	名言佳句整理與應用
	第十七週	題型演練 1	相關題型演練
	第十八週	題型演練 2	相關題型演練
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。		
名稱：	中文名稱：數學（商管法政）		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升學生數學運算、解題能力，增強大考應試信心		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數與絕對值	數線，絕對值方程式與不等式。
	第二週	指數與對數	複習指數律，實數指數的意義。log 的意義，常用對數與科學記號連結
	第三週	數列、級數與遞迴關係	有限項遞迴數列，有限項等比級數，常用的求和公式，數學歸納法。
	第四週	直線方程式	斜率，其絕對值的意義，點斜式，點與直線之平移，平行線、垂直線的方程式。點到直線的距離，平行線的距離、二元一次不等式。
	第五週	圓方程式&直線與圓	圓的標準式。圓的切線，圓與直線關係的代數與幾何判定。
	第六週	廣義角和極坐標	廣義角的三角函數及其性質。極坐標的定義，透過方格紙操作極坐標與直角坐標的轉換。
	第七週	式的運算	多項式之除法原理：因式定理與餘式定理。 一次與二次函數：數線上的分點公式與一次函數求值。用配方將二次函數化為標準式，二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形的關係，情境中的應用問題。
	第八週	集合&數據分析	集合的表示法。一維數據的平均數、標準差。二維數據的散布圖，最適直線與相關係數，數據的標準化。
	第九週	複合事件的古典機率	樣本空間與事件，複合事件的古典機率性質與期望值
第十週	弧度量	弧度量的定義，弧長與扇形面積，計算機的 rad 鍵。	

	第十一週	空間概念	空間的基本性質，空間中兩直線、兩平面、及直線與平面的位置關係。利用長方體的展開圖討論表面上的兩點距離，認識球面上的經線與緯線。
	第十二週	圓錐曲線	由平面與圓錐截痕，視覺性地認識圓錐曲線，及其在自然中的呈現。
	第十三週	平面向量	坐標平面上的向量係數積與加減，線性組合。
	第十四週	空間坐標系	點坐標，兩點距離，點到坐標軸或坐標平面的投影。
	第十五週	矩陣與資料表格	矩陣乘向量的線性組合意涵，二元一次方程組的意涵，矩陣之加、減、乘及二階反方陣。將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範。
	第十六週	週期性數學模型	正弦函數的圖形、週期性，其振幅、週期與頻率，週期性現象的範例。
	第十七週	按比例成長模型	指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模，金融與理財，平均成長率，連續複利與 e 的認識，
	第十八週	按比例成長模型	指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模，金融與理財，平均成長率，連續複利與 e 的認識，
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。			

名稱：	中文名稱：數學（商管法政）		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升學生數學運算、解題能力，提升數學能力，以利銜接大學教育		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	複數	複數平面，複數的四則運算與絕對值。
	第二週	無窮等比級數	循環小數，認識 Σ 符號。
	第三週	線性規劃	目標函數為一次式的極值問題，平行直線系。

第四週	方程式的虛根	方程式的虛根，實係數方程式的代數基本定理，虛根成對性質。
第五週	函數	對應關係，圖形的對稱關係（奇偶性），凹凸性的意義。
第六週	函數的極限	認識函數在實數 a 的極限，極限的運算性質。
第七週	函數的連續	認識函數的連續性。介值定理，夾擠定理。
第八週	微分	導數與導函數的極限定義。
第九週	微分	切線與導數，多項式函數之導函數
第十週	微分	微分基本公式及係數積與基本性質
第十一週	導函數	二階導數，萊布尼茲符號。函數的單調性與凹凸性判定。
第十二週	導函數	基本的最佳化問題，導數的邊際意涵。
第十三週	積分	一次與二次函數的反導函數與定積分。
第十四週	積分	定積分的面積與總變化量的意涵，微積分基本定理。
第十五週	積分的應用	連續函數值的平均，總量與剩餘意涵。
第十六週	離散型隨機變數	期望值、變異數與標準差。
第十七週	離散型隨機變數	獨立性，伯努力試驗與重複試驗
第十八週	二項分布	二項分布的性質與參數。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。		

名稱：	中文名稱：數學（理工生醫）		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提升學生數學運算、解題能力，增強大考應試信心		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	實數與絕對值	數線，絕對值方程式與不等式。
	第二週	指數與對數	複習指數律，實數指數的意義。log 的意義，常用對數與科學記號連結

第三週	數列、級數與遞迴關係	有限項遞迴數列，有限項等比級數，常用的求和公式，數學歸納法。
第四週	直線方程式	斜率，其絕對值的意義，點斜式，點與直線之平移，平行線、垂直線的方程式。點到直線的距離，平行線的距離、二元一次不等式。
第五週	圓方程式&直線與圓	圓的標準式。 圓的切線，圓與直線關係的代數與幾何判定。
第六週	廣義角和極坐標	廣義角的三角函數及其性質。極坐標的定義，透過方格紙操作極坐標與直角坐標的轉換。
第七週	式的運算	多項式之除法原理：因式定理與餘式定理。 一次與二次函數：數線上的分點公式與一次函數求值。用配方將二次函數化為標準式，二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形的關係，情境中的應用問題。
第八週	集合&數據分析	集合的表示法。一維數據的平均數、標準差。二維數據的散布圖，最適直線與相關係數，數據的標準化。
第九週	複合事件的古典機率	樣本空間與事件，複合事件的古典機率性質與期望值
第十週	空間概念	空間的基本性質，空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係，三垂線定理。
第十一週	平面向量	坐標平面上的向量係數積與加減，線性組合。
第十二週	空間向量	坐標空間中的向量係數積與加減，線性組合。
第十三週	平面方程式	平面的法向量與標準式、兩平面的夾角、點到平面的距離。
第十四週	空間中的直線方程式	空間中直線的參數式與比例式，直線與平面的關係，點到直線距離，兩平行或歪斜線的距離
第十五週	矩陣的運算與運用	矩陣的定義，矩陣的係數積與加減運算，矩陣相乘，反方陣。將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範。
第十六週	三角函數的圖形	sin, cos, tan 函數的圖形、定義域、值域、週期性，週期現象的數學模型。

	第十七週	指數與對數函數	指數函數及其圖形，按比例成長或衰退的數學模型，常用對數函數的圖形，在科學和金融上的應用。
	第十八週	指數與對數函數	指數函數及其圖形，按比例成長或衰退的數學模型，常用對數函數的圖形，在科學和金融上的應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。			

名稱：	中文名稱：數學（理工生醫）
	英文名稱：Mathematics
授課年段：	三下
內容屬性：	補強性
師資來源：	校內單科
學習目標：	提升學生數學運算、解題能力，增強大考應試信心

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數列的極限	數列的極限，極限的運算性質，夾擠定理。從連續複利認識常數 e 。
	第二週	無窮等比級數	循環小數， Σ 符號。
	第三週	複數	複數平面，複數的極式，複數的四則運算與絕對值及其幾何意涵。
	第四週	棣美弗定理	複數的 n 次方根。
	第五週	二次曲線	拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，橢圓的參數式。
	第六週	二次曲線	點為中心)標準式，從標準式旋轉成斜的，因而認識含 xy 項的二元二次方程式，但並不直接處理含 xy 項的二元二次方程式。可從橢圓的參數式擴及圓的參數式。
	第七週	複數與方程式	方程式的虛根，代數基本定理，實係數方程式虛根成對的性質。
	第八週	函數	對應關係，圖形的對稱關係（奇偶性），凹凸性的意義，反函數之數式演算與圖形對稱關係，合成函數。
	第九週	函數的極限	認識函數的連續性與函數在實數 a 的極限，極限的運算性質，絕對值函數和分段定義函數，介值定理、夾擠定理。

