

備查文號：
桃教高字第 1090027316 號函備查

高級中等學校課程計畫
市立永豐高中
034347

普通型課程計畫書

108 年 1 月 14 日本校課程發展委員會第 4 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 109 年 3 月 30 日

目錄

●學校基本資料表	○
壹、依據	○
貳、學校現況	○
參、學校願景與學生圖像	○
一、學校願景	○
二、學生圖像	○
肆、課程發展組織要點	○
伍、課程發展與特色	○
一、課程地圖	○
二、學校特色說明	○
陸、教學科目與學分(節)數一覽表	○
一、普通班	○
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	○
(二) 社會領域加深加廣選修探究與實作課程	○
二、校訂必修課程	○
三、多元選修課程	○
四、特殊需求領域課程	○
五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)／補強性教學	○
六、加深加廣選修課程-第二外國語文	○
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	○
拾、彈性學習時間實施規劃	○
拾壹、選課規劃與輔導	○
一、選課流程規劃	○
二、選課輔導措施	○
拾貳、學校課程評鑑	○

學校基本資料表

學校校名	市立永豐高中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科				
	建教合作班				
	重點 產業 專班	產學攜手合作專班			
		產學訓專班			
		就業導向課程專班			
		雙軌訓練旗艦計畫			
其他					
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學程					
特殊教育及特殊類型	1.體育班				
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	03-3692679#219	
	職稱	實研組	行動電話	0911237474	
	姓名	黃子剛	傳真	03-3697425	
	Email	gungunopla@yfms.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。

※普通班：107 年 12 月 27 日本校課程發展委員會第 3 次會議通過

※體育班：108 年 06 月 10 日本校體發會第 2 次會議通過

※體育班：108 年 06 月 13 日本校課程發展委員會第 4 次會議通過

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

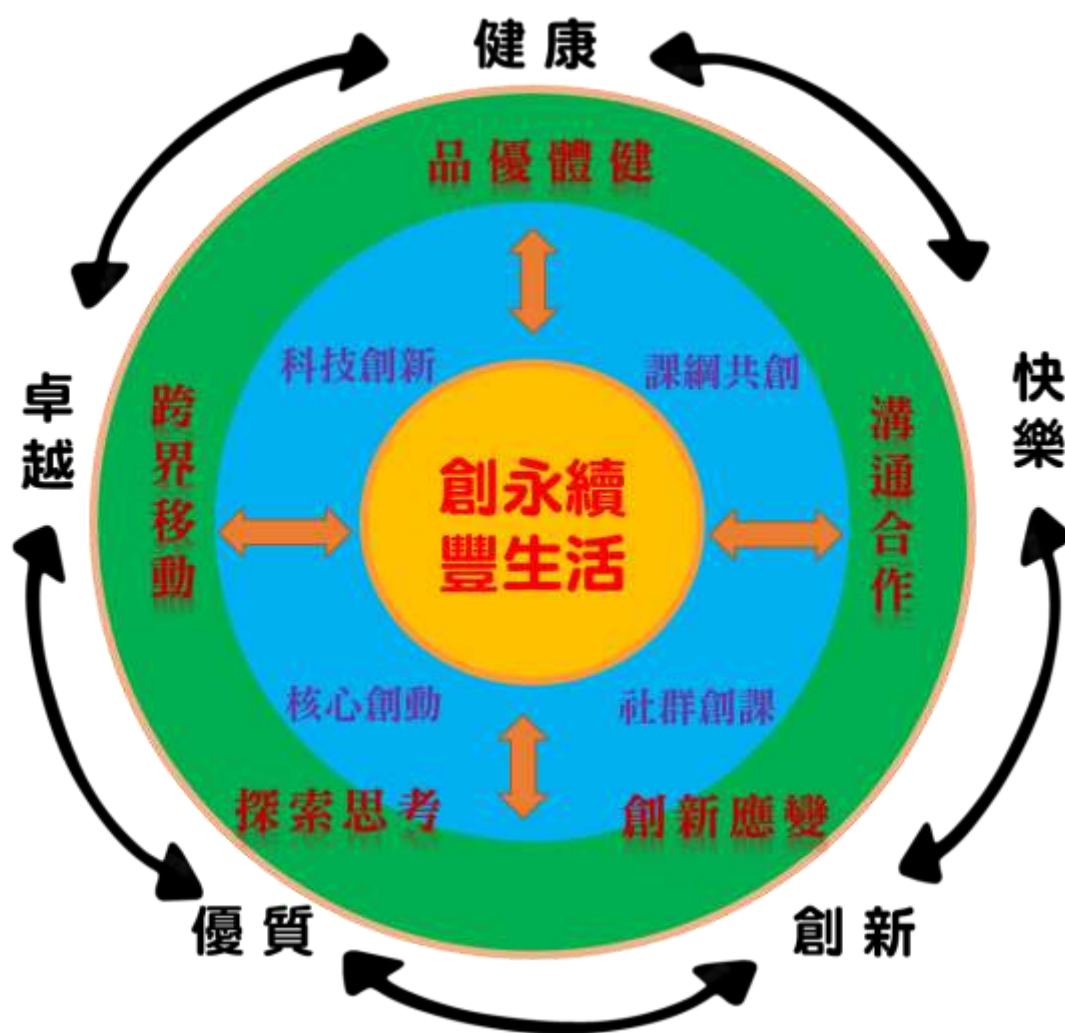
等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	11	410	11	444	10	404	32	1258
		體育班	2	37	2	33	1	23	5	93
合計			13	447	13	477	11	427	37	1351

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	11	36
		體育班	2	32
合計			13	460

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景



●學校本於十二年國民教育課綱精神，發展學校本位課程，以「自發」、「互動」、「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，聚焦課程教學與創新以提升學生學習素養。據此，秉持以「創永續·豐生活」為核心價值，形塑健康、快樂、創新、優質、卓越的願景。因此，學校注重整體營造，提供多元環境，全方位辦學，密切連結本校的各項計畫：科技部高瞻計畫、教育部高中優質化計畫、桃園市亮點躍升計畫、教育局 AI 科技實驗教育計畫、AIOT 物聯網中心等。期使永豐學生、教師都能自我超越，人人進步，天天豐實。

1.健康：健康為人生最大的財富，身心健全。學生透過品格力、健康力的培養，發展出品優體健的能力。

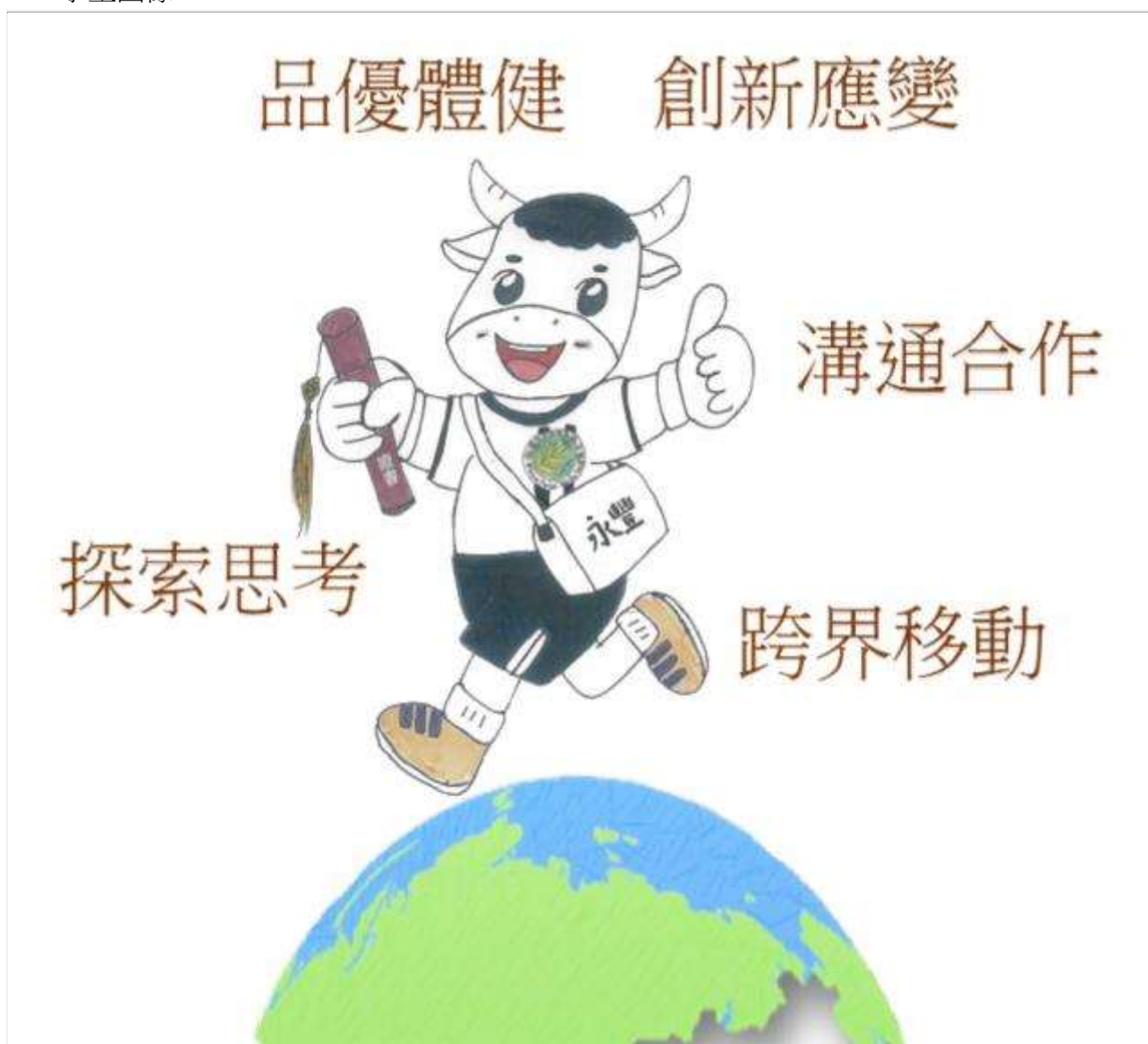
2.快樂：助人為快樂之本，正向思考、自助助人並與人合作。學生透過表達力、規劃力的培養，發展出溝通合作的能力。

3.創新：在原有基礎上進步、突破、創造。學生透過創作力、資訊力的培養，發展出創新應變的能力。

4.優質：人品優良並具有精進思維的能力。學生透過探索力、思考力的培養，發展出探索思考的能力。

5.卓越：適性發展，主動積極並能終身學習的卓越永豐人。學生透過國際力、精進力的培養，發展出跨界移動的能力。

二、學生圖像



以學校願景「健康、快樂、創新、優質、卓越」為辦學理念，以四大主軸「課綱共創、社群創課、核心創動、科技創新」與課綱(部定必修、校訂必修、多元選修、加深加廣、彈性學習、團體活動)發展課程，並扣合課綱九大素養能力，「適性揚才，終身學習」的理想，塑造培育具備「品優體健、創新應變、溝通合作、跨界移動、探索思考」五大校本能力的永豐人。

◆探索思考

包含探索力、思考力，探究事物起源與脈絡，同時訓練優質的邏輯思維能力。

◆品優體健

包含品格力、健康力，於品德培育外，亦能兼顧健康體位，達到身心靈健康的平衡狀態。

◆創新應變

包含創作力、資訊力，鼓勵學生發揮創意，並能持續追求新知，求新求變。

◆跨界移動

包含國際力、精進力，促進學生國際移動能力、拓展全球視野，並願意投入時間自我精進，追求卓越。

◆溝通合作

包含表達力、規劃力，提升學生表達能力，快樂地於團體中發揮規劃、合作、執行能力。

肆、課程發展組織要點

桃園市立永豐高中高中部課程發展委員會設置要點

95.04.04 通過

95.03.23 修正通過

105.11.22 教務會議修正通過

107.06.29 校務會議修正通過

107.10.30 校務會議修正通過

壹、依據：

一、93年8月31日教育部台中(一)字第0930112130號令公佈「普通高級中學課程暫行綱要」總綱辦理。

二、94年12月教育部普通高級中學課程暫行綱要實務手冊辦理。

三、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。

貳、目的：

考量學校之客觀環境條件、學生需要和家長期望等相關因素，發展學校本位課程。

1.召集人

職稱:校長

姓名:林裕豐

備註:相關行政人員9人

2.執行秘書

職稱:教務主任

姓名:黃千珊

3.委員

職稱:學務主任

姓名:林宜螢

4.委員

職稱:總務主任

姓名:劉信傑

5.委員

職稱:輔導主任

姓名:楊英傑

6.委員

職稱:圖書館主任

姓名:游瑩如

7.委員

職稱:教學組長

姓名:陳鴻志

8.委員

職稱:實研組長

姓名:周彌真

9.委員

職稱:訓育組長

姓名:周邦彥

10.委員

職稱:國文領域代表

姓名:邱寶惠

備註:各科教師代表 10 人

11.委員

職稱:英文領域代表

姓名:鄒美芸

12.委員

職稱:數學領域代表

姓名:鍾彥源

13.委員

職稱:自然領域代表

姓名:李朝國

14.委員

職稱:社會領域代表

姓名:林正倫

15.委員

職稱:藝術領域代表

姓名:陳曼青

16.委員

職稱:綜合活動領域代表

姓名:陳曼青

17.委員

職稱:科技領域代表

姓名:陳曼青

18.委員

職稱:健康與體育領域代表

姓名:蔣來福

19.委員

職稱:國防通識代表

姓名:王嘉麒

20.委員

職稱:教師會代表

姓名:陳必堅

備註:教師會代表 1 人

21.委員

職稱:高一導師代表

姓名:張美圓

備註:各年級代表 3 人

22.委員

職稱:高二導師代表

姓名:陳銘軍

23.委員

職稱:高三導師代表

姓名:林立心

24.委員

職稱:家長代表

姓名:祁寶忠

備註:家長代表 1 人

25.委員

職稱:學生代表

姓名:511 蔡羽柔

備註:學生代表 1 人

26.委員

職稱:專家學者

姓名:湯誌龍

備註:專家學者 1 人

參、組織成員：（本會設委員 26 人，均為無給職，及組織方式如下：）

（一）兼具多重身分者只能選擇擔任一位代表

(二) 各委員之間任期皆為一年(每年七月一日至隔年六月卅日)連選得連任,於每年五月底以前推選之。

肆、執掌:

- 一、充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需求等相關因素,結合全體教師和社區資源,發展學校本位課程,並審慎規劃全校總體課程計劃。
- 二、審查各學習領域課程計劃,內容包括:『學年/學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註』等項目且融入有關重大新興議題。
- 三、統整各學習領域課程計劃,發展學校總體課程計劃。
- 四、依規定期程擬訂新學年度學校總體課程計劃。
- 五、研定『選用教科書辦法』。
- 六、審查自編教科用書。
- 七、研議各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。
- 八、研議應開設之選修課程。
- 九、審查各學習領域課程小組之計劃與執行成效。
- 十、規劃教師專業成長進修計劃,增進專業成長。
- 十一、負責課程與教學的評鑑並進行學生學習評鑑。
- 十二、視需要協調並統整高、國中課程計畫,發展學校特色。
- 十三、其他有關課程發展事宜。

伍、組織分工:

(一)

分工組別:召集人

工作重點:綜理與督導課程發展委員會活動及課程發展相關事宜

負責人:校長

(二)

分工組別:執行秘書

工作重點:

1. 兼任行政組負責人
2. 擬定課發會整體計畫與進度之掌控
3. 配合課發會編排課務

負責人:教務主任

(三)

分工組別:行政組

工作重點:

1. 課程發展委員會會議之召開
2. 會議資料之彙整

負責人:教務主任

組員:實研組長

(四)

分工組別:課程組

1. 彙整各科課程計畫草案
2. 必、選修課程規劃
3. 擬定各科課程計畫撰寫草案

負責人:實研組長

組員:教學組長 各領域代表委員

(五)

分工組別:評鑑組

1. 擬定評鑑相關辦法
2. 規劃教師課程發展專業進修

負責人:圖書館主任

組員:實研組長 各領域代表委員

(六)

分工組別:教科書組

1. 擬定教科書審定辦法及運作機制(審定本及自編教材)
2. 審議各科審定本及自編教材
3. 教科書採購相關事宜

負責人:總務主任

組員:設備組長 庶務組長 家長代表

(七)

分工組別:綜合活動組

1. 規劃學校綜合活動實施計畫
2. 研訂重大議題融入課程計畫

負責人:學務主任

組員:訓育組長 教學組長 教師會代表

(八)

學校本位課程與特色組

1. 研訂體育班、實驗班課程計畫
2. 研訂生命教育、生涯規劃之課程設計
3. 規劃高、國中課程統整及發展學校特色

負責人:輔導主任

組員:國中部主任 國中註冊組長 輔導組長 各領域代表委員

註：國中部主任、輔導組長、庶務組長、國中註冊組長非常設委員，視需要時與會。

陸、會議：

一、本會開會時，得視需要邀請（聘請）社區人士、產業界人士列席諮詢。

二、本會每年定期舉行四次會議，每學期各二次為原則。唯必要時得召開臨時會議。

擬定新學年課程總體計畫之會議，應由新舊任召集人共同出席。

三、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得有連署委員互推一人召集之。

四、本會開會時須有應出席委員三分之二（含）以上之出席方得開議。須有出席委員二分之一（含）以上之同意方得決議，投票採無記名投票或舉手方式行之。

柒、本要點經校務（教務）會議通過，校長核可後施行，修正時亦同。

桃園市立永豐高級中等學校體育班發展委員會組織章程

第一條 依據教育部台教中（四）字第 0930500491 號函「高級中等學校成立體育班注意事項」成立。

第二條 本會組織如下：

設主任委員一人由校長擔任、常務委員若干人由各處室主任、體育組長、特教組長、註冊組

長、各運動代表隊教練、體育教師擔任、執行秘書一人由輔導主任擔任。

第三條 委員會工作與任務：

- 一、制訂體育班甄選人學辦法與實施。
- 二、制訂體育班升學輔導辦法與實施。
- 三、制訂體育班學習輔導辦法與實施。
- 四、體育班課程規劃與實施。
- 五、召開體育班定期會議與臨時會議。
- 六、制訂體育班優秀學生提升學科能力計畫與實施。
- 七、推動體育班訓練、比賽與生活輔導事宜。

第四條 工作分配與職掌：

內含:職務、職稱、工作內容、備註

- 1.召集人:校長，負責體育班一切事宜。
- 2.執行秘書:學務主任，負責體育班執行事宜。
- 3.委員:家長會會長，負責體育班督導事宜。
- 4.委員:教務主任，負責體育班教學事宜
- 5.委員:輔導主任，負責體育班生活輔導事宜
- 6.委員:主任教官，負責體育班生活輔導事宜
- 7.委員:總務主任，負責體育班總務事宜
- 8.委員:會計主任，負責體育班會計事宜
- 9.委員:人事主任，配合體育班教師聘任事宜
- 10.委員:教學組組長，負責體育班課程規畫設計事宜
- 11.委員:註冊組組長，負責體育班招生成績評量事宜
- 12.委員:體育組組長，負責體育班比賽及生活輔導事宜
- 13.委員:事務組長，負責活動中心及設備相關事宜
- 14.委員:讀者服務組組長，負責劍道隊訓練及生活輔導事宜(劍道隊教練)
- 15.委員:體育教師、專任運動教練，負責擊劍隊訓練及生活輔導事宜(擊劍隊教練)。
- 16.委員:專任運動教練，負責射箭隊訓練及生活輔導事宜(射箭隊教練)。
- 17.委員:專任運動教練，負責跆拳道隊訓練及生活輔導事宜(跆拳道隊教練)。
- 18.委員:專任運動教練，負責桌球隊訓練及生活輔導事宜(桌球隊教練)。
- 19.委員:專任運動教練，負責田徑隊訓練及生活輔導事宜(田徑隊教練)。
- 20.委員:專任輔導教師，負責體育班學生心理與生涯輔導事宜。
- 21.委員:導師代表，負責體育班學習及生活輔導事宜。
- 22.醫護組:護理師，負責運動意外傷害處理事宜。

第五條 各項辦法如有未盡事宜得經委員會議決修訂之。

第六條 本章程經委員會議通過後呈校長核准公佈實施。

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

二、學校特色說明

永豐高中校訂必修課程規劃為「自然生態」與「區域水資源踏查」。「自然生態」課程結合校園內外自然資源，以提升學生生態素養為主軸，聚焦於「自然」；「區域水資源踏查」課程結合八德地區在地埤塘特色，協助學生瞭解人地互動的關係，聚焦於「人文」；「AIOT 物聯網中心」與桃園航空城、亞洲矽谷計畫接軌，銜接新時代趨勢，聚焦於「科技」。

透過學校科技特色的發展，與 108 課綱課程的完整規劃，達到「自然」、「人文」與「科技」三位一體的結合，藉由產官學的跨界整合與學生能力的培養，以協助「緣投永豐」的學子在未來「風湧桃園」航空城中站穩腳跟。

- 1.部定必修：課程從全人教育出發，以培養學生核心素養及奠定基本學力，依教育部發布之課程綱要，三年六學期共規劃 118 學分的部定必修課程。
 - 2.校訂必修：依學校願景與特色發展之校本特色，共規劃 4 學分的校訂必修課程，以跨領域、科目統整方式進行。
 - (1)高一自然生態課程，創新應變：培養學生對資料整理、分析、決斷的能力。溝通合作：利用實際操作引導學生。
 - (2)高二區域水資源踏查課程，品優體健：了解區域水資源的應用及所存在的問題。創新應變：將所學的區域水資相關資料進行匯整可能解決的方式。
 - 3.選修課程包括加深加廣及多元選修課程，由學生自主選修。
 - (1)多元選修：本類課程依學校願景及學生圖像規劃 8 學分課程，符應學生性向、能力與需求，供學生適性選修，有創文藝系列、創科理系列及健康人生系列課程。
 - (2)加深加廣選修：共規劃 50 學分課程，供學生適性選修，臻使學生學習歷程檔案整備、健全。在部定必修課程的基礎之上，規畫為社會學群及自然學群之課程模組，以期對焦大學 18 學群之規畫，讓學生有更廣泛理解不同學科領域之機會，透過此課程的研修來滿足未來進入不同大學科系之需求。
 - 4.彈性學習：每週 2 節，規劃學生自主學習、選手培訓、學校特色活動，以及充實/補強性教學課程等內容供學生選習，其中每學期規劃自主學習時間供學生選擇，並符合至少 18 節的規範。
 - 5.團體活動：每週 3 節，包含班級活動、週會、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及大師系列講座。
 - 6.特殊需求課程：針對特殊教育學生之個別需求、體育專長之體育生開設適性課程。本校體育班特色發展各專長項目如下：射箭、擊劍、劍道、桌球、田徑、圍棋、跆拳道。透過課程發展委員會，規劃各科專業知識與技術於各年級課程中。各類別開設之科目及學分數，除各科課程綱要專案小組規劃之部定必修、多元選修及加深加廣選修課程外，亦須延修校訂課程。此外並規劃每週 2 節彈性學習，包含選手培訓(各項競賽集訓及運動競技訓練)、補強性教學(包含國英數及體育專業科目)、自主學習、學校特色活動。
 - 7.發展課程手冊：為落實學生適性選修課程，同步發展各領域課程手冊，並描繪升學及職涯進路關係，供教師選課輔導、學生選課參考與大學院校選才參採之用。
 - 8.強化課程輔導諮詢：設立課程諮詢師，跨處室合作進行課程諮詢及生涯輔導，提供學生適性選修輔導，包括性向及興趣測驗、大學院校進路建議的選修課程等。學生每學期與課程諮詢教師討論，諮詢紀錄列入高級中等學校學生的學習歷程檔案。
- 本校體育班特色發展各專長項目如下：射箭、擊劍、劍道、桌球、田徑、圍棋、跆拳道。透過課程發展委員會，規劃各科專業知識與技術於各年級課程中。各類別開設之科目及學分數，除各科課程綱要專案小組規劃之部定必修、多元選修及加深加廣選修課程外，亦須延修校訂課程。此外並規劃每週 2 節彈性學習，包含選手培訓(各項競賽集訓及運動競技訓練)、補強性教學(包含國英數及體育專業科目)、自主學習、學校特色活動。

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）：文教法心

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	3	3	0	0			6	
		地理	3	3	0	0			6	
		公民與社會	0	0	3	3			6	
	自然領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 B。 物理、化學合開自然科學探究與實作課程 B 與生物、地球科學合開之自然科學探究與實作課程 A 於高二上下學期對開
		化學	(2)	2	0	0			2	
		生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 A。 生物、地球科學合開自然科學探究與

										實作課程 A 與物理、化學合開之自然科學探究與實作課程 B 於高二上下學期對開
	地球科學	(2)	2	0	0			2		
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4		
	美術	1	1	0	0	1	1	4		
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2		
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1		高一上下學期與生涯規劃課對開
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1		高一上下學期與生命教育課對開
	家政	0	0	(2)	2	0	0	2		高二上下學期與生活科技課對開，連排兩節
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2		高二上下學期與家政課對開，連排兩節
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2		學校規劃高一學生每周程式設計或運算思維的訓練，11月辦理運算思維及資訊能力競賽，兩節連排，上下對開，會有一半的班級無法參與。高二規劃加深加廣進階程式設計課程採兩節連堂，兩學分制，滿足學生學習需求。
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2		
	體育	2	2	2	2	2	2	12		

	全民國防教育	0	0	0	0	1	1	2		
	必修學分數小計	28	28	22	22	11	7	118		
	每週團體活動時間	3	3	3	3	3	3	18		
	每週彈性學習時間	2	2	2	2	2	2	12		
	每週節數小計	33	33	27	27	16	12	148		
校訂必修	跨領域/科目 統整	自然生態	2	(2)	0	0	0	0	2	
		區域水資源踏 查——族群文 化與公民意識	0	0	(2)	2	0	0	2	
		校訂必修學分數小計	2	0	0	2	0	0	4	
加深加 廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳 播應用	0	0	2	0	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	2	0	0	2	
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	開在文教法心、財 管群
	社會領域	族群、性別與 國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	開在文教法心、財 管群
		科技、環境與 藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	開在文教法心、財 管群
		空間資訊科技	0	0	0	3	0	0	3	開在文教法心、財 管群
		社會環境議題	0	0	3	0	0	0	3	開在文教法心、財 管群
		現代社會與經 濟	0	0	0	0	0	3	3	開在文教法心、財 管群
		民主政治與法 律	0	0	0	0	3	0	3	開在文教法心、財 管群
		探究與實作： 歷史學探究	0	0	1	1	0	0	2	開在文教法心、財 管群
		探究與實作： 地理與人文社 會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	開在文教法心、財 管群

		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	0	1	1	2	開在文教法心、財管群
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	1	1	2	開在文教法心群
		基本設計	0	0	(1)	0	0	0	0	開在文教法心群
		多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0	開在文教法心群
		新媒體藝術			0	(1)	0	0	0	開在文教法心、財管群
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路			0	0	(1)	(1)	0	開在文教法心群
		思考：智慧的啟航			0	0	(1)	(1)	0	開在文教法心群
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(1)	(1)	0	開在文教法心群
	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	0	0	2	0	2	開在文教法心、財管群
多元選修	第二外國語文	日語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		法語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		基礎韓文			(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		基礎日語		(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		基礎法語		(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	通識性課程	英文文選輕鬆讀		0	(2)	0	0	0	0	
		科普解碼		0	(2)	0	0	0	0	
		電影賞析	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		數位媒體製作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		Fun 台灣	0	0	0	0	0	(2)	0	
		看電影學英文	0	0	0	0	0	(2)	0	
		劍道 fight	0	0	0	0	2	0	2	
		社區營造及互動學習	0	0	(2)	0	0	0	0	
		沒你救不行	0	0	1	0	0	0	1	開在文教法心、財管群
		妝點-粉墨登場	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		探索生物	0	0	0	0	0	(2)	0	
		生活化學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		校園英文停看聽	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		微積分(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
		微積分(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
生物遊樂園	0	0	0	0	0	(2)	0			

		新聞英文	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		統計學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生物大補帖	0	0	0	0	(2)	0	0	
		科學與生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		笑傲文學史	0	2	0	0	0	0	2	開在 401-406
		基礎數學	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		舞術學堂	0	0	1	0	0	0	1	開在文教法心、財管群
		生活美語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		擊劍	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		劍道	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		課堂外的風景	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		品閱讀	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		英語遊樂園	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		數學演習	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		射箭	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		旅遊文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		品味生活文創趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		文學.愛情	0	0	0	0	(2)	2	2	
		新食尚飲食	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	實作(實驗)及探索體驗	電影文學	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		Arduino 與 3D 列印创客趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		趣玩化學	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		甜點科學實驗室	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	跨領域/科目專題	香草與咖啡生活	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		文化趴趴走	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		茶產業及文化促進-桃園在地連結	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		蕈菇探究	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	大學預修課程	進階物理	0	0	0	0	0	(2)	0	
	選修學分數總計		0	2	8	6	19	23	58	

必選修學分數總計	30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	檢核							
必修	資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上對每週連排 2 學分，請學校敘明開設 1+1 學分原因							

班別：普通班（班群 B）：數理資工

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	4	4			16	
		數學 B			0	0				
	社會領域	歷史	3	3	0	0			6	
		地理	3	3	0	0			6	
		公民與社會	0	0	3	3			6	
	自然領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 B。 物理、化學合開自然科學探究與實作課程 B 與生物、地球科學合開之自然科學探究與實作課程 A 於高二上下學期對開
		化學	(2)	2	0	0			2	
		生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 A。

									生物、地球科學合開自然科學探究與實作課程 A 與物理、化學合開之自然科學探究與實作課程 B 於高二上下學期對開
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	1	1	0	0	1	1	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一上下學期與生涯規劃課對開
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一上下學期與生命教育課對開
	家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二上下學期與生活科技課對開，連排兩節
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二上下學期與家政課對開，連排兩節
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	學校辦理全高一運算思維及資訊能力競試等競賽(皆在 11 月)，若以 2 節連排，會有班級無法參加之情況。再者考量師資結構及班級數，連排(堂)難度高。
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	

	必修學分數小計		28	28	22	22	11	7	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小計		33	33	27	27	16	12	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	自然生態	(2)	2	0	0	0	0	2	
		區域水資源踏查——族群文化與公民意識	0	0	2	(2)	0	0	0	2
	校訂必修學分數小計		0	2	2	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
		各類文學選讀	0	0	0	(2)	0	0	0	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	開在數理資工、醫藥生遊群
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群

		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	0	0	0	0	開在數理資工群
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工群
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	1	1	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		基本設計	0	0	0	0	(1)	0	0	開在數理資工群
		新媒體藝術	0	0	0	0	0	(1)	0	開在數理資工群
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(1)	(1)	0	開在數理資工、醫藥生遊群
		創新生活與家庭	0	0	0	0	1	1	2	開在數理資工、醫藥生遊群
	科技領域	領域課程：科技應用專題	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工群
		進階程式設計	0	0	(2)	0	0	0	0	開在數理資工群
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		法語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		基礎韓文			0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	通識性課程	科普解碼		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
		趣玩科學		0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		初等代數		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群

微積分(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
微積分(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
品閱讀	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
英語遊樂園	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
新食尚飲食	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
生物大補帖	0	0	0	0	(2)	0	0	
生活化學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
科學與生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
沒你救不行	0	0	0	(1)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
笑傲文學史	2	0	0	0	0	0	2	開在 407-411
基礎數學	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
生活美語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
擊劍	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
劍道	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
探索生物	0	0	0	0	0	(2)	0	
統計學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
舞術學堂	0	0	0	(1)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
課堂外的風景	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
電影文學	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
新聞英文	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
射箭	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
妝點-粉墨登場	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
旅遊文學	0	0	0	0	2	2	4	
品味生活文創趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
文學.愛情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
電影賞析	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
數位媒體製作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
生物遊樂園	0	0	0	0	0	(2)	0	
校園英文停看聽	(1)	0	0	0	0	0	0	只開 407-411
Fun 台灣	0	0	0	0	0	(2)	0	
看電影學英文	0	0	0	0	0	(2)	0	
英文文選輕鬆讀		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群

		劍道 fight		0	0	0	(2)	0	0	
		社區營造及互動學習		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
實作(實驗)及探索體驗		Arduino 與 3D 列印創客趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		甜點科學實驗室	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
跨領域/科目專題		文化趴趴走	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		香草與咖啡生活	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		蕈菇探究	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		茶產業及文化促進-桃園在地連結	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
大學預修課程		進階物理	0	0	0	0	0	(2)	0	
選修學分數總計			2	0	6	8	19	23	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	檢核									
必修	資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上對每週連排 2 學分，請學校敘明開設 1+1 學分原因									

班別：普通班（班群 C）：財管

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		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	3	3	0	0			6	
		地理	3	3	0	0			6	
		公民與社會	0	0	3	3			6	
	自然領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學