第十週	微分	導數與導函數的極限定義，切線與導數，多項式函數及簡單代數函數之導函數，微分基本公式及係數積和加減性質。
第十一週	導函數	微分乘法律，除法律，連鎖律，高階導數，萊布尼茲符號。函數的單調性與凹凸性判定，一次估計，基本的最佳化問題。
第十二週	黎曼和	黎曼和與定積分的聯結。
第十三週	積分	多項式函數的反導函數與不定積分。
第十四週	積分	定積分在面積、位移、總變化量的意涵，微積分基本定理。
第十五週	積分的應用	連續函數值的平均，圓的面積，球的體積，切片積分法，旋轉體體積。
第十六週	離散型隨機變數	期望值、變異數與標準差。
第十七週	離散型隨機變數	獨立性，伯努力試驗與重複試驗。
第十八週	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布的性質與參數。
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：學生依個人需求選修，如無需求，同一時間則改以自主學習方式辦理。		

六、加深加廣選修課程-第二外國語文

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Japanese I		
授課年段：	二上	學分總數：2	
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	一、使同學對日語學習產生興趣並具備初級日語能力（閱讀為主、聽說寫並進）。 二、透過日語學習同時熟悉漢語語法。 三、透過日語學習認識日本。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第1課	1. 說明上課規定 2. 講解發音規則
	第二週	第1課	1. 第1課單字與句型 2. 作業:聽力練習1
	第三週	第1課	第1課課文

	第四週	第 2 課	1. 第 2 課單字與句型 2. 作業:聽力練習 2
	第五週	第 2 課	第 2 課課文
	第六週	第 3 課	1. 第 3 課單字與句型 2. 作業:聽力練習 3
	第七週	第 3 課	第 3 課課文
	第八週	第 4 課	第 4 課單字與句型
	第九週	第 4 課	1. 第 4 課課文 2. 作業:聽力練習 4
	第十週	期中考	1. 期中考 2. 期中考檢討
	第十一週	看電影學日文	電影欣賞及心得寫作
	第十二週	第 5 課	第 5 課單字與句型
	第十三週	第 5 課	1. 第 5 課課文 2. 作業:聽力練習 5
	第十四週	第 6 課	第 6 課單字與句型
	第十五週	第 6 課	1. 第 6 課課文&よみもの 1 2. 作業:聽力練習 6
	第十六週	第 7 課	第 7 課單字與句型
	第十七週	第 7 課	1. 第 7 課課文 2. 作業:聽力練習 7
	第十八週	期末考	1. 期末考 2. 期末考檢討
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 出席率與課堂表現 20% 2. 習題與小考 20% 3. 期中期末考 60%		
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，		
備註：	本課程使用教科書：『初級日本語（上）』東京外国語大学留学生日本語教育センター一編著一、凡人社出版		

課程名稱：	中文名稱：日語	
	英文名稱：Japanese II	
授課年段：	二下	學分總數：2

師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	一、使同學對日語學習產生興趣並具備初級日語能力（閱讀為主、聽說寫並進）。 二、透過日語學習同時熟悉漢語語法。 三、透過日語學習認識日本。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第 8 課	第 8 課單字與句型
	第二週	第 8 課	1. 第 8 課課文 2. 作業:聽力練習 8
	第三週	第 9 課	第 9 課單字與句型
	第四週	第 9 課	1. 第 9 課課文 2. 作業:聽力練習 9
	第五週	第 10 課	第 10 課單字與句型
	第六週	第 10 課	1. 第 10 課課文 2. 作業:聽力練習 10
	第七週	第 11 課	第 11 課單字與句型
	第八週	第 11 課	1. 第 11 課課文 2. 作業:聽力練習 11
	第九週	期中考	1. 期中考 2. 期中考檢討
	第十週	第 12 課	第 12 課單字與句型
	第十一週	第 12 課	1. 第 12 課課文 2. 作業:聽力練習 12
	第十二週	第 13 課	第 13 課單字與句型
	第十三週	第 13 課	1. 第 13 課課文 2. 作業:聽力練習 13
	第十四週	第 14 課	第 14 課單字與句型
	第十五週	第 14 課	1. 第 14 課課文 2. 作業:聽力練習 14
	第十六週	第 15 課	第 15 課單字與句型
	第十七週	第 15 課	1. 第 15 課課文 2. 作業:聽力練習 15
	第十八週	期末考	1. 期末考 2. 期末考檢討
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	1. 出席率與課堂表現 20% 2. 習題與小考 20% 3. 期中期末考 60%
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，
備註：	本課程使用教科書：『初級日本語（上）』東京外國語大學留學生日本語教育センター一編著一、凡人社出版

課程名稱：	中文名稱： 日語	
	英文名稱： Japanese III	
授課年段：	三上	學分總數： 2
師資來源：	外聘(其他)	
學習目標：	<p>(一)本課程之課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 反覆演練日文句型及短文寫作。 2. 了解日文文章的結構以及中日文的差異。 3. 掌握日文作文寫作要點。 4. 由淺入深習得日文寫作格式並且奠定寫作基礎。 <p>(二)基於上述之課程目標，本課程主要內容可分以下四部份：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 句型練習。 (2) 作文實作練習。 (3) 作文檢討。 (4) 寫作技巧與修辭練習。 <p>(三)透過前述之課程目標和課程內容，本課程預計能為學習者帶來以下的學習成就：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 掌握日文作文寫作要點，奠定寫作基礎。 (2) 從作文實作練習，鍛煉撰寫文章之組織能力與邏輯。 	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	課程簡介
	第二週	文體
	第三週	作文用字與用語
	第四週	短句
	第五週	短文
	第六週	作文實作
	第七週	作文實作
	第八週	期中考
	第九週	影片欣賞
	第十週	作文檢討
第十一週	作文實作	
	內容綱要	
		日文作文寫作方式說明
		作文文體說明
		作文用語說明+ 日本漢字與台灣漢字
		短句練習
		短文練習
		第一課「我的家人」
		第一課「我的家人」
		期中考
		看電影學日文
		作文檢討
		第二課「我的興趣」

	第十二週	作文檢討	第二課「我的興趣」+作文練習與檢討
	第十三週	作文實作	第三課「自我介紹」+作文練習與檢討
	第十四週	作文檢討	第三課「自我介紹」+作文練習與檢討
	第十五週	作文實作	第四課「我的故鄉」+作文練習與檢討
	第十六週	作文檢討	第四課「我的故鄉」+作文練習與檢討
	第十七週	回顧與反思	學期課程總整理
	第十八週	期末考	期末考
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 期中及期末成績各佔 30%		
	2. 作文練習 30%		
	3. 平常成績 10% (包含出席、課堂表現)		
對應學群：	外語, 文史哲, 法政, 管理, 財經, 遊憩運動,		
備註：	教科書：吉田妙子,《快樂的日文作文教室 1》,〔大新書局〕。		

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語	
	英文名稱： Spanish I	
授課年段：	二上	學分總數： 2
師資來源：	外聘(其他)	
學習目標：	<p>一、學習西班牙文生活化的對話與互動，讓學生學到基本聽力會話之能力，並且能在日常生活中適當表達。</p> <p>二、提供多樣對話練習及學習要領，培養學生基本西文語言聽與說的才能，以及初階西語會話溝通能力。</p> <p>三、讓學生瞭解西班牙社會文化與思考方式。</p>	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	基礎發音練習
	第二週	<p>1. 基礎發音練習 2. 基本問候 3. 自我介紹</p> <p>內容綱要</p> <p>1. 課程簡介、自我介紹</p> <p>2. 基礎發音練習</p> <p>3. 西文字母(含母音子音和發音規則)</p> <p>1. 基礎發音練習</p> <p>2. 聽寫</p> <p>3. Ll ¿Quiénes somos?</p> <p>4. 打招呼</p> <p>5. 自我介紹: 名字、姓名</p> <p>6. 怎麼問別人的名字、姓名</p> <p>7. 道別</p>

第三週	國籍、數字、語言	1. L1 ¿Quiénes somos? 2. 國籍、來自哪裡 3. 數字 pág. 14、會說什麼語言 pág. 14、基本資料 pág. 15
第四週	介紹別人，你/您	L1 ¿Quiénes somos? 1. 請求說明 pág. 16 2. 課堂用語 pág. 17 3. 介紹別人，你/您 pág. 18, 20
第五週	1. 詢問資料 2. 描述住宿	1. L1 ¿Quiénes somos? Ámbito 2: 2. 地址、電話號碼、詢問資料 pág. 21 3. L2 Mi mundo 4. 描述住宿、自己的房間、格局 pág. 27, 28
第六週	租/買房子 時間、日常生活作息	1. L2 Mi mundo 2. 租/買房子所具備的條件 pág. 29 3. 時間、日常生活作息 pág. 30, 31
第七週	1. 教室用具 2. 表達存在	1. L2 Mi mundo 2. 教室用具、文具 3. 表達存在、東西在哪裡 pág. 34, 35
第八週	1. 描述人物外表及個性 2. 職業	1. L2 Mi mundo 2. 人物外表及個性表達、比較詞 pág. 37, 38 3. L3 Mi vida 4. 職業、在哪裡工作 pág. 43
第九週	期中考	期中考
第十週	1. 日常作息 2. 親戚關係	1. L3 Mi vida 2. pág. 44, 45、親戚關係、婚姻狀態、人物描述、頻率 pág. 46 3. 現在式的變化 pág. 47
第十一週	請求幫忙、命令、建議	1. L4 Lo normal 2. 頻率、家事 pág. 59 3. 請求幫忙、命令、建議 pág. 60, 65 4. 數字(100-10000) pág. 61 5. 採購 pág. 61-62 6. 命令式
第十二週	1. 逛街、買衣服 2. 喜好	1. L4 Lo normal 2. 衣服、配件(名稱、材質、圖案、顏色) pág. 63-65 3. 表達喜好 pág. 64-65
第十三週	1. 身體部位 2. 看醫生	1. L4 Lo normal 2. 身體部位、身體狀態、疾病、處方 pág. 66-69

	第十四週	度假計畫	1. L5 Nos divertimos 2. 度假計畫、交通工具 pág. 75 3. 描述城市、氣候 pág. 76-77
	第十五週	問路、指引方向	1. L5 Nos divertimos 2. 訂旅館 pág. 78-79 3. 問路、指引方向 pág. 78-79
	第十六週	自由時間、休閒活動	1. L5 Nos divertimos 2. 自由時間、休閒活動、喜好的程度 pág. 82-84 3. 進行式
	第十七週	餐廳點菜、餐廳禮儀	1. L5 Nos divertimos 2. 餐廳點菜、餐廳禮儀
	第十八週	期末考	期末考
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 作業、聽寫 15% 2. 期中考 30% 3. 期末考 + 口試 35% 4. 課程參與（出席、小組討論）20%		
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，		
備註：	教科書：Nuevo Sueña 1 Español Lengua Extranjera A1-A2, Equipo de la Universidad de Alcalá, Anaya, 2015.		

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語	
	英文名稱： Spanish II	
授課年段：	二下	學分總數： 2
師資來源：	外聘(其他)	
學習目標：	一、學習西班牙文生活化的對話與互動，讓學生學到基本聽力會話之能力，並且能在日常生活中適當表達。 二、提供多樣對話練習及學習要領，培養學生基本西文語言聽與說的才能，以及初階西語會話溝通能力。 三、讓學生瞭解西班牙社會文化與思考方式。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	L5 Nos divertimos
		內容綱要 Presentación Ámbito 1: ¡ Nos vamos de vacaciones! Tipo de transporte: pág. 75

		<p>Describir una población: pág 76 El tiempo atmosférico: pág. 77 Planes y proyectos. Hacer una reserva en un hotel: pág 78-79</p>
第二週	L5 Nos divertimos	<p>Ámbito 1: ¡ Nos vamos de vacaciones! Lugares públicos, indicar direcciones: pág 79 Ámbito 2: Me gustan la música, el cine... Expresar gustos, el tiempo libre pág 82-83 Pedir en un restaurante pág 84-86. Práctica oral</p>
第三週	L6 ¿Puedo...?	<p>Ámbito 1: Hay que estudiar Pedir permisos y favores, responder afirmativamente o negativamente: pág 91-92; pág 95 Expresar obligación y necesidad: pág 92 Prohibición: pág 93-94 Ámbito 2: ¡ Que tengas suerte! Identificar a alguien y cosas: pág 96</p>
第四週	L6 ¿Puedo...?	<p>Ámbito 2: ¡ Que tengas suerte! Expresar existencia: pág 96 Describir para qué sirve un objeto: pág 97</p>
第五週	L6 ¿Puedo...?	<p>Ámbito 2: ¡ Que tengas suerte! En una fiesta de cumpleaños: felicitar, alabar, agradecer: pág 98-99 .Práctica oral Expresar deseos y desear buena suerte a alguien Expresar posesión y pertenencia: pág 100</p>
第六週	L7 ¿Cuidamos el medio ambiente?	<p>Ámbito 1: ¿Qué has hecho hoy? Hablar de hechos recientes: pág. 107-109 Hablar de experiencias personales: 110 Valorar una experiencia pasada: pág 111</p>

		Decir si ya se ha hecho algo o todavía no: pág 112. Práctica oral
第七週	L7 ¿Cuidamos el medio ambiente?	Ámbito 2: ¿ Y tú qué opinas? Actividades deportivas: pág 114 Pedir y dar una opinión: pág 115-116 Estar de acuerdo o en desacuerdo, argumentarlo: pág 117 Situar en el espacio: pág 119-120. Práctica ora
第八週	L8 Hablemos del pasado	Ámbito 1: Biografías: pág 125-129 Hablar del pasado Contar la vida de una persona Situar los hechos en el pasado Relacionar los hechos en el pasado Práctica oral
第九週	期中考	期中考
第十週	L8 Hablemos del pasado	Ámbito 2: ¡Qué experiencia! Hablar de acontecimientos y hechos históricos; situarlos en el pasado Referirse a contecimientos o hechos pasados y valorarlos: pág 134. Práctica oral
第十一週	L9 Recuerdos de la infancia	Ámbito 1: Así eramos Describir lugares, personas y cosas en el pasado: pág. 139 Hablar de acciones habituales en el pasado: pág. 140- 141 Valorar el carácter de una persona en el pasado: pág. 142 Expresar cambios físicos y de personalidad: pág. 143 Expresar cambio de hábitos: pág. 144
第十二週	L9 Recuerdos de la infancia	Ámbito 2: Todo cambia Narrar hechos del pasado y describir a sus protagonistas y los lugares en que sucedieron: pág 146-147 Hablar de hechos concretos y acciones habituales en el pasado: pág. 10 Práctica oral