									探究與實作課程 B。 物理、化學合開自然科學探究與實作課程 B 與生物、地球科學合開之自然科學探究與實作課程 A 於高二上下學期對開	
		化學	(2)	2	0	0		2		
		生物	2	(2)	(2)	2		4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 A。 生物、地球科學合開自然科學探究與實作課程 A 與物理、化學合開之自然科學探究與實作課程 B 於高二上下學期對開	
		地球科學	(2)	2	0	0		2		
	藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
		美術	1	1	0	0	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一上下學期與生涯規劃課對開
		生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一上下學期與生命教育課對開
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二上下學期與生活科技課對開，連排兩節
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二上下學期與家

										政課對開，連排兩節
		資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	學校辦理全高一運算思維及資訊能力競試等競賽(皆在11月)，若以2節連排，會有班級無法參加之情況。再者考量師資結構及班級數，連排(堂)難度高。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		28	28	22	22	11	7	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小計		33	33	27	27	16	12	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	自然生態	2	(2)	0	0	0	0	2	
		區域水資源踏查——族群文化與公民意識	0	0	(2)	2	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		2	0	0	2	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	2	0	0	0	2	
		各類文學選讀	0	0	0	2	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
	英文作文	0	0	0	0	2	0	2		
數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	開在文教法心、財管群	

社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	開在文教法心、財管群	
	科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	開在文教法心、財管群	
	空間資訊科技	0	0	0	3	0	0	3	開在文教法心、財管群	
	社會環境議題	0	0	3	0	0	0	3	開在文教法心、財管群	
	現代社會與經濟	0	0	0	0	0	3	3	開在文教法心、財管群	
	民主政治與法律	0	0	0	0	3	0	3	開在文教法心、財管群	
	探究與實作：歷史學探究	0	0	1	1	0	0	2	開在文教法心、財管群	
	探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	開在文教法心、財管群	
	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	0	1	1	2	開在文教法心、財管群	
	科技領域	領域課程：科技應用專題			0	0	1	1	2	開在財管群
		進階程式設計			0	0	(1)	(1)	0	開在財管群
健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	0	0	2	0	2	開在文教法心、財管群	
多元選修	第二外國語文	日語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		法語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		基礎日語		(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		基礎法語		(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		基礎韓文			(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	通識性課程	科普解碼		0	(2)	0	0	0	0	
		校園英文停看聽	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
		微積分(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
		微積分(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
		生物遊樂園	0	0	0	0	0	(2)	0	
		新聞英文	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
		統計學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		生物大補帖	0	0	0	0	(2)	0	0	
		科學與生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
電影賞析	0	0	0	0	(2)	(2)	0			
數位媒體製作	0	0	0	0	(2)	(2)	0			

	英文文選輕鬆讀		0	(2)	0	0	0	0	
	劍道 fight	0	0	0	0	2	0	2	
	社區營造及互動學習	0	0	(2)	0	0	0	0	
	沒你救不行	0	0	1	0	0	0	1	開在文教法心、財管群
	妝點-粉墨登場	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	探索生物	0	0	0	0	0	(2)	0	
	Fun 台灣	0	0	0	0	0	(2)	0	
	看電影學英文	0	0	0	0	0	(2)	0	
	生活化學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	笑傲文學史	0	2	0	0	0	0	2	開在 401-406
	基礎數學	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	舞術學堂	0	0	1	0	0	0	1	開在文教法心、財管群
	生活美語	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	擊劍	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	劍道	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	課堂外的風景	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	品閱讀	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	英語遊樂園	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	數學演習	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	射箭	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	旅遊文學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	品味生活文創趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	文學.愛情	0	0	0	0	(2)	2	2	
	新時尚飲食	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
實作(實驗)及探索體驗	電影文學	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	趣玩化學	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	甜點科學實驗室	0	0	(2)	0	0	0	0	開在文教法心、財管群
	Arduino 與 3D 列印创客趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	蕈菇探究	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406

跨領域/科目 專題	香草與咖啡生活	0	(1)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	文化趴趴走	0	(2)	0	0	0	0	0	開在 401-406
	茶產業及文化 促進-桃園在地連結	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	大學預修課程	進階物理	0	0	0	0	0	(2)	0
選修學分數總計		0	2	8	6	19	23	58	
必選修學分數總計		30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	檢核								
必修	資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上對每週連排 2 學分，請學校敘明開設 1+1 學分原因								

班別：普通班（班群 D）：醫藥生遊

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	3	3	0	0			6	
		地理	3	3	0	0			6	
		公民與社會	0	0	3	3			6	
	自然領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 B。 物理、化學合開自然科學探究與實作課程 B 與生物、地球科學合開之自然科學探究與實作課程 A 於高二上下學期對開

	化學	(2)	2	0	0			2	
	生物	2	(2)	(2)	2			4	說明：二上、二下生物含跨科目(生物、地科、物理、化學)之自然科學探究與實作課程 A。 生物、地球科學合開自然科學探究與實作課程 A 與物理、化學合開之自然科學探究與實作課程 B 於高二上下學期對開
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	1	1	0	0	1	1	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一上下學期與生涯規劃課對開
	生涯規劃	(1)	1	0	0	0	0	1	高一上下學期與生命教育課對開
	家政	0	0	(2)	2	0	0	2	高二上下學期與生活科技課對開，連排兩節
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	高二上下學期與家政課對開，連排兩節
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	學校辦理全高一運算思維及資訊能力競試等競賽(皆在 11 月)，若以 2 節連排，會有班級無法參加之情況。再者考量師資結構及

										班級數，連排(堂) 難度高。
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2		
	體育	2	2	2	2	2	2	12		
全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2		
必修學分數小計		28	28	22	22	11	7	118		
每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18		
每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週節數小計		33	33	27	27	16	12	148		
校訂必修	自然生態	(2)	2	0	0	0	0	2		
	跨領域/科目 統整	區域水資源踏 查——族群文 化與公民意識	0	0	2	(2)	0	0	2	
	校訂必修學分數小計		0	2	2	0	0	0	4	
加深加 廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳 播應用	0	0	(2)	0	0	0	0	
		各類文學選讀	0	0	0	(2)	0	0	0	
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	開在數理資工、醫 藥生遊群
	自然科學領域	選修物理-力 學一	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫 藥生遊群
		選修物理-力 學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫 藥生遊群
		選修物理-波 動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫 藥生遊群
		選修物理-電 磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫 藥生遊群
		選修物理-電 磁現象二與量 子現象	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫 藥生遊群

		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	開在數理資工、醫藥生遊群
		藝術領域	表演創作	0	0	0	0	1	1	2
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(1)	(1)	0	開在數理資工、醫藥生遊群	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	1	1	2	開在數理資工、醫藥生遊群	
健康與體育領域	運動與健康			0	0	(1)	(1)	0	開在醫藥生遊群	
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		法語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		基礎韓文			0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	通識性課程	品閱讀	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
		校園英文停看聽	(1)	0	0	0	0	0	0	只開 407-411
		Fun 台灣	0	0	0	0	0	(2)	0	
		看電影學英文	0	0	0	0	0	(2)	0	

	社區營造及互動學習		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	初等代數		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	科普解碼		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	趣玩科學		0	0	2	0	0	2	開在數理資工、醫藥生遊群
	微積分(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
	微積分(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
	探索生物	0	0	0	0	0	(2)	0	
	統計學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	英文文選輕鬆讀		0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	劍道 fight		0	0	0	(2)	0	0	
	英語遊樂園	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	新食尚飲食	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
	生物大補帖	0	0	0	0	(2)	0	0	
	生活化學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	科學與生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	舞術學堂	0	0	0	(1)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	課堂外的風景	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	電影文學	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	新聞英文	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	射箭	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	妝點-粉墨登場	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	旅遊文學	0	0	0	0	2	2	4	
	品味生活文創趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	文學.愛情	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	電影賞析	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數位媒體製作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	生物遊樂園	0	0	0	0	0	(2)	0	
	沒你救不行	0	0	0	(1)	0	0	0	開在數理資工、醫藥生遊群
	笑傲文學史	2	0	0	0	0	0	2	開在 407-411
	基礎數學	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411

		生活美語	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		擊劍	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		劍道	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
	實作(實驗)及 探索體驗	Arduino 與 3D 列印創客趣	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		甜點科學實驗室	0	0	0	(2)	0	0	0	開在數理資工、醫 藥生遊群
	跨領域/科目 專題	香草與咖啡生 活	(1)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		文化趴趴走	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		蕈菇探究	(2)	0	0	0	0	0	0	開在 407-411
		茶產業及文化 促進-桃園在 地連結	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	大學預修課程	進階物理	0	0	0	0	0	(2)	0	
選修學分數總計			2	0	6	8	19	23	58	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	檢核									
必修	資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上對每週連排 2 學分，請學校敘明開設 1+1 學分原因									

二、特殊教育及特殊類型班級

班別：體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學 A	4	4	2	2	2		14	
		數學 B			0	0	0			
	社會領域	歷史	0	0	2	2	2		6	
		地理	0	0	2	2	2		6	
		公民與社會	2	2	0	0	0		4	
	自然領域	物理	(2)	2	0	1	0		3	
		化學	2	(2)	0	1	0		3	
		生物	(2)	2	2	0	0		4	
		地球科學	2	(2)	0	0	0		2	
	藝術領域	音樂	1	1	0	0	0	0	2	
		美術	0	0	0	0	1	1	2	
		藝術生活	0	0	0	0	0	2	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	1	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	1	0	0	0	0	0	1	

	科技領域	家政	0	0	0	0	2	0	2	
		生活科技	0	0	1	1	0	0	2	
		資訊科技	0	0	1	1	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	1	1	0	0	1	1	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	1	1	0	0	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		29	29	27	27	26	14	152	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週節數小計		34	34	32	32	31	19	182		
校訂必修	跨領域/科目統整	自然生態	1	1	0	0	0	0	2	開在體育班
	校訂必修學分數小計		1	1	0	0	0	0	2	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
多元選修	專題探究	統計學	0	0	0	0	0	(2)	0	
		生活化學	0	0	0	0	0	(2)	0	
		身體活動的研究方法(下)	0	0	0	1	0	0	1	開在體育班
		運動防護(上)	0	0	0	0	2	0	2	開在體育班
		Arduino 與 3D 列印創客趣	0	0	0	0	0	(2)	0	
		運動防護(下)	0	0	0	0	0	2	2	開在體育班
		Fun 台灣	0	0	0	0	0	(2)	0	
		文學.愛情	0	0	0	0	0	(2)	0	
		身體活動的研究方法(上)	0	0	1	0	0	0	1	開在體育班
		運動裁判法	0	0	0	0	0	2	2	開在體育班
	通識性課程	看電影學英文	0	0	0	0	0	(2)	0	
		探索生物	0	0	0	0	0	2	2	
	實作(實驗)及探索體驗	生物遊樂園	0	0	0	0	0	(2)	0	
		選修代數	0	0	0	2	0	0	2	
		妝點-粉墨登場	0	0	0	0	0	(2)	0	
旅遊文學		0	0	0	0	0	(2)	0		

		品味生活文創趣	0	0	0	0	0	(2)	0	
		數位媒體製作	0	0	0	0	0	(2)	0	
		數學演習	0	0	2	0	0	0	2	
	跨領域/科目專題	科學與生活	0	0	0	0	0	(2)	0	
	大學預修課程	進階物理	0	0	0	0	0	(2)	0	
	跨領域/科目統整	茶產業及文化促進-桃園在地連結	0	0	0	0	0	2	2	
		電影賞析	0	0	0	0	0	(2)	0	
選修學分數總計			0	0	3	3	4	16	26	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 A		
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
	跨科目：生物、地科、物理、化學		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力、溝通合作利用實際操作引導學生從科學實作培養學生科學觀察推理、預測、分類、交流及建構模型之正確科學態度與技能。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	以浮葉法測定光合作用速率(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	發現問題:1.帶領學生觀察校園植物與其生態環境讓學生進行觀察紀錄(文字或照片)，引發學生興趣。2.蒐集相關資料，提出環境影響光合作用速率的可能因素。3.教師.演示浮葉法實驗(先備知識)，取兩個分別裝有碳酸氫鈉溶液與下沉葉碇的燒杯，1個放置於檯燈下照光處理，另1個則不照光。讓學生看到葉片浮起的情況。請學生回想剛才的演示實驗，詢問：「哪個燒杯的葉片較快浮起來？」並以提問引導學生說明現象的發生原因與意涵，可參考下方提問。(1) 2個燒杯中分別發生了什麼事？(2)

		你覺得葉片為何會浮起來？(3)葉片的浮力為什麼會變大？(4)為何會有氣泡產生？如何產生？(5)照光後，為何葉片較快浮起？(6)對於光合作用，此現象代表什麼意義？
第二週	以浮葉法測定光合作用速率(2)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	<p>規劃與研究：1.討論影響光合作用效率的操縱變因、應變變因和控制變因。2.擬定研究計畫來改良浮葉法實驗，以測試光合作用效率。3.進行研究實驗及數據資料記錄。4.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。5.進行研究實驗數據資料記錄。</p>
第三週	以浮葉法測定光合作用速率(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	<p>論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。</p>
第四週	以浮葉法測定光合作用速率(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	<p>論證與建模：(擬定實驗並執行)1.小組決定實驗主題，並訂定控制變因、操縱變因與應變變因，以擬定實驗步驟。2.進行實驗並觀察記錄。3.針對實驗數據分析進行小組討論(老師進行差異化小組個別指導)。</p>
第五週	以浮葉法測定光合作用速率(5)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	<p>表達與分享：1.小組製作實驗簡報(或海報)，運用文字、圖表或實物等，每組利用8分鐘的時間將小組實驗成果與討論結果與全班分享。2.後一組給予回饋與建議。3.小組針對回饋與建議提出回應與省思。4.繳交正式實驗報告。</p>
第六週	期中考	期中考
第七週	人體循環系統生理作用的調節機制(1)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	<p>發現問題：在不說明測量條件下，請同學在課堂上量脈博。2.為什麼大家量的脈博不同?分組蒐集影響脈博的因素。3.提出影響脈博的可能因素。</p>
第八週	人體循環系統生理作用的調節機制(2)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	<p>規劃與研究：1.討論影響脈博的操縱變因、應變變因和控制變因。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。4.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。5.進行研究實驗數據資料記錄。</p>
第九週	人體循環系統生理作用的調節機制(3)(構造與功	<p>論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據</p>

		能、改變與穩定、科學與生活)	推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。
第十週		人體循環系統生理作用的調節機制(4)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十一週		豆花的製作(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題：老師事先準備黃豆、豆漿、豆腐和豆花，引導同學認識黃豆，並帶領同學討論豆漿、豆腐和豆花的相同點和不同點。讓學生從日常經驗及上網尋找相關資料，並針對產生的現象進行討論，引發探究的興趣。接著透過觀看製作豆花的影片激發同學挑戰自製豆花的動力。講解膠體溶液，確認學生有足夠先備知識。設定探討問題在家中廚房或冰箱可得的液體。
第十二週		豆花的製作 2)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1 形成假設：討論豆花的製作會產生哪些可能影響的變因。2. 找出變因：找出影響豆花的製作的操縱變因、控制變因、應變變因為何。3 設計實驗。4 操作實驗與記錄。
第十三週		期中考	期中考
第十四週		豆花的製作(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十五週		豆花的製作(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十六週		節電涼快的夏天(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題：1.老師播放「全球暖化效應嚴重，夏季氣溫創新高」及「能源危機」的影片 2.學生蒐集資訊，提出影響室內氣溫的可能因素
第十七週		節電涼快的夏天(2)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1.列出影響室內氣溫的操縱變因、應變變因及控制變因。2.在高中生能力所及，擬定研究計畫來在節能的情況下降低室內氣溫(列明實驗步驟及注意事項)。(必要組別差異化教學)3.進行研究實驗及數據資料記錄。4.針對

			實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。
	第十八週	節電涼快的夏天(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
	第十九週	節電涼快的夏天(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
	第二十週	期末考	期末考
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	形成性評量：:學習單(20%)、實驗報告(20%)小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。總結性評量：於課程結束後實施，由教師發展測試學生素養能力。(30%)		
對應學群：	工程、數理化、醫療衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

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：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
	跨科目：生物、地科、物理、化學		
師資來源：	跨科協同		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力、溝通合作利用實際操作引導學生從科學實作培養學生科學觀察推理、預測、分類、交流及建構模型之正確科學態度與技能。		
	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	以浮葉法測定光合作用速率(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	發現問題:1.帶領學生觀察校園植物與其生態環境讓學生進行觀察紀錄(文字或照片)，引發學生興趣。2.蒐集相關資料，提出環境影響光合作用速率的可能因素。3.教師.演示浮葉法實驗(先備知識)，取兩個分別裝有碳酸氫鈉溶液與下沉葉碇的燒杯，1個放置於檯燈下照光處理，另1個則不照光。讓學生看到葉片浮起的情況。請學生回想剛才的演示實驗，詢問：「哪個燒杯的葉片較快浮起來？」並以提問引導學生說明現象

		的發生原因與意涵，可參考下方提問。 (1) 2 個燒杯中分別發生了什麼事？ (2) 你覺得葉片為何會浮起來？ (3)葉片的浮力為什麼會變大？ (4)為何會有氣泡產生？如何產生？ (5)照光後，為何葉片較快浮起？ (6)對於光合作用，此現象代表什麼意義？
第二週	以浮葉法測定光合作用速率(2)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	規劃與研究： 1.討論影響光合作用效率的操縱變因、應變變因和控製變因。2.擬定研究計畫來改良浮葉法實驗，以測試光合作用效率。3.進行研究實驗及數據資料記錄。4.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。5.進行研究實驗數據資料記錄。
第三週	以浮葉法測定光合作用速率(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。
第四週	以浮葉法測定光合作用速率(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度)	論證與建模(二)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第五週	以浮葉法測定光合作用速率(5)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、系統與尺度))	表達與分享：小組製作實驗簡報(或海報)，運用文字、圖表或實物等，每組利用 8 分鐘的時間將小組實驗成果與討論結果與全班分享。後一組給予回饋與建議，小組針對回饋與建議提出回應與省思。
第六週	期中考	期中考
第七週	人體循環系統生理作用的調節機制(1)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	發現問題：在不說明測量條件下，請同學在課堂上量脈博。2.為什麼大家量的脈博不同? 分組蒐集影響脈博的因素。3.提出影響脈博的可能因素。
第八週	人體循環系統生理作用的調節機制(2)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	規劃與研究： 1.討論影響脈博的操縱變因、應變變因和控製變因。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。4.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。5.進行研究實驗數據資料記錄。
第九週	人體循環系統生理作用的調節機制(3)(構造與功	論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差

	能、改變與穩定、科學與生活)	異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。
第十週	人體循環系統生理作用的調節機制(4)(構造與功能、改變與穩定、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十一週	豆花的製作(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題：老師事先準備黃豆、豆漿、豆腐和豆花，引導同學認識黃豆，並帶領同學討論豆漿、豆腐和豆花的相同點和不同點。讓學生從日常經驗及上網尋找相關資料，並針對產生的現象進行討論，引發探究的興趣。接著透過觀看製作豆花的影片激發同學挑戰自製豆花的動力。講解膠體溶液，確認學生有足夠先備知識。設定探討問題在家中廚房或冰箱可得的液體。
第十二週	豆花的製作 2(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1 形成假設：討論豆花的製作會產生哪些可能影響的變因。2. 找出變因：找出影響豆花的製作的操縱變因、控制變因、應變變因為何。3 設計實驗。4 操作實驗與記錄。
第十三週	期中考	期中考
第十四週	豆花的製作(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十五週	豆花的製作(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十六週	節電涼快的夏天(1)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題：1.老師播放「全球暖化效應嚴重，夏季氣溫創新高」及「能源危機」的影片 2.學生蒐集資訊，提出影響室內氣溫的可能因素
第十七週	節電涼快的夏天(2)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1.列出影響室內氣溫的操縱變因、應變變因及控制變因。2.在高中生能力所及，擬定研究計畫來在節能的情況下降低室內氣溫(列明實驗步驟及注意事項)。(必要組別差異化教學)3.進行研究實驗及數據資料記錄。4.針對

			實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。
	第十八週	節電涼快的夏天(3)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
	第十九週	節電涼快的夏天(4)(物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
	第二十週	期末考	期末考
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	形成性評量：:學習單(20%)、實驗報告(20%)小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。總結性評量：於課程結束後實施，由教師發展測試學生素養能力。(30%)		
對應學群：	工程、數理化、醫療衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 B		
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
	跨科目：生物、地科、物理、化學		
師資來源：	跨校協同		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力、溝通合作利用實際操作引導學生從科學實作培養學生科學觀察推理、預測、分類、交流及建構模型之正確科學態度與技能。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自製節水器(1)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題 1.帶領學生參觀校園，了解在日常生活中，我們用那些設施何達成節水的目標?2.蒐集節水的設施資訊。3.提出影響節水的可能因素，設定探討問題在節水器和節水的關係。
	第二週	自製節水器(2)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1.學生實際走訪五金行，了解目前市面上有那些種類的節水器和水龍頭。2.老師於課堂上提供多種類水龍頭接頭。3.觀察接頭構造和實際水流情形，並記錄數據。4.討論影響節水器效能的操縱變因、應變變因和控制變

			因。5..擬定節水器改善及增能計劃。5. 進行研究實驗數據資料記錄。
第三週	自製節水器(3)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)		論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。
第四週	自製節水器(4)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)		論證與建模(二)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第五週	自製節水器(5)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)		表達與分享：小組製作實驗簡報(或海報)，運用文字、圖表或實物等，每組利用 8 分鐘的時間將小組實驗成果與討論結果與全班分享。後一組給予回饋與建議，小組針對回饋與建議提出回應與省思。
第六週	期中考		期中考
第七週	色彩的合成(1)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)		發現問題：發下點彩畫家作品，老師引導學生近距離和遠距離，請學生說出看的顏色有何差異。教師隨及演示操作「電動式彩色光碟陀螺」，問學生此時看到的現象和「點彩畫」有何相同之處?引發學生對「色光複合」的興趣。
第八週	色彩的合成(2)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)		規劃與研究：1.列出影響色光複合的操縱變因、應變變因及控制變因。2.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。
第九週	色彩的合成(3)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)		論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十週	色彩的合成(4)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)		表達與分享：1.每組海報形式報告，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十一週	糖葫蘆的製作(1)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)		發現問題：1.老師在課堂上帶來對不同形式、不同口味的糖葫蘆數根，引發學生興趣。學生觀看糖葫蘆製作影片，進而蒐集不同糖葫蘆的資料，提出影響糖葫蘆成味外觀或口味的可能因素。設定探討問題在糖衣成分。

第十二週	糖葫蘆的製作(2)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	規劃與研究：1.上網搜尋熬糖相關注意原理與要點。2.討論如何將糖葫蘆製作成果量化或質化。3.列出影響糖衣製作的操縱變因、控制變因、應變變因。4.擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項)。5.進行研究實驗操作並記錄實驗結果。
第十三週	期中考	期中考
第十四週	糖葫蘆的製作(3)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十五週	糖葫蘆的製作(4)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十六週	蝶豆花分層飲料製作(1)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	發現問題：1.教師以照片或現場展示蝶豆花飲料，結合學生生活經驗，引發學生學習動機。2.學生蒐集蝶豆花分層飲料的訊。3.學生提出影響分層的因素。老師有必要地實施組別差異化教學，確認學生確實掌握「蝶豆花是一種酸酸鹼指示劑」的先備知識。
第十七週	蝶豆花分層飲料製作(1)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	規劃與研究：1.列出影響蝶豆花飲料分層的操縱變因、應變變因及控制變因。2.擬定研究計畫來嘗試做顏色最多、層數最多的分層飲料(列明實驗步驟及注意事項)。(必要組別差異化教學)。3.進行研究實驗及顏色、層數資料記錄。4.針對實驗分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。
第十八週	蝶豆花分層飲料製(3)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	論證與建模：1.實驗資料分析。2.針對實驗資料分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十九週	蝶豆花分層飲料製(4)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。

	第二十週	期末考	期末考
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	形成性評量：:學習單(20%)、實驗報告(20%)小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。總結性評量：於課程結束後實施，由教師發展測試學生素養能力。(30%)		
對應學群：	工程、數理化、醫療衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程 B		
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
	跨科目：生物、地科、物理、化學		
師資來源：	跨校協同		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力、溝通合作利用實際操作引導學生從科學實作培養學生科學觀察推理、預測、分類、交流及建構模型之正確科學態度與技能。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自製節水器(1)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	發現問題 1.帶領學生參觀校園，了解在日常生活中，我們用那些設施何達成節水的目標?2.蒐集節水的設施資訊。3.提出影響節水的可能因素，設定探討問題在節水器和節水的關係。
	第二週	自製節水器(2)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	規劃與研究：1.學生實際走訪五金行，了解目前市面上有那些種類的節水器和水龍頭。2.老師於課堂上提供多種類水龍頭接頭。3.觀察接頭構造和實際水流情形，並記錄數據。4.討論影響節水器效能的操縱變因、應變變因和控制變因。5..擬定節水器改善及增能計劃。5.進行研究實驗數據資料記錄。
	第三週	自製節水器(3)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模(一)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.持續提出修正及改良實驗計畫(含裝置、流程、變因)。
	第四週	自製節水器(4)(構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	論證與建模(二)：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。

第五週	自製節水器(5)(、構造與功能、物質與能量、改變與穩定、交互作用、科學與生活)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第六週	期中考	期中考
第七週	色彩的合成(1)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)	發現問題：發下點彩畫家作品，老師引導學生近距離和遠距離，請學生說出看的顏色有何差異。教師隨及演示操作「電動式彩色光碟陀螺」，問學生此時看到的現象和「點彩畫」有何相同之處?引發學生對「色光複合」的興趣。
第八週	色彩的合成(2)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)	規劃與研究：1.列出影響色光複合的操縱變因、應變變因及控制變因。2.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。
第九週	色彩的合成(3)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
第十週	色彩的合成(4)(物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定)	表達與分享：1.每組海報形式報告，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
第十一週	糖葫蘆的製作(1)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	發現問題：1.老師在課堂上帶來對不同形式、不同口味的糖葫蘆數根，引發學生興趣。學生觀看糖葫蘆製作影片，進而蒐集不同糖葫蘆的資料，提出影響糖葫蘆成味外觀或口味的可能因素。設定探討問題在糖衣成分。
第十二週	糖葫蘆的製作(2)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	規劃與研究：1.上網搜尋熬糖相關注意原理與要點。2.討論如何將糖葫蘆製作成果量化或質化。3.列出影響糖衣製作的操縱變因、控制變因、應變變因。4.擬定研究計畫(列明實驗步驟及注意事項)。5.進行研究實驗操作並記錄實驗結果。
第十三週	期中考	期中考
第十四週	糖葫蘆的製作(3)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	論證與建模：1.實驗數據分析。2.針對實驗數據分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。

	第十五週	糖葫蘆的製作(4)(物質與能、科學與生活、資源與永續性)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
	第十六週	蝶豆花分層飲料製作(1)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	發現問題：1.教師以照片或現場展示蝶豆花飲料，結合學生生活經驗，引發學生學習動機 2.學生蒐集蝶豆花分層飲料的訊。3.學生提出影響分層的因素。老師有必要地實施組別差異化教學，確認學生確實掌握「蝶豆花是一種酸酸鹼指示劑」的先備知識。
	第十七週	蝶豆花分層飲料製作(1)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	規劃與研究：規劃與研究：1.列出影響蝶豆花飲料分層的操縱變因、應變變因及控制變因。2.擬定研究計畫來嘗試做顏色最多、層數最多的分層飲料(列明實驗步驟及注意事項)。(必要組別差異化教學)。3.進行研究實驗及顏色、層數資料記錄。4.針對實驗分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。
	第十八週	蝶豆花分層飲料製(3)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	論證與建模：論證與建模：1.實驗資料分析。2.針對實驗資料分析結果進行小組討論(差異化各組別指導)。3.以所得數據為證據推論及提出結論。4.嘗試建立模型並驗證之(需有必要的適用限制說明)。
	第十九週	蝶豆花分層飲料製(4)(物質與能量、科學與生活、資源與永續性)	表達與分享：1.每組以利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現成果。2.其他組別給予回饋與建議或疑問。3.報告組別針對回饋與建議提出回應與省思。4.修正後繳交書面報告。
	第二十週	期末考	期末考
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	形成性評量：:學習單(20%)、實驗報告(20%)小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。總結性評量：於課程結束後實施，由教師發展測試學生素養能力。(30%)		
對應學群：	工程、數理化、醫療衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	三上	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：	以學校所在地(桃園市八德區)之環保議題--埤圳保存為例，蒐集史料、新聞、法律政策規範、環保團體及社區發展協會焦點訪談等質性資料，並以環境權權利論述進行分析與詮釋，反思如何以新生利用的方向促進桃園埤圳的保存。透過以解決問題為導向之系統思考，培養學生對生態永續、文化發展之認知與認同。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	簡介課程問題意識及課程結構、操作流程，定進行前測。
	第二週	發現公共議題	環境權作為人類永續發展理念核心價值，與生活之間關係。
	第三週	確認主題	在地環境權議題--「桃園埤圳」：桃園市升格直轄市後都市化所導致土地過度開發，影響關涉居民的水權與文化權埤圳之保存。藉由資料收集與分析，了解如何在經濟利益與環保生態間取得平衡。
	第四週	蒐集資料（質性）	小組藉由網路及史料蒐集資料：桃園埤圳歷史與社區發展的關聯。
	第五週	蒐集資料（質性）	小組檢視政策與法規：埤圳牽涉之水權及文化權之權利論述。
	第六週	蒐集資料（質性）	小組檢視政策與法規：埤圳牽涉之水權及文化權之權利論述。
	第七週	蒐集資料（質性）	小組選擇環保團體並進行焦點訪談：諸如塹仔圳反迫遷連線、台灣蠻野心足生態協會、環境法律人協會等促進埤圳保存之民間環保團體，邀請到校進行焦點訪談，蒐集該團體關於如何促進埤圳保存之訴求。
	第八週	蒐集資料（質性）	小組進行社區發展協會團體焦點訪談(日常生活的意義與理解探究)：訪談八德社區發展協會，蒐集埤圳與社區居民生活間功能的連結，掌握埤圳之於居民的集體記憶與生存間的重要性。
	第九週	分析與詮釋資料	以權利規範論述為主軸，參照歷史文獻、社區居民生活經驗、環團組織訴求，反思桃園埤圳保存的主要威脅。
第十週	與主題相關的地理背景知識介紹	反思政策與法規如何以明智利用原則，促進能夠兼顧生活、生產、生態目標的埤圳新生利用。	

	第十一週	建立學習歷程檔案	製作小組書面資料夾(一)：內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄及學習過程等。
	第十二週	建立學習歷程檔案	製作小組書面資料夾(二)：內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄及學習過程等。
	第十三週	建立學習歷程檔案	製作小組海報展示板(一)：將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現。
	第十四週	建立學習歷程檔案	製作小組海報展示板(二)：將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現。
	第十五週	建立學習歷程檔案	圖書館陳列(海報展示板)：將各組海報展示板陳列於圖書館，呈現學生學習成果之外，能夠提升師生對在地環境權及文化權之重視。
	第十六週	建立學習歷程檔案	製作於成果發表會的簡報檔及影像。
	第十七週	成果發表	小組以簡報及影像輔以口頭報告。
	第十八週	成果發表	小組以簡報及影像輔以口頭報告。
	第十九週	課程總結與反思	小組針對公共議題探究結果與過程進行報告與反思。
	第二十週	課程總結與反思	關於課程整體及結構、操作流程提供意見回饋，並進行後測。
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	檔案評量(學習歷程檔案)(30%)、檔案評量(海報展示板)(30%)、小組報告(40%)		
對應學群：	地球環境、大眾傳播、法政、大眾傳播、法政、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	三下	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：	以上學期埤圳保存作為發展學生關心在地環保議題為題例，學生分組選擇在地環保議題，以師生及社區居民為對象設計問卷，蒐集量化資料並進行分析，針對分析結果擬定高中生 E 參與行動方案，藉由社群網站架設、按讚、留言、分享、轉傳等網路動員促進該議題在桃園的保存，實踐課程綱要以公民民主參與行動促進環境保育之素養能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	簡介課程問題意識及課程結構、操作流程，定進行前測。
	第二週	發現公共議題	選擇關涉桃園(八德)在地經濟利益與環境保育衝突之議題。