	第十三週	Recapitulación 7-8-9 videos	Recapitulación 7-8-9 videos
	第十四週	L10 ¿ Y mañana qué?	Ámbito 1: Mañana será otro día Hablar del futuro: pág 157-159 Expresar condiciones: pág. 160 Práctica oral
	第十五週	L10 ¿ Y mañana qué?	Ámbito 2: Esto se acaba Reflexionar y opinar sobre las estrategias de aprendizaje Valorar la aexperiencia académica y personal. Práctica oral
	第十六週	L10 ¿ Y mañana qué?	Maneras de vivir
	第十七週	Repaso	Repaso
	第十八週	期末考	期末考
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 作業、聽寫 15% 2. 期中考 30% 3. 期末考 + 口試 35% 4. 課程參與（出席、小組討論）20%		
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Spanish III		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	一、複習初級西文語法能力。 二、熟悉中級西文語法。 三、理解中級西文句構。 四、增加相關字彙能力。 五、靈活運用所學之中級語法。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	簡單過去式：規則動詞與不規則動詞	1. 課程簡介與複習 2. L1 Pretérito indefinido (regulares e irregulares)
第二週	1. 簡單過去式：規則動詞與不規則動詞 2. 過去未完成式/簡單過去式	1. L1 Pretérito indefinido (regulares e irregulares) 2. L2 Pretérito imperfecto (indicativo)/Pretérito indefinido
第三週	過去未完成式/簡單過去式	L2 Pretérito imperfecto (indicativo)/Pretérito indefinido
第四週	過去完成式	L3 Pretérito pluscuamperfecto (indicativo)
第五週	過去完成式	L3 Pretérito pluscuamperfecto (indicativo)
第六週	動詞 conocer/saber/poder 用法	L4 Conocer/saber/poder
第七週	動詞 Estuve/estaba/he estado+gerundio 用法	L5 Estuve/estaba/he estado+gerundio
第八週	介係詞 A+人稱直接受詞	A+objeto directo de persona
第九週	肯定與否定命令式	L6 Imperativo afirmativo y negativo
第十週	期中考	期中考
第十一週	介係詞	L7 Preposiciones
第十二週	未來式/條件式	L9 Futuro/condicional
第十三週	1. 未來完成式。表達可能性 2. 表達可能性詞彙+虛擬式	1. L8 Futuro perfecto. Expresión de probabilidad 2. L10 Ojalá, quizá(s), tal vez+presente de subjuntivo
第十四週	名詞的性	L11 El genero de los nombres
第十五週	人稱代名詞：直接和間接受詞	L12 Pronombres personales (objeto directo e indirecto)
第十六週	間接表達：給予資訊	L13 Estilo indirecto (información)
第十七週	間接表達：命令/請求	L26 Estilo indirecto (orden/petición)
第十八週	期末考	期末考
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

學習評量：	1. 課堂出席和參與 20% 2. 作業 10% 3. 小考 10% 4. 期中考 30% 5. 期末考 30%
對應學群：	外語, 文史哲, 法政, 管理, 財經, 遊憩運動,
備註：	教科書：Usó de la gramática española (intermedio), Francisca Castro, Edelsa, 2014.

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	一、德語發音入門 二、基礎德語語法習得與運用 三、基礎德語閱讀訓練		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	導覽	課程介紹
	第二週	發音	基礎發音教學
	第三週	人稱代名詞與現在式動詞變化	講義講解與例句練習
	第四週	人稱所有格代名詞 (Nominativ)	講義講解與例句練習
	第五週	不定冠詞、定冠詞、代名詞 (Nominativ)	講義講解與例句練習
	第六週	否定詞	講義講解與例句練習
	第七週	格位概念、人稱代名詞格位變化	講義講解與例句練習
	第八週	人稱代名詞所有格格位變化	講義講解與例句練習
	第九週	期中考	本學期 1-8 週課程
	第十週	不定冠詞、定冠詞、代名詞格位變化	講義講解與例句練習
	第十一週	與格 (Dativ)	講義講解與例句練習
	第十二週	形容詞字尾變化	講義講解與例句練習
	第十三週	比較級與最高級	講義講解與例句練習
第十四週	所有格 (Genitiv) 命令式 (Imperativ)	講義講解與例句練習	

	第十五週	助動詞	講義講解與例句練習
	第十六週	被動式 (I)	講義講解與例句練習
	第十七週	被動式 (II)	講義講解與例句練習
	第十八週	期末考	本學期 1-17 週課程
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 出席與上課參與狀況 10%		
	2. 小考 20%		
	3. 期中考 35%		
	4. 期末考 35%		
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German II		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	可以掌握基礎閱讀技巧，並可用正確語法寫出簡單句。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	回顧	回顧高二上學期語法課內容
	第二週	介係詞	介係詞 I (Schulz/Griesbach, pp. 33-34; p. 49、em Grammtik, p. 64)
	第三週	介係詞	介係詞 II (Schulz/Griesbach, pp. 35-36、em Grammtik, p. 64)
	第四週	閱讀	文章閱讀 (Schulz/Griesbach, p. 30)、接 Genitiv 之介係詞 (自製講義)
	第五週	介係詞	介係詞 III (Schulz/Griesbach, pp. 48-52)
	第六週	介係詞	介係詞 IV (Dreyer/Schmitt, pp. 294-301)
	第七週	閱讀	文章閱讀與練習檢討 (Schulz/Griesbach, pp. 45-46、Schritte 2, Lek. 8 und 11 練習)
	第八週	考前複習	考前總複習 (自製練習講義)

	第九週	期中考	本學期 1-8 週課程
	第十週	考卷檢討	考卷檢討、不佔位之連接詞 (em Grammtik, p.146)
	第十一週	副句	疑問詞、dass 與疑問詞開頭之副句 (em Grammtik, pp.144-145; pp.150-151)
	第十二週	不定式	不定式 I (em Grammtik, pp.152-153)
	第十三週	不定式	不定式 II (Schulz/Griesbach, pp.146-147、自製講義)
	第十四週	片語	片語入門 (自製講義)
	第十五週	片語	片語練習 I (自製講義)
	第十六週	片語	片語練習 II (自製講義)
	第十七週	總複習	本學期課程回顧
	第十八週	期末考	本學期 1-17 週課程
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 平時成績 (含小考) 20%		
	2. 期中考 40%		
	3. 期末考 40%		
對應學群：	外語, 文史哲, 法政, 管理, 財經, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語	
	英文名稱： German III	
授課年段：	三上	學分總數： 2
師資來源：	外聘(其他)	
學習目標：	一、進階語法句型分析與例句練習 二、複雜句閱讀能力訓練 三、寫作能力訓練	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	1. 複習與回顧 2. 課程總攬
	第二週	副句基本概念
	第三週	1. 時間副句 2. 因果副句
		內容綱要
		複習
		課本講解與例句練習
		課本講解與例句練習

	第四週	片語 (I)	例句練習
	第五週	片語 (II)	例句練習
	第六週	條件副句	課本講解與例句練習
	第七週	Konzessiv、Konsekutiv 副句	課本講解與例句練習
	第八週	片語 (III)	例句練習
	第九週	期中考	本學期 1-8 週課程
	第十週	Modal-、Finalsätze (I)	課本講解與例句練習
	第十一週	Modal-、Finalsätze (II)	課本講解與例句練習
	第十二週	Modal-、Finalsätze (III)	課本講解與例句練習
	第十三週	片語 (IV)	例句練習
	第十四週	關係子句 (I)	課本講解與例句練習
	第十五週	關係子句 (II)	課本講解與例句練習
	第十六週	關係子句 (III)	課本講解與例句練習
	第十七週	總複習	本學期課程回顧
	第十八週	期末考	本學期第 1-17 週課程
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 出席與課堂參與情形 10% 2. 小考 20% 3. 期中考 35% 4. 期末考 35%		
對應學群：	外語，文史哲，法政，管理，財經，遊憩運動，		
備註：			

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

玖、團體活動時間實施規劃

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

週會或講座時數	14	14	14	14	6	6
學生自治活動時數	10	10	10	10		

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

桃園市立陽明高級中等學校學生自主學習實施規範

107年11月12日 課程發展委員會 通過

一、依據

- (一)十二年國民基本教育課程綱要總綱
- (二)高級中等學校課程規劃及實施要點

二、目的

- (一)落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念。
- (二)協助提升學生自主學習能力。
- (三)鼓勵學生自發規劃學習內容為目的。

三、實施原則

- (一)學生自主學習之實施時段，應依本校訂定之彈性學習時間實施，於修業年限內自主學習合計應至少十八節。
- (二)學生應訂定自主學習計畫，計畫項目包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及其父母或監護人同意後實施。
- (三)學生自主學習之實施地點以本校校內為原則，於校外實施者，須有教師陪同，並經指導教師同意。
- (四)自主學習計畫訂有統一格式，以學期為單位，每學期依指定時間申請。
- (五)自主學習需有學習成果報告(或展示)，依所規劃之自主學習計畫執行，於期末發表學習歷程或成果、檢核相關績效。

四、輔導管理：

- (一)學生進行自主學習前，應與指導老師、課程諮詢老師、導師討論後，填具申請表經家長(法定代理人)同意後實施。
- (二)學生自主學習，出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。
- (三)學生自主學習所需之資訊設備、圖書和使用空間，均依校內相關規定借用，若使用衝突，得由相關處室協調。
- (四)學生自主學習成果不佳或屢有干擾他人學習活動情事者，依情節輕重，以校內相關規定處理。

五、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

六、自主學習之場地由教務處與課程諮詢教師安排與公告。

七、本校安排師長指導學生規劃自主學習計畫、指導自主學習課程，師長得核實支給鐘點。

八、本規範經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。

桃園市立陽明高級中等學校學生自主學習計畫書

申請人		班級/座號	/
申請學期	_____學年度 第____學期	學習領域 (可複選)	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會科 <input type="checkbox"/> 自然科 <input type="checkbox"/> 藝能科 <input type="checkbox"/> 其他：_____
自主學習主題			
內容及進度	自主學習內容		節數
	合計 (修業年限內自主學習合計應至少18節)		
執行方式 (學習策略、行動或方法)			
預期成果			
所需資源或設備 (無可免填)			
父母或監護人 簽名			
本計畫書須經指導教師審查同意後方可實施			
審查結果	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 修正後通過 審查意見： <div style="text-align: right;">指導教師簽名：</div>		

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年					
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
		班數	節數	週數															
	學科探索	1	1	9	1	1	9	5	1	9	5	1	9	1	1	9	1	1	9

自主學習	音樂陶冶	2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	科學探索	4	1	9	4	1	9	4	1	9	4	1	9	1	1	9	1	1	9		
	專題製作	1	1	9	1	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	藝術創作--美術類	1	1	9	1	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	程式設計	1	1	9	1	1	9	2	1	9	2	1	9								
	運動競技	2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	舞蹈動能	1	1	9	1	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	志工服務	3	1	9	3	1	9	5	1	9	5	1	9	1	1	9	1	1	9		
	其他類	1	1	9	1	1	9	2	1	9	2	1	9	1	1	9	1	1	9		
	小論文寫作	2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9								
	英文會話	1	1	9	1	1	9	3	1	9	3	1	9	1	1	9	1	1	9		
	課程諮詢	7	1	9	7	1	9	7	1	9	7	1	9								
	選手培訓	英文單字大賽				1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9				
英文演講、外交小尖兵					1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9		
奧林匹克能力競賽		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9					
其他類		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9		
美術競賽		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9		
數理學科能力競賽		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9					
科展指導		3	1	1	3	1	9	3	1	9	3	1	9								
國語文競賽		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9					
英語作文競賽		1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9					
體育競賽(田、徑)		2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9	2	1	9		
音樂比賽	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9	1	1	9			
全學期授課	補強性	英文														19	2	18	19	2	18
	補強性	數學(理工生醫)														10	2	18	10	2	18
	補強性	數學(商管法政)														5	2	18	5	2	18
週期性授課	充實/增廣	英語聽講						1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6		
	充實/增廣	英文閱讀	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6	
	充實/增廣	程式設計	2	1	6	2	1	6	4	1	9	4	1	9							
	充實/增廣	肢體語言	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9							
	充實/增廣	表演藝術							1	1	9	1	1	9							
	充實/增廣	藝術創作							1	1	9	1	1	9							
	充實/增廣	音樂創作							1	1	9	1	1	9							
	充實/增廣	口語表達--外語	2	1	6	2	1	6	2	1	9	2	1	9							
	充實/增廣	數學	2	1	6	2	1	6	2	1	6	2	1	6	2	1	6	2	1	6	
	充實/增廣	物理	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6	
	充實/增廣	化學	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6	
	充實/增廣	國語演講技巧	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6							

充實/增廣	國語朗讀技巧	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6						
充實/增廣	寫作(作文)技巧	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6
充實/增廣	字音字形演習	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6						
充實/增廣	書法	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6						
充實/增廣	閩語朗讀及演講	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6						
充實/增廣	客語朗讀及演講	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6						
充實/增廣	英文作文							1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6
補強性	英文作文							2	1	9	2	1	9	1	1	6	1	1	6
補強性	地理	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9						
補強性	生物	1	1	6	1	1	6	1	1	9	1	1	9	1	1	6	1	1	6
補強性	地球科學	1	1	6	1	1	6												
補強性	歷史							1	1	9	1	1	9						
補強性	國文	19	1	6	19	1	6	4	1	9	4	1	9						
補強性	公民與社會(法律、經濟)							1	1	9	1	1	9						
補強性	銜接課程-英文	19	1	6	19	1	6												
補強性	英文閱讀	1	1	6	1	1	6	2	1	9	2	1	9	1	1	6	1	1	6
補強性	銜接課程-資訊	10	1	6	9	1	6												
補強性	銜接課程-化學	9	1	6	10	1	6												
補強性	銜接課程-生物	9	1	1	10	1	1												
補強性	銜接課程-數學	19	1	6	19	1	6												
補強性	英語聽力	1	1	6	1	1	6	2	1	9	2	1	9	2	1	6	2	1	6
補強性	國文寫作	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6	1	1	6
補強性	數學							8	1	9	8	1	9						
補強性	物理	2	1	6	2	1	6	2	1	9	2	1	9	2	1	6	2	1	6
補強性	化學	2	1	6	2	1	6	2	1	9	2	1	9	2	1	6	2	1	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		

敬師活動	教師節美術班學生彩繪吾師、校園傳情謝師恩	2	0	4	0	2	0	8	提升學生敬師禮節能隨時感謝師恩
高二成長營	兩天一夜戶外教育	0	0	20	0	0	0	20	建立選組後新班級共識凝聚
日本成田國際高校來訪	歡迎儀式、入班活動	0	0	3	0	0	0	3	高二各班均能與日本友人建立良好的友誼，文化交流
校慶運動會	個人競賽、團體競賽	20	0	20	0	20	0	60	凝聚班級向心力、展現自我運動能力
高一英語歌唱比賽	高一各班報名參加，曲目一首	3	0	0	0	0	0	3	凝聚班級向心力，提升英語、音樂學習興趣
米子東姐妹校來訪	歡迎儀式、入班活動	0	0	6	0	0	0	6	高二語文專長班學生能充分運用語言能力與外國友人溝通
畢業美展	於文化局辦理美術班畢業美展	0	0	0	0	40	0	40	提升美術班術科專業能力及策展能力
校慶美展	結合校慶在知行樓辦理本校學生美展	16	0	16	0	16	0	48	提升本校師生、家長及社區民眾美學素養及鑑賞能力
高二校外教學	三天兩夜	0	0	0	30	0	0	30	凝聚班級向心力，促成學生理解國內各縣市的文化氛圍
新生始業輔導	暑假期間，跨處室整合辦理	21	0	0	0	0	0	21	協助新生融入高中生活
愛心園遊會	高一、二各班設攤	0	6	0	6	0	6	18	學習經營管理能力，並能嘗試將部分努力所得化作愛心捐款