第三週	確認主題	透過權利論述彰顯環境權作為人類永續發展理念核心價值，與生活之間關係。
第四週	蒐集資料（質化）	1、小組藉由網路及史料蒐集資料：了解在該議題上，歷史與社區發展間的關聯。2、小組蒐集關於該環保議題新聞並進行分類。
第五週	蒐集資料（質化）	小組檢視政策與法規：該議題牽涉之環境權及文化權之權利論述。小組蒐集相關環保團體社群網絡，比較歸納相關訴求。
第六週	蒐集資料（量化）	民眾意見蒐集—問卷設計：以師生及社區居民為對象設計問卷，蒐集民眾關於環團環保訴求與經濟開發利益衝突的意見。
第七週	蒐集資料（量化）	民眾意見蒐集—問卷施測。
第八週	分析與詮釋資料	以民意類型說明民意，對照經濟利益與環團環境權利訴求進行解釋，並反思該環保議題目前發展的困境。
第九週	分析與詮釋資料	政策與法規如何以新生利用的方向兼顧生活、生產、生態目標，達到埤圳保存。
第十週	E 參與行動方案	藉由網路社群平台，以按讚、留言、分享、轉傳等方式作為高中生民主參與的行動模式，針對選定議題之環團社群網站，匯聚力量。
第十一週	建立學習歷程檔案	製作於成果發表會的簡報檔及影像紀錄。內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄及學習過程等。
第十二週	成果發表	小組以簡報及影像輔以口頭報告。
第十三週	課程總結與反思	小組針對公共議題探究結果與過程進行報告與反思。
第十四週	課程總結與反思	關於課程整體及結構、操作流程提供意見回饋，並進行後測。
第十五週		
第十六週		
第十七週		
第十八週		
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(學習歷程檔案)(30%)、小組報告(70%)		

對應學群：	社會心理、大眾傳播、法政、文史哲、教育、遊憩運動
備註：	

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	三上	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. 學生能由環境與生態景觀探究過程中，學習地理學相關知識、解決問題的方法與技術，並能運用地理知識、技能、研究方法，分析不同的人文社會與環境議題。</p> <p>2. 學生能以資料蒐集分析歸納、小組合作、地理實察等方式進行學習，自主探究發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。</p> <p>3. 透過相關議題討論，培養學生溝通互動的素養，進而能採取社會參與行動。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理的研究法	認識地理學的研究方法、研究的分類
	第二週	地理的研究法	1. 了解地理學發現問題的方法 2. 了解地理學解決問題的方法
	第三週	地理的研究法	1. 能蒐集、整理相關文字和圖片資料 2. 能使用基本的觀察記錄工具和技巧 3. 能認識野外調查技巧 4. 能設計問卷
	第四週	地理的研究法	1. 能將蒐集的資料作分析並繪製成圖表：從各式地圖、航空照片圖、衛星影像，網路與文獻、實驗、田野實察等，蒐集和解決問題有關的資料。 2. 能利用地圖、統計圖表、照片等展現實察資料：選擇統計方法、地理資訊系統等適當工具進行資料分析與歸納。 3. 了解如何撰寫報告： 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義。
	第五週	地理的研究法	1.發現問題:小組討論自定研究主題，或自教師指定主題中擇一。 (1)桃園市升格後的都市化問題 (2)桃園市升格後的都市生態環境變遷 2. 小組討論:各組從當周文獻介紹中，設計一個可行的主題。
	第六週	確認主題	1.發現問題:小組討論自定研究主題，或自教師指定主題中擇一。

		(1)桃園市升格後的都市化問題 (2)桃園市升格後的都市生態環境變遷 2. 小組討論:各組從當周文獻介紹中，設計一個可行的主題
第七週	與主題相關的地理背景知識介紹	認識都市化與都市生態環境的變遷 1.了解都市化過程、人類活動與地球生態系統變遷: 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象。 2.認識人類發展與都市生態系統變遷: 連結地理系統、地理視野與地理技能，分析地表現象的內涵。
第八週	與主題相關的地理背景知識介紹	都市化問題: 以地理系統、地理視野的觀點進行議題探討。
第九週	與主題相關的地理背景知識介紹	都市化的影響
第十週	與主題相關的地理背景知識介紹	都市化的實例 1. 根據地理系統與地理視野的觀點，利用地理技能的方法發掘各種社會及環境問題。 2. 分析問題形成的背景與內涵，提出解決問題的可能策略。
第十一週	與主題相關的地理背景知識介紹	都市計畫與都市化
第十二週	與主題相關的地理背景知識介紹	都市計畫與都市化
第十三週	考察行程規劃	桃園市各區都市調查 1.小組蒐集、分析、解釋資料 2.地理實察行程規劃
第十四週	實地考察	小組依主題實地考察: 至桃園市各區都市實況調查、影片照片拍攝
第十五週	專題報告	各組上台分享報告
第十六週	專題報告	各組上台分享報告
第十七週	專題報告	各組上台分享報告

	第十八週	小組成果展示與討論	1. 參與小組討論，與他人共同思考資料的意義並判別資料的可靠性。 2. 參與小組討論，與他人共同討論解決問題的有效方法 3. 團隊協力共同解決問題。 4. 將討論的結果製作成書面報告。
	第十九週	成果回饋	各組能互相給予回饋彼此觀摩並能規劃執行 1. 透過小組合作，發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。 2. 小組合作共同執行解決問題的策略，並發表執行成果。 3. 檢討執行策略的成效，並提出改善的方案。 4. 將討論的結果製作成書面報告。
	第二十週	書面報告繳交	完成書面報告，並繳交
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1. 課堂學習活動作業繳交(實察行程規劃表、實察簡報、海報製作)。(40%) 2. 課堂小組討論的參與程度。(20%) 3. 分組上台報告自評、互評成績。(20%) 4. 小論文發表。(20%)		
對應學群：	大眾傳播、文史哲、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	三下	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. 學生能由學習地理學獲得知識、解決問題的方法與技術，並能運用地理知識、技能、研究方法，分析不同的人文社會與環境議題。 2. 學生能以資料蒐集分析歸納、小組合作、地理實察等方式進行學習，自主探究發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。 3. 透過議題討論，培養學生溝通互動的素養，進而能採取社會參與行動。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	地理的研究法 / 觀光與休閒	小論文撰寫方法 1. 了解小論文撰寫方向 2. 了解小論文撰寫架構

第二週	地理的研究法 /觀光與休閒	小論文撰寫方法 1.小論文範例分析 2.小論文題目制定與研究範圍
第三週	地理的研究法 /觀光與休閒	1.蒐集、整理相關文字和圖片資料 2.使用基本的觀察記錄工具和技巧 3.野外調查技巧 4.設計問卷
第四週	地理的研究法 /觀光與休閒	1.將蒐集的資料作分析並繪製成圖表 2.利用地圖、統計圖表、照片等展現實察資料
第五週	地理方法的實踐/觀光與休閒	桃園市各區觀光休閒資源考察 1.小組分區 2.以學生住家或交通便利行政區選擇 3.地理實察行程規劃
第六週	學習重點複習與檢視	地理實察行程規劃繳交與討論
第七週	地理方法的實踐/觀光與休閒	桃園市各區觀光休閒資源考察-小組蒐集、分析、解釋野外調查與問卷內容資料 1.小組進度報告(一)2.小組實察經驗分享(一)3.小組實察問題討論(一)
第八週	地理方法的實踐/觀光與休閒	桃園市各區觀光休閒資源考察-小組蒐集、分析、解釋野外調查與問卷內容資料 1.小組進度報告(二)2.小組實察經驗分享(二)3.小組實察問題討論(二)
第九週	地理方法的實踐/觀光與休閒	桃園市各區觀光休閒資源考察-小組蒐集、分析、解釋野外調查與問卷內容資料 1.小組進度報告(三)2.小組實察經驗分享(三)3.小組實察問題討論(三)
第十週	地理方法的實踐/觀光與休閒	觀光與休閒-桃園市各區 1.根據蒐集資料整理桃園觀光現況、找出桃園觀光發展問題 2.小組討論：將蒐集的資料作分析並繪製成圖表
第十一週	地理方法的實踐/觀光與休閒	觀光與休閒-桃園市各區觀光休閒資源考察 1.針對桃園觀光發展問題提出解決問題策略 2.擬定提升桃園觀光新路線與新內容 3.永續桃園觀光發展規劃
第十二週	地理方法的實踐/觀光與休閒	打造秒懂的視覺化簡報：簡報製作、簡報技巧、完整化報告
第十三週	地理方法的實踐/觀光與休閒	海報製作、小組分享
第十四週	學習重點複習與檢視	簡報與海報發表與繳交
第十五週	地理方法的實踐/觀光與休閒	觀光與休閒-小論文發表 1.參與小組討論，與他人共同思考資料的意義並判別資料的可靠性 2.參與小組討論，與他人

			共同討論解決問題的有效方法 3.團隊協力共同解決問題
	第十六週	地理方法的實踐/觀光與休閒	觀光與休閒-小論文發表 1.各組能互相給予回饋彼此觀摩並能規劃執行 2.透過小組合作，發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略 3.小組合作共同執行解決問題的策略，並發表執行成果 4.檢討執行策略的成效，並提出改善的方案
	第十七週	地理方法的實踐/觀光與休閒	觀光與休閒-小論文發表 1.各組能互相給予回饋彼此觀摩並能規劃執行 2.透過小組合作，發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略 3.小組合作共同執行解決問題的策略，並發表執行成果 4.檢討執行策略的成效，並提出改善的方案
	第十八週	書面報告繳交	完成書面報告，並繳交
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課堂學習活動作業繳交(實察行程規劃表、實察簡報、海報製作)。(40%)2.課堂小組討論的參與程度。(20%)3.分組上台報告自評、互評成績。(20%)4.小論文發表。(20%)		
對應學群：	地球環境、建築設計、大眾傳播、文史哲、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 從具體案例中，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，學習甚麼是史料、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的。 2. 探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議。 3. 運用歷史資料，規劃、執行合乎不同時代的歷史類作品創作與展演、小論文的研究與撰寫。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歷史、史料與史實	為什麼學歷史？ 1.請學生談談對戰爭、兩次世界大戰的印象 2.導入為何要學歷史

第二週	歷史、史料與史實	什麼是史料？舉戰爭中的資料、評論、報導、影片紀錄等當作例子，說明什麼是史料？
第三週	歷史、史料與史實	學生分組報告：由報紙、文獻、影片資源，尋找關於兩次世界大戰的史料
第四週	歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？1.何為歷史事實？2.歷史如何被建構？
第五週	歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？從兩次世界大戰的史料中，探討歷史事實如何建構？
第六週	歷史、史料與史實	學生口頭報告：評析各組搜集資料，並提供改進意見
第七週	歷史、史料與史實	學生活動：至圖書館搜集與兩次世界大戰相關的閱讀文本
第八週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料選讀 兩次世界大戰相關代表性著作導讀
第九週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料分析 如何進行史料分析？
第十週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料分析 兩次世界大戰史料試分析
第十一週	歷史著作與歷史寫作	說明何為「歷史寫作」？
第十二週	歷史著作與歷史寫作	「歷史寫作」的方法說明 1.問題設定 2.資料查詢
第十三週	歷史著作與歷史寫作	「歷史寫作」的方法說明 聚焦資料與內容推論
第十四週	歷史著作與歷史寫作	引導學生建立問題意識：請由過去幾週所搜集關於兩次世界大戰的史料，在〈兩次世界大戰的戰爭與倫理〉的主題下提出問題意識
第十五週	歷史著作與歷史寫作	學生活動：請學生至圖書館選出一本與自己小論文問題意識相關的著述，撰寫書評
第十六週	歷史著作與歷史寫作	實作：小論文撰寫 請學生在〈兩次世界大戰的戰爭與倫理〉的主題下，依前兩堂「歷史寫作」的方式，書寫小論文
第十七週	歷史著作與歷史寫作	學生互評：請學生口頭報告小論文問題意識、資料來源及書寫方向，請台下學生給予意見
第十八週	歷史解釋與反思	歷史解釋怎麼形成？※可從學生編寫的小論文中擷取「歷史解釋」的案例討論
第十九週	歷史解釋與反思	歷史敘述中的觀點探討 請學生分析國中所學的兩次世界大戰觀點

	第二十週	歷史解釋與反思	學生口頭報告：請分析透過小論文寫作，與過去所學關於兩次世界大戰的史觀是否有落差？
	第二十一週	歷史解釋與反思	學生就「歷史解釋與反思」的三周課程，修改小論文，並期末發表。
	第二十二週	期末發表	學生成果發表：〈兩次世界大戰的戰爭與倫理〉小論文書面成果與口頭發表
學習評量：	1. 課堂學習活動作業繳交。30% 2. 課堂討論的參與程度。25% 3. 上台報告自評、互評成績。10% 4. 小論文成果發表。35%		
對應學群：	大眾傳播、文史哲、教育、法政、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二下	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.從具體案例中，透過相關歷史資料的閱讀、整理與分析，學習什麼是史料、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的。2.探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議。3.運用歷史資料，規劃、執行合乎不同時代的歷史類作品創作與展演、小論文的研究與撰寫。		
	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歷史、史料與史實	為什麼學歷史？1.請學生談談對恐怖主義、伊斯蘭教的印象2.導入為何要學歷史
	第二週	歷史、史料與史實	什麼是史料？舉網路或平面媒體的資料、評論、報導、影片紀錄等當作例子，說明什麼是史料？
	第三週	歷史、史料與史實	學生分組報告：由報紙、文獻、影片資源，尋找二十世紀關於穆斯林的史料
教學大綱：	第四週	歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？1.何為歷史事實？2.歷史如何被建構？
	第五週	歷史、史料與史實	歷史事實如何建構？從二十世紀以來關於穆斯林的史料中，探討歷史事實如何建構？
	第六週	歷史、史料與史實	學生口頭報告：評析各組搜集資料，並提供改進意見
	第七週	歷史、史料與史實	學生活動：至圖書館搜集與二十世紀有關穆斯林資料的閱讀文本
	第八週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料選讀 伊斯蘭教相關代表性著作導讀

	第九週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料分析 如何進行史料分析？
	第十週	歷史著作與歷史寫作	歷史著作、史料分析 二十世紀以來關於穆斯林史料試分析
	第十一週	歷史著作與歷史寫作	說明何為「歷史寫作」？
	第十二週	歷史著作與歷史寫作	「歷史寫作」的方法說明 1.問題設定 2.資料查詢
	第十三週	歷史著作與歷史寫作	「歷史寫作」的方法說明 聚焦資料與內容推論
	第十四週	歷史著作與歷史寫作	引導學生建立問題意識：請由過去幾週所搜集二十世紀有關穆斯林的史料，在〈當代伊斯蘭信仰與「恐怖主義」定義的反思〉主題下提出問題意識
	第十五週	歷史著作與歷史寫作	學生活動：請學生至圖書館選出一本與自己小論文問題意識相關的著述，撰寫書評
	第十六週	歷史著作與歷史寫作	請學生在〈當代伊斯蘭信仰與「恐怖主義」定義的反思〉主題下，依前兩堂「歷史寫作」的方式，書寫小論文
	第十七週	歷史著作與歷史寫作	學生互評：請學生口頭報告小論文問題意識、資料來源及書寫方向，請台下學生給予意見
	第十八週	歷史解釋與反思	歷史解釋怎麼形成？※可從學生編寫的小論文中擷取「歷史解釋」的案例討論
	第十九週	歷史解釋與反思	歷史敘述中的觀點探討 請學生分析過去在報章媒體上所得當代伊斯蘭信仰與恐怖主義的論述觀點
	第二十週	歷史解釋與反思	學生口頭報告：請分析透過小論文寫作，與過去所學關於對當代伊斯蘭信仰與恐怖主義的定義是否有落差？
	第二十一週	歷史解釋與反思	學生就「歷史解釋與反思」的三周課程，修改小論文，並期末發表。
	第二十二週	期末發表	學生成果發表：〈當代伊斯蘭信仰與「恐怖主義」定義的反思〉小論文書面成果與口頭發表
學習評量：	1.課堂學習活動作業繳交。30% 2.課堂討論的參與程度。25% 3.上台報告自評、互評成績。10% 4.小論文成果發表。35%		
對應學群：	大眾傳播、文史哲、教育、法政、遊憩運動		
備註：			

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：自然生態		
	英文名稱：Natural ecosystems		
授課年段：	一上	學分總數：1	
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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變, 溝通合作		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力, 溝通合作利用實際操作引導學生		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解溶氧率之定義。了解 pH 值之定義。了解影響 pH 值之因素。了解 pH 值在水質上之意義 了解 pH 計之構造
	第二週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解溶氧率之定義。了解 pH 值之定義。了解影響 pH 值之因素。了解 pH 值在水質上之意義 了解 pH 計之構造
	第三週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解影響溶氧率之因素。學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制
	第四週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解影響溶氧率之因素。學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制
	第五週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解溶解度的定義,表示法與分類。
	第六週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解溶解度的定義,表示法與分類。
	第七週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解酸鹼定義及生活中的酸鹼物質。
	第八週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解酸鹼定義及生活中的酸鹼物質。
	第九週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解酸鹼指示劑意義及生活中的應用。了解溶液的定義,組成及分類。
	第十週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解酸鹼指示劑意義及生活中的應用。了解溶液的定義,組成及分類。
第十一週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解溶液的配製,稀釋與混合 了解濃度的定義,表示法及濃度換算。	

	第十二週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解溶液的配製,稀釋與混合 了解濃度的定義,表示法及濃度換算。
	第十三週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	介紹溶氧儀使用方法並分析埤塘、河川採樣的水
	第十四週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	介紹溶氧儀使用方法並分析埤塘、河川採樣的水
	第十五週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解 BOD 與 COD 的定義及題目計算。認識並分辨生活中的需氧廢料種類與環境危害關係 學習實驗操作的技巧及分析實驗結果,進而改進及設計實驗。
	第十六週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解 BOD 與 COD 的定義及題目計算。認識並分辨生活中的需氧廢料種類與環境危害關係 學習實驗操作的技巧及分析實驗結果,進而改進及設計實驗。
	第十七週	葉的特徵花的演化與「心皮」概念的形成	能正確分辨單葉與複葉 能正確分辨葉序、葉脈與葉型 能繪製植物檢索表正確解剖特定植物的子房或果實,並正確分辨組成植物雌花器的心皮數目
	第十八週	葉的特徵花的演化與「心皮」概念的形成	能正確分辨單葉與複葉 能正確分辨葉序、葉脈與葉型 能繪製植物檢索表正確解剖特定植物的子房或果實,並正確分辨組成植物雌花器的心皮數目
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：作業單五份(60%)、小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。			
對應學群：工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然生態		
	英文名稱：Natural ecosystems		
授課年段：	一上	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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變, 溝通合作		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力, 溝通合作利用實際操作引導學生		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解溶氧率之定義。了解 pH 值之定義。了解影響 pH 值之因素。了解 pH 值在水質上之意義 了解 pH 計之構造
第二週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解影響溶氧率之因素。學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制
第三週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解溶解度的定義,表示法與分類。
第四週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解酸鹼定義及生活中的酸鹼物質。
第五週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解酸鹼指示劑意義及生活中的應用。了解溶液的定義,組成及分類。
第六週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解溶液的配製,稀釋與混合 了解濃度的定義,表示法及濃度換算。
第七週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	介紹溶氧儀使用方法並分析埤塘、河川採樣的水
第八週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解 BOD 與 COD 的定義及題目計算。認識並分辨生活中的需氧廢料種類與環境危害關係 學習實驗操作的技巧及分析實驗結果,進而改進及設計實驗。
第九週	葉的特徵花的演化與「心皮」概念的形成	能正確分辨單葉與複葉 能正確分辨葉序、葉脈與葉型 能繪製植物檢索表 正確解剖特定植物的子房或果實,並正確分辨組成植物雌花器的心皮數目
第十週	花的構造認識果實的種類	能在解剖顯微鏡下解剖特定植物 觀察特定植物的花部構造
第十一週	花的構造認識果實的種類	能正確分辨花形與花序 能夠畫出正確的花序圖
第十二週	花的構造認識果實的種類	能細心觀察特定植物的果實,並進行正確的分類。能正確使用解剖顯微鏡
第十三週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。
第十四週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的應用。
第十五週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能瞭解環境變遷的重要性能瞭解地球生態永續發展的重要性。

	第十六週	體驗永豐高中及周遭環境之美。學習對地質環境的觀賞。	能綜合應用操作 Google Earth 軟體功能以完成永豐高中及周遭環境之旅作業。
	第十七週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法學生成果報告(一)	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量上台報告(一)
	第十八週	花的構造認識果實的種類學生成果報告(二)	說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。上台報告(二)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業單五份(60%)、小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然生態		
	英文名稱：Natural ecosystems		
授課年段：	一下	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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變, 溝通合作		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力, 溝通合作利用實際操作引導學生		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解溶氧率之定義。了解 pH 值之定義。了解影響 pH 值之因素。了解 pH 值在水質上之意義 了解 pH 計之構造
	第二週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法	了解影響溶氧率之因素。學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制
	第三週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解溶解度的定義,表示法與分類。
	第四週	學習操作 pH 計的方法。介紹 pH 值結果處理及品質管制	了解酸鹼定義及生活中的酸鹼物質。

第五週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解酸鹼指示劑意義及生活中的應用。了解溶液的定義,組成及分類。
第六週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解溶液的配製,稀釋與混合 了解濃度的定義,表示法及濃度換算。
第七週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	介紹溶氧儀使用方法並分析埤塘、河川採樣的水
第八週	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量	了解 BOD 與 COD 的定義及題目計算。認識並分辨生活中的需氧廢料種類與環境危害關係 學習實驗操作的技巧及分析實驗結果,進而改進及設計實驗。
第九週	葉的特徵花的演化與「心皮」概念的形成	能正確分辨單葉與複葉 能正確分辨葉序、葉脈與葉型 能繪製植物檢索表正確解剖特定植物的子房或果實,並正確分辨組成植物雌花器的心皮數目
第十週	花的構造認識果實的種類	能在解剖顯微鏡下解剖特定植物 觀察特定植物的花部構造
第十一週	花的構造認識果實的種類	能正確分辨花形與花序 能夠畫出正確的花序圖
第十二週	花的構造認識果實的種類	能細心觀察特定植物的果實,並進行正確的分類。能正確使用解剖顯微鏡
第十三週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。
第十四週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的應用。
第十五週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能瞭解環境變遷的重要性能瞭解地球生態永續發展的重要性。
第十六週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能綜合應用操作 Google Earth 軟體功能以完成永豐高中及周遭環境之旅作業。
第十七週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法學生成果報告(一)	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量上台報告(一)
第十八週	花的構造認識果實的種類學生成果報告(二)	說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。上台報告(二)
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週		
學習評量：	作業單五份(60%)、小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：自然生態		
	英文名稱：Natural ecosystems		
授課年段：	一下	學分總數：1	
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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變, 溝通合作		
學習目標：	創新應變培養學生對資料整理、分析、決斷的能力, 溝通合作利用實際操作引導學生		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	花的構造認識果實的種類	能在解剖顯微鏡下解剖特定植物 觀察特定植物的花部構造
	第二週	花的構造認識果實的種類	能在解剖顯微鏡下解剖特定植物 觀察特定植物的花部構造
	第三週	花的構造認識果實的種類	能正確分辨花形與花序 能夠畫出正確的花序圖
	第四週	花的構造認識果實的種類	能正確分辨花形與花序 能夠畫出正確的花序圖
	第五週	花的構造認識果實的種類	能細心觀察特定植物的果實，並進行正確的分類。能正確使用解剖顯微鏡
	第六週	花的構造認識果實的種類	能細心觀察特定植物的果實，並進行正確的分類。能正確使用解剖顯微鏡
	第七週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。
	第八週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。
第九週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。	

	第十週	能說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。	能說出 Google Earth 軟體的基本功能。
	第十一週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能瞭解環境變遷的重要性能瞭解地球生態永續發展的重要性。
	第十二週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能瞭解環境變遷的重要性能瞭解地球生態永續發展的重要性。
	第十三週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能綜合應用操作 Google Earth 軟體功能以完成永豐高中及周遭環境之旅作業。
	第十四週	體驗永豐高中及周遭環境的之美。學習對地質環境的觀賞。	能綜合應用操作 Google Earth 軟體功能以完成永豐高中及周遭環境之旅作業。
	第十五週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法學生成果報告(一)	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量上台報告(一)
	第十六週	溶氧率測定儀 pH 測定儀原理及使用方法學生成果報告(一)	分析埤塘採樣的水質,溶氧量,餘氯量上台報告(一)
	第十七週	花的構造認識果實的種類學生成果報告(二)	說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。上台報告(二)
	第十八週	花的構造認識果實的種類學生成果報告(二)	說出何謂 Google Earth 軟體。能正確操作 Google Earth 軟體的基本功能。上台報告(二)
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：作業單五份(60%)、小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。			
對應學群：工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：區域水資源踏查	
	英文名稱：Regional Water Resource Research	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決	

課綱核心素 養：	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	品優體健, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	1.品優體健：透過了解區域水資源的應用與了解，使其日常生活能節約用水，不任意汙染水資源 2.透過了解目前區域水資源所存在的問題，能進一步提出可能解決的方式 3.將所學的區域水資相關資料進行匯整，製作書面，組別口頭報告		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	腳踏車安全宣導	前測及腳踏車安全注意事項
	第二週	千埤之鄉	從埤塘到大圳
	第三週	田野實察準備(一)	踏察路線介紹
	第四週	公民新聞記者	採訪技巧與問題意識
	第五週	環境權議題	國家人權報告制度對環境權的保障
	第六週	田野實察準備(二)	導引問卷技巧、訪談模擬
	第七週	台地上的人地關係(一)	介紹族群分布的概況
	第八週	腳踏車實察——預備工作	腳踏車檢修與參訪達生機械公司
	第九週	田野實察課程(一)	腳踏車實察(一)路線
	第十週	田野實察課程(二)	腳踏車實踏(二)人物訪談
	第十一週	台地上的人地關係(二)	認識現今少數族群的分布
	第十二週	水資源之社區營造	結合水資源的社區營造
	第十三週	作業製作(一)	請學生選擇區域水資源相關的主題進行作業，並簡單介紹影片製作、ppt 製作、海報製作等作業類型
	第十四週	作業製作(二)	介紹書面報告、剪集美工、相關成果形式之報告方式
	第十五週	學生成果報告(一)	各組以口頭方式上台報告所選定的主題
	第十六週	學生成果報告(二)	上週未能報告完成的組別再接續報告
	第十七週	學生成果展現	各組將其書面報告、影片、海報或其他藝術方式之成果
	第十八週	分享回饋	各組同學對其成果展現進行互動與交流，並提出心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	以書面報告(30%)、口頭報告(40%)、ppt 報告(30%)作為評量標準		
對應學群：	資訊、生命科學、地球環境、文史哲、法政		
備註：			

課程名稱：中文名稱： 區域水資源踏查

	英文名稱： Regional Water Resource Research		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	品優體健, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	1.品優體健：透過了解區域水資源的應用與了解，使其日常生活能節約用水，不任意汙染水資源 2.透過了解目前區域水資源所存在的問題，能進一步提出可能解決的方式 3.將所學的區域水資相關資料進行匯整，製作書面，組別口頭報告		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	腳踏車安全宣導	前測及腳踏車安全注意事項
	第二週	千埤之鄉	從埤塘到大圳
	第三週	田野實察準備(一)	踏察路線介紹
	第四週	公民新聞記者	採訪技巧與問題意識
	第五週	環境權議題	國家人權報告制度對環境權的保障
	第六週	田野實察準備(二)	導引問卷技巧、訪談模擬
	第七週	台地上的人地關係(一)	介紹族群分布的概況
	第八週	腳踏車實察——預備工作	腳踏車檢修與參訪達生機械公司
	第九週	田野實察課程(一)	腳踏車實察(一)路線
	第十週	田野實察課程(二)	腳踏車實踏(二)人物訪談
	第十一週	台地上的人地關係(二)	認識現今少數族群的分布
	第十二週	水資源之社區營造	結合水資源的社區營造
	第十三週	作業製作(一)	請學生選擇區域水資源相關的主題進行作業，並簡單介紹影片製作、ppt 製作、海報製作等作業類型
	第十四週	作業製作(二)	介紹書面報告、剪集美工、相關成果形式之報告方式
	第十五週	學生成果報告(一)	各組以口頭方式上台報告所選定的主題
	第十六週	學生成果報告(二)	上週未能報告完成的組別再接續報告
	第十七週	學生成果展現	各組將其書面報告、影片、海報或其他藝術方式之成果
	第十八週	分享回饋	各組同學對其成果展現進行互動與交流，並提出心得
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	以書面報告(30%)、口頭報告(40%)、ppt 報告(30%)作為評量標準		

對應學群：	資訊、生命科學、地球環境、文史哲、法政
備註：	

課程名稱：	中文名稱：區域水資源踏查——族群文化與公民意識		
	英文名稱：Regional Water Resource Research——Ethnic Culture and Citizenship		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1.品優體健：透過了解區域水資源的應用與了解，使其日常生活能節約用水，不任意汙染水資源 2.透過了解目前區域水資源所存在的問題，能進一步提出可能解決的方式 3.將所學的區域水資相關資料進行匯整，製作書面，組別口頭報告		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	問題意識、前測、課程大綱
	第二週	千埤之鄉	從埤塘到大圳
	第三週	埤塘的想像	介紹現代埤塘土地利用的轉型
	第四週	田野實察準備(一)	踏察路線介紹
	第五週	台地上的人地關係(一)	土地開發與水圳建設
	第六週	台地上的人地關係(二)	現代族群分布及水圳資源利用
	第七週	族群特色菜(一)	各組烹飪水圳周邊的族群特色菜餚
	第八週	族群特色菜(二)	各組設計手作族群特色宴客菜單食譜
	第九週	水資源、埤塘與聯合國SDGs (一)	認識聯合國 SDGs 永續發展目標
	第十週	水資源、埤塘與聯合國SDGs (二)	探討聯合國 SDGs 及水資源
	第十一週	製作埤塘水資源意象圖	完成設計水資源意象圖
	第十二週	田野實察準備(二)	田野實察課程(一)
	第十三週	實察(一)路線	田野實察課程(二)
	第十四週	田野實察課程(二)	實踏(二)人物訪談
	第十五週	桃園大圳與綠活地圖(一)	綠活地圖操作方式
	第十六週	桃園大圳與綠活地圖(二)	各組製作踏查路線綠活地圖
	第十七週	學生成果展現與報告	各組將其書面報告、影片、海報或其他藝術方式之成果
	第十八週	成果展現與分享回饋	各組同學對其成果展現進行互動與交流，並提出心得、後測
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	以書面報告(30%)、口頭報告(40%)、ppt 報告(30%)作為評量標準		
對應學群：	資訊, 生命科學, 地球環境, 文史哲, 法政		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：區域水資源踏查——族群文化與公民意識		
	英文名稱：Regional Water Resource Research——Ethnic Culture and Citizenship		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1.品優體健：透過了解區域水資源的應用與了解，使其日常生活能節約用水，不任意汙染水資源 2.透過了解目前區域水資源所存在的問題，能進一步提出可能解決的方式 3.將所學的區域水資相關資料進行匯整，製作書面，組別口頭報告		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	問題意識、前測、課程大綱
	第二週	千埤之鄉	從埤塘到大圳
	第三週	埤塘的想像	介紹現代埤塘土地利用的轉型
	第四週	田野實察準備(一)	踏察路線介紹
	第五週	台地上的人地關係(一)	土地開發與水圳建設
	第六週	台地上的人地關係(二)	現代族群分布及水圳資源利用
	第七週	族群特色菜(一)	各組烹飪水圳周邊的族群特色菜餚
	第八週	族群特色菜(二)	各組設計手作族群特色宴客菜單食譜
	第九週	水資源、埤塘與聯合國SDGs (一)	認識聯合國 SDGs 永續發展目標
	第十週	水資源、埤塘與聯合國SDGs (二)	探討聯合國 SDGs 及水資源
	第十一週	製作埤塘水資源意象圖	完成設計水資源意象圖
	第十二週	田野實察準備(二)	田野實察課程(一)
	第十三週	實察(一)路線	田野實察課程(二)
	第十四週	田野實察課程(二)	實踏(二)人物訪談
	第十五週	桃園大圳與綠活地圖(一)	綠活地圖操作方式
第十六週	桃園大圳與綠活地圖(二)	各組製作踏查路線綠活地圖	

	第十七週	學生成果展現與報告	各組將其書面報告、影片、海報或其他藝術方式之成果
	第十八週	成果展現與分享回饋	各組同學對其成果展現進行互動與交流，並提出心得、後測
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	以書面報告(30%)、口頭報告(40%)、ppt 報告(30%)作為評量標準		
對應學群：	資訊, 生命科學, 地球環境, 文史哲, 法政		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：Arduino 與 3D 列印创客趣	
	英文名稱：Arduino and 3D printing maker	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	創新應變, 溝通合作, 跨界移動,	
學習目標：	1. 基礎能力方面：了解 Arduino 開發板板功能, 能自行編寫 Arduino 板的控制程式 2. 探索思考方面：從學習 Arduino 藍芽模組的控制原理並能編寫傳送接收程式及超音波測距模組與減速直流馬達運作原理運作原理並能編寫控制程式, 進而研究思考將其應用於未來無人車系統設計 3. 跨界移動方面：從學習基本的 Android 手機 APP 程式並能編寫手機經由藍芽控制 Arduino 的 APP 程式 擁有不同設備的溝通能力, 進而學習雲端 AIOT 的概念, 可應用於未	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	第一章：Arduino 介紹, 第二章：基本元件與工具介紹
		內容綱要 第一章主要內容是介紹 Arduino 發展的源由，還有目前常用的 Arduino 開發板的種類，最後詳細介紹本課程所使用的 Arduino uno 板各部位的功能，分成 3 小節讓學生能充分了解 Arduino。各小節單元名稱如下: 1-1：Arduino 的源起 1-2：Arduino 開發板的種類 1-3：Arduino Uno 開發板各部件說明 第二章：基本元件與工具介紹 本章介紹常用的電子實驗元件、電子實驗配件、各種感測模組的功

			能及各種馬達的功能與用途，本課程使用的是減速直流馬達。將本單元分成
第二週	第三章：Arduino 控制程式設計 I		內容主要教學生下載安裝並學會使用 Arduino 的開發軟體，由基本的 LED 燈控制程式帶領學生進入電子的世界，學會腳位訊號的控制指令、for 迴圈指令、if-else 判斷指令、while 判斷指令及 Arduino 序列埠傳送接收指令° 3-1：Arduino IDE 使用教學 3-2：閃爍吧!! LED 燈 了解指令 pinMode, digitalWrite, delay 與變數宣告的語法 單元最後請學生挑戰以下的程式設計，成功者給予獎勵 (1) 紅綠燈系統 (2) 霹靂燈
第三週	第三章：Arduino 控制程式設計 I		3-3：呼吸燈 了解指令 analogWrite 與 for 迴圈的語法
第四週	第三章：Arduino 控制程式設計 I		3-4：LED 燈控制系統 了解指令 #define, String, char 與 Serial while 迴圈的語法
第五週	第四章：手機 APP 藍牙控制程式設計 I		內容為 Android 手機 App 程式設計，使用 MIT App Inventor2 開發環境。首先教學生申請開發帳號，完成後進入專案開發頁面說明各功能鍵的使用，最後開始教學生使用 App Inventor 設計手機藍芽控制程式，完成後可以經由藍芽連接用手機控制 3-4 完成的 Arduino LED 燈系統。 4-1：MIT App Inventor2 使用教學
第六週	第四章：手機 APP 藍牙控制程式設計 I		4-2：藍牙 LED 燈控制 APP 完成 App 來控制 LED 燈 --- 亮,暗,閃爍,呼吸燈等四個功能
第七週	第四章：手機 APP 藍牙控制程式設計 I		4-2：藍牙 LED 燈控制 APP 完成 App 來控制 LED 燈 --- 亮,暗,閃爍,呼吸燈等四個功能
第八週	第五章：3D 模型設計與列印		教學生使用 3D 軟體設計 3D 模型，請學生自行設計 Arduino Car 輪型機器人的車體，可在第八章車體組裝時使用，希望學生發揮創意設計有特色、造型或功能性的車體。車體設計完成後教學生 3D 模型的檔案格式且使用軟體將 stl 檔轉成 3D 列印機讀取的 gcode 檔，最後再教學生使用 3D 列印機並將設計好的 3D 模型列印，學生們可互相欣賞彼此設計的 3D 列印車體並請學生說明設計的理念。 5-1：網路版 3D 模型設計免費軟體 Tinkercad 使用說明 5-2：設計 Arduino Car 的車體 3D 模型

第九週	第五章：3D 模型設計與列印	5-2：設計 Arduino Car 的車體 3D 模型 5-3：3D 模型轉成列印切片檔 (*.gode)及 3D 列印機使用
第十週	第五章：3D 模型設計與列印	5-3：3D 模型轉成列印切片檔 (*.gode)及 3D 列印機使用
第十一週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	教學生利用 Arduino 控制馬達的轉動。 6-1：旋轉吧 馬達 我們要利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 電位的變化來控制直流馬達順時針及逆時針旋轉
第十二週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	6-2：馬達轉速變化控制 利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 的 PWM 電位的變化來控制直流馬達順時針及逆時針旋轉與轉速。 6-3：雙馬達運轉控制系統 利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 與腳位 9 及腳位 10 分別來控制兩個直流馬達，並且教學生電腦程式中無參數函式(副程式)的使用。
第十三週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	6-3：雙馬達運轉控制系統
第十四週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	教學生如何讀取手機內方向感測器的值，並利用感測器的值控制馬達的轉動。 7-1：手機方向感測器感測值讀取 手機方向感測器的三個角度的名稱及對應的手機移動方式
第十五週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	7-2：利用手機方向感測器感測值經由藍牙控制雙馬達轉動
第十六週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	7-2：利用手機方向感測器感測值經由藍牙控制雙馬達轉動
第十七週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	教學生將列印好的 Arduino Car 輪型機器人車體、Arduino 板及所有組件組裝，完成後由學生編寫輪型機器人移動程式來完成老師指定的移動任務，此階段不使用藍芽控制，完全由程式來控制，學生要自行測試來修改馬達轉動的參數，規劃 Arduino Car 輪型機器人的移動路徑來完成任務。最後再載入前兩章所完成的藍芽控制程式，使用手機來控制 Arduino Car 輪型機器人移動，此時老師可設計競賽項目讓學生可介由比賽狀況來修改 Arduino Car 的程式，讓車子移動與操控達最佳狀況。 8-1：Arduino

	第十八週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	8-2：利用手機方向感測器感測值由藍牙控制 Arduino Car 輪型機器人移動 先將手機與 Arduino Car 上的藍芽模組配對，再使用第七章所編寫的手機 APP，連接藍芽後，翻轉手機利用方向感測器控制 Arduino Car 輪型機器人，由操作過程中進程式碼錯誤修正及馬達轉速值修正
	第十九週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	8-2：利用手機方向感測器感測值由藍牙控制 Arduino Car 輪型機器人移動 先將手機與 Arduino Car 上的藍芽模組配對，再使用第七章所編寫的手機 APP，連接藍芽後，翻轉手機利用方向感測器控制 Arduino Car 輪型機器人，由操作過程中進程式碼錯誤修正及馬達轉速值修正
	第二十週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	學生自行編寫程式控制 Arduino Car 完成指定任務。
	第二十一週	第九章：避障車	9-1：利用 Arduino 讀取超音波感測器值 超音波感測器是由超音波發射器、接收器和控制電路所組成，當它被觸發的時，會發射一連串 40 kHz 的聲波在碰到最近物體時反射由接收器接收回音，再將從發射到接收所經過的時間乘以音速便可得出與物體間的距離，不過一般的範例程式都是將音速以每秒 340 公尺換算後可得 1 公分大約需 29 微秒，將時間(單位微秒)除以 29 可得距離的近似值
	第二十二週	第九章：避障車	9-2：編寫 Arduino 的避障車控制程式
學習評量：	1. 期中程式編寫測驗 20% 2. 3D 車體物件設計 20% 3. 平時表現 30% 4. 期末測驗 30% (學生自行編寫程式控制 Arduino Car 完成指定任務)		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 建築設計,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Arduino 與 3D 列印创客趣	
	英文名稱：Arduino and 3D printing maker	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	

學生圖像：	創新應變, 溝通合作, 跨界移動,		
學習目標：	1. 基礎能力方面：了解 Arduino 開發板功能, 能自行編寫 Arduino 板的控制程式 2. 探索思考方面：從學習 Arduino 藍芽模組的控制原理並能編寫傳送接收程式及超音波測距模組與減速直流馬達運作原理運作原理並能編寫控制程式, 進而研究思考將其應用於未來無人車系統設計 3. 跨界移動方面：從學習基本的 Android 手機 APP 程式並能編寫手機經由藍芽控制 Arduino 的 APP 程式 擁有不同設備的溝通能力, 進而學習雲端 AIOT 的概念, 可應用於未		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第一章：Arduino 介紹，第二章：基本元件與工具介紹	第一章主要內容是介紹 Arduino 發展的源由，還有目前常用的 Arduino 開發板的種類，最後詳細介紹本課程所使用的 Arduino uno 板各部位的功能，分成 3 小節讓學生能充分了解 Arduino。各小節單元名稱如下: 1-1：Arduino 的源起 1-2：Arduino 開發板的種類 1-3：Arduino Uno 開發板各部件說明 第二章：基本元件與工具介紹 本章介紹常用的電子實驗元件、電子實驗配件、各種感測模組的功能及各種馬達的功能與用途，本課程使用的是減速直流馬達。將本單元分成
	第二週	第三章：Arduino 控制程式設計 I	內容主要教學生下載安裝並學會使用 Arduino 的開發軟體，由基本的 LED 燈控制程式帶領學生進入電子的世界，學會腳位訊號的控制指令、for 迴圈指令、if-else 判斷指令、while 判斷指令及 Arduino 序列埠傳送接收指令。3-1：Arduino IDE 使用教學 3-2：閃爍吧!! LED 燈 了解指令 pinMode, digitalWrite, delay 與變數宣告的語法 單元最後請學生挑戰以下的程式設計，成功者給予獎勵 (1) 紅綠燈系統 (2) 霹靂燈
	第三週	第三章：Arduino 控制程式設計 I	3-3：呼吸燈 了解指令 analogWrite 與 for 迴圈的語法
	第四週	第三章：Arduino 控制程式設計 I	3-4：LED 燈控制系統 了解指令 #define, String, char 與 Serial while 迴圈的語法
	第五週	第四章：手機 APP 藍芽控制程式設計 I	內容為 Android 手機 App 程式設計，使用 MIT App Inventor2 開發環境。首先教學生申請開發帳號，完成後進入專案開發頁面說明各功能鍵的使用，最後開始教學生使用 App Inventor 設計手機藍芽控制程式，完成後可以經由藍芽連接用手機控制 3-4 完成的 Arduino LED 燈系統。4-1：MIT App Inventor2 使用教學

第六週	第四章：手機 APP 藍牙控制程式設計 I	4-2：藍牙 LED 燈控制 APP 完成 App 來控制 LED 燈 --- 亮,暗,閃爍,呼吸燈等四個功能
第七週	第四章：手機 APP 藍牙控制程式設計 I	4-2：藍牙 LED 燈控制 APP 完成 App 來控制 LED 燈 --- 亮,暗,閃爍,呼吸燈等四個功能
第八週	第五章：3D 模型設計與列印	教學生使用 3D 軟體設計 3D 模型，請學生自行設計 Arduino Car 輪型機器人的車體，可在第八章車體組裝時使用，希望學生發揮創意設計有特色、造型或功能性的車體。車體設計完成後教學生 3D 模型的檔案格式且使用軟體將 stl 檔轉成 3D 列印機讀取的 gcode 檔，最後再教學生使用 3D 列印機並將設計好的 3D 模型列印，學生們可互相欣賞彼此設計的 3D 列印車體並請學生說明設計的理念。5-1：網路版 3D 模型設計免費軟體 Tinkercad 使用說明 5-2：設計 Arduino Car 的車體 3D 模型
第九週	第五章：3D 模型設計與列印	5-2：設計 Arduino Car 的車體 3D 模型 5-3：3D 模型轉成列印切片檔 (*.gode)及 3D 列印機使用
第十週	第五章：3D 模型設計與列印	5-3：3D 模型轉成列印切片檔 (*.gode)及 3D 列印機使用
第十一週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	教學生利用 Arduino 控制馬達的轉動。6-1：旋轉吧 馬達 我們要利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 電位的變化來控制直流馬達順時針及逆時針旋轉
第十二週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	6-2：馬達轉速變化控制 利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 的 PWM 電位的變化來控制直流馬達順時針及逆時針旋轉與轉速。6-3：雙馬達運轉控制系統 利用 Arduino 的腳位 5 及腳位 6 與腳位 9 及腳位 10 分別來控制兩個直流馬達，並且教學生電腦程式中無參數函式(副程式)的使用。
第十三週	第六章：Arduino 控制程式設計 II	6-3：雙馬達運轉控制系統
第十四週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	教學生如何讀取手機內方向感測器的值，並利用感測器的值控制馬達的轉動。7-1：手機方向感測器感測值讀取 手機方向感測器的三個角度的名稱及對應的手機移動方式

第十五週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	7-2：利用手機方向感測器感測值經由藍牙控制雙馬達轉動
第十六週	第七章：手機 APP 藍牙控制程式設計 II	7-2：利用手機方向感測器感測值經由藍牙控制雙馬達轉動
第十七週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	教學生將列印好的 Arduino Car 輪型機器人車體、Arduino 板及所有組件組裝，完成後由學生編寫輪型機器人移動程式來完成老師指定的移動任務，此階段不使用藍芽控制，完全由程式來控制，學生要自行測試來修改馬達轉動的參數，規劃 Arduino Car 輪型機器人的移動路徑來完成任務。最後再載入前兩章所完成的藍芽控制程式，使用手機來控制 Arduino Car 輪型機器人移動，此時老師可設計競賽項目讓學生可介由比賽狀況來修改 Arduino Car 的程式，讓車子移動與操控達最佳狀況。8-1：Arduino
第十八週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	8-2：利用手機方向感測器感測值由藍牙控制 Arduino Car 輪型機器人移動 先將手機與 Arduino Car 上的藍芽模組配對，再使用第七章所編寫的手機 APP，連接藍芽後，翻轉手機利用方向感測器控制 Arduino Car 輪型機器人，由操作過程中進程式碼錯誤修正及馬達轉速值修正
第十九週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	8-2：利用手機方向感測器感測值由藍牙控制 Arduino Car 輪型機器人移動 先將手機與 Arduino Car 上的藍芽模組配對，再使用第七章所編寫的手機 APP，連接藍芽後，翻轉手機利用方向感測器控制 Arduino Car 輪型機器人，由操作過程中進程式碼錯誤修正及馬達轉速值修正
第二十週	第八章：Arduino Car 輪型機器人組裝與控制程式編寫	學生自行編寫程式控制 Arduino Car 完成指定任務。
第二十一週	第九章：避障車	9-1：利用 Arduino 讀取超音波感測器值 超音波感測器是由超音波發射器、接收器和控制電路所組成，當它被觸發的時，會發射一連串 40 kHz 的聲波在碰到最近物體時反射由接收器接收回音，再將從發射到接收所經過的時間乘以音速便可得出與物體間的距離，不過一般的範例程式都是將音速以每秒 340 公尺換算後可得 1 公分大約需 29 微秒，將時間(單位微秒)除以 29 可得距離的近似值

	第二十二週	第九章：避障車	9-2：編寫 Arduino 的避障車控制程式
學習評量：	1. 期中程式編寫測驗 20% 2. 3D 車體物件設計 20% 3. 平時表現 30% 4. 期末測驗 30% (學生自行編寫程式控制 Arduino Car 完成指定任務)		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 建築設計,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Fun 台灣		
	英文名稱：Fun in Taiwan		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	探索思考,		
學習目標：	使學生了解台灣各種不同文化風情與天然地理環境，藉由探索的過程更加認識自己，認識台灣		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自然環境與人文風情	分享模擬練習經典對白
	第二週	自然環境與人文風情	練習造句，自編簡短對話"字彙與情境 英文
	第三週	自然環境與人文風情	練習造句，自編簡短對話"字彙與情境 英文
	第四週	練習造句，自編簡短對 話"字彙與情境英文	傳統藝術與建築
	第五週	生活型態與節慶	送禮文化
	第六週	生活型態與節慶	中國新年
	第七週	生活型態與節慶	元宵節與端午節
	第八週	生活型態與節慶	鬼月與中秋節
	第九週	生活型態與節慶	其他地方節慶
	第十週	飲食特色	飲食文化
	第十一週	飲食特色	常見食物與飲料
	第十二週	飲食特色	夜市
	第十三週	熱門區域景點	花蓮與台東
	第十四週	熱門區域景點	台中
	第十五週	熱門區域景點	高雄
	第十六週	熱門區域景點	台南
	第十七週	熱門區域景點	墾丁
	第十八週	熱門區域景點	台北
	第十九週		
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：文化趴趴走		
	英文名稱：go to the Culture		
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, 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, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 品優體健, 溝通合作		
學習目標：	透過文化歷程學習，探究文化之美，了解文化的意象。以健全身心體驗文化之美及深化多元文化概念。透過小組分工，以書面、影片及分組報告方式展現溝通合作能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	文化圖像與視野	文化介紹及說明
	第二週	天燈冉冉上升，心願一一達成	天燈的由來簡介
	第三週	天燈製作實務	自己製作紀念天燈
	第四週	客家庄的回憶	擂茶實作
	第五週	美食文化地圖(一)	分組美食介紹。
	第六週	美食文化地圖(二)	美食製作分享
	第七週	掌中舞乾坤(一)	布袋戲的介紹
	第八週	掌中舞乾坤(二)	布袋戲收視分析
	第九週	團康及舞蹈(一)	團康實施及介紹
	第十週	團康及舞蹈(二)	舞蹈實務演練
	第十一週	東亞日本文化介紹(一)	北海道，關東及關西，中國地區
	第十二週	東亞日本文化介紹(二)	四國、九州及沖繩地區
	第十三週	東亞韓國文化介紹	仁川及首爾地區
	第十四週	東亞韓國文化介紹	釜山及大邱、慶洲地區
	第十五週	空拍機及微電影(一)	分組書寫劇本
	第十六週	空拍機及微電影(二)	分配任務工作及試拍
	第十七週	空拍機及微電影(三)	分組實地拍攝:分鏡劇本實拍
第十八週	空拍機及微電影(四)	分組實地拍攝:調整運鏡、場景調度	

	第十九週	空拍機及微電影(五)	後製製作及剪輯
	第二十週	日本韓國文化體驗	浴衣及韓國傳統服裝實穿
	第二十一週	分組報告書寫及演練	分組製作成果報告，演練跳舞，影片整理
	第二十二週	成果展現	分組報告、跳舞實作，影片分享
學習評量：	分組報告 30%、跳舞實作 30%，影片製作 20%、書面報告 20%		
對應學群：	資訊、生物資源、地球環境、社會心理、大眾傳播、管理		
備註：	文化體驗、製作成果及分享		

課程名稱：	中文名稱：文化趴趴走 英文名稱：go to the Culture		
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：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 品優體健, 溝通合作		
學習目標：	透過文化歷程學習，探究文化之美，了解文化的意象。以健全身心體驗文化之美及深化多元文化概念。透過小組分工，以書面、影片及分組報告方式展現溝通合作能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	文化圖像與視野	文化介紹及說明
	第二週	天燈冉冉上升，心願一一達成	天燈的由來簡介
	第三週	天燈製作實務	自己製作紀念天燈
	第四週	客家庄的回憶	擂茶實作
	第五週	美食文化地圖(一)	分組美食介紹。
	第六週	美食文化地圖(二)	美食製作分享
	第七週	掌中舞乾坤(一)	布袋戲的介紹
	第八週	掌中舞乾坤(二)	布袋戲收視分析
	第九週	團康及舞蹈(一)	團康實施及介紹
	第十週	團康及舞蹈(二)	舞蹈實務演練
	第十一週	東亞日本文化介紹(一)	北海道，關東及關西，中國地區
	第十二週	東亞日本文化介紹(二)	四國、九州及沖繩地區
	第十三週	東亞韓國文化介紹	仁川及首爾地區
	第十四週	東亞韓國文化介紹	釜山及大邱、慶洲地區
	第十五週	空拍機及微電影(一)	分組書寫劇本
第十六週	空拍機及微電影(二)	分配任務工作及試拍	

	第十七週	空拍機及微電影(三)	分組實地拍攝:分鏡劇本實拍
	第十八週	空拍機及微電影(四)	分組實地拍攝:調整運鏡、場景調度
	第十九週	空拍機及微電影(五)	後製製作及剪輯
	第二十週	日本韓國文化體驗	浴衣及韓國傳統服裝實穿
	第二十一週	分組報告書寫及演練	分組製作成果報告，演練跳舞，影片整理
	第二十二週	成果展現	分組報告、跳舞實作，影片分享
學習評量：	分組報告 30%、跳舞實作 30%，影片製作 20%、書面報告 20%		
對應學群：	資訊、生物資源、地球環境、社會心理、大眾傳播、管理		
備註：	文化體驗、製作成果及分享		

課程名稱：	中文名稱：文學.愛情		
	英文名稱：Literary of Love		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	品優體健, 創新應變,		
學習目標：	(1)啟發：培養學生獨立思考力及對人生的態度，以文本為教學媒介，結合影像獨特的力量，運用學習活動，發展正確的價值觀、自信心。(2)期許：學生擁有正確的判斷力、表達力，結合自我情感、建立獨立思考的能力及體驗智慧的人生，拓展國際觀。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹+帳號設定	◎課程說明，選幹部，點名，ppt 分組、三漁網帳號設定、雲端教室帳號設定。
	第二週	唐傳奇(霍小玉傳)	霍小玉傳裡的人物分析：1.霍小玉的母親 2.霍小玉 3.李益
	第三週	唐傳奇(李娃傳)	李娃傳裡的人物分析：(1)李娃(2)李母 (3)滎陽公子(4)滎陽公
	第四週	唐傳奇(崔鶯鶯傳)	崔鶯鶯傳裡的人物分析：(1)崔鶯鶯(2)張生(3)紅娘
	第五週	影片介紹與導讀：聶隱娘	影評介紹與心得書寫：唐人傳奇，是中國真正「小說」的發端，在中國文學史上有非常重要的地位，無論是描寫愛情、神怪、劍俠等類型，都有很高的藝術成就。唐人傳奇中的「劍俠」小說，以〈聶隱娘〉最具特色。
第六週	自主檢核與合作討論(1)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論唐傳奇部分最具有吸引力的小說。	

第七週	明清傳奇(琵琶記)	明清傳奇(琵琶記)人物分析：琵琶記人物趙五娘是高明寫的元雜劇《琵琶記》中塑造得最為成功、最為震撼人心的人物形象，民間性格表現在「糟糠自厭」、「祝髮買葬」等民間類型的故事情節之中。
第八週	明清傳奇(牡丹亭)	明清傳奇(牡丹亭)的人物分析：(1)杜麗娘(2)柳夢梅(3)春香。
第九週	現代小說(張愛玲)金鎖記	現代小說(張愛玲)金鎖記的分析：(1)曹七巧(2)月亮(3)結論張愛玲採用月亮為通篇貫穿的意象，回應到文章最開頭提到的她認為七巧是她筆下唯一徹底的人物，七巧的徹底彷彿是夜空中孤懸的一盞昏月，生處在黑暗的環境當中，獨自發光，孤單，瘋狂，淒涼，且始終如一。
第十週	現代小說(張愛玲)傾城之戀	現代小說(張愛玲)傾城之戀的分析：(1)結構(2)人物(3)活動的時間(4)場所(5)人生觀
第十一週	現代小說(張愛玲)紅玫瑰與白玫瑰	現代小說(張愛玲)紅玫瑰與白玫瑰的分析：(1)振保(2)嬌蕊
第十二週	自主檢核與合作討論(2)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論明清傳奇部分最具有吸引力的小說。
第十三週	影片介紹與分享：傾城之戀	影評與心得書寫：傾城之戀。是作家張愛玲創作於 1943 年的短篇小說作品，也是張愛玲的成名作與代表作之一。
第十四週	現代小說(顧漫)何以笙簫默	現代小說(顧漫)何以笙簫默的故事分析：人物、場景、故事劇情。
第十五週	現代小說(顧漫)微微一笑很傾城	現代小說(顧漫)微微一笑很傾城分析：(1)人物(2)情節
第十六週	現代小說(顧漫)杉杉來吃	現代小說(顧漫)杉杉來吃分析：(1)故事情節(2)人物
第十七週	現代小說(徐譽庭)光陰的故事	現代小說(徐譽庭)光陰的故事：(1)作者介紹(2)劇情人物
第十八週	現代小說(徐譽庭)我可能不會愛妳	現代小說(徐譽庭)我可能不會愛妳分析(1)作者介紹(2)人物劇情(3)演員
第十九週	現代小說(徐譽庭)深情密碼	現代小說(徐譽庭)深情密碼分析(1)故事劇情(2)人物介紹
第二十週	自主檢核與合作討論(3)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論現代小說部分最具有吸引力的小說。
第二十一週	回饋與分享	小組討論並分組用簡報分享自己喜歡的文學愛情作品，小組創作 1500 字。

	第二十二週	自主檢核與合作討論	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳 google classroom。
學習評量：	影片 25%學習單 25%心得上傳 25%文本解讀 25%		
對應學群：	生命科學, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：文學.愛情		
	英文名稱：Literary of Love		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	品優體健, 創新應變,		
學習目標：	(1)啟發：培養學生獨立思考力及對人生的態度，以文本為教學媒介，結合影像獨特的力量，運用學習活動，發展正確的價值觀、自信心。(2)期許：學生擁有正確的判斷力、表達力，結合自我情感、建立獨立思考的能力及體驗智慧的人生，拓展國際觀。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹+帳號設定	◎課程說明，選幹部，點名，ppt 分組、三漁網帳號設定、雲端教室帳號設定。
	第二週	唐傳奇(霍小玉傳)	霍小玉傳裡的人物分析：1.霍小玉的母親 2.霍小玉 3.李益
	第三週	唐傳奇(李娃傳)	李娃傳裡的人物分析：(1)李娃(2)李母(3)滎陽公子(4)滎陽公
	第四週	唐傳奇(崔鶯鶯傳)	崔鶯鶯傳裡的人物分析：(1)崔鶯鶯(2)張生(3)紅娘
	第五週	影片介紹與導讀：聶隱娘	影評介紹與心得書寫：唐人傳奇，是中國真正「小說」的發端，在中國文學史上有非常重要的地位，無論是描寫愛情、神怪、劍俠等類型，都有很高的藝術成就。唐人傳奇中的「劍俠」小說，以〈聶隱娘〉最具特色。
	第六週	自主檢核與合作討論(1)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論唐傳奇部分最具有吸引力的小說。
	第七週	明清傳奇(琵琶記)	明清傳奇(琵琶記)人物分析：琵琶記人物趙五娘是高明寫的元雜劇《琵琶記》中塑造得最為成功、最為震撼人心的人物形象，民間性格表現在「糟糠

		自厭」、「祝髮買葬」等民間類型的故事情節之中。
第八週	明清傳奇(牡丹亭)	明清傳奇(牡丹亭)的人物分析：(1)杜麗娘(2)柳夢梅(3)春香。
第九週	現代小說(張愛玲)金鎖記	現代小說(張愛玲)金鎖記的分析：(1)曹七巧(2)月亮(3)結論張愛玲採用月亮為通篇貫穿的意象，回應到文章最開頭提到的她認為七巧是她筆下唯一徹底的人物，七巧的徹底彷彿是夜空中孤懸的一盞昏月，生處在黑暗的環境當中，獨自發光，孤單，瘋狂，淒涼，且始終如一。
第十週	現代小說(張愛玲)傾城之戀	現代小說(張愛玲)傾城之戀的分析：(1)結構(2)人物(3)活動的時間(4)場所(5)人生觀
第十一週	現代小說(張愛玲)紅玫瑰與白玫瑰	現代小說(張愛玲)紅玫瑰與白玫瑰的分析：(1)振保(2)嬌蕊
第十二週	自主檢核與合作討論(2)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論明清傳奇部分最具有吸引力的小說。
第十三週	影片介紹與分享：傾城之戀	影評與心得書寫：傾城之戀。是作家張愛玲創作於 1943 年的短篇小說作品，也是張愛玲的成名作與代表作之一。
第十四週	現代小說(顧漫)何以笙簫默	現代小說(顧漫)何以笙簫默的故事分析：人物、場景、故事劇情。
第十五週	現代小說(顧漫)微微一笑很傾城	現代小說(顧漫)微微一笑很傾城分析：(1)人物(2)情節
第十六週	現代小說(顧漫)杉杉來吃	現代小說(顧漫)杉杉來吃分析：(1)故事情節(2)人物
第十七週	現代小說(徐譽庭)光陰的故事	現代小說(徐譽庭)光陰的故事：(1)作者介紹(2)劇情人物
第十八週	現代小說(徐譽庭)我可能不會愛妳	現代小說(徐譽庭)我可能不會愛妳分析(1)作者介紹(2)人物劇情(3)演員
第十九週	現代小說(徐譽庭)深情密碼	現代小說(徐譽庭)深情密碼分析(1)故事劇情(2)人物介紹
第二十週	自主檢核與合作討論(3)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論現代小說部分最具有吸引力的小說。
第二十一週	回饋與分享	小組討論並分組用簡報分享自己喜歡的文學愛情作品，小組創作 1500 字。
第二十二週	自主檢核與合作討論	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳 google classroom。
學習評量：影片 25%學習單 25%心得上傳 25%文本解讀 25%		
對應學群：生命科學, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲,		

備註：			
課程名稱：	中文名稱：日語 英文名稱：Basic Japanese		
授課年段：	一上 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：A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	1.透過本課程，希望學生能達到基本的聽、說兩種語言能力進行溝通合作。2.同時藉由相關多媒體教材的連結，使學生認識日本這個國家，進而探索思考，發掘出台日的差異性。3.最後進行兩國多元文化的跨領域創新應變，擴展雙方教育交流互訪之機會。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	課程內容概述 選舉班長及組長
	第二週	認識日語	日本文字介紹 五十音平假名(あ行～か行)
	第三週	認識日語	五十音平假名(さ行～た行) & 單字
	第四週	認識日語	五十音平假名(な行～は行) & 單字
	第五週	音樂欣賞	欣賞歌詞內容及 MV 拍攝地的風光，引領進入觀光旅遊的範疇
	第六週	認識日語	五十音平假名(ま行～ら行) & 單字
	第七週	認識日語	五十音平假名(わ行～ん) & 單字/濁音
	第八週	TEST	五十音測驗 & 小活動
	第九週	日本文化介紹	雖無法親臨實地，但藉由小短片或 youtube 頻道，實際上的視覺刺激感受日本在地文化
	第十週	日本短片	日本社會相關的小短片分享
	第十一週	認識日語	五十音平假名半濁音/拗音
	第十二週	日本文化介紹	七五三節慶
	第十三週	自我介紹	因應國際社會以及台日兩國教育交流的頻繁，冀望修習日語課程的同學都能朗朗
	第十四週	自我介紹	口頭考試
	第十五週	問候語	日語基本會話/問候語
	第十六週	日本美食	壽司一.二.三
	第十七週	耶誕活動	日語耶誕歌曲教唱 分組上台演唱
第十八週	日本新年	日本過年一.二.三	

	第十九週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理由
	第二十週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理
	第二十一週	TEST	期末測驗
	第二十二週	其他活動	數字賓果
學習評量：	課堂表現(含出席狀況)10% 活動作業 30% 口試 30% 筆試 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Basic Japanese		
授課年段：	一下	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：A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	1.透過本課程，希望學生能達到基本的聽、說兩種語言能力進行溝通合作。2.同時藉由相關多媒體教材的連結，使學生認識日本這個國家，進而探索思考，發掘出台日的差異性。3.最後進行兩國多元文化的跨領域創新應變，擴展雙方教育交流互訪之機會。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	課程內容概述 選舉班長及組長
	第二週	認識日語	日本文字介紹 五十音平假名(あ行～か行)
	第三週	認識日語	五十音平假名(さ行～た行) & 單字
	第四週	認識日語	五十音平假名(な行～は行) & 單字
	第五週	音樂欣賞	欣賞歌詞內容及 MV 拍攝地的風光，引領進入觀光旅遊的範疇
	第六週	認識日語	五十音平假名(ま行～ら行) & 單字
	第七週	認識日語	五十音平假名(わ行～ん) & 單字/濁音
	第八週	TEST	五十音測驗 & 小活動
	第九週	日本文化介紹	雖無法親臨實地，但藉由小短片或 youtube 頻道，實際上的視覺刺激感受日本在地文化
	第十週	日本短片	日本社會相關的小短片分享
第十一週	認識日語	五十音平假名半濁音/拗音	

	第十二週	日本文化介紹	七五三節慶
	第十三週	自我介紹	因應國際社會以及台日兩國教育交流的頻繁，冀望修習日語課程的同學都能朗朗
	第十四週	自我介紹	口頭考試
	第十五週	問候語	日語基本會話/問候語
	第十六週	日本美食	壽司一.二.三
	第十七週	耶誕活動	日語耶誕歌曲教唱 分組上台演唱
	第十八週	日本新年	日本過年一.二.三
	第十九週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理由
	第二十週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理
	第二十一週	TEST	期末測驗
	第二十二週	其他活動	數字賓果
學習評量：	課堂表現(含出席狀況)10% 活動作業 30% 口試 30% 筆試 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生物大補帖		
	英文名稱：BIOLIGY ESSENCE		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	探索思考, 創新應變		
學習目標：	培養學生探索思考創新應變的能力，並增加生物知識並能持續追求新知求新求變		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生物體構造與功能	介紹細胞學說
	第二週	生物體構造與功能	介紹細胞形態
	第三週	生物體構造與功能	區分原核細胞與真核細胞
	第四週	生物體構造與功能	介紹細胞分裂及細胞週期
	第五週	細胞的構造與功能	了解光合作用與呼吸作用
	第六週	細胞的構造與功能	介紹 ATP 的構造與功能
	第七週	演化與延續	介紹孟德爾定律
	第八週	生殖與遺傳	介紹孟德爾定律