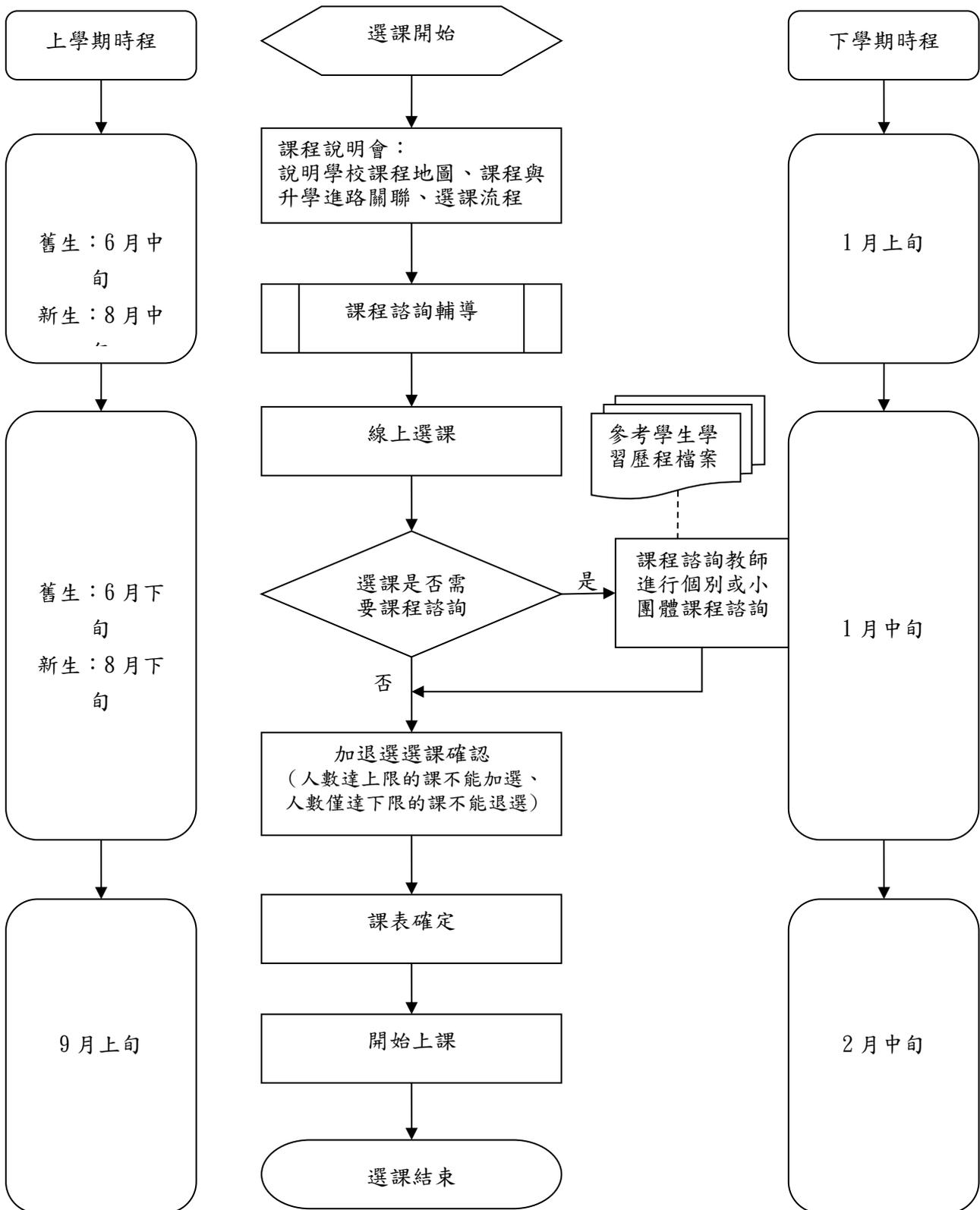
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃

(一) 流程圖

桃園市立陽明高級中等學校選課規劃與輔導

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)



(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	108/06/07	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	108/08/27	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期： 108/08/30 第二學期： 109/01/10	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	第一學期： 108/08/30 第二學期： 109/02/10	正式上課	跑班上課
5	第一學期： 108/09/13 第二學期： 109/02/21	加、退選	得於學期前兩週進行
6	109/06/15	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：

(二)生涯探索：

1. 學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。
2. 學校課程計畫書經各該主管機關准予備查後，課程諮詢教師召集人（以下簡稱召集人）即統籌規劃、督導選課輔導手冊之編輯，以供學生選課參考。
3. 學校每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明大學升學進路。

(三)興趣量表：

選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：

1. 生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。
2. 生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：
 - (1) 先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。
 - (2) 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。

(3)經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由課程諮詢教師，提供其個別之課程諮詢。

(四)課程諮詢教師：

桃園市立陽明高級中等學校課程諮詢教師遴選會組織及運作原則

中華民國 108 年 1 月 18 日校務會議通過

一、依據：

(一)教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

(二)教育部 107 年 4 月 10 日臺教授國部字第 1070024978B 號令發布之「高級中等學校課程諮詢教師設置要點」。

二、目的：為推動本校課程輔導諮詢相關工作，引導學生適性選修，落實十二國民基本教育之目標，特訂定本原則。

三、組織成員：

(一)本遴選會置委員 11 人，包括主任委員 1 人、執行秘書 1 人及其他委員 9 人。

(二)主任委員由校長兼任，執行秘書由教務主任兼任。

(三)其他委員由秘書、學務主任、輔導主任、各領域召集人兼任。

(四)本遴選會委員之任期，依其職務任免改聘。

四、任務：

(一)遴選現職合格專任教師，參加教育部辦理之課程諮詢專業知能研習。

(二)遴選具課程諮詢教師資格者，擔任課程諮詢教師。

(三)遴選課程諮詢教師一人兼任召集人。

(四)進行課程諮詢教師工作內容推動成效之定期追蹤與檢討。

(五)協調各處室配合推動課程輔導諮詢之相關事宜。

(六)課程諮詢教師減授其每週基本教學節數之規劃及審議。

(七)課程諮詢教師敘獎之建議。

五、運作方式：

(一)本遴選會每學期應至少召開一次會議，並得視需要不定期召開會議。

(二)會議主席由主任委員擔任，主任委員不克出席會議時，得指定由執行秘書擔任主席。

(三)經本遴選會全體委員四分之一以上連署召開會議，主任委員應於二週內召集會議。

(四)本遴選會委員，應親自出席會議。

(五)本遴選會開會時，應有全體委員三分之二以上出席，及出席委員過半數之同意，始得決議。

(六)本遴選會召開會議時，可視需求邀請經遴選擔任課程諮詢教師召集人及課程諮詢教師列席表示意見。

(七)本遴選會召開之會議，相關討論決議應作成書面紀錄。

(八)本遴選會之相關聯絡、協調及決議事項之追蹤控管，由執行秘書辦理。

六、課程諮詢教師遴選方式：

(一)由各學科推薦：由各學科填寫推薦表，經當事人同意後，將推薦表交予執行秘書，由執行秘書提請本遴選會討論。

(二)由各處室推薦：各處室主任可徵詢當事人同意後，填具推薦表，將推薦表交予執行秘書，由執行秘書提請本遴選會討論。

(三)現職合格專任教師自薦：現職合格專任教師填具自薦表，將自薦表交予執行秘書，由

執行秘書提請本遴選會討論。

七、本原則經校務會議討論通過，陳校長核可後公告實施，修訂時亦同。

桃園市立陽明高級中等學校課程諮詢推行方式

一、編纂桃園市立陽明高級中等學校選課輔導手冊，每年八月中旬至下旬利用新生始業輔導發給新生。

二、落實親師生三方面課程諮詢輔導制度：針對教師部分利用教學研究會議、教務聯席會議說明學校課程地圖，同時宣達升學進路等相關事宜；舊生安排於高一下學期、新生安排於始業輔導，辦理學生及家長場次課程說明會，說明學校課程地圖、課程與升學進路關聯、提供學生學習歷程資訊等。