	第九週	介紹性染色體	介紹性聯遺傳
	第十週	遺傳學的中心法則	介紹性狀和表徵
	第十一週	介紹基因轉殖	基因轉殖的應用
	第十二週	演化	演化的概念
	第十三週	演化	達爾文理論
	第十四週	演化	共同祖先之概念
	第十五週	演化	生物系統分類
	第十六週	遺傳概念複習	測驗
	第十七週	演化	達爾文理論
	第十八週	演化學說	生物多樣性 1
	第十九週	生物多樣性 2	生物多樣性 3
	第二十週	學期總複習	複習與測驗
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	口頭 20%紙筆測驗 60%作業 20%		
對應學群：	生命科學		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生物遊樂園		
	英文名稱：BIO-PARTY		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	探索思考,		
學習目標：	增進探索思考創新求變的能力及親自動手做的操作力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	探索校園植物	介紹永豐校園植物
	第二週	演化與延續	介紹永豐校園植物
	第三週	介紹永豐校園植物	製作檢索表
	第四週	介紹永豐校園植物	製作葉脈標本
	第五週	介紹永豐校園植物	製作葉脈項鍊
	第六週	觀察葉子色素	植物色層分析
	第七週	介紹 DNA 結構	用奇異果萃取染色體
	第八週	製作孢子印實驗	製作孢子印實驗
	第九週	介紹植物的花	解剖植物的花
	第十週	植物構造複習	測驗
	第十一週	介紹校園平台	介紹平台操作

	第十二週	利用平台線上測驗	利用平台線上測驗
	第十三週	觀察心皮	觀察水果心皮
	第十四週	拍攝植物	介紹微距攝影
	第十五週	介紹人類血型	介紹人類血型實驗
	第十六週	觀察植物結晶	觀察植物結晶實驗
	第十七週	製作報告	製作報告
	第十八週	學期測驗及口頭報告	學期測驗及口頭報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	線上測驗 30%及口頭報告 70%		
對應學群：	生命科學,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活化學		
	英文名稱：Chemistry knowlege of life		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考(探索力思考力), 創新應變(資訊力), 溝通合作(表達力)		
學習目標：	探索思考:了解生活中的化學知識,判別多元資訊媒體中對錯化學概念 溝通合作:分組討論生活中相關應用並期許學生將各方面正確化學知識傳遞給身邊家人與朋友 創新應變:利用多媒體網路資訊探索全世界他國對化學原理在生活中的創新應用,並期許學生能開啟創客思維		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 1-25 Q&A ,並進行分組討論
	第二週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 26-50 Q&A ,並進行分組討論
	第三週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 51-75 Q&A ,並進行分組討論
	第四週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 76-100 Q&A ,並進行分組討論
	第五週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 1-25 Q&A ,並進行分組討論
	第六週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論

第七週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
第八週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
第九週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
第十週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
第十一週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
第十二週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
第十三週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
第十四週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
第十五週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
第十六週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
第十七週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
第十八週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
第十九週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
第二十週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：	分組討論報告(50%)作業 30(%)上課態度(20%)	
對應學群：	數理化	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：生活化學	
	英文名稱：Chemistry knowlege of life	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養	
	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：	探索思考(探索力思考力), 創新應變(資訊力), 溝通合作(表達力)		
學習目標：	探索思考:了解生活中的化學知識,判別多元資訊媒體中對錯化學概念 溝通合作:分組討論生活中相關應用並期許學生將各方面正確化學知識傳遞給身邊家人與朋友 創新應變:利用多媒體網路資訊探索全世界他國對化學原理在生活中的創新應用,並期許學生能開啟創客思維		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 1-25 Q&A ,並進行分組討論
	第二週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 26-50 Q&A ,並進行分組討論
	第三週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 51-75 Q&A ,並進行分組討論
	第四週	「食」の觀念化學 100 Q&A	「食」の觀念化學 76-100 Q&A ,並進行分組討論
	第五週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 1-25 Q&A ,並進行分組討論
	第六週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
	第七週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
	第八週	「衣」の觀念化學 100 Q&A	「衣」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
	第九週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
	第十週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
	第十一週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
	第十二週	「住」の觀念化學 100 Q&A	「住」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
	第十三週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
	第十四週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論
	第十五週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
	第十六週	「行」の觀念化學 100 Q&A	「行」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
	第十七週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 1-25 Q&A,並進行分組討論
第十八週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 26-50 Q&A,並進行分組討論	

	第十九週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 51-75 Q&A,並進行分組討論
	第二十週	「育樂」の觀念化學 100 Q&A	「育樂」の觀念化學 76-100 Q&A,並進行分組討論
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	分組討論報告(50%)作業 30(%)上課態度(20%)		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活美語		
	英文名稱：English in Life		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	溝通合作		
學習目標：	引發學生對美語的學習興趣並能夠實際應用在日常生活中		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第二週	課程介紹	本學期上課內容概述(英文歌曲、英美影集、英檢聽力)與英美影集背景介紹。
	第三週	英文歌曲教學	播放歌曲、介紹歌曲意涵。
	第四週	英文歌曲教學	聽力練習、單字填空拼寫。
	第五週	英文歌曲教學	句子重組、搭配練習。
	第六週	英文歌曲教學	句尾押韻字查找練習。
	第七週	英美影集教學	1.介紹英美劇電影欣賞內容教學(播放影片)。2.聽力練習、單字片語填空拼寫。
	第八週	英美影集教學	英美影集角色介紹性格分析，文法、字彙教學。
	第九週	英美影集教學	實用生活用語教學。
	第十週	英美影集教學	學生分組討論東西方文化差異。
	第十一週	英檢聽力教學	常見各類英檢介紹
	第十二週	英檢聽力教學	題型：看圖辨義
第十三週	英檢聽力教學	題型：問答	

	第十四週	英檢聽力教學	題型：簡短對話
	第十五週	英檢聽力教學	情境用語教學。
	第十六週	英檢聽力教學	英文單字延伸統整
	第十七週	Youtube 素材教學	運動比賽解說員講稿：聽力、單字拼寫、專業用語教學
	第十八週	Youtube 素材教學	名人訪談節目講稿：聽力、單字拼寫、時事討論
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	大眾傳播、外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活美語		
	英文名稱：English in Life		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：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：	溝通合作		
學習目標：	透過英文聽說讀寫以達日常生活的語言溝通		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話
	第二週	課程介紹	3. 分享模擬練習經典對白
	第三週	英文歌曲教學	3. 分享模擬練習經典對白
	第四週	3. 分享模擬練習經典對白	聽力練習、單字填空拼寫。
	第五週	英文歌曲教學	句子重組、搭配練習
	第六週	英文歌曲教學	句尾押韻字查找練習。
	第七週	英美影集教學	介紹英美劇電影欣賞內容教學(播放影片)
	第八週	英美影集教學	聽力練習、單字片語填空拼寫。
	第九週	英美影集教學	實用生活用語教學。
	第十週	英美影集教學	學生分組討論東西方文化差異。
	第十一週	英檢聽力教學	題型：看圖辨義、問答、簡短對話。
	第十二週	英檢聽力教學	題型：看圖辨義、問答、簡短對話。

	第十三週	英檢聽力教學	情境用語教學。
	第十四週	英檢聽力教學	英文單字延伸統整。
	第十五週	英檢聽力教學	英文單字延伸統整。
	第十六週	英檢聽力教學	
	第十七週	Youtube 素材教學	運動比賽解說員講稿：聽力、單字拼寫、專業用語教學
	第十八週	Youtube 素材教學	名人訪談節目講稿：聽力、單字拼寫、時事討論
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：妝點-粉墨登場		
	英文名稱：The Drama Make-Up		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作 C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	創新應變,跨界移動		
學習目標：	1.正確使用化妝工具與材料。2.能運用特殊彩粧技巧，發揮創意，自行完成妝彩。3.能欣賞中外戲劇經典角色妝容與美學。4.能將特殊彩粧結合戲劇表現。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歲月的痕跡（一）	上妝及卸妝步驟、介紹化妝材料及工具.老妝示範 老妝示範及實作
	第二週	歲月的痕跡（二）	老妝示範與實作 老妝示範及實作
	第三週	凡爾賽玫瑰（一）	介紹寶塚歌舞團及舞台妝示範
	第四週	凡爾賽玫瑰（二）	舞台妝示範與實作
	第五週	鬼影家族	吸血鬼妝示範與實作
	第六週	傷妝（一）	割傷妝、瘀青妝示範與實作
	第七週	傷妝（二）	燙傷妝示範與實作
	第八週	骷髏頭	特殊妝示範與實作
	第九週	可可夜總會	墨西哥亡靈節裝扮示範與實作
	第十週	期中呈現：Halloween	PartyParty Time: 1.裝扮萬聖節造型 2.妝點教室 3.Show Time 4.Trick or Treat ?

	第十一週	神鬼奇航（一）	海盜妝示範與實作
	第十二週	神鬼奇航（二）	鬼怪妝示範與實作
	第十三週	魔境夢遊（一）	精靈妝示範與實作
	第十四週	魔境夢遊（二）	創意妝容示範與實作
	第十五週	紙圖設計（一）	解說紙圖化妝步驟
	第十六週	紙圖設計（二）	紙圖化妝設計與實作
	第十七週	妝模作樣（一）	個人期末呈現
	第十八週	妝模作樣（二）	小組期末呈現
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.隨堂表現 20%2.檔案評量 30%3.實作評量 50%		
對應學群：	藝術、大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：妝點-粉墨登場		
	英文名稱：The Drama Make-Up		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作 C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	創新應變,跨界移動		
學習目標：	1.正確使用化妝工具與材料。2.能運用特殊彩粧技巧，發揮創意，自行完成妝彩。3.能欣賞中外戲劇經典角色妝容與美學。4.能將特殊彩粧結合戲劇表現。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	歲月的痕跡（一）	上妝及卸妝步驟、介紹化妝材料及工具,老妝示範 老妝示範及實作
	第二週	歲月的痕跡（二）	老妝示範與實作 老妝示範及實作
	第三週	凡爾賽玫瑰（一）	介紹寶塚歌舞團及舞台妝示範
	第四週	凡爾賽玫瑰（二）	舞台妝示範與實作
	第五週	鬼影家族	吸血鬼妝示範與實作
	第六週	傷妝（一）	割傷妝、瘀青妝示範與實作
	第七週	傷妝（二）	燙傷妝示範與實作
	第八週	骷髏頭	特殊妝示範與實作
	第九週	可可夜總會	墨西哥亡靈節裝扮示範與實作
	第十週	期中呈現：Dress Code	Party Time: 1.彩妝時間 2.妝點教室 3.Show Time
	第十一週	神鬼奇航（一）	海盜妝示範與實作

	第十二週	神鬼奇航（二）	鬼怪妝示範與實作
	第十三週	魔境夢遊（一）	精靈妝示範與實作
	第十四週	魔境夢遊（二）	創意妝容示範與實作
	第十五週	紙圖設計（一）	解說紙圖化妝步驟
	第十六週	紙圖設計（二）	紙圖化妝設計與實作
	第十七週	妝模作樣（一）	個人期末呈現
	第十八週	妝模作樣（二）	小組期末呈現
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.隨堂表現 20%2.檔案評量 30%3.實作評量 50%		
對應學群：	藝術、大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：沒你救不行		
	英文名稱：First Aid		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	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：	品優體健, 創新應變, 溝通合作, 探索思考		
學習目標：	106 年事故傷害死亡人數為 6,965 人，居國人死因第 6 位，期望本課程能提升學生主動救人之意願，透過探索思考、溝通合作、創新應變等能力及正確的急救知能來救人一命，成為一個品優體健的好國民。1.學生能懂得預防事故傷害之發生，以及發生後之緊急處置。2.學生能正確執行心肺復甦術、哈姆立克急救法。3.學生能正確使用 AED 施以急救。4.學生能了解燒燙傷、一般急症、創傷骨折等之正確處理方法。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	透過分組活動-急救總動員，介紹本學期課程內容
	第二週	急救概說 1	事故傷害發生的原因
	第三週	急救概說 2	事故傷害的處理原則
	第四週	自動體外心臟電擊去顫器	AED 的使用及注意事項
	第五週	心肺復甦術 1	心肺復甦術的原理
	第六週	心肺復甦術 2	心肺復甦術的操作練習與注意事項
	第七週	心肺復甦術 3	心肺復甦術操作測驗

	第八週	異物梗塞的急救	異物梗塞發生的原因與處理
	第九週	一般急症 1	癲癇發生的原因與處理
	第十週	一般急症 2	發燒及中暑
	第十一週	一般急症 3	異物入眼、耳、鼻、喉及腹痛與心臟急症的處理
	第十二週	創傷 1	一般創傷的處理原則
	第十三週	創傷 2	一般創傷的後續照顧
	第十四週	包紮	身體各部位受傷的包紮與固定
	第十五週	燒燙傷 1	燒燙傷發生的原因
	第十六週	燒燙傷 2	燒燙傷發生的處理原則
	第十七週	咬傷	毒蛇、昆蟲與其它動物咬傷的處理
	第十八週	中毒	食物中毒、氣體中毒發生的原因與處理
	第十九週	骨折	骨折的原因、種類與緊急處置
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習單 20%、IRS 即時反饋系統答題數 20%、作業 20%、學生上課表現 10%、期末總評量 30%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：沒你救不行		
	英文名稱：First Aid		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	品優體健, 創新應變, 溝通合作, 探索思考		
學習目標：	106 年事故傷害死亡人數為 6,965 人，居國人死因第 6 位，期望本課程能提升學生主動救人之意願，透過探索思考、溝通合作、創新應變等能力及正確的急救知能來救人一命，成為一個品優體健的好國民。1.學生能懂得預防事故傷害之發生，以及發生後之緊急處置。2.學生能正確執行心肺復甦術、哈姆立克急救法。3.學生能正確使用 AED 施以急救。4.學生能了解燒燙傷、一般急症、創傷骨折等之正確處理方法。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	透過分組活動-急救總動員，介紹本學期課程內容
	第二週	急救概說 1	事故傷害發生的原因

	第三週	急救概說 2	事故傷害的處理原則
	第四週	自動體外心臟電擊去顫器	AED 的使用及注意事項
	第五週	心肺復甦術 1	心肺復甦術的原理
	第六週	心肺復甦術 2	心肺復甦術的操作練習與注意事項
	第七週	心肺復甦術 3	心肺復甦術操作測驗
	第八週	異物梗塞的急救	異物梗塞發生的原因與處理
	第九週	一般急症 1	癲癇發生的原因與處理
	第十週	一般急症 2	發燒及中暑
	第十一週	一般急症 3	異物入眼、耳、鼻、喉及腹痛與心臟急症的處理
	第十二週	創傷 1	一般創傷的處理原則
	第十三週	創傷 2	一般創傷的後續照顧
	第十四週	包紮	身體各部位受傷的包紮與固定
	第十五週	燒燙傷 1	燒燙傷發生的原因
	第十六週	燒燙傷 2	燒燙傷發生的處理原則
	第十七週	咬傷	毒蛇、昆蟲與其它動物咬傷的處理
	第十八週	中毒	食物中毒、氣體中毒發生的原因與處理
	第十九週	骨折	骨折的原因、種類與緊急處置
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學習單 20%、IRS 即時反饋系統答題數 20%、作業 20%、學生上課表現 10%、期末總評量 30%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：身體活動的研究方法(下)	
	英文名稱：Research Methods in Physical Activity.	
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	
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：	創新應變, 探索思考,	
學習目標：	一、探索思考身體活動的相關研究方法。二、能與小組同學溝通合作討論研究器材及程序。三、能說出身體活動的研究統計方法種類。四、能分辨身體	

	活動的研究實驗設計類別。五、瞭解身體活動研究的內在及外在效度。六、能寫出身體活動的基礎研究。七、創新小組或個人研究作品呈現及報告。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	身體運動的研究方法 課程簡介	一、複習第一學期相關內容 二、講解評量方式。三、確認分組。四、進行小組討論。
	第二週	研究方法的形成	一、關於受試者。二、如何描述受試者。三、說明受試者的特質。四、如何保護受試者。
	第三週	身體活動的研究器材	一、如何解決問題去找適當的儀器設備。二、說明儀器及工具的信度。三、如何把測驗工具放在附錄中。四、簡要說明測驗問卷及計分方法。五、如何把儀器名稱列出來。六、如何提供相片或以示意圖圖解說明。
	第四週	身體活動的研究程序	一、解釋說明資料如何獲得。二、重要變項數據的獲得或計分方法該如何說明。三、說明如何測驗或由誰來測驗。四、測驗條件的設定和對受試者的指示應詳細說明。五、對不同群組的受試者實驗處理做出說明。六、每一步驟時間及步驟與步驟之間的時間該如何說明。七、實驗前與實驗後的注意事項與解說。
	第五週	研究設計與統計分析	一、真實實驗與準實驗研究中控制結果的關鍵點。二、瞭解自變項是由研究者操縱。三、瞭解依變項的改變是僅由自變項所引起的關聯。
	第六週	實驗設計的內在效度	一、實驗處理真正能引起某一特質的變化程度、威脅內在效度的八大因素(歷史、成熟、測試、儀器的問題、統計回歸效應、取樣偏差、實驗流失率、取樣與成熟的交互作用)。二、如何掌控對內在校度的威脅(隨機分配受試者到各組別、依某一特質，將受試者配對後隨機分配到各組、在組內受試者設計使用平衡次序、給控制組或對照組使用安慰劑、以單盲或雙盲的方式來實施實驗處理)。
	第七週	實驗設計的外在效度	一、知道研究結果能否推論到什麼場合或情境。二、瞭解威脅外在效度四大因素(測試反應或測試之交互作用、取樣偏差和實驗處理的交互作用、實驗安

			排的反應、多重處理的干擾)。三、如何掌控對外在效度的威脅。
第八週	實驗設計的類別		一、研究中代表符號的意義(R、O、T、--)。二、預備實驗設計(單次測驗研究、單組前後設計、靜態組別比較)。三、真實實驗設計(隨機分組設計、因子設計、隨機分組前後測設計、索羅門四組設計)。
第九週	實驗設計的類別 2		準實驗設計(時間系列設計、倒轉設計、不等質控制組設計、事後回溯設計、單一受試者設計、運動流行病學設計)。
第十週	統計分析的基本觀念		一、知道統計的兩大類別(描述統計、推論統計)。二、瞭解抽樣的方法(隨機抽樣、分層隨機抽樣、系統性抽樣、事後檢驗說明)。
第十一週	身體活動研究方法的結果描述		一、結果的描述意義(發現什麼)。二、如何對資料結果忠實。三、如何以簡明而有效率的方法呈現。四、結果如何涉及假設的檢定或依變項來安排。五、如何適時提出資料的信度。六、如何呈現依變項的平均數和標準差。七、如何將重要的及有意義的圖或表放入。八、檢視是否有簡潔說明明瞭易懂。九、如何點寫出特別重要的事實。
第十二週	圖與表之製作方法		一、如何讓圖表資料的展現更簡潔容易明瞭。二、圖表展示資料的擺放原則(相似放上下欄、異質放左右欄、表的標題名稱要清楚明確)。三、如何讓表中資料的意義一目瞭然。
第十三週	身體活動研究方法的討論		一、如何忠於所得的資料。二、如何將結果與先前的緒論及文獻探討等連貫起來。三、如何解釋研究結果如何融合於理論中。四、解說結果與發現。五、提出發現的應用價值。六、如何摘要式的以證據支持來寫出結論。
第十四週	身體活動研究方法的 研究計畫		一、研究背景的說明。二、研究的範圍說明。三、研究問題的重要性的研究方法。
第十五週	身體活動研究方法的一般研究計畫撰寫		一、緒論如何撰寫。二、研究方法如何撰寫。三、研究計劃的歷程如何撰寫。

	第十六週	身體活動研究方法的一般研究計畫組織	一、研究計畫委員會成員組成。二、如何組織研究計畫的初步會議。三、研究計畫的準備。四、如何計畫口試。
	第十七週	申請經費補助的研究計畫	一、申請研究經費的研究計畫撰寫(問題的陳述、與贊助機構指定的研究方向關聯性、研究方法)。二、預算項目的撰寫。三、如何附上相關證明文件。四、校內的研究計畫申請探討。
	第十八週	基礎研究與學術倫理	一、科學的不當行為。二、版權的問題。三、科學不當行為的處理。四、保護人類參與者。五、受試動物的保護。
	第十九週	期末評量	實作、書面資料、小組或個人作品等多元性期末評量。
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	多元性評量：一、實作評量 40%。二、書面資料報告 30%。三、小組或個人作品 30%。		
對應學群：	教育, 遊憩運動,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：身體活動的研究方法(上)		
	英文名稱：Research Methods in Physical Activity.		
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		
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：	創新應變, 溝通合作, 探索思考		
學習目標：	一、瞭解基礎身體活動的研究方法。二、能與小組同學溝通合作討論研究方法。三、能探索思考身體活動的研究方法種類。四、能分辨身體活動的研究方法。五、瞭解從文獻到研究問題的過程。六、能寫出研究問題展現的過程及呈現方法。七、能創新小組或個人研究作品呈現及報告。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	身體運動的研究方法課程簡介	一、課程介紹。二、評量方式。三、確認分組。四、小組討論。

第二週	研究法的本質	一、研究的概念與解釋。二、應用性研究與基礎性研究之特性比較。
第三週	基本的科學求知態度	瞭解基本的科學求知態度(懷疑、批判和容忍)。
第四週	解決問題的科學方法與非科學方法	一、瞭解解決問題的科學方法(發展出問題、擬定假說、資料的蒐集、結果的分析及解釋)。二、瞭解解決問題的非科學方法(固執、直覺、權威、純理性的方法、純經驗的方法)。
第五週	身體活動的研究方法-演繹法	一、瞭解演繹法的推論前提、過程、範例、缺失、有效的演繹推論。二、知道演繹法的兩大致命傷。
第六週	身體活動的研究方法-歸納法	一、演繹法及歸納法的比較。二、知道歸納五法(一致、差別、異同、歸餘、共變)、歸納法的缺失、提高歸納推論概然率的兩項要求。三、瞭解歸納法的重點、歸納推論謬誤的原因。
第七週	身體活動的研究方法-設證法	一、設證法的由來。二、設證法的定義、設證法的假設與求證。
第八週	身體活動研究法的類型	瞭解分析性、敘述性、其他敘述性、實驗性及質性(定性)的分別。
第九週	研究的歷程	一、知道研究過程的起步。二、確認研究的問題。三、歸納和演繹思考。四、概觀及典型的研究格式。
第十週	閱讀文獻的目的	一、確定研究問題。二、形成研究假設。三、發展出研究的方法。
第十一週	如何尋找相關文獻	一、確定找尋的策略。二、如何利用圖書館及網路的資源。
第十二週	文獻的閱讀與記錄	一、如何記錄與保存有用的資訊。二、做出評論相關文獻。三、編列研究評審表。
第十三週	文獻探討的撰寫	一、文獻探討的內容。二、寫作的要點。三、批判和完整性。
第十四週	研究問題的展現	一、研究的題目訂定。二、問題如何陳述。三、確認相關變項問題陳述。
第十五週	身體活動研究的假設	瞭解並作出研究假設與虛無假設的區分。
第十六週	名詞操作性定義	一、瞭解自變項的操作性定義。二、瞭解依變項的操作性定義。
第十七週	研究問題的基本認定與限制	一、瞭解研究問題認定。二、瞭解研究問題限制。
第十八週	研究問題的重要性	一、如何再談基礎性和應用性研究。二、使研究的重要性部分與前言連結。

	第十九週	期末評量	實作、書面資料、小組或個人作品等多元性期末評量。
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	多元性評量：一、實作評量 40%。二、書面資料報告 30%。三、小組或個人作品 30%。		
對應學群：	教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：Basic French		
授課年段：	一上	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：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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	學習基礎法語，在聽說讀寫各方面，能做簡單的生活溝通合作，並藉著法國語言的學習，了解法國及法語國家的文化、風俗民情。不僅能探索思考法語及法語國家的過去歷史，也能掌握法語在目前世界的脈動，增強自身的第二外語能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	首次上課 課程介紹	介紹學期法語課程規劃及上課評分方式，讓學生們寫法語相關文化簡答試題
	第二週	法國及法語國家文化史地	從上週填寫的學習單部分介紹討論法國及在世界上的相關法語國家歷史、文化、生活風俗…等
	第三週	法語基本字母	基礎法語字母發音學習
	第四週	法語特殊字母拼法發音	法語特有字母拼法發音介紹及法文取名
	第五週	法語基礎字彙(1)數字	法語數字(以數字 1~100 學習為主)
	第六週	實用日常法語情境對話(1)	打招呼 學習在正式場合交流使用的打招呼字彙和句型
	第七週	實用日常法語情境對話(2)	打招呼 學習一般生活日常交流打招呼字彙和句型
	第八週	法語基礎字彙(2)顏色	介紹生活中常見色彩法語
	第九週	法語基礎字彙(3)氣候、日期	介紹天氣相關表達用法、季節星期月份
	第十週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 學習基本自我介紹用語

	第十一週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 自我介紹相關用字(國家城市、國籍、職業、喜好…等)
	第十二週	生活口語法文短語(1)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語
	第十三週	實用日常法語情境對話(5)	現在幾點鐘? 詢問時間及相關用語
	第十四週	法語基礎字彙(4)身體結構	介紹人體主要結構法語(頭、手、腳…等)
	第十五週	實用日常法語情境對話(6)	這是誰/這是什麼? 面對未知的人與物品事件時如何詢問
	第十六週	生活口語法文短語(2)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語
	第十七週	實用日常法語情境對話(7)	今天幾月幾號? 運用學習過的數字相關字彙詢問日期
	第十八週	法語基礎字彙(5)常見城市建築物	介紹法國城市中常見的建築地標
	第十九週	法國人的一天	用基礎常見法語生活詞彙描繪一天的生活
	第二十週	期末學期學習總回顧	回顧整學期教材學習之內容與期末筆試總複習
	第二十一週	期末試卷及電影欣賞	發還與檢討期末考試卷，欣賞法語電影
	第二十二週	法語電影欣賞	欣賞法語電影
學習評量：	出席率及課堂表現 30% 教材作業成績 20% 平時測驗 20% 期末紙筆測驗或法語對話展演 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語		
	英文名稱：Basic French		
授課年段：	一下	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：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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	學習基礎法語，在聽說讀寫各方面，能做簡單的生活溝通合作，並藉著法國語言的學習，了解法國及法語國家的文化、風俗民情。不僅能探索思考法語及法語國家的過去歷史，也能掌握法語在目前世界的脈動，增強自身的第二外語能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	首次上課 課程介紹	介紹學期法語課程規劃及上課評分方式，讓學生們寫法語相關文化簡答試題

	第二週	法國及法語國家文化史地	從上週填寫的學習單部分介紹討論法國及在世界上的相關法語國家歷史、文化、生活風俗…等
	第三週	法語基本字母	基礎法語字母發音學習
	第四週	法語特殊字母拼法發音	法語特有字母拼法發音介紹及法文取名
	第五週	法語基礎字彙(1)數字	法語數字(以數字 1~100 學習為主)
	第六週	實用日常法語情境對話(1)	打招呼 學習在正式場合交流使用的打招呼字彙和句型
	第七週	實用日常法語情境對話(2)	打招呼 學習一般生活日常交流打招呼字彙和句型
	第八週	法語基礎字彙(2)顏色	介紹生活中常見色彩法語
	第九週	法語基礎字彙(3)氣候、日期	介紹天氣相關表達用法、季節星期月份
	第十週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 學習基本自我介紹用語
	第十一週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 自我介紹相關用字(國家城市、國籍、職業、喜好…等)
	第十二週	生活口語法文短語(1)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語
	第十三週	實用日常法語情境對話(5)	現在幾點鐘? 詢問時間及相關用語
	第十四週	法語基礎字彙(4)身體結構	介紹人體主要結構法語(頭、手、腳…等)
	第十五週	實用日常法語情境對話(6)	這是誰/這是什麼? 面對未知的人與物品事件時如何詢問
	第十六週	生活口語法文短語(2)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語
	第十七週	實用日常法語情境對話(7)	今天幾月幾號? 運用學習過的數字相關字彙詢問日期
	第十八週	法語基礎字彙(5)常見城市建築物	介紹法國城市中常見的建築地標
	第十九週	法國人的一天	用基礎常見法語生活詞彙描繪一天的生活
	第二十週	期末學期學習總回顧	回顧整學期教材學習之內容與期末筆試總複習
	第二十一週	期末試卷及電影欣賞	發還與檢討期末考試卷，欣賞法語電影
	第二十二週	法語電影欣賞	欣賞法語電影
學習評量：	出席率及課堂表現 30% 教材作業成績 20% 平時測驗 20% 期末紙筆測驗或法語對話展演 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：社區營造及互動學習
	英文名稱：Community building and interactive learning

授課年段：	二上	學分總數：	2
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：		
學生圖像：	溝通合作, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	學生明白社區與學校互動及惠他關係, 透過社區營造實作學習跨界移動心態及概念, 分組學習分享與實作經驗, 達成溝通合作學習。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	社區的介紹一	社區的定義及說明
	第二週	社區的介紹二	學生對於居家附近的社區介紹
	第三週	社區發展與營造一	社區發展的需求
	第四週	社區發展與營造二	社區營造的整理
	第五週	何謂社區服務機構一	社區服務機構介紹二
	第六週	八德區社區機構整理	學生介紹八德區社區機構整理
	第七週	何謂服務學習	服務學習定義與說明
	第八週	服務員團康學習一	團康演練與實務操作一
	第九週	服務員團康學習二	團康演練與實務操作二
	第十週	帶動跳演練一	帶動跳實作
	第十一週	帶動跳演練二	帶動跳實作
	第十二週	服務學習心理建設	服務員心態
	第十三週	社區機構參訪一	社區機構服務學習
	第十四週	社區機構參訪二	社區機構服務學習
	第十五週	服務員本能學習訓練一	繩結教打
	第十六週	服務員本能學習訓練二	工程搭設理論
	第十七週	服務員本能學習訓練三	工程搭設實務
	第十八週	服務員本能學習訓練四	飲食菜單設計
	第十九週	服務員本能學習訓練五	飲食菜單設計
	第二十週	服務員本能學習訓練六	活動設計與實務學習
	第二十一週	成果製作	成果製作學習
第二十二週	成果發表	實施成果發表	
學習評量：	成果報告 30%，分組實作 20%，書面報告 20%，參訪影片製作 20%，學習單 10%		
對應學群：	醫療衛生, 生命科學, 社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：	社區營造及互動學習	
	英文名稱：	Community building and interactive learning	
授課年段：	二下	學分總數：	2

課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	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：		
學生圖像：	溝通合作, 跨界移動，溝通合作		
學習目標：	學生明白社區與學校互動及惠他關係，透過社區營造實作學習跨界移動心態及概念，分組學習分享與實作經驗，達成溝通合作學習。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	社區的介紹一	社區的定義及說明
	第二週	社區的介紹二	學生對於居家附近的社區介紹
	第三週	社區發展與營造一	社區發展的需求
	第四週	社區發展與營造二	社區營造的整理
	第五週	何謂社區服務機構一	社區服務機構介紹二
	第六週	八德區社區機構整理	學生介紹八德區社區機構整理
	第七週	何謂服務學習	服務學習定義與說明
	第八週	服務員團康學習一	團康演練與實務操作一
	第九週	服務員團康學習二	團康演練與實務操作二
	第十週	帶動跳演練一	帶動跳實作
	第十一週	帶動跳演練二	帶動跳實作
	第十二週	服務學習心理建設	服務員心態
	第十三週	社區機構參訪一	社區機構服務學習
	第十四週	社區機構參訪二	社區機構服務學習
	第十五週	服務員本能學習訓練一	繩結教打
	第十六週	服務員本能學習訓練二	工程搭設理論
	第十七週	服務員本能學習訓練三	工程搭設實務
	第十八週	服務員本能學習訓練四	飲食菜單設計
	第十九週	服務員本能學習訓練五	飲食菜單設計
	第二十週	服務員本能學習訓練六	活動設計與實務學習
	第二十一週	成果製作	成果製作學習'
第二十二週	成果發表	實施成果發表	
學習評量：	成果報告 30%，分組實作 20%，書面報告 20%，參訪影片製作 20%，學習單 10%		
對應學群：	醫療衛生, 生命科學, 社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：初等代數	
	英文名稱：Algebra	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： 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：	探索思考, 創新應變		
學習目標：	以代數語言建立問題並解決之		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	初等代數介紹	將應用問題以代數列式來解決問題(易)
	第二週	解二次方程式	加強十字交乘、配方法、公式解，及利用判別式判斷解的關係
	第三週	因式定理與一次因式檢驗法	因式定理與一次因式檢驗法
	第四週	解高次方程式	利用一次因式檢驗法解高次方程式
	第五週	綜合討論與多元評量 1	綜合討論與多元評量 1
	第六週	綜合討論與多元評量 1	綜合討論與多元評量 1
	第七週	根與係數的關係	根與係數(韋達定理)相關題目應用
	第八週	多項式函數圖形與解的關係	多項式函數圖形與解的關係
	第九週	二次函數圖形與二次不等式	二次函數圖形與二次不等式
	第十週	高次函數圖形與高次不等式	高次函數圖形與高次不等式
	第十一週	高次函數圖形與高次不等式	高次函數圖形與高次不等式
	第十二週	綜合討論與多元評量 2	綜合討論與多元評量 2
	第十三週	綜合討論與多元評量 2	綜合討論與多元評量 2
	第十四週	代數與幾何的結合-解析幾何	利用直線參數式解決幾何問題(平面)
	第十五週	代數與幾何的結合-解析幾何	利用直線參數式解決幾何問題(空間)
	第十六週	代數與幾何的結合-解析幾何	綜合解析幾何題型
	第十七週	綜合討論與多元評量 3	綜合討論與多元評量 3
	第十八週	綜合討論與多元評量 3	綜合討論與多元評量 3
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	上台報告(50%) , 作業(50%)		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 品味生活文創趣		
	英文名稱： Taste life wen chung fun		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	創新應變, 溝通合作,		
學習目標：	1.增進學生創新應變力：結合創課教育，maker 的做中學，培養發現問題與解決問題的能力。 2、培養學生能運用生活素材增進創藝素養與能力。3、培養探索思考力：透過課程學習養成學生主動解決問題的思考力與態度。 4、增進學生團隊合作和解決問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明與分組	課程介紹與認識夥伴、認識常見植物染媒材
	第二週	認識植物染	植物性染料、植物染技巧
	第三週	植物染技法介紹	植物染技法實作
	第四週	植物染實作	植物染實作
	第五週	植物染布書製作	植物染布書製作 1
	第六週	植物染布書製作	植物染布書製作 2
	第七週	蝶谷巴特拼貼藝術介紹	認識蝶谷巴特的起源、技法、類型說明
	第八週	蝶谷巴特拼貼藝術製作	蝶谷巴特拼貼藝術製作 1
	第九週	蝶谷巴特拼貼藝術製作	蝶谷巴特拼貼藝術製作 2
	第十週	油脂的應用	認識油脂的類別、功效與應用
	第十一週	護唇膏與防蚊膏的製作	護唇膏與防蚊膏的實作
	第十二週	羊毛氈藝術製作	羊毛氈藝術介紹
	第十三週	羊毛氈設計與製作 1	羊毛氈設計
	第十四週	羊毛氈設計與製作 2	羊毛氈製作
	第十五週	綠色時尚與道德時尚	認識平價時尚與道德時尚
	第十六週	綠時尚改造實作 1	綠時尚改造實作:衣物
	第十七週	綠時尚改造實作 2	綠時尚改造實作:生活用品
	第十八週	與綠時尚相遇發表會	與綠時尚相遇發表會
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1.個人學習檔案(包含成品製作 40%、成品照片 10%及個人心得與回饋 20%等)70%。 2.平時成績(包含上課出席率與學習態度 20%及學習單 10%)30%。		