三、搭配選課時程，規劃課程諮詢黃金期，對於課程若仍有不了解的學生，安排課程諮詢教師進行小團體輔導或提供個別諮詢。

(一) 新生安排於始業輔導至開學第二週

(二) 舊生安排於前一學期期末第 17-18 週至開學第 1 至 2 週。

四、課程諮詢教師與專任輔導教師專業分工，相輔相成，導師則扮演協助角色

(一) 課諮教師：

1. 讓課程諮詢教師加入或列席學校課程核心小組、課發會運作，了解學校課程地圖規劃、學校總體課程計畫內涵。

2. 於每學期選課前，針對學生、家長及教師說明學校課程計畫及其與學生進路發展之關聯，並於選課期間提供學生有關課程內涵、目標與未來大學科系或課程關聯性之諮詢，俾協助學生生涯發展及規劃。

3. 針對有生涯未定向、家長期望與其興趣有落差、其能力與興趣不符或缺乏學習動力等情之學生，俟其經導師或輔導室輔導後，並解決其相關問題後，續提供學生有關課程部分之諮詢。

(二) 專任輔導教師：針對興趣、性向、進路仍有疑問的學生，由專任輔導教師進行生涯輔導。

(三) 導師：導師較熟悉班級學生整體狀況，且每班皆配置導師，若協助學生課程輔導諮詢可事半功倍。

五、學生填寫課程輔導諮詢記錄表後，交由課程諮詢輔導教師協助檢核、登載至學習歷程檔案平台。

六、定期召開課程諮詢輔導教師運作社群，研討課程諮詢運作方式、功能及成效，俟正式實施課程諮詢輔導制度後，每學期/年進行滾動式修正，符膺學生需求及家長期待。

(五)其他：

本校訂於 107 學年度第二學期，成立課程諮詢輔導社群，並依照本校社群運作規則，規劃五次以上研習增能活動。

拾貳、學校課程評鑑

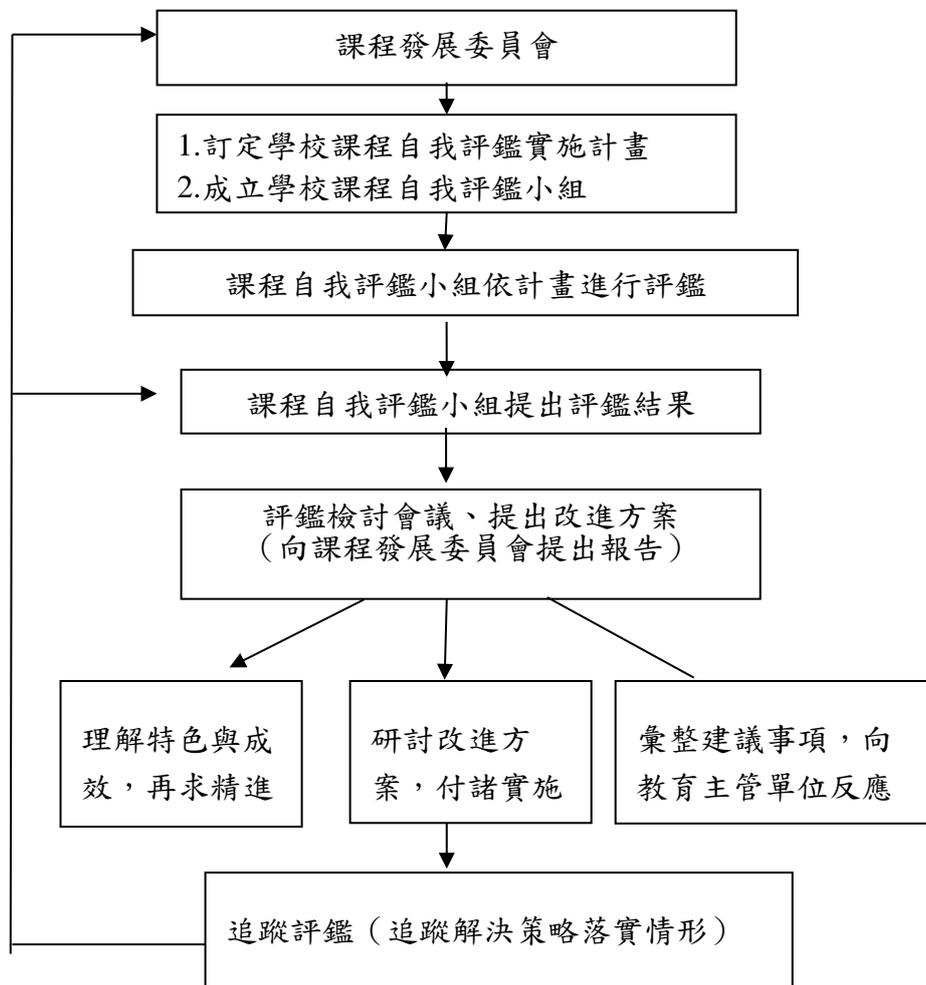
桃園市立陽明高級中等學校學校課程自我評鑑計畫

一、依據：普通高級中學課程綱要及本校課程發展委員會工作計畫

二、目的

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

三、評鑑流程



四、評鑑內容及說明

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

(一) 評鑑項目

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

(二) 評鑑規準

評鑑規準係依據評鑑項目加以設計，學校課程自我評鑑規準共五項。

1.課程規劃

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

2.課程實施

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

3.成效評估

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

4.專業發展

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

5.行政支援與資源整合

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

(三)評鑑重點

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

(四)評鑑方式與資料來源

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

(五)評鑑結果

評鑑結果包含量化結果與質性描述，以「質性描述」為主，「量化結果」為輔。「量化結果」為課程評鑑小組針對各評鑑重點的實際達成情形，在 12345 五個配分中圈選符合實際情形的配分，3 是普通，分數越高越正向；之後再依規準計算平均結果。「質性描述」為課程評鑑小組針對各評鑑規準進行描述與回應，說明辦理之具體情形、學校特色、遭遇困難及待改進事項。

(六)綜合評鑑表

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

(七) 評鑑內容

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果		
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）	
一、課程規劃	1. 訂定適切的學校課程目標	1-1 學校能以具體作為增進學校成員對課程綱要之理解、詮釋與轉化。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.行政人員、教師的意見交流、對話	54321		
		1-2 訂定彰顯學校本位精神的課程目標與發展策略。	3.閱覽相關資料： ·課程綱要說明、研習或研討活動 ·學校本位課程分析	54321		
		1-3 課程發展相關組織能透過討論對話的過程擬定學校課程計畫。	·學校課程計畫：目標 ·學校中長程發展計畫 ·課程發展委員會相關會議記錄	54321		
	2. 發展具體可行的學校課程計畫	2-1 依據課程綱要實施要點規定，規劃學校課程。	1.課程發展委員會的座談、研討	54321		
		2-2 依據課程綱要實施要點的規定，編擬各年級各學習領域與多元選修課程計畫並落實學校課程目標。	2.閱覽相關資料： ·學校課程計畫：總體架構、學習節數分配	54321		
			·各領域課程規劃 ·多元選修節數規劃			