對應學群：	藝術、社會心理、管理、遊憩運動、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 品味生活文創趣		
	英文名稱： Taste life wen chung fun		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	探索思考, 溝通合作,		
學習目標：	1.增進學生創新應變力：結合創課教育，maker 的做中學，培養發現問題與解決問題的能力。 2、培養學生能運用生活素材增進創藝素養與能力。3、培養探索思考力：透過課程學習養成學生主動解決問題的思考力與態度。 4、增進學生團隊合作和解決問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明與分組	課程介紹與認識夥伴、認識常見植物染媒材
	第二週	認識植物染	植物性染料、植物染技巧
	第三週	植物染技法介紹	植物染技法實作
	第四週	植物染實作	植物染實作
	第五週	植物染布書製作	植物染布書製作 1
	第六週	植物染布書製作	植物染布書製作 2
	第七週	蝶谷巴特拼貼藝術介紹	認識蝶谷巴特的起源、技法、類型說明
	第八週	蝶谷巴特拼貼藝術製作	蝶谷巴特拼貼藝術製作 1
	第九週	蝶谷巴特拼貼藝術製作	蝶谷巴特拼貼藝術製作 2
	第十週	油脂的應用	認識油脂的類別、功效與應用
	第十一週	護唇膏與防蚊膏的製作	護唇膏與防蚊膏的實作
	第十二週	羊毛氈藝術製作	羊毛氈藝術介紹
	第十三週	羊毛氈設計與製作 1	羊毛氈設計
	第十四週	羊毛氈設計與製作 2	羊毛氈製作
	第十五週	綠色時尚與道德時尚	認識平價時尚與道德時尚
	第十六週	綠時尚改造實作 1	綠時尚改造實作:衣物
	第十七週	綠時尚改造實作 2	綠時尚改造實作:生活用品
	第十八週	與綠時尚相遇發表會	與綠時尚相遇發表會
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	1.個人學習檔案(包含成品製作 40%、成品照片 10%及個人心得與回饋 20%等)70%。 2.平時成績(包含上課出席率與學習態度 20%及學習單 10%)30%。
對應學群：	藝術、社會心理、管理、遊憩運動、
備註：	

課程名稱：	中文名稱：品閱讀		
	英文名稱： Appreciate literary works		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 品優體健, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	(1)品優體健；創新應變：以作家為教學媒介，啟發學生獨立思考及追求新知的積極態度，結合影像獨特的力量，運用學習活動，發展創新求變的新思維、人文關懷結合校本位目標。(2)跨界移動；探索思考：期許學生擁有廣泛的閱讀力可以連結全球視野、利用行動載具運用提升教學現場靈活度，訓練學生邏輯思維、獨立學習，活潑學生的學習動機。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹與分組+三漁網註冊	將本學期三種單元分析介紹課程 (1)PBL 讀書會自主學習活動 (主題：什麼將改變世界?) (2)傳統文化介紹與分享 (3)多元文化的學習與介紹
	第二週	永豐 TED(剪報+錄影)	介紹天下雜誌(1)依照班級同質性高分成六小組(2)共同閱讀天下雜誌(3)挑選其中有興趣的單元與主題(4)共同擬定一分鐘重點(5)由一位同學主講一位同學拍攝短片(6)由一位同學上傳 classroom 完成"
	第三週	誰改變了世界？	專題討論 (1)小組討論誰是改變世界的人? (2)蒐集相關資料 (3)提出證據 (4)完成報告 600 字
	第四週	堅持夢想的勇氣	影片介紹 (1)迪士尼動畫天才小子分享 (2)回答學習單
	第五週	我是小主播(剪報+錄影)	介紹各類報紙 (1)依照班級同質性高分成六小組 (2)共同閱讀報紙 (3)挑選其中有興趣的單元與主題 (4)共同擬定一分鐘重點 (5)由一位同學主講一位同學拍攝短片 (6)由一位同學上傳 classroom 完成
	第六週	單元回饋：讀書會報告	將第一單元的主題統合整理，學生整理報告參加圖書館舉辦的讀書會比賽。

第七週	自主檢核與合作討論	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一個主題是最有興趣的部分。
第八週	第二單元：傳統文化臉譜活動	戲曲與容妝 (1)傳統戲曲的介紹 (2)講師示範容妝技巧 (3)同學實際操作 (4)水袖走位 (5)搭配音樂 (6)拍照回饋
第九週	三漁網心得	(1)將體驗活動上傳到三漁網 (2)霸王別姬文學作品
第十週	金馬獎得獎影片介紹	霸王別姬 (1)影片欣賞 (2)觀影心得與討論
第十一週	甲骨文書法藝術	(1)甲骨文字體演變 (2)體驗書法藝術之美
第十二週	永豐文學獎	(1)介紹豐中文學 (2)指導學生完成投稿作品
第十三週	單元回饋：活動紀錄	將第二單元的主题統整整理，學生將活動照片拍成微電影，並輪流上台分享。
第十四週	自主檢核與合作討論	將第二單元的傳統文化主题統整整理，學生整理報告參加圖書館舉辦的讀書會比賽。
第十五週	第三單元：多元文化介紹	由不同信念、行為、膚色、語言的文化組成，彼此關係是相互支持且均等存在。舉例：東南亞文化中的越南
第十六週	柬埔寨文化	柬埔寨國際志工：柬埔寨設有不同類型的國際志工及實習項目，包括關愛、教學、環保、醫療保健、法律人權等。於協助弱勢社區、援助各種國際議題外，同時亦體驗不同文化、擴闊眼光。
第十七週	印度文化種性制度	(1)介紹印度文化：在多姿多彩的印度文化中，有許多文化元素深刻影響了全世界，如印度宗教，瑜珈，印度菜。(2)介紹印度彩繪與莎麗
第十八週	電影欣賞：來自星星的傻瓜	電影欣賞與學習單：故事講述一名外星人來到地球並和一名記者成為朋友，對種種的宗教迷信表示質疑。此電影在印度及海外市場獲得空前成功，是印度史上最賣座寶萊塢電影名單上排名第一。
第十九週	南向文化與移工文學	(1)介紹做工的人：第一本由建築工地的第一線「現場工程師」書寫，做工者的生命紀實故事。(2)介紹作者：林立青擔任建築監工十餘年，這些階級不公與扭曲對待不斷在眼前搬演，自己卻無能為力，連淚都早已流不出。終於藉由這本書，他將心中的巨大無力感化為一記憤怒直球，奮力投向社會，他要為生命

			中所有認真活著的小人物找回存在的真實，讓每一個人都可以真正被視而為「人」地尊重。
	第二十週	本學期課程回饋	簡報分享：請同學分組報告自己對於不同文化的影響力。例如：日本、韓國、東南亞、歐洲、美國。
	第二十一週	自評與互評	學生完成自評與互評表，老師完成學期教學總結與回饋。
	第二十二週	自主檢核與合作討論	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳 googleclassroom。
學習評量：	影片 15%學習單 15%classroom15%照片 20%三漁網心得 15%文學作品 20%		
對應學群：	資訊、生命科學、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：品閱讀		
	英文名稱：Appreciate literary works		
授課年段：	二下	學分總數：	2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 品優體健, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	(1)品優體健；創新應變：以作家為教學媒介，啟發學生獨立思考及追求新知的積極態度，結合影像獨特的力量，運用學習活動，發展創新求變的新思維、人文關懷結合校本位目標。(2)跨界移動；探索思考：期許學生擁有廣泛的閱讀力可以連結全球視野、利用行動載具運用提升教學現場靈活度，訓練學生邏輯思維、獨立學習，活潑學生的學習動機。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹與分組+三漁網註冊	將本學期三種單元分析介紹課程 (1)PBL 讀書會自主學習活動 (主題：什麼將改變世界?) (2)傳統文化介紹與分享 (3)多元文化的學習與介紹
	第二週	永豐 TED(剪報+錄影)	介紹天下雜誌(1)依照班級同質性高分成六小組(2)共同閱讀天下雜誌(3)挑選其中有興趣的單元與主題(4)共同擬定一分鐘重點(5)由一位同學主講一位同學拍攝短片(6)由一位同學上傳 classroom 完成"
	第三週	誰改變了世界？	專題討論 (1)小組討論誰是改變世界的人? (2)蒐集相關資料 (3)提出證據 (4)完成報告 600 字

第四週	堅持夢想的勇氣	影片介紹 (1)迪士尼動畫天才小子分享 (2)回答學習單
第五週	我是小主播(剪報+錄影)	介紹各類報紙 (1)依照班級同質性高分成六小組 (2)共同閱讀報紙 (3)挑選其中有興趣的單元與主題 (4)共同擬定一分鐘重點 (5)由一位同學主講一位同學拍攝短片 (6)由一位同學上傳 classroom 完成
第六週	單元回饋：讀書會報告	將第一單元的主題統合整理，學生整理報告參加圖書館舉辦的讀書會比賽。
第七週	自主檢核與合作討論	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一個主題是最有興趣的部分。
第八週	第二單元：傳統文化臉譜活動	戲曲與容妝 (1)傳統戲曲的介紹 (2)講師示範容妝技巧 (3)同學實際操作 (4)水袖走位 (5)搭配音樂 (6)拍照回饋
第九週	三漁網心得	(1)將體驗活動上傳到三漁網 (2)霸王別姬文學作品
第十週	金馬獎得獎影片介紹	霸王別姬 (1)影片欣賞 (2)觀影心得與討論
第十一週	甲骨文書法藝術	(1)甲骨文字體演變 (2)體驗書法藝術之美
第十二週	永豐文學獎	(1)介紹豐中文學 (2)指導學生完成投稿作品
第十三週	單元回饋：活動紀錄	將第二單元的主題統合整理，學生將活動照片拍成微電影，並輪流上台分享。
第十四週	自主檢核與合作討論	將第二單元的傳統文化主題統合整理，學生整理報告參加圖書館舉辦的讀書會比賽。
第十五週	第三單元：多元文化介紹	由不同信念、行為、膚色、語言的文化組成，彼此關係是相互支持且均等存在。舉例：東南亞文化中的越南
第十六週	柬埔寨文化	柬埔寨國際志工：柬埔寨設有不同類型的國際志工及實習項目，包括關愛、教學、環保、醫療保健、法律人權等。於協助弱勢社區、援助各種國際議題外，同時亦體驗不同文化、擴闊眼光。
第十七週	印度文化種性制度	(1)介紹印度文化：在多姿多彩的印度文化中，有許多文化元素深刻影響了全世界，如印度宗教，瑜伽，印度菜。(2)介紹印度彩繪與莎麗
第十八週	電影欣賞：來自星星的傻瓜	電影欣賞與學習單：故事講述一名外星人來到地球並和一名記者成為朋友，對種種的宗教迷信表示質疑。此電影在印度及海外市場獲得空前成功，是印度史

			上最賣座寶萊塢電影名單上排名第一 位。
	第十九週	南向文化與移工文學	(1)介紹做工的人：第一本由建築工地的第一線「現場工程師」書寫，做工者的生命紀實故事。(2)介紹作者：林立青擔任建築監工十餘年，這些階級不公與扭曲對待不斷在眼前搬演，自己卻無能為力，連淚都早已流不出。終於藉由這本書，他將心中的巨大無力感化為一記憤怒直球，奮力投向社會，他要為生命中所有認真活著的小人物找回存在的真實，讓每一個人都可以真正被視而為「人」地尊重。
	第二十週	本學期課程回饋	簡報分享：請同學分組報告自己對於不同文化的影響力。例如：日本、韓國、東南亞、歐洲、美國。
	第二十一週	自評與互評	學生完成自評與互評表，老師完成學期教學總結與回饋。
	第二十二週	自主檢核與合作討論	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳googleclassroom。
學習評量：	影片 15%學習單 15%classroom15%照片 20%三漁網心得 15%文學作品 20%		
對應學群：	資訊、生命科學、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：看電影學英文		
	英文名稱：Learning English by Watching Movies		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, 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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	1. 培養學生學習英語的動機及信心。 2. 培養學生國際觀與世界觀。 3. 發展學校英文教學特色與模式。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	介紹課程	1.師生相互認識 2.請同學分享過去觀看影片的經驗 3.影片的分類：喜劇，劇情(文藝愛情)，科幻，懸疑偵探，冒險動作片等。 4.介紹這學期要播放的影片。

第二週	喜劇片 1	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第三週	喜劇片 2	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第四週	喜劇片 3	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第五週	劇情片 1	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第六週	劇情片 2	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第七週	劇情片 3	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第八週	科幻片 1	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第九週	科幻片 2	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十週	科幻片 3	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十一週	懸疑偵探片 1	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十二週	懸疑偵探片 2	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十三週	懸疑偵探片 3	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十四週	冒險動作片 1	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十五週	冒險動作片 2	1. 影片觀賞 2. 請學生寫下觀後感 3. 分享經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話
第十六週	學生劇展	分組口頭報告戲劇團體創作
第十七週	學生劇展	分組口頭報告戲劇團體創作

	第十八週	學生劇展	分組口頭報告戲劇團體創作
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 科普解碼		
	英文名稱： Popular science decoding		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, 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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1.奠定閱讀素養力 2.培養科學論證力 3.擁有統整分享力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第一階段 科普閱讀 (提升閱讀根基)	課程簡介&分組 1. 讀出文章重點 2. 圖解文章 3. 撰寫摘要 4. 分析統整延伸
	第二週	科普文章(一)	分析文本
	第三週	科普文章(一)	統整探究
	第四週	科普文章(二)	分析文本
	第五週	科普文章(二)	統整探究
	第六週	科普文章(三)	分析文本
	第七週	科普文章(三)	統整探究
	第八週	第二階段 密室逃脫 (培養科學論證能力)	打破密室逃脫在密閉空間解謎的概念，將密室轉化為完成不同任務的活動目標，讓學生找到那-挑戰某些任務、解出答案、找出密碼，最終走出教室的鑰匙，達到成功闖關的學習成效。

	第九週	時空關（歷史）	由歷史科領域的老師介紹與分享
	第十週	溝通關（英文）	由英文科領域的老師介紹與分享
	第十一週	環境關（自然）	由自然科領域的老師介紹與分享
	第十二週	邏輯關（數學）	由數學科領域的老師介紹與分享
	第十三週	情意關（國文）	由國文科領域的老師介紹與分享
	第十四週	第三階段 我的密室你逃脫 (統整及分享)	由同學設計自己的密室分享，並且將課程中學習的能統整與展現
	第十五週	分組討論 關卡設計	AR 介紹與實作
	第十六週	分組討論 關卡設計	VR 介紹與實作
	第十七週	分組討論 關卡設計	任務設計
	第十八週	分組討論 關卡設計	任務設計
	第十九週	分組闖關、分組回饋：自評、互評、影片分享	闖關遊戲與心得分享
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.課程學習單 30% 2.小組發表 30% 3.成果發表 40%		
對應學群：	資訊, 數理化, 生命科學, 生物資源, 外語, 文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 科普解碼		
	英文名稱： Popular science decoding		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, 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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1.奠定閱讀素養力 2.培養科學論證力 3.擁有統整分享力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	第一階段 科普閱讀 (提升閱讀根基)	課程簡介&分組 1. 讀出文章重點 2. 圖解文章

			3. 撰寫摘要 4. 分析統整延伸
第二週	科普文章(一)		分析文本
第三週	科普文章(一)		統整探究
第四週	科普文章(二)		分析文本
第五週	科普文章(二)		統整探究
第六週	科普文章(三)		分析文本
第七週	科普文章(三)		統整探究
第八週	第二階段 密室逃脫 (培養科學論證能力)		打破密室逃脫在密閉空間解謎的概念，將密室轉化為完成不同任務的活動目標，讓學生找到那-挑戰某些任務、解出答案、找出密碼，最終走出教室的鑰匙，達到成功闖關的學習成效。
第九週	時空關（歷史）		由歷史科領域的老師介紹與分享
第十週	溝通關（英文）		由英文科領域的老師介紹與分享
第十一週	環境關（自然）		由自然科領域的老師介紹與分享
第十二週	邏輯關（數學）		由數學科領域的老師介紹與分享
第十三週	情意關（國文）		由國文科領域的老師介紹與分享
第十四週	第三階段 我的密室你逃脫 (統整及分享)		由同學設計自己的密室分享，並且將課程中學習的能統整與展現
第十五週	分組討論 關卡設計		AR 介紹與實作
第十六週	分組討論 關卡設計		VR 介紹與實作
第十七週	分組討論 關卡設計		任務設計
第十八週	分組討論 關卡設計		任務設計
第十九週	分組闖關、分組回饋：自評、互評、影片分享		闖關遊戲與心得分享
第二十週			
第二十一週			
第二十二週			
學習評量：	1.課程學習單 30% 2.小組發表 30% 3.成果發表 40%		
對應學群：	資訊, 數理化,生命科學,生物資源,外語,文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：科學與生活	
	英文名稱：Science and 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	
	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：		
學生圖像：	探索思考(探索力思考力), 創新應變(資訊力), 溝通合作(表達力)		
學習目標：	以深入淺出的方式來認識最新科技與科學知識及其在生活的應用思考, 增進探索思考(探索力思考力); 增進科學閱讀技能, 增進創新應變能力(資訊力); 討論生活中科學議題, 增進溝通合作能力(表達力)。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(一)影片「異星入境」(Arrival)	從電影中和外星人溝通出發，討論不同「語言」對時間和空間概念的差異 *教師引導*分組討論*學習單*分享
	第二週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(二)影片：「關鍵少數」(Hidden Figures)	從電影中討論要成為太空人所需具備條件及訓練，並討論「女性」在此議題中的受限與發展*教師引導*分組討論*學習單*分享
	第三週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(三)影片：星之聲	探討影片中的天文元素：時空概念*教師引導*分組討論*學習單*分享
	第四週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(四)影片：「薩利機長：哈得遜奇蹟」	探討電影中航空技術與飛行物理
	第五週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(五)影片：「地心引力」「絕地求援」	探討電影中的太空科學現象：聲音、太空衣、火星風暴、溫度等 *教師引導*分組討論*學習單*分享
	第六週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(六)影片：「蜘蛛人 返校日」	探討電影中物理現象：力與壓力探討電影中 *教師引導*分組討論*學習單*分享
	第七週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(七)影片：「接觸未來」	探討電影中科學現象：外星文明、通訊技術、時空概念 *教師引導*分組討論*學習單*分享
	第八週	科普文章閱讀與討論(一)	閱讀並分享科普文章(一) *教師引導*分組討論
	第九週	科普文章閱讀與討論(二)	閱讀並分享科普文章(二) *分組討論*學習分享
	第十週	科普文章閱讀與討論(三)	閱讀並分享科普文章(三) *教師引導*分組討論
	第十一週	科普文章閱讀與討論(四)	閱讀並分享科普文章(四)*學習單*分組討論
	第十二週	科普文章閱讀與討論(五)	閱讀並分享科普文章(五)*分組討論*壁報式分享
第十三週	科普文章閱讀與討論(六)	閱讀並分享科普文章(六)*分組討論*壁報式分享	

	第十四週	科普文章閱讀與討論(七)	閱讀並分享科普文章(七)*分組討論*壁報式分享
	第十五週	生活中科學議題的討論與思辨(一)	小組討論，全班投票決定主要議題
	第十六週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	資料搜集、任務分配
	第十七週	生活中科學議題的討論與思辨(一)	分正反兩面辯論
	第十八週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	小組討論，全班投票決定主要議題
	第十九週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	資料搜集、任務分配
	第二十週	生活中科學議題的討論與思辨(六)	分正反兩面辯論
	第二十一週	綜合討論與分享	*學習單*分組討論
	第二十二週	綜合討論與分享	分組討論、壁報發表
學習評量：	口頭分享(30%)，小組討論(30%)，書面報告(32%)，學習單(20%)		
對應學群：	資訊、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：科學與生活		
	英文名稱：Science and 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：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：		
學生圖像：	探索思考(探索力思考力), 創新應變(資訊力), 溝通合作(表達力)		
學習目標：	以深入淺出的方式來認識最新科技與科學知識及其在生活的應用思考,增進探索思考(探索力思考力);增進科學閱讀技能,增進創新應變能力(資訊力);討論生活中科學議題, 增進溝通合作能力(表達力)。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(一)影片「異星入境」(Arrival)	從電影中和外星人溝通出發，討論不同「語言」對時間和空間概念的差異 *教師引導*分組討論*學習單*分享
	第二週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(二)影片：「關鍵少數」(Hidden Figures)	從電影中討論要成為太空人所需具備條件及訓練，並討論「女性」在此議題中的受限與發展*教師引導*分組討論*學習單*分享

第三週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(三)影片：星之聲	探討影片中的天文元素：時空概念*教師引導*分組討論*學習單*分享
第四週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(四)影片：「薩利機長：哈得遜奇蹟」	探討電影中航空技術與飛行物理
第五週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(五)影片：「地心引力」「絕地求援」	探討電影中的太空科學現象：聲音、太空衣、火星風暴、溫度等 *教師引導*分組討論*學習單*分享
第六週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(六)影片：「蜘蛛人 返校日」	探討電影中物理現象：力與壓力探討電影中 *教師引導*分組討論*學習單*分享
第七週	「科幻?科學?」電影中的科學探討(七)影片：「接觸未來」	探討電影中科學現象：外星文明、通訊技術、時空概念 *教師引導*分組討論*學習單*分享
第八週	科普文章閱讀與討論(一)	閱讀並分享科普文章(一) *教師引導*分組討論
第九週	科普文章閱讀與討論(二)	閱讀並分享科普文章(二) *分組討論*學習分享
第十週	科普文章閱讀與討論(三)	閱讀並分享科普文章(三) *教師引導*分組討論
第十一週	科普文章閱讀與討論(四)	閱讀並分享科普文章(四)*學習單*分組討論
第十二週	科普文章閱讀與討論(五)	閱讀並分享科普文章(五)*分組討論*壁報式分享
第十三週	科普文章閱讀與討論(六)	閱讀並分享科普文章(六)*分組討論*壁報式分享
第十四週	科普文章閱讀與討論(七)	閱讀並分享科普文章(七)*分組討論*壁報式分享
第十五週	生活中科學議題的討論與思辨(一)	小組討論，全班投票決定主要議題
第十六週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	資料搜集、任務分配
第十七週	生活中科學議題的討論與思辨(一)	分正反兩面辯論
第十八週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	小組討論，全班投票決定主要議題
第十九週	生活中科學議題的討論與思辨(二)	資料搜集、任務分配
第二十週	生活中科學議題的討論與思辨(六)	分正反兩面辯論

	第二十一週	綜合討論與分享	*學習單*分組討論
	第二十二週	綜合討論與分享	分組討論、壁報發表
學習評量：	口頭分享(30%)，小組討論(30%)，書面報告(32%)，學習單(20%)		
對應學群：	資訊、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文文選輕鬆讀		
	英文名稱：Fun with English Literature		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	透過閱讀英文文學作品進一步了解西方文化的形塑與社會議題 並精進英文閱讀能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1. 故事山型圖的結構介紹 story mountain 2. 5W1H 法：時間（When）、地點（Where）、人物（Who）、事情的起因（Why）、經過（What happen）、結果（How）」
	第二週	閱讀技巧訓練	介紹故事的場景、角色及 故事創作中開頭、高潮、結尾等要素進行閱讀理解教學
	第三週	希臘神話: 金蘋果與特洛伊戰爭 1	故事導讀與討論
	第四週	希臘神話: 金蘋果與特洛伊戰爭 2	1. 故事山型圖的結構在金蘋果與特洛伊戰爭的運用 2. 希臘神話對英文語言的影響
	第五週	希臘神話中的愛情 1	1. 邱比特與賽姬(Cupid and Psyche) 2. 美女與野獸(Beauty and Beast)
	第六週	希臘神話中的愛情 2	1. 阿波羅與達芬妮 (Apollo and Daphne) 2. 納希瑟斯與愛可 (Narcissus and Echo)
	第七週	希臘神話分組報告	分組報告主題說明與準備
	第八週	希臘神話分組報告	1.分組上台報告 2. 報告主題的山形圖的繪製

	第九週	動物農莊 與反烏托邦小說 (Animal Farm and Dystopia Novels)	1. 作者介紹 2. Chapter 1& 2
	第十週	動物農莊 2	Chapter 3 & 4
	第十一週	動物農莊 3	Chapter 5 & 6
	第十二週	動物農莊 4	Chapter 7 & 8
	第十三週	動物農莊 5	Chapter 9 & 10
	第十四週	閱讀測驗	閱讀測驗: 以 Q & A 以及 short essay questions 來檢測學生對動物農莊小說內容的理解
	第十五週	期末主題寫作報告 1	報告主題說明與準備
	第十六週	期末主題寫作報告 2	進行寫作報告與動物農莊故事山形圖的繪製
	第十七週	期末主題寫作報告 3	個別報告的 PPT 發表
	第十八週	期末主題報告	繳交期末主題寫作報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	分組報告 30%，紙筆閱讀測驗 30%，個人期末報告 40%		
對應學群：	社會心理, 外語, 文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文文選輕鬆讀 英文名稱：Fun with English Literature		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	透過閱讀英文文學作品進一步了解西方文化的形塑與社會議題 並精進英文閱讀能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	1. 故事山型圖的結構介紹 story mountain 2. 5W1H 法：時間 (When)、地點 (Where)、人物 (Who)、事情的起因 (Why)、經過 (What happen)、結果 (How) 」

	第二週	閱讀技巧訓練	介紹故事的場景、角色及 故事創作中開頭、高潮、結尾等要素進行閱讀理解教學
	第三週	希臘神話: 金蘋果與特洛伊戰爭 1	故事導讀與討論
	第四週	希臘神話: 金蘋果與特洛伊戰爭 2	1. 故事山型圖的結構在金蘋果與特洛伊戰爭的運用 2. 希臘神話對英文語言的影響
	第五週	希臘神話中的愛情 1	1. 邱比特與賽姬(Cupid and Psyche) 2. 美女與野獸(Beauty and Beast)
	第六週	希臘神話中的愛情 2	1. 阿波羅與達芬妮 (Apollo and Daphne) 2. 納希瑟斯與愛可 (Narcissus and Echo)
	第七週	希臘神話分組報告	分組報告主題說明與準備
	第八週	希臘神話分組報告	1.分組上台報告 2. 報告主題的山形圖的繪製
	第九週	動物農莊 與反烏托邦小說 (Animal Farm and Dystopia Novels)	1. 作者介紹 2. Chapter 1& 2
	第十週	動物農莊 2	Chapter 3 & 4
	第十一週	動物農莊 3	Chapter 5 & 6
	第十二週	動物農莊 4	Chapter 7 & 8
	第十三週	動物農莊 5	Chapter 9 & 10
	第十四週	閱讀測驗	閱讀測驗: 以 Q & A 以及 short essay questions 來檢測學生對動物農莊小說內容的理解
	第十五週	期末主題寫作報告 1	報告主題說明與準備
	第十六週	期末主題寫作報告 2	進行寫作報告與動物農莊故事山形圖的繪製
	第十七週	期末主題寫作報告 3	個別報告的 PPT 發表
	第十八週	期末主題報告	繳交期末主題寫作報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：分組報告 30%，紙筆閱讀測驗 30%，個人期末報告 40%			
對應學群：社會心理, 外語, 文史哲			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語遊樂園	
	英文名稱：English Amusement Park	
授課年段：	二上	學分總數：2

課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	藉由多媒體中歌曲電影戲劇等等的元素，探索語言學習中的文化層次與差異，經由溝通與合作整合，讓心中對於世界文化的版圖理解更加完整		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	預備周	自我介紹，了解課程內容
	第二週	媒體素材 1	Practice receptive and productive skills
	第三週	媒體素材 1	Practice receptive and productive skills
	第四週	媒體素材 2	Practice receptive and productive skills
	第五週	媒體素材 2	Practice receptive and productive skills
	第六週	Review	Practice receptive and productive skills
	第七週	媒體素材 3	Practice receptive and productive skills
	第八週	媒體素材 3	Practice receptive and productive skills
	第九週	媒體素材 4	Practice receptive and productive skills
	第十週	媒體素材 4	Practice receptive and productive skills
	第十一週	媒體素材 5	Practice receptive and productive skills
	第十二週	Review	Practice receptive and productive skills
	第十三週	媒體素材 5	Practice receptive and productive skills
	第十四週	媒體素材 6	Practice receptive and productive skills
	第十五週	媒體素材 6	Practice receptive and productive skills
	第十六週	媒體素材 7	Practice receptive and productive skills
	第十七週	媒體素材 7	Practice receptive and productive skills
	第十八週	期末分享	Practice receptive and productive skills
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	心得分享 20%, 上台簡報 30%，測驗評量 20%，隨堂表現 10%，紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英語遊樂園	
	英文名稱： English Amusement Park	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	

師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	藉由多媒體中歌曲電影戲劇等等的元素，探索語言學習中的文化層次與差異，經由溝通與合作整合，讓心中對於世界文化的版圖理解更加完整		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	預備周	自我介紹，了解課程內容
	第二週	媒體素材 1	Practice receptive and productive skills
	第三週	媒體素材 1	Practice receptive and productive skills
	第四週	媒體素材 2	Practice receptive and productive skills
	第五週	媒體素材 2	Practice receptive and productive skills
	第六週	Review	Practice receptive and productive skills
	第七週	媒體素材 3	Practice receptive and productive skills
	第八週	媒體素材 3	Practice receptive and productive skills
	第九週	媒體素材 4	Practice receptive and productive skills
	第十週	媒體素材 4	Practice receptive and productive skills
	第十一週	媒體素材 5	Practice receptive and productive skills
	第十二週	Review	Practice receptive and productive skills
	第十三週	媒體素材 5	Practice receptive and productive skills
	第十四週	媒體素材 6	Practice receptive and productive skills
	第十五週	媒體素材 6	Practice receptive and productive skills
	第十六週	媒體素材 7	Practice receptive and productive skills
	第十七週	媒體素材 7	Practice receptive and productive skills
	第十八週	期末分享	Practice receptive and productive skills
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	心得分享 20%, 上台簡報 30% ，測驗評量 20%，隨堂表現 10%，紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 香草與咖啡生活	
	英文名稱： Herb and Coffee Life	
授課年段：	一上	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動： 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：	探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	透過香草和咖啡的主題實作課程，融合家政、生物與化學，培養學生探索思考, 跨界移動, 溝通合作的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	香草生活	認識香草植物
	第二週	香草生活	認識香草植物
	第三週	香草生活	解剖香草植物之精油產生構造
	第四週	香草生活	認識香草植物精油
	第五週	香草生活	香草植物之精油萃取
	第六週	香草生活	製作香茅沐浴球
	第七週	香草生活	製作香茅皂磚
	第八週	香草生活	香草料理 1
	第九週	香草生活	香草料理 2
	第十週	香草生活	香草料理 3
	第十一週	香草生活	香草茶飲
	第十二週	咖啡生活	認識咖啡
	第十三週	咖啡生活	咖啡烘培
	第十四週	咖啡生活	認識各式咖啡的沖泡方式
	第十五週	咖啡生活	如何沖泡一杯咖啡
	第十六週	咖啡生活	如何沖泡一杯咖啡實作
	第十七週	咖啡生活	咖啡拉花
	第十八週	咖啡生活	咖啡拉花
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	課堂學習單(80%)、學習成果報告(20%)		
對應學群：	生命科學、生物資源、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 香草與咖啡生活	
	英文名稱： Herb and Coffee Life	
授課年段：	一下	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進	
	B 溝通互動： 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：	探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	透過香草和咖啡的主題實作課程，融合家政、生物與化學，培養學生探索思考, 跨界移動, 溝通合作的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	香草生活	認識香草植物
	第二週	香草生活	認識香草植物
	第三週	香草生活	解剖香草植物之精油產生構造
	第四週	香草生活	認識香草植物精油
	第五週	香草生活	香草植物之精油萃取
	第六週	香草生活	製作香茅沐浴球
	第七週	香草生活	製作香茅皂磚
	第八週	香草生活	香草料理 1
	第九週	香草生活	香草料理 2
	第十週	香草生活	香草料理 3
	第十一週	香草生活	香草茶飲
	第十二週	咖啡生活	認識咖啡
	第十三週	咖啡生活	咖啡烘培
	第十四週	咖啡生活	認識各式咖啡的沖泡方式
	第十五週	咖啡生活	如何沖泡一杯咖啡
	第十六週	咖啡生活	如何沖泡一杯咖啡實作
	第十七週	咖啡生活	咖啡拉花
	第十八週	咖啡生活	咖啡拉花
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	課堂學習單(80%)、學習成果報告(20%)		
對應學群：	生命科學、生物資源、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 射箭	
	英文名稱： archery	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：	
	B 溝通互動：	
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	溝通合作	

學習目標：	初步認識弓箭器材配備，學習基本動作，了解比賽相關規則，於團體中發揮規劃、溝通、合作、執行能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	介紹射箭歷史	初步了解射箭運動
	第二週	射箭器材介紹	了解射箭器材及裝備穿戴
	第三週	場地安全講解並實際操作	講解射箭之危險性
	第四週	基本動作練習(1)	講解並練習射箭-站姿
	第五週	基本動作練習(2)	講解並練習射箭-前手
	第六週	基本動作練習(3)	講解並練習射箭-放箭
	第七週	個人對抗(1)	個人排名賽
	第八週	個人對抗(2)	循環對抗賽
	第九週	個人對抗(3)	勝部、敗部對抗賽
	第十週	生存遊戲(1)	分組對戰
	第十一週	基本動作瞄準練習(1)	瞄點練習-氣球
	第十二週	基本動作瞄準練習(2)	瞄點訓練-靶紙
	第十三週	團體對抗(1)	排名賽
	第十四週	團體對抗(2)	淘汰賽
	第十五週	生存遊戲(2)	分組對戰-戰術
	第十六週	基本動作總複習	熟知基本動作運用
	第十七週	相關知識複習	複習及探討射箭運動
	第十八週	實作測驗	射箭相關知識測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、實作評量 40%		
對應學群：	遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 射箭	
	英文名稱： archery	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：	
	B 溝通互動：	
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	溝通合作	
學習目標：	初步認識弓箭器材配備，學習基本動作，了解比賽相關規則，於團體中發揮規劃、溝通、合作、執行能力	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	熟知射箭歷史演變	熟知射箭運動起源
	第二週	了解射箭器材	熟悉器材及裝備穿戴使用
	第三週	熟知場地安全並實際操作	了解射箭之危險性
	第四週	基礎動作練習(1)	熟知並訓練射箭-站姿
	第五週	基礎動作練習(2)	熟知並訓練射箭-前手穩定
	第六週	基礎動作練習(3)	熟知並訓練射箭-放箭餘姿
	第七週	情境個人對抗(1)	積分排名賽
	第八週	情境個人對抗(2)	單淘汰對抗賽
	第九週	情境個人對抗(3)	趣味淘汰賽
	第十週	戰略生存遊戲(1)	戰略運用
	第十一週	基礎動作瞄準練習(1)	瞄準練習-氣球
	第十二週	基礎動作瞄準練習(2)	瞄準訓練-靶紙
	第十三週	分組對抗(1)	積分排名賽
	第十四週	分組對抗(2)	獎懲淘汰賽
	第十五週	戰略生存遊戲(2)	戰略運用
	第十六週	基礎動作總複習	純熟運用基本動作
	第十七週	專業知識複習	深入了解並熟知射箭運動
	第十八週	期末測驗	射箭專業知識測驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、實作評量 40%		
對應學群：	遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 旅遊文學	
	英文名稱： Tourism literature	
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： A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	創新應變, 跨界移動, 溝通合作	
學習目標：	經由各式「旅遊文學」文本的學習，並以小組方式（溝通合作）進行「實地考察」課程（跨界移動），使學生領會並能書寫出「旅行／旅遊」與「文學」相會後產生的豐富內涵（創新應變）。	
教學大綱：	週次	單元/主題
		內容綱要

第一週	水經江水注	認識水經江水注之作者、文本、及引申意義
第二週	小石城山記	認識小石城山記之作者、文本、及引申意義
第三週	愚溪詩序	認識愚溪詩序之作者、文本、及引申意義
第四週	十股遊記	認識十股遊記之作者、文本、及引申意義
第五週	入蜀記二則	認識入蜀記之作者、文本、及引申意義
第六週	廬山草堂記	認識廬山草堂記之作者、文本、及引申意義
第七週	石鐘山記	認識石鐘山記之作者、文本、及引申意義
第八週	冷泉記	認識冷泉記之作者、文本、及引申意義
第九週	一千支掃把	認識一千支掃把之作者、文本、及引申意義
第十週	遊褒禪山記	遊褒禪山記之作者、文本、及引申意義
第十一週	雨後遊六橋記	認識雨後遊六橋記之作者、文本、及引申意義
第十二週	滿井遊記	認識滿井遊記之作者、文本、及引申意義
第十三週	胡同文化	認識胡同文化之作者、文本、及引申意義
第十四週	海星的故鄉	認識海星的故鄉之作者、文本、及引申意義
第十五週	全學期課程統合講評	學生互評、書面作業、上台簡報
第十六週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
第十七週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
第十九週	學生互評、書面作業、上台簡報	學生互評、書面作業、上台簡報
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：紙本資料整理 20、心得分享 20、上台簡報 30、學習互評表 10、隨堂表現 20		
對應學群：地球環境、藝術、文史哲、教育、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：旅遊文學	
	英文名稱：Tourism literature	
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： A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	經由各式「旅遊文學」文本的學習，並以小組方式（溝通合作）進行「實地考察」課程（跨界移動），使學生領會並能書寫出「旅行／旅遊」與「文學」相會後產生的豐富內涵（創新應變）。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	水經江水注	認識水經江水注之作者、文本、及引申意義
	第二週	小石城山記	認識小石城山記之作者、文本、及引申意義
	第三週	遇溪詩序	認識愚溪詩序之作者、文本、及引申意義
	第四週	十股遊記	認識十股遊記之作者、文本、及引申意義
	第五週	入蜀記二則	認識入蜀記之作者、文本、及引申意義
	第六週	廬山草堂記	認識廬山草堂記之作者、文本、及引申意義
	第七週	石鐘山記	認識石鐘山記之作者、文本、及引申意義
	第八週	冷泉記	認識冷泉記之作者、文本、及引申意義
	第九週	一千支掃把	認識一千支掃把之作者、文本、及引申意義
	第十週	遊褒禪山記	遊褒禪山記之作者、文本、及引申意義
	第十一週	雨後遊六橋記	認識雨後遊六橋記之作者、文本、及引申意義
	第十二週	滿井遊記	認識滿井遊記之作者、文本、及引申意義
	第十三週	胡同文化	認識胡同文化之作者、文本、及引申意義
	第十四週	海星的故鄉	認識海星的故鄉之作者、文本、及引申意義
	第十五週	全學期課程統合講評	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十六週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十七週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十九週	學生互評、書面作業、上台簡報	學生互評、書面作業、上台簡報
第二十週			

	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	紙本資料整理 20、心得分享 20、上台簡報 30、學習互評表 10、隨堂表現 20		
對應學群：	地球環境、藝術、文史哲、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：校園英文停看聽		
	英文名稱：English on Campus		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	探索思考, 溝通合作,		
學習目標：	1. 在生活化的情境中，探索真實生活話題 2. 提供人際溝通途徑 3. 充分練習且增強學生聽說與閱讀的外語能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	外出用餐	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第二週	外出用餐	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第三週	人事英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第四週	職場英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(填寫工作應徵表)
	第五週	採購英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文收據)
	第六週	採購英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文

第七週	辦公室英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文公告)
第八週	辦公室英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文公告)
第九週	娛樂英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文電影時刻表)
第十週	娛樂英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文電影時刻表)
第十一週	商務英文	相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文旅遊行程表)
第十二週	商務英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第十三週	旅遊英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(製作歡迎卡)
第十四週	旅遊英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第十五週	製造業英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(新聞英文)
第十六週	製造業英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(閱讀文章)
第十七週	分組上台分享	分組上台分享
第十八週	繳交心得報告、個人口頭報告	繳交心得報告、個人口頭報告
第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：校園英文停看聽		
	英文名稱：English on Campus		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	1. 在生活化的情境中，探索真實生活話題 2. 提供人際溝通途徑 3. 充分練習且增強學生聽說與閱讀的外語能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	外出用餐	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第二週	外出用餐	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第三週	人事英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
	第四週	職場英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(填寫工作應徵表)
	第五週	採購英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文收據)
	第六週	採購英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經

		典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第七週	辦公室英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文公告)
第八週	辦公室英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文公告)
第九週	娛樂英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文電影時刻表)
第十週	娛樂英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文電影時刻表)
第十一週	商務英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(英文旅遊行程表)
第十二週	商務英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第十三週	旅遊英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(製作歡迎卡)
第十四週	旅遊英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第十五週	製造業英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文
第十六週	製造業英文	1. 相關影片觀賞 2. 請學生寫下相關字彙對話及經典對話 3. 分享模擬練習經典對白 4. 練習造句，自編簡短對話"字彙與情境英文(閱讀文章)
第十七週	分組上台分享	分組上台分享

	第十八週	繳交心得報告、個人口頭報告	繳交心得報告、個人口頭報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：笑傲文學史	
	英文名稱：History of Chinese literature	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：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：	創新應變, 探索思考,	
學習目標：	(1)完整一涵蓋由先秦到清代以及臺灣古典文學的重要作家、作品，並著眼於縱向的文學流變和影響，橫向的作家互動、往來，以便建立清楚的文學史概念。 (2)有趣一以文學故事重現歷史時空，凸顯作家風格，引發學生興趣。 (3)藉由課程培養學生具備溝通合作,探索思考和創新應變的能力。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	神話
	第二週	周易
	第三週	國語
	第四週	論孟
	第五週	老莊
	第六週	綜合性評量
	第七週	賈誼
	第八週	司馬遷
	第九週	三曹父子
	第十週	王粲
		內容綱要
		1.動人神話 文學之母 2.三皇五帝神話 3.英雄與勝天意志
		1.成書背景 2.周易之體用 3..文學史上的地位
		1.國別史體例 2.記言垂訓 3.養德與勸善
		1.儒家思想代表人物:孔子 2.推行仁政的大聲公
		1.道家思想大表人物:老子 2.道家思想大表人物:莊子
		學生互評 20%、書面作業 40%、上台簡報 40%
		1.政論名作 謀篇技巧 2.標誌文賦地位
		司馬遷史記成書體例及代表名篇
		三曹父子代表作品及比較
		王粲生平及登樓賦

	第十一週	嵇康	嵇康與竹林七賢及代表作
	第十二週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十三週	陶淵明	陶淵明其人及作品
	第十四週	干寶	干寶其人與搜神記
	第十五週	南北朝民歌	吳歌西曲與
	第十六週	初唐四傑	初唐四傑的風格與文學史地位
	第十七週	陳子昂	陳子昂其人與
	第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學生互評 20%、書面作業 40%、上台簡報 40%		
對應學群：	文史哲,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 笑傲文學史		
	英文名稱： History of Chinese literature		
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： 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：	創新應變, 探索思考,		
學習目標：	(1)完整—涵蓋由先秦到清代以及臺灣古典文學的重要作家、作品，並著眼於縱向的文學流變和影響，橫向的作家互動、往來，以便建立清楚的文學史概念。 (2)有趣—以文學故事重現歷史時空，凸顯作家風格，引發學生興趣。 (3)藉由課程培養學生具備溝通合作,探索思考和創新應變的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	神話	1.動人神話 文學之母 2.三皇五帝神話 3.英雄與勝天意志
	第二週	周易	1.成書背景 2.周易之體用 3..文學史上的地位
	第三週	國語	1.國別史體例 2.記言垂訓 3.養德與勸善
	第四週	論孟	1.儒家思想代表人物 :孔子 2.推行仁政的大聲公
	第五週	老莊	1.道家思想大表人物:老子 2.道家思想大表人物:莊子

	第六週	綜合性評量	學生互評 20%、書面作業 40%、上台簡報 40%
	第七週	賈誼	1.政論名作 謀篇技巧 2.標誌文賦地位
	第八週	司馬遷	司馬遷史記成書體例及代表名篇
	第九週	三曹父子	三曹父子代表作品及比較
	第十週	王粲	王粲生平及登樓賦
	第十一週	嵇康	嵇康與竹林七賢及代表作
	第十二週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十三週	陶淵明	陶淵明其人及作品
	第十四週	干寶	干寶其人與搜神記
	第十五週	南北朝民歌	吳歌西曲與
	第十六週	初唐四傑	初唐四傑的風格與文學史地位
	第十七週	陳子昂	陳子昂其人與
	第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	學生互評 20%、書面作業 40%、上台簡報 40%		
對應學群：	文史哲，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：茶產業及文化促進-桃園在地連結		
	英文名稱：promote tea and culture industry—connected with local potential		
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：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	創新應變, 探索思考, 品優體健		
學習目標：	1.探索思考：了解茶的化學分子及茶葉製成的化學轉變；茶的健康成分並促進國民健康保健。2.創新應變：檢視茶產業及文化的國家(桃園)政策發展，提出觀察報告。3.品優體健：介紹茶業主題的文學，並指導學生茶文學創作(詩)，涵養品行。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	問題意識、前測、課程大綱
	第二週	茶葉入門(茶葉概論)	主要茶區及茶品種
	第三週	茶葉產製技術	茶葉製成工序及發酵的化學原理
	第四週	台茶簡史	台茶發展概況
	第五週	茶藝	泡茶流程與(創意)茶席

第六週	品茶品評	茶品評標準
第七週	泡茶品茶(I)	班級進行泡茶及品評茶葉
第八週	循環經濟(I)--茶染/茶渣抱枕製作(I)	茶染/茶渣抱枕說明循環經濟的代表意義
第九週	循環經濟(II)--茶染/茶渣抱枕製作(II)	茶染/茶渣抱枕縫法及製作方法說明
第十週	循環經濟(III)--茶染/茶渣抱枕製作(III)	茶染(茶渣抱枕)進行縫製製作
第十一週	茶染(茶渣抱枕)圖書館展覽(I)	永續經營課程品牌與圖書館展場布置設計
第十二週	茶染(茶渣抱枕)圖書館展覽(II)	圖書館展場布置與影像紀錄
第十三週	茶產業及文化資產--桃園在地優勢(I)	盤點桃園在茶產業及文化資產上的優勢
第十四週	茶產業及文化資產--桃園在地優勢(II)	以桃園在產業及文化資產為主題，規劃一天戶外教育的茶旅程
第十五週	文學與茶(I)	茶文學作品賞析
第十六週	文學與茶(II)	茶文學(新詩/散文/小說)創作
第十七週	泡茶品茶(II)	班級進行泡茶及品評茶葉
第十八週	期末成果報告(I)	報告標準及前置作業說明
第十九週	期末成果報告(II)	資料蒐集彙整、製作微電影
第二十週	期末成果報告(III)	成果報告、成績優良頒獎
第二十一週	泡茶品茶(III)	班級進行泡茶及品評茶葉
第二十二週	課程總結	後測及意見反饋
學習評量：	檔案評量(30%)、微電影(40%)、小組報告(30%)	
對應學群：	生物資源、藝術、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：茶產業及文化促進-桃園在地連結	
	英文名稱：promote tea and culture industry—connected with local potential	
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：B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	創新應變, 探索思考, 品優體健	
學習目標：	1.探索思考：了解茶的化學分子及茶葉製成的化學轉變；茶的健康成分並促進國民健康保健。2.創新應變：檢視茶產業及文化的國家(桃園)政策發展，提出觀察報告。3.品優體健：介紹茶業主題的文學，並指導學生茶文學創作(詩)，涵養品行。	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹	問題意識、前測、課程大綱
	第二週	茶葉入門(茶葉概論)	主要茶區及茶品種
	第三週	茶葉產製技術	茶葉製成工序及發酵的化學原理
	第四週	台茶簡史	台茶發展概況
	第五週	茶藝	泡茶流程與(創意)茶席
	第六週	品茶品評	茶品評標準
	第七週	泡茶品茶(I)	班級進行泡茶及品評茶葉
	第八週	循環經濟(I)--茶染/茶渣抱枕製作(I)	茶染/茶渣抱枕說明循環經濟的代表意義
	第九週	循環經濟(II)--茶染/茶渣抱枕製作(II)	茶染/茶渣抱枕縫法及製作方法說明
	第十週	循環經濟(III)--茶染/茶渣抱枕製作(III)	茶染(茶渣抱枕)進行縫製製作
	第十一週	茶染(茶渣抱枕)圖書館展覽(I)	永續經營課程品牌與圖書館展場布置設計
	第十二週	茶染(茶渣抱枕)圖書館展覽(II)	圖書館展場布置與影像紀錄
	第十三週	茶產業及文化資產--桃園在地優勢(I)	盤點桃園在茶產業及文化資產上的優勢
	第十四週	茶產業及文化資產--桃園在地優勢(II)	以桃園在產業及文化資產為主題，規劃一天戶外教育的茶旅程
	第十五週	文學與茶(I)	茶文學作品賞析
	第十六週	文學與茶(II)	茶文學(新詩/散文/小說)創作
	第十七週	泡茶品茶(II)	班級進行泡茶及品評茶葉
	第十八週	期末成果報告(I)	報告標準及前置作業說明
	第十九週	期末成果報告(II)	資料蒐集彙整、製作微電影
	第二十週	期末成果報告(III)	成果報告、成績優良頒獎
	第二十一週	泡茶品茶(III)	班級進行泡茶及品評茶葉
	第二十二週	課程總結	後測及意見反饋
學習評量：	檔案評量(30%)、微電影(40%)、小組報告(30%)		
對應學群：	生物資源、藝術、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎日語	
	英文名稱：Basic Japanese	
授課年段：	一下	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：A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養	

	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	<p>1.透過本課程，希望學生能達到基本的聽、說兩種語言能力進行溝通合作。</p> <p>2.同時藉由相關多媒體教材的連結，使學生認識日本這個國家，進而探索思考，發掘出台日的差異性。</p> <p>3.最後進行兩國多元文化的跨領域創新應變，擴展雙方教育交流互訪之機會。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	課程內容概述 選舉班長及組長
	第二週	認識日語	日本文字介紹 五十音平假名(あ行～か行)
	第三週	認識日語	五十音平假名(さ行～た行) & 單字
	第四週	認識日語	五十音平假名(な行～は行) & 單字
	第五週	音樂欣賞	欣賞歌詞內容及 MV 拍攝地的風光，引領進入觀光旅遊的範疇
	第六週	認識日語	五十音平假名(ま行～ら行) & 單字
	第七週	認識日語	五十音平假名(わ行～ん) & 單字/濁音
	第八週	TEST	五十音測驗 & 小活動
	第九週	日本文化介紹	雖無法親臨實地，但藉由小短片或 youtube 頻道，實際上的視覺刺激感受日本在地文化
	第十週	日本短片	日本社會相關的小短片分享
	第十一週	認識日語	五十音平假名半濁音/拗音
	第十二週	日本文化介紹	七五三節慶
	第十三週	自我介紹	因應國際社會以及台日兩國教育交流的頻繁，冀望修習日語課程的同學都能朗朗
	第十四週	自我介紹	口頭考試
	第十五週	問候語	日語基本會話/問候語
	第十六週	日本美食	壽司一.二.三
	第十七週	耶誕活動	日語耶誕歌曲教唱 分組上台演唱
	第十八週	日本新年	日本過年一.二.三
	第十九週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理由
	第二十週	日語網站介紹	分組發表介紹大家經常瀏覽的日語網站，且須解說其網站的特點以及受歡迎的理
	第二十一週	TEST	期末測驗
第二十二週	其他活動	數字賓果	
學習評量：	課堂表現(含出席狀況)10% 活動作業 30% 口試 30% 筆試 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎法語		
	英文名稱：Basic French		
授課年段：	一下	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：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：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	學習基礎法語，在聽說讀寫各方面，能做簡單的生活溝通合作，並藉著法國語言的學習，了解法國及法語國家的文化、風俗民情。不僅能探索思考法語及法語國家的過去歷史，也能掌握法語在目前世界的脈動，增強自身的第二外語能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	首次上課 課程介紹	介紹學期法語課程規劃及上課評分方式，讓學生們寫法語相關文化簡答試題
	第二週	法國及法語國家文化史地	從上週填寫的學習單部分介紹討論法國及在世界上的相關法語國家歷史、文化、生活風俗…等
	第三週	法語基本字母	基礎法語字母發音學習
	第四週	法語特殊字母拼法發音	法語特有字母拼法發音介紹及法文取名
	第五週	法語基礎字彙(1)數字	法語數字(以數字 1~100 學習為主)
	第六週	實用日常法語情境對話(1)	打招呼 學習在正式場合交流使用的打招呼字彙和句型
	第七週	實用日常法語情境對話(2)	打招呼 學習一般生活日常交流打招呼字彙和句型
	第八週	法語基礎字彙(2)顏色	介紹生活中常見色彩法語
	第九週	法語基礎字彙(3)氣候、日期	介紹天氣相關表達用法、季節星期月份
	第十週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 學習基本自我介紹用語
	第十一週	實用日常法語情境對話(4)	自我介紹 自我介紹相關用字(國家城市、國籍、職業、喜好…等)
	第十二週	生活口語法文短語(1)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語
	第十三週	實用日常法語情境對話(5)	現在幾點鐘? 詢問時間及相關用語
	第十四週	法語基礎字彙(4)身體結構	介紹人體主要結構法語(頭、手、腳…等)
	第十五週	實用日常法語情境對話(6)	這是誰/這是什麼? 面對未知的人與物品事件時如何詢問
第十六週	生活口語法文短語(2)	學習日常生活中常聽到實用的法文短語	

	第十七週	實用日常法語情境對話(7)	今天幾月幾號? 運用學習過的數字相關字彙詢問日期
	第十八週	法語基礎字彙(5)常見城市建築物	介紹法國城市中常見的建築地標
	第十九週	法國人的一天	用基礎常見法語生活詞彙描繪一天的生活
	第二十週	期末學期學習總回顧	回顧整學期教材學習之內容與期末筆試總複習
	第二十一週	期末試卷及電影欣賞	發還與檢討期末考試卷，欣賞法語電影
	第二十二週	法語電影欣賞	欣賞法語電影
學習評量：	出席率及課堂表現 30% 教材作業成績 20% 平時測驗 20% 期末紙筆測驗或法語對話展演 30%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎數學		
	英文名稱：Basic Mathematics		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考		
學習目標：	探索思考: 補強基礎數學與基本觀念，使學生在高中數學的學習上能更加順利		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	根式的運算	根式的化簡與有理化
	第二週	根式的運算	二次乘法公式與雙重根式
	第三週	絕對值運算	絕對值等式與簡單的絕對值不等式
	第四週	絕對值運算	絕對值等式與簡單的絕對值不等式
	第五週	二次函數	二次函數配方法與圖形
	第六週	二次函數	判別式與公式解
	第七週	多項式運算	多項式的除法(長除法與綜合除法)
	第八週	多項式運算	利用餘式定理與因式定理求多項式
	第九週	複數	複數的基本運算
	第十週	複數	根與係數
	第十一週	複數	虛根成對定理
	第十二週	多項式不等式	判別式與二次不等式
第十三週	指數與對數	指數的基本運算	

	第十四週	指數與對數	指數函數圖形與簡單的不等式
	第十五週	指數與對數	對數的基本運算
	第十六週	指數與對數	對數函數圖形與簡單的不等式
	第十七週	指數與對數	科學記號與對數
	第十八週	指數與對數	科學記號與對數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業(50%), 上課講義(50%)		
對應學群：	資訊、工程、數理化、建築設計		
備註：	講述式教學法為主，偶爾輔以小組討論式學習		

課程名稱：	中文名稱：基礎數學		
	英文名稱：Basic Mathematics		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考		
學習目標：	探索思考: 補強基礎數學與基本觀念，使學生在高中數學的學習上能更加順利		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	根式的運算	根式的化簡與有理化
	第二週	根式的運算	二次乘法公式與雙重根式
	第三週	絕對值運算	絕對值等式與簡單的絕對值不等式
	第四週	絕對值運算	絕對值等式與簡單的絕對值不等式
	第五週	二次函數	二次函數配方法與圖形
	第六週	二次函數	判別式與公式解
	第七週	多項式運算	多項式的除法(長除法與綜合除法)
	第八週	多項式運算	利用餘式定理與因式定理求多項式
	第九週	複數	複數的基本運算
	第十週	複數	根與係數
	第十一週	複數	虛根成對定理
	第十二週	多項式不等式	判別式與二次不等式
	第十三週	多項式不等式	判別式與二次不等式
	第十四週	指數與對數	指數的基本運算
	第十五週	指數與對數	指數函數圖形與簡單的不等式
	第十六週	指數與對數	指數函數圖形與簡單的不等式

	第十七週	指數與對數	對數的基本運算
	第十八週	指數與對數	對數函數圖形與簡單的不等式
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業(50%), 上課講義(50%)		
對應學群：	資訊、工程、數理化、建築設計、管理、財經		
備註：	1. 課程內容主要順著高中數學單元的基本概念，搭配國中基礎數學去進行補強 2. 課程進行方式以講述性教學為主，時而給予學生練習與討論的機會，刺激學生的思考與溝通能力		

課程名稱：	中文名稱：基礎韓文		
	英文名稱：Basic Korean		
授課年段：	二上	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：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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1. 認識韓語拼音及書寫方式、學習生活實用短句，達成促進溝通合作的目的，並進一步協助學生達成跨界移動。 2. 探索思考韓文對自己的意義，發揮創新應變的可能，將關心、感興趣的主題結合韓語單字會話完成報告。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	介紹韓語學習工具及特色、赴韓交換學生相關資訊
	第二週	發音篇	1. 認識基本母音、子音及收尾音
	第三週	發音篇	2. 學習母音、子音的發音、組合方式及書寫方向順序
	第四週	發音篇	3. 學習收尾音的發音方式
	第五週	發音篇	4. 進行拼音競賽驗收成果
	第六週	發音篇	5. 學習近似中文發音的漢字數字及背誦九九乘法表
	第七週	會話篇	1. 查詢韓文姓名及學習相關會話
	第八週	會話篇	2. 學習表達國籍、職業
	第九週	會話篇	3. 學習 email、生日、星座等個人相關資訊之表達

	第十週	會話篇	4. 認識星期的表達(日、月、火、水、木、金、土曜日)
	第十一週	會話篇	5. 學習實用招呼語(問候、感謝、抱歉、關心、恭賀等)
	第十二週	成果發表	1. 分組討論設定與韓國或韓語學習相關的主題
	第十三週	成果發表	2. 蒐集相關資訊及資源
	第十四週	成果發表	3. 預先擬出欲使用的韓語單字及會話內容進行確認
	第十五週	成果發表	3. 預先擬出欲使用的韓語單字及會話內容進行確認
	第十六週	成果發表	4. 進行發表
	第十七週	成果發表	4. 進行發表
	第十八週	成果發表	5. 修正與建議
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課堂表現 30%、遊戲競賽 30%、期末成果發表 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎韓文 英文名稱：Basic Korean		
授課年段：	二下	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：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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1. 認識韓語拼音及書寫方式、學習生活實用短句，達成促進溝通合作的目的，並進一步協助學生達成跨界移動。 2. 探索思考韓文對自己的意義，發揮創新應變的可能，將關心、感興趣的主題結合韓語單字會話完成報告。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹	介紹韓語學習工具及特色、赴韓交換學生相關資訊
	第二週	發音篇	1. 認識基本母音、子音及收音音

	第三週	發音篇	2. 學習母音、子音的發音、組合方式及書寫方向順序
	第四週	發音篇	3. 學習收尾音的發音方式
	第五週	發音篇	4. 進行拚音競賽驗收成果
	第六週	發音篇	5. 學習近似中文發音的漢字數字及背誦九九乘法表
	第七週	會話篇	1. 查詢韓文姓名及學習相關會話
	第八週	會話篇	2. 學習表達國籍、職業
	第九週	會話篇	3. 學習 email、生日、星座等個人相關資訊之表達
	第十週	會話篇	4. 認識星期的表達(日、月、火、水、木、金、土曜日)
	第十一週	會話篇	5. 學習實用招呼語(問候、感謝、抱歉、關心、恭賀等)
	第十二週	成果發表	1. 分組討論設定與韓國或韓語學習相關的主題
	第十三週	成果發表	2. 蒐集相關資訊及資源
	第十四週	成果發表	3. 預先擬出欲使用的韓語單字及會話內容進行確認
	第十五週	成果發表	3. 預先擬出欲使用的韓語單字及會話內容進行確認
	第十六週	成果發表	4. 進行發表
	第十七週	成果發表	4. 進行發表
	第十八週	成果發表	5. 修正與建議
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	課堂表現 30%、遊戲競賽 30%、期末成果發表 40%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探索生物	
	英文名稱：BIOLOGY -RESEARCH	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決, 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：	探索思考, 創新應變	

學習目標：	培養學生探索思考創新應變的能力，並增加生物知識並能持續追求新知求新求變		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	生物的構造與功能	細胞型態
	第二週	生物的構造與功能	光合作用與呼吸作用
	第三週	生物的構造與功能	有絲分裂與減數分裂
	第四週	總複習第一章	紙筆測驗
	第五週	演化	孟德爾定律
	第六週	演化	性聯遺傳
	第七週	遺傳學中心法則	介紹系狀表徵
	第八週	介紹生物多樣性	動物體的構造
	第九週	動物構造與功能	心臟與消化
	第十週	動物構造與功能	呼吸與代謝
	第十一週	動物構造與功能	免疫與神經
	第十二週	動物構造與功能	內分泌與生殖
	第十三週	植物構造與功能	植物構造與功能
	第十四週	第二章複習	測驗
	第十五週	植物構造與功能	植物根莖葉
	第十六週	植物構造與功能	植物雙重受精
	第十七週	植物構造與功能	植物雙重受精
	第十八週	遺傳演化與多樣性	介紹生物多樣性
	第十九週	學期總複習	紙筆測驗
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	口頭 20%紙筆測驗 60%作業 20%		
對應學群：	生命科學		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：甜點科學實驗室	
	英文名稱：Dessert Lab	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	探索思考, 溝通合作	
學習目標：	1.增進學生對烘焙理論、製作與行銷販促的知識力。2.增進學生溝通表達和合作能力。3.增進學生團隊合作、問題解決的能力。4.培養學生美學設計與素	