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		2-3 重大議題適切融入相關課程計畫中。	<ul style="list-style-type: none"> ·學校本位課程發展相關之教學主題、活動設計 ·補救或銜接教學規劃 ·學校課程評鑑計畫（含成立課程評鑑小組） 	54321	
		2-4 課程計畫兼重各年級縱向的銜接與領域間橫向的統整。		54321	
		2-5 編擬各學科的教學活動計畫。		54321	
		2-6 建構學校課程評鑑機制。		54321	
	3. 編選適切的教學材料	3-1 依據學校訂定的教科用書評選辦法，選用教材，並能敘明選擇的理由。	<ul style="list-style-type: none"> 1.課程發展委員會的座談、研討 2.閱覽相關資料： <ul style="list-style-type: none"> ·教科書評選辦法 ·教科書評選會議 ·自編教材或學習單 ·課程發展委員會審查記錄 	54321	
		3-2 各學科或學習領域能發展或討論自編教材，落實學校本位課程。		54321	
		3-3 學校使用之自編自選教材於課程發展委員會中討論審查。		54321	
二、課程實施	1. 落實學校課程計畫與進度	1-1 教師依據各學科與多元選修課程計畫，擬定落實的具體做法與進度進行教學。	<ul style="list-style-type: none"> 1.校長、行政人員的意見交流、對話 2.觀察教學現場 3.訪談教師、學生 4.閱覽相關資料： 	54321	
		1-2 整合各學科的教學活動計畫並落實於相關年級或領域教學。		54321	

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		1-3 課程實施能顧及學生個別差異、安排教學情境、有效運用各項教學資源等。	·課程計畫（含多元選修學習節數規劃） ·教學進度 ·學校行事規劃	54321	
		1-4 視實際需要或配合重大議題調整學校課程與教學。	·教學歷程檔案或記錄 ·教學資源運用記錄 ·校內外教學環境運用記錄	54321	
	2. 組成教學團隊,發揮教師專長	2-1 依據教師領域專長或年級屬性, 形成教學團隊以討論課程或進行協同教學。	1.教學研究會的座談、研討 2.教師團隊意見交流、對話 3.閱覽相關資料: ·教師職務及課務安排	54321	
		2-2 能對教學團隊的運作情形進行分享、檢討或反省。	·教師團隊活動規劃與檔案 ·教學活動記錄	54321	
	3. 教學評量多元化, 依結果實施補救教學或教學改進	3-1 參照課程綱要中各領域多元評量之理念, 以多種方式評量學生學習表現。	1.教務行政人員、教師、學生的意見交流、對話 2.閱覽相關資料	54321	
3-2 兼顧形成性評量和總結性評量。	·學生學習檔案	54321			
3-3 檢視評量結果, 進行補救教學或教學改進。	·評量規劃與紀錄 ·評量資料分析與補救教學	54321			

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
			之設計與實施		
三、 成效 評估	1. 了解教師的教學成效	1-1 鼓勵教師發表教學或研究成果，並進行自我評估。	閱覽相關資料 ·教師發表或研究成果	54321	
		1-2 教師間能透過觀摩、教學經驗分享、教學札記等，討論教學成效。	·教學觀摩、教學經驗分享、教學札記等紀錄	54321	
		1-3 教師能支持、配合學校課程計畫，或提出改進意見。	·改進計畫	54321	
	2. 檢核全體學生的學習表現	2-1 依據『高級中學成績考查辦法』，建立學生成績評量機制。	1.行政人員、教師、學生的意見交流、訪談	54321	
		2-2 檢核學生能力指標(含教學目標)的達成程度。	2.參觀教學現場 3.閱覽相關資料 ·學生學習報告 ·校務會議記錄	54321	
	3. 運用課程評鑑結果	3-1 依據課程評鑑結果，檢討並修正學校課程計畫。	1.課程發展委員會的座談、研討	54321	

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		3-2 提供課程發展、實施與評鑑的意見以供校內與相關教育機構參考。	2.教師與相關行政人員的意見交流、對話	54321	
		3-3 檢核與修正學校課程評鑑計畫。	3.閱讀相關資料： ·課程評鑑計畫 ·評鑑會議記錄	54321	
四、專業發展	1. 規劃並提供教師專業發展	1-1 訂定教師專業發展計畫(含教師專業發展評鑑)。	1.課程發展委員會的座談、研討	54321	
		1-2 結合校外研習機構或校際區域聯盟，提供教師進修觀摩機會。	2.教學研究會的意見交流、對話 3.閱讀相關資料： ·教師專業發展計畫 ·教師進修、研習之公告與管理	54321	
	2. 提供多元化的專業成長模式，並實踐於教學中	2-1 採用教學觀摩與研討、專業對話、工作坊、讀書會、行動研究、演講等多元化的成長方式進行。	1.相關行政人員的意見交流、訪談	54321	
		2-2 適時結合學者專家加入專業對話，協助教師自我省察及專業發展。	2.教師、學群團隊的意見交流、對話	54321	
		2-3 教師能分享專業進修的經驗、心得，應用於教學。	3.閱讀相關資料： ·教學研究會紀錄 ·教師研習進修計畫 ·研習進修記錄 ·其他	54321	

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
五、行政支援與資源整合	1. 成立課程發展委員會，有明確之任務、分工與運作	1-1 課程發展委員會的組成與運作符合課程綱要實施要點的規定。	1.課程發展委員會的座談、研討	54321	
		1-2 課程發展委員會組織分工明確，縱向與橫向有良好的聯繫，且能相互支援。	2.教師的意見交流、討論 3.閱覽相關資料： ·課程發展委員會組織與運作 ·課程發展委員會會議記錄	54321	
	2. 學校課程發展委員會成員具有專業知識與領導能力，能支持並參與課程發展	2-1 學校課程發展委員會成員應了解課程內涵與實施途徑。	1.學校課程發展委員會成員的訪談、對話	54321	
		2-2 學校課程發展委員會成員應參與課程發展的討論，並尊重學校成員之專業自主。	2.教師、學生或家長的意見交流、討論 3.閱覽相關資料：	54321	
		2-3 學校課程發展委員會成員能了解學校的發展與特色及學生的需求。	·課程發展委員會會議紀錄 ·教學研究會紀錄	54321	
	3. 提供課程發展所需之行政支	3-1 整合並簡化校內行政業務。	1.參觀教育場地、設備	54321	
3-2 配合課程發展，讓教師能於在校時間進行課程研討與發展。		2.行政人員、教師的意見交流、訪談	54321		

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述(具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項)
	援，有效運用資源	3-3 提供多元、合宜之教學情境，滿足教學使用需求。	3.閱覽相關資料： ·教學研究會紀錄 ·教學空間環境規劃 ·教學設備使用紀錄 ·教學設備管理辦法 ·經費使用分配情形	54321	
		3-4 建置有利於教師進行討論和教學分享的空間。		54321	
		3-5 充實與適切使用教學設備(資訊設備、教具、圖書、視聽媒體等)。		54321	
		3-6 經費適切支援學校課程發展。		54321	
	4. 建置知識管理系統，整合資源，建立共享機制	4-1 有效運用並整合學校、家長及社區的人力和資源。	1.課程發展委員會的座談、研討 2.行政人員、教師的意見交流與對話 3.家長、社區人士的訪談 4.學校網站瀏覽與操作 5.閱讀相關資料： ·課程計畫、教學設計與相關圖書等之彙整與管理 ·學校網站	54321	
		4-2 彙整並建置知識管理系統(如課程計畫教學檔案、優良案例等)，提供學校成員搜尋、閱讀。		54321	
		4-3 建立課程資訊網絡平台及妥善使用(電腦、網際網路等)。		54321	

(八) 綜合評鑑結果分析表

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

(九) 綜合評鑑結果建議表

	評鑑後之具體改進策略
對學校本身的建議	
對教育主管機關的建議	