	養。5.培養探索思考力：透過課程學習養。成學生主動解決問題的思考力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	烘焙概論	烘焙歷史、烘焙的基本分類與製作流程
	第二週	烘焙原料與器具	烘焙原料的種類與特性、烘焙原料的計算與損耗
	第三週	蛋糕的種類	戚風類蛋糕、麵糊類蛋糕、乳沫類蛋糕與糖油拌合類蛋糕
	第四週	麵糊類蛋糕實作	麵糊類蛋糕：抹茶紅豆磅蛋糕、桂圓蛋糕
	第五週	乳沫類蛋糕實作	乳沫類蛋糕：天使蛋糕、虎皮蛋糕
	第六週	糖油混合法類蛋糕實作	糖油混合法：瑪德蓮
	第七週	膠類的製作原理	認識植物膠與動物膠的差異
	第八週	慕斯類甜點實作 1	慕斯蛋糕與鮮奶酪
	第九週	慕斯類甜點實作 2	抹茶檸檬雙色蒟蒻果凍與洛神花酸梅雙色果凍
	第十週	餅乾的特性與原理	認識酥脆類、柔潤類、夾心類餅乾類型
	第十一週	餅乾製作 1	巧克力燕麥餅乾
	第十二週	餅乾製作 2	雙色格子餅乾
	第十三週	行銷販促	行銷企劃與行銷理論、行銷時機、手法與技巧、節慶企畫
	第十四週	塔類製作	檸檬塔與起司塔
	第十五週	酥皮的應用	蘋果玫瑰花+風車酥
	第十六週	起司的應用	輕乳酪蛋糕
	第十七週	餐點設計、裝飾美學	餐桌擺設與口布的應用
	第十八週	期末餐會	期末餐會
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1.個人學習檔案(包含課程學習單 20%、成品照片 20%及期末成果發表 20%)60%。 2.平時成績(包含上課態度 20%及分組料理實作評分 20%)40%。		
對應學群：	數理化、藝術、管理、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：甜點科學實驗室	
	英文名稱：Dessert Lab	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考, 溝通合作		
學習目標：	1.增進學生對烘焙理論、製作與行銷販促的知識力。 2.增進學生溝通表達和合作能力。 3.增進學生團隊合作、問題解決的能力。 4.培養學生美學設計與素養。 5.培養探索思考力：透過課程學習養成學生主動解決問題的思考力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	烘焙概論	烘焙歷史、烘焙的基本分類與製作流程
	第二週	烘焙原料與器具	烘焙原料的種類與特性、烘焙原料的計算與損耗
	第三週	蛋糕的種類	戚風類蛋糕、麵糊類蛋糕、乳沫類蛋糕與糖油拌合類蛋糕
	第四週	麵糊類蛋糕實作	麵糊類蛋糕：抹茶紅豆磅蛋糕、桂圓蛋糕
	第五週	乳沫類蛋糕實作	乳沫類蛋糕：天使蛋糕、虎皮蛋糕
	第六週	糖油混合法類蛋糕實作	糖油混合法：瑪德蓮
	第七週	膠類的製作原理	認識植物膠與動物膠的差異
	第八週	慕斯類甜點實作 1	慕斯蛋糕與鮮奶酪
	第九週	慕斯類甜點實作 2	抹茶檸檬雙色蒟蒻果凍與洛神花酸梅雙色果凍
	第十週	餅乾的特性與原理	認識酥脆類、柔潤類、夾心類餅乾類型
	第十一週	餅乾製作 1	巧克力燕麥餅乾
	第十二週	餅乾製作 2	雙色格子餅乾
	第十三週	行銷販促	行銷企劃與行銷理論、行銷時機、手法與技巧、節慶企畫
	第十四週	塔類製作	檸檬塔與起司塔
	第十五週	酥皮的應用	蘋果玫瑰花+風車酥
	第十六週	起司的應用	輕乳酪蛋糕
	第十七週	餐點設計、裝飾美學	餐桌擺設與口布的應用
	第十八週	期末餐會	期末餐會
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	1.個人學習檔案(包含課程學習單 20%、成品照片 20%及期末成果發表 20%)60%。 2.平時成績(包含上課態度 20%及分組料理實作評分 20%)40%。		
對應學群：	數理化、藝術、管理、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：統計學		
	英文名稱：Statistic		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, 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：	溝通合作		
學習目標：	溝通合作: 1. 引導學生了解統計學的內容、意義、分析 2. 培養學生對資料整理、分析、決斷的能力 3. 提供學生在實際生活相結合得以應用統計學知識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	統計的基本概念	統計專有名詞、資料的分類
	第二週	統計的基本概念	統計專有名詞、資料的分類
	第三週	統計資料圖表	統計圖、統計表、次數分配表
	第四週	統計資料圖表	統計圖、統計表、次數分配表
	第五週	敘述統計量	集中統計量、離散統計量、備態與峰態
	第六週	敘述統計量	集中統計量、離散統計量、備態與峰態
	第七週	敘述統計量	集中統計量、離散統計量、備態與峰態
	第八週	機率導論	樣本空間及事件、排列與組合、機率理論、條件機率、貝氏定理
	第九週	機率導論	樣本空間及事件、排列與組合、機率理論、條件機率、貝氏定理
	第十週	離散型隨機變數	二項分配
	第十一週	離散型隨機變數	二項分配
	第十二週	連續型隨機變數	常態分配
	第十三週	連續型隨機變數	常態分配
	第十四週	抽樣方法	基本的抽樣方法、大數法則與中央極限定理
	第十五週	抽樣方法	基本的抽樣方法、大數法則與中央極限定理
	第十六週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十七週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十八週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	上台報告(50%), 作業(50%)		
對應學群：	資訊、數理化、管理、財經		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：統計學		
	英文名稱：Statistic		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：		
學生圖像：	溝通合作		
學習目標：	溝通合作: 1. 引導學生了解統計學的內容、意義、分析 2. 培養學生對資料整理、分析、決斷的能力 3. 提供學生在實際生活相結合得以應用統計學知識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	統計的基本概念	統計專有名詞、資料的分類
	第二週	統計的基本概念	統計專有名詞、資料的分類
	第三週	統計資料圖表	統計圖、統計表、次數分配表
	第四週	統計資料圖表	統計圖、統計表、次數分配表
	第五週	敘述統計量	集中統計量、離散統計量、備態與峰態
	第六週	敘述統計量	集中統計量、離散統計量、備態與峰態
	第七週	機率導論	樣本空間及事件、排列與組合、機率理論、條件機率、貝氏定理
	第八週	機率導論	樣本空間及事件、排列與組合、機率理論、條件機率、貝氏定理
	第九週	離散型隨機變數	二項分配
	第十週	離散型隨機變數	二項分配
	第十一週	連續型隨機變數	常態分配
	第十二週	連續型隨機變數	常態分配
	第十三週	抽樣方法	基本的抽樣方法、大數法則與中央極限定理
	第十四週	抽樣方法	基本的抽樣方法、大數法則與中央極限定理
	第十五週	抽樣方法	基本的抽樣方法、大數法則與中央極限定理
	第十六週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十七週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十八週	簡單的相關分析與迴歸	相關係數、迴歸線
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	上台報告(50%)，作業(50%)
對應學群：	資訊、工程、數理化、管理、財經、遊憩運動
備註：	統計的基本概念、統計資料圖表、敘述統計量、機率導論、離散型隨機變數、連續型隨機變數、抽樣方法、簡單的相關分析與迴歸

課程名稱：	中文名稱：進階物理		
	英文名稱：Advanced physics		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	探索思考小組分享討論幾何光學、創新應變製作物質的三態變化與潛熱 PPT、溝通合作分組上臺報告氣體分子的平均動能與溫度之間的關係、討論回饋。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	了解萬有引力如何讓月球繞地球運轉。	直線運動說明位置向量說明坐標系地表的重力與重力加速度
	第二週	說明重力場的意義。	說明物體在重力場中的運動及重力加速度的意義。
	第三週	功與能量	說明在不同形式的作用力作用下的功要如何計算。
	第四週	幾何光學	折射率之測定實驗：干涉與繞射
	第五週	物理光學	全反射 薄透鏡
	第六週	熱學	熱容量與比熱
	第七週	熱學	物質的三態變化與潛熱
	第八週	熱學	焦耳實驗
	第九週	靜力學	1.了解力的意義與單位 2.知道虎克定律的內容 3.了解力的測量的依據
	第十週	靜力學	1.能把所學靜力平衡的條件應用到生活中的平衡現象 2.知道簡單機械的工作原理
	第十一週	牛頓運動定律	1.知道牛頓第一運動定律的由來 2.瞭解慣性坐標系的定義
	第十二週	牛頓運動定律	1.知道力與加速度的關係 2.知道質量與加速度的關係 3.瞭解質量的定義 4.瞭解力的定義
第十三週	牛頓運動定律	1.能指出成對的作用力與反作用力 2.瞭解牛頓第三運動定律的內容	

	第十四週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十五週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十六週	牛頓運動定律	以實驗探究質量為 M 的物體受力 F 作用與所產生的加速度 a 三者之間的關係，並驗證出牛頓第二運動定律 $F=Ma$ 的關係式。
	第十七週	牛頓運動定律	能應用牛頓第二運動定律解決力學問題
	第十八週	功與能量	保守力為作功與路徑無關的力。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	作業單五份(60%)、小組討論(15%)、上台報告(15%)、學習態度(10%)。		
對應學群：	工程、數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：微積分(下)		
	英文名稱：Calculus (II)		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	大學預修課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變		
學習目標：	創新應變: 1.具備處理極限運算之能力 2.了解微分和積分的基本概念 3.熟悉微分和積分的運算，並能應用在自然學科及生活應用領域		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	進階的數列與函數極限運算問題	進階的數列與函數極限運算問題
	第二週	進階的數列與函數極限運算問題	進階的數列與函數極限運算問題
	第三週	微分運算與導函數	微分與斜率
	第四週	微分運算與導函數	微分與斜率
	第五週	微分運算與導函數	微分題型
	第六週	微分運算與導函數	微分題型
	第七週	微分運算與導函數	導函數
	第八週	微分運算與導函數	導函數
	第九週	微分運算與導函數	微分在高中自然領域課程的應用

	第十週	定積分與不定積分	黎曼和與曲線面積
	第十一週	定積分與不定積分	黎曼和與曲線面積
	第十二週	定積分與不定積分	定積分與不定積分
	第十三週	定積分與不定積分	定積分與不定積分
	第十四週	定積分與不定積分	微積分基本定理
	第十五週	定積分與不定積分	微積分基本定理
	第十六週	定積分與不定積分	反導函數公式
	第十七週	定積分與不定積分	反導函數公式
	第十八週	微積分進階題型	微積分進階題型
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	上台報告(50%) , 作業(50%)		
對應學群：	資訊、工程、數理化、財經		
備註：	微積分(I)、微積分(II)課程專門針對數學能力領先同儕或對微積分有先修需求的學生作規劃，除對大一微積分可預作準備外，同時，也可借微積分做工具，加深在高中自然領域之學習。微積分(I)、微積分(II)可開放學生分別獨立選修，但因考量學習之連貫性，在選課上，優先開放給已修畢微積分(I)的學生修習微積分(II)，而高三優先於高二。與高三加深加廣選修數學甲課程皆為微積分先修課程，為作區別，本課程將重心放在幾個基本的微積分概念之建立，隨即發展具深度廣度的應用技巧，以期能呼應先修之需求。		

課程名稱：	中文名稱：微積分(上)		
	英文名稱：Calculus (I)		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：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：	探索思考		
學習目標：	探索思考: 1.認識數列極限的直觀意義，知道收斂與發散的不同 2.了解函數的意義，並能判別兩變量間的關係是否為函數關係 3.了解函數極限的意義		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數列及其極限	收斂數列、發散數列
	第二週	數列及其極限	無窮數列: 收斂數列, 發散數列
	第三週	數列及其極限	數列極限的運算性質
	第四週	不等式型式的數學歸納法證明	不等式型式的數學歸納法證明
	第五週	無窮等比級數	$-1 < r < 1$ —收斂級數

	第六週	無窮等比級數	發散級數—不能求和
	第七週	無窮等比級數	循環小數—有理數
	第八週	函數的概念	概念—由 A 到 B 的函數
	第九週	函數的概念	定義域、值域
	第十週	函數的概念	函數的圖形與特徵
	第十一週	函數的概念	運算: 加減乘除四則運算、合成函數
	第十二週	函數的極限	區間表示法
	第十三週	函數的極限	左右極限
	第十四週	函數的極限	函數極限的概念
	第十五週	函數的極限	運算性質: 加減乘除運算、多項式函數、有理函數的極限性質
	第十六週	函數的極限	連續函數
	第十七週	函數的極限	中間值定理、勘根定理
	第十八週	函數的極限	中間值定理、勘根定理
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	上台報告(50%) , 作業(50%)		
對應學群：	資訊、工程、數理化、管理、財經		
備註：	本課程的用意是要對函數做完整的學習並延伸到函數的操作,特別是函數間合成的操作。首先由數列的極限開始,學習夾擠定理,無窮等比級數,接著是函數的概念及其圖形,最後引進函數的極限。		

課程名稱：	中文名稱：新食尚飲食		
	英文名稱：New food still diet		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：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：	探索思考,溝通合作		
學習目標：	1.增進學生對在地飲食和異國飲食文化的知識力。2.增進學生溝通表達和合作能力。3.增進學生團隊合作、問題解決的能力。4.培養多元文化的包容態度。5.培養探索思考力：透過課程學習養成學生主動解決問題的思考力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	台灣飲食文化說明	影片賞析與討論~Discovery 勇闖天涯美食特集/從 在地出發~桃園六大族群美食介紹
	第二週	台灣飲食文化 1	台灣飲食文化及台灣小吃

	第三週	台灣飲食文化 2	台灣的辦桌文化
	第四週	烹飪實作一	烹飪實作：珍珠奶茶與麻糬製作
	第五週	蠶味：珍食蠶欲鮮 1	台灣海鮮飲食文化/慢魚運動
	第六週	蠶味：珍食蠶欲鮮 2	台灣海鮮飲食文化/慢魚運動 2
	第七週	烹飪實作二	烹飪實作：白酒海鮮義大利麵+磨菇玉米濃湯
	第八週	香草和飲食生活	香草故事/香草種類/香草料理與運用
	第九週	香草的應用	香草故事/香草種類/香草油製作
	第十週	烹飪實作三	烹飪實作：瑪格莉特披薩+奶油南瓜湯+焗烤地瓜球
	第十一週	分組報告 1	台灣在地小吃
	第十二週	分組報告 2	台灣在地茶
	第十三週	日本飲食文化 1	日本飲食文化介紹、日式用餐禮儀
	第十四週	日本飲食文化 2	日本茶文化和甜點種類
	第十五週	烹飪實作四	烹飪實作：大阪燒、玉子燒、親子蓋飯
	第十六週	泰國與越南飲食文化 1	泰國與越南飲食文化介紹、用餐禮儀
	第十七週	泰國與越南飲食文化 2	泰國與越南飲食文化介紹、用餐禮儀
	第十八週	烹飪實作五	烹飪實作：打拋豬與越式河粉
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.個人學習檔案(包含課程學習單 20%、成品照片 20%)40%。 2.平時成績(包含出席率與學習態度 20%及分組料理實作評分 20%)40% 3.課程微電影製作 20%		
對應學群：	生物資源、藝術、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：新食尚飲食		
	英文名稱：New food still diet		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： 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：	探索思考,溝通合作		
學習目標：	1.增進學生對在地飲食和異國飲食文化的知識力。 2.增進學生溝通表達和合作能力。 3.增進學生團隊合作、問題解決的能力。 4.培養多元文化的包容態度。 5.培養探索思考力：透過課程學習養成學生主動解決問題的思考力與態度。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

	第一週	飲食文化說明	影片賞析與討論~Discovery 勇闖天涯美食特集/從 在地出發~桃園六大族群美食介紹
	第二週	台灣飲食文化 1	台灣飲食文化及台灣小吃
	第三週	台灣飲食文化 2	台灣的辦桌文化
	第四週	烹飪實作一	烹飪實作：珍珠奶茶與麻糬製作
	第五週	蠶味：珍食蠶欲鮮 1	台灣海鮮飲食文化/慢魚運動
	第六週	蠶味：珍食蠶欲鮮 2	台灣海鮮飲食文化/慢魚運動 2
	第七週	烹飪實作二	烹飪實作：白酒海鮮義大利麵+磨菇玉米濃湯
	第八週	香草和生活	香草故事/香草種類/香草料理與運用
	第九週	香草的運用	香草故事/香草種類/香草油製作
	第十週	烹飪實作三	烹飪實作：瑪格莉特披薩+奶油南瓜湯+焗烤地瓜球
	第十一週	分組報告 1	台灣在地小吃
	第十二週	分組報告 2	台灣在地茶
	第十三週	日本飲食文化 1	日本飲食文化介紹、日式用餐禮儀
	第十四週	日本飲食文化 2	日本飲食文化介紹、日式用餐禮儀
	第十五週	烹飪實作四	烹飪實作：大阪燒、玉子燒、親子蓋飯
	第十六週	泰國與越南飲食文化 1	泰國與越南飲食文化介紹、用餐禮儀
	第十七週	泰國與越南飲食文化 2	泰國與越南飲食文化介紹、用餐禮儀
	第十八週	烹飪實作五	烹飪實作：打拋豬與越式河粉
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.個人學習檔案(包含課程學習單 20%、成品照片 20%)40%。 2.平時成績(包含出席率與學習態度 20%及分組料理實作評分 20%)40% 3.課程微電影製作 20%		
對應學群：	生物資源、藝術、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：新聞英文	
	英文名稱：English News	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決	
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C 社會參與： C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	探索思考	

學習目標：	1.培養聆聽新聞英語的能力與習慣，辨識不同國家的英語腔調。2.培養以英語描述人、事、時、地、物能力，結合大考敘述文的作文訓練。3.培養英語朗誦能力。4.增進對英語外交溝通、禮儀的認識，以在不同情境中適當應對。5.針對新聞英語進行主題與不同論點的討論、比較，培養思辯能力。6.閱讀英文新聞中的國際事件，培養國際觀及認識文化差異。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	文化(1)	教學目標：1.認識不同國家文化、欣賞並尊重。2.聽懂、辨識文化主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國內外文化差異
	第二週	生態環境 /自然(1)	教學目標：1.認識國內外生態環境的現況危機、啟發環境保育的意識，期能展開積極因應作為。2.聽懂、辨識環境主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力筆記技巧教學 3.討論：環保因應措施
	第三週	政治	教學目標：1.認識國際政治情勢、氛圍、重大政策、協商…等。2.理解國家之間的互動關係。3.聽懂、辨識政治主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：辨識作者敘述立場
	第四週	財經	教學目標：1.認識國際財經趨勢、商業發展方向、重要協議…等。2.聽懂、辨識財經主題單字。教學內容：1.單字教學 2.不同國家腔調重點識別 3.朗誦技巧指導
	第五週	科技	教學目標：1.認識科技發展趨勢，掌握對未來學習、發展有利的方向。2.聽懂、辨識科技主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：科技新趨勢對生活帶來的影響
	第六週	課程回顧與複習	複習前五週的課程內容，單字片語與文法 1.聽力單字識別 2.交朗誦錄音 1(以上五主題擇一)
	第七週	社會	教學目標：1.認識國際重大社會事件，從中記取教訓、習得經驗，避免重蹈覆轍。2.聽懂、辨識主題單字。教學內容：1.單字教學 2 敘述文寫作指導(1)：5W+1H；作業：初稿 3.討論：社會事件的造成原因、如何預防
第八週	運動(1)	教學目標：1.認識運動項目或賽事，學習欣賞不同運動，並培養規律運動的習慣。2.聽懂、辨識運動主題單字。教學內容：1.單字教學 2.敘述文寫作指導	

			(2)：轉承語；作業：修稿(1) 3.討論：受歡迎的運動項目或賽事
第九週	娛樂		教學目標：1.認識國際電影、音樂相關的盛事、人物…等，學習其努力的過程、激勵向上的精神。2.聽懂、辨識娛樂主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：在娛樂產業成功的要素 4.作業：短文修稿(2)
第十週	健康(1)		教學目標：1.認識促進健康的方法，包含生理、心理層面，並關心周遭親友的健康。2.聽懂、辨識健康主題單字。3.積極實踐促進身心健康的方法。教學內容：1.單字教學 2.聽力筆記技巧訓練 3.討論：健康好習慣的培養、壞習慣的辨識
第十一週	旅遊(1)		教學目標：1.認識世界著名景點，學習、欣賞其特色與文化。2.聽懂、辨識旅遊主題單字。3.透過旅遊新聞，同時學習歷史、地理等知識。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國際旅遊的注意事項
第十二週	複習前六週的課程內容，單字片語與文法		1.聽力單字識別 2.交朗誦錄音 2(以上五主題擇一) 3.繳交短文定稿
第十三週	文化(2)		教學目標：1.認識不同國家文化、欣賞並尊重。2.聽懂、辨識文化主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國外文化可借鏡、學習之處
第十四週	生態環境 /自然(2)		教學目標：1.認識國內外生態環境的現況危機、啟發環境保育的意識，期能展開積極因應作為。2.聽懂、辨識環境主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力筆記技巧訓練 3.討論：環保作為經驗分享
第十五週	運動(2)		教學目標：1.認識運動項目及運動選手、為國爭光的事蹟。2.聽懂、辨識運動主題單字。3.學習運動員努力付出的精神。教學內容：1.單字教學 2.文章組織結構辨識 3.討論：討論運動員成功的要素與人格特質
第十六週	健康(2)		教學目標：1.認識促進健康的方法，包含生理、心理層面，並關心周遭親友的健康。2.聽懂、辨識健康主題單字。3.積極實踐促進身心健康的方法。教學內容：

	第十七週	旅遊(2)	教學目標：1.認識世界著名景點，學習、欣賞其特色與文化。2.聽懂、辨識旅遊主題單字。3.透過旅遊新聞，同時學習歷史、地理等知識。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國際旅遊經驗分享
	第十八週	課程複習與討論	1.聽力單字識別 2.交朗誦錄音 3(以上五主題擇一) 3.收學習單，打筆記成績
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	醫藥衛生、地球環境、外語、教育、財經		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：新聞英文	
	英文名稱：English News	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養	
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	探索思考	
學習目標：	1.培養聆聽新聞英語的能力與習慣，辨識不同國家的英語腔調。2.培養以英語描述人、事、時、地、物能力，結合大考敘述文的作文訓練。3.培養英語朗誦能力。4.增進對英語外交溝通、禮儀的認識，以在不同情境中適當應對。5.針對新聞英語進行主題與不同論點的討論、比較，培養思辯能力。6.閱讀英文新聞中的國際事件，培養國際觀及認識文化差異。	
教學大綱：	週次	單元/主題
	第一週	文化(1)
	第二週	生態環境 /自然(1)
		內容綱要
		教學目標：1.認識不同國家文化、欣賞並尊重。2.聽懂、辨識文化主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國內外文化差異
		教學目標：1.認識國內外生態環境的現況危機、啟發環境保育的意識，期能展開積極因應作為。2.聽懂、辨識環境主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力筆記技巧教學 3.討論：環保因應措施

第三週	政治	教學目標：1.認識國際政治情勢、氛圍、重大政策、協商…等。2.理解國家之間的互動關係。3.聽懂、辨識政治主題單字。教學內容：1.單字教學2.聽力填空3.討論：辨識作者敘述立場
第四週	財經	教學目標：1.認識國際財經趨勢、商業發展方向、重要協議…等。2.聽懂、辨識財經主題單字。教學內容：1.單字教學2.不同國家腔調重點識別3.朗誦技巧指導
第五週	科技	教學目標：1.認識科技發展趨勢，掌握對未來學習、發展有利的方向。2.聽懂、辨識科技主題單字。教學內容：1.單字教學2.聽力填空3.討論：科技新趨勢對生活帶來的影響
第六週	課程回顧與複習	複習前五週的課程內容，單字片語與文法1.聽力單字識別2.交朗誦錄音1(以上五主題擇一)
第七週	社會	教學目標：1.認識國際重大社會事件，從中記取教訓、習得經驗，避免重蹈覆轍。2.聽懂、辨識主題單字。教學內容：1.單字教學2.敘述文寫作指導(1)：5W+1H；作業：初稿3.討論：社會事件的造成原因、如何預防
第八週	運動(1)	教學目標：1.認識運動項目或賽事，學習欣賞不同運動，並培養規律運動的習慣。2.聽懂、辨識運動主題單字。教學內容：1.單字教學2.敘述文寫作指導(2)：轉承語；作業：修稿(1)3.討論：受歡迎的運動項目或賽事
第九週	娛樂	教學目標：1.認識國際電影、音樂相關的盛事、人物…等，學習其努力的過程、激勵向上的精神。2.聽懂、辨識娛樂主題單字。教學內容：1.單字教學2.聽力填空3.討論：在娛樂產業成功的要素4.作業：短文修稿(2)
第十週	健康(1)	教學目標：1.認識促進健康的方法，包含生理、心理層面，並關心周遭親友的健康。2.聽懂、辨識健康主題單字。3.積極實踐促進身心健康的方法。教學內容：1.單字教學2.聽力筆記技巧訓練3.討論：健康好習慣的培養、壞習慣的辨識

	第十一週	旅遊(1)	教學目標：1.認識世界著名景點，學習、欣賞其特色與文化。2.聽懂、辨識旅遊主題單字。3.透過旅遊新聞，同時學習歷史、地理等知識。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國際旅遊的注意事項
	第十二週	複習前六週的課程內容，單字片語與文法	1.聽力單字識別 2.交朗誦錄音 2(以上五主題擇一) 3.繳交短文定稿
	第十三週	文化(2)	教學目標：1.認識不同國家文化、欣賞並尊重。2.聽懂、辨識文化主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國外文化可借鏡、學習之處
	第十四週	生態環境 /自然(2)	教學目標：1.認識國內外生態環境的現況危機、啟發環境保育的意識，期能展開積極因應作為。2.聽懂、辨識環境主題單字。教學內容：1.單字教學 2.聽力筆記技巧訓練 3.討論：環保作為經驗分享
	第十五週	運動(2)	教學目標：1.認識運動項目及運動選手、為國爭光的事蹟。2.聽懂、辨識運動主題單字。3.學習運動員努力付出的精神。教學內容：1.單字教學 2.文章組織結構辨識 3.討論：討論運動員成功的要素與人格特質
	第十六週	健康(2)	教學目標：1.認識促進健康的方法，包含生理、心理層面，並關心周遭親友的健康。2.聽懂、辨識健康主題單字。3.積極實踐促進身心健康的方法。教學內容：
	第十七週	旅遊(2)	教學目標：1.認識世界著名景點，學習、欣賞其特色與文化。2.聽懂、辨識旅遊主題單字。3.透過旅遊新聞，同時學習歷史、地理等知識。教學內容：1.單字教學 2.聽力填空 3.討論：國際旅遊經驗分享
	第十八週	課程複習與討論	1.聽力單字識別 2.交朗誦錄音 3(以上五主題擇一) 3.收學習單，打筆記成績
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	心得分享 20%、上台簡報 30%、測驗評量 20%、隨堂表現 10%、紙本資料整理 20%		
對應學群：	醫藥衛生、地球環境、外語、教育、財經		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：運動防護(下)		
	英文名稱：Care Prevention of Athletic Injuries		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	品優體健, 溝通合作, 探索思考		
學習目標：	了解在從事運動時常見的運動傷害之發生原因及症狀與傷害預防等基礎知識及能力，在課堂中互相操作與討論，發揮溝通、合作、執行能力及邏輯思考能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	課程簡介
	第二週	伸展運動	全身單人伸展操作及練習
	第三週	伸展運動	全身雙人伸展操作及練習
	第四週	伸展運動	伸展運動綜合練習
	第五週	滾筒放鬆	上肢及軀幹滾筒放鬆操作及練習
	第六週	滾筒放鬆	下肢滾筒放鬆操作及練習
	第七週	滾筒放鬆	滾筒放鬆綜合練習
	第八週	運動按摩	運動按摩手法及原則
	第九週	運動按摩	上肢及腹部運動按摩操作及練習
	第十週	運動按摩	下肢及臀背部運動按摩操作及練習
	第十一週	運動按摩	運動按摩綜合練習
	第十二週	重量訓練	重量訓練概念介紹
	第十三週	重量訓練	訓練相關器材與安全注意事項
	第十四週	重量訓練	各肌群的肌力訓練的介紹及練習
	第十五週	重量訓練	肌力訓練的方法及各肌群肌力訓練之練習
	第十六週	肌內效貼紮	肌內效介紹及消腫和促進淋巴回流的貼法操作及練習
	第十七週	肌內效貼紮	放鬆肌肉與支持結構的貼法操作及練習
	第十八週	肌內效貼紮	促進肌肉收縮能力的貼法操作及練習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、實作評量 40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		

備註：			
課程名稱：	中文名稱：運動防護(上) 英文名稱：Care Prevention of Athletic Injuries		
授課年段：	三上 學分總數：2		
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	品優體健, 溝通合作, 探索思考		
學習目標：	了解在從事運動時常見的運動傷害之發生原因及症狀與傷害預防等基礎知識及能力，在課堂中互相操作與討論發揮溝通、合作、執行能力及訓練邏輯思考能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	課程簡介及運動傷害防護概念
	第二週	運動傷害防護概念	組織特性、傷害機轉
	第三週	運動傷害防護概念	組織復原及傷害處理
	第四週	足部傷害介紹	足部傷害及解剖構造
	第五週	踝關節及小腿傷害介紹	踝關節及小腿傷害及解剖構造
	第六週	膝關節及大腿傷害介紹	膝關節及大腿傷害及解剖構造
	第七週	肩關節傷害介紹	肩關節傷害及解剖構造
	第八週	上臂及肘關節傷害介紹	上臂及肘關節傷害及解剖構造
	第九週	腕關節及手部傷害介紹	腕關節及手部傷害及解剖構造
	第十週	頭部傷害介紹	頭部傷害
	第十一週	運動貼紮	運動貼紮概論及基礎實作
	第十二週	運動貼紮	運動貼紮前考量及皮膚對貼紮反應、基礎實作
	第十三週	踝關節運動貼紮	編籃法、彈繃八字、鎖跟
	第十四週	踝關節運動貼紮	八字、鎖跟、綜合練習
	第十五週	大腿、小腿貼紮	大腿、小腿貼紮
	第十六週	膝關節貼紮	髌腱、髌骨固定及綜合練習
	第十七週	上肢貼紮	手指、腕關節、肘關節貼紮
	第十八週	運動貼紮	運動貼紮總複習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、實作評量 40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：運動裁判法		
	英文名稱：Sport judgment law		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	溝通合作, 探索思考		
學習目標：	了解運動裁判之規則，進一步提升學生表達力，於團體中發揮規劃、合作，同時訓練邏輯思維能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	運動裁判法的認知	課程簡介，導讀與分組，運動裁判定義
	第二週	第一組-田徑裁判法介紹與報告	田徑起源及裁判員應注意之規則場地介紹+田徑賽事影片賞析
	第三週	田徑裁判實務操作(分組實施)	分組指導田徑裁判員手勢動作與口令教學
	第四週	第二組-排球裁判法介紹與報告	排球起源及裁判員應注意之規則場地介紹+排球賽事影片賞析
	第五週	排球裁判實務操作(分組實施)	分組指導排球裁判員手勢動作與鳴笛教學
	第六週	第三組-羽球裁判法介紹與報告	羽球起源及裁判員應注意之規則場地介紹+羽球賽事影片賞析
	第七週	羽球裁判實務操作(分組實施)	分組指導羽球裁判員手勢動作與教學
	第八週	第四組-籃球裁判法介紹與報告	籃球起源及裁判員應注意之規則及場地介紹+籃球賽事影片賞析
	第九週	籃球裁判實務操作(分組實施)	分組指導籃球裁判員手勢動作與鳴笛手勢時機
	第十週	第五組-射箭裁判法介紹與報告	射箭起源及裁判員應注意之規則及場地設備+射箭賽事影片賞析
	第十一週	射箭裁判實務操作(分組實施)	分組指導射箭裁判員手勢動作與判決時機
	第十二週	第六組-擊劍裁判法介紹與報告	擊劍起源及裁判員應注意之規則及場地設備+擊劍賽事影片賞析
	第十三週	擊劍裁判實務操作(分組實施)	分組指導擊劍裁判員手勢動作與關鍵判決
第十四週	第七組-劍道裁判法介紹與報告	劍道起源及裁判員應注意之規則及場地設備+劍道賽事影片賞析	

	第十五週	劍道裁判實務操作(分組實施)	分組指導劍道裁判員手勢動作與擊中判決
	第十六週	第八組-桌球裁判法介紹與報告	桌球起源及裁判員應注意之規則及場地設備+桌球賽事影片賞析
	第十七週	桌球裁判實務操作(分組實施)	分組指導桌球裁判手勢動作與判決
	第十八週	專業知識總複習與測驗	複習專項裁判法與測驗相關裁判法知識
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	各項裁判實務操作 50%、分組口頭報告 30%、學習態度及出席率 20%		
對應學群：	遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：電影文學	
	英文名稱：Movie Literature	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：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：	探索思考, 品優體健, 創新應變, 溝通合作	
學習目標：	A 「閱」讀電影培養思考力與探索力(電影文學)：透過電影影像,了解電影與人生、電影與文學、電影裡的生命教育。B 「樂」讀電影 培養創作力與表達力(電影原著)：藉由上課講解電影原著劇本,並介紹當代電影得獎劇本與文學作品,進而可以創作並賞析電影經典雋永的影評。C 「躍」讀電影(1.校外教學 2.講師講座)：藉由參訪培養學生國際力與精進力,讓學生學習多元發展,擁有國際視野。	
	週次	單元/主題
教學大綱：	第一週	概說：電影文學影評課程 課本：電影裡的生命教育
	第二週	類型電影(戀食人生)：那些來自文學、電影的真情滋味
	第三週	類型電影(戀食人生)：一部電影一道菜
		內容綱要
		◎課程說明，選幹部，點名，ppt 分組
		舉例《妻別五日》：以逾越節中不用無酵餅粉的甜點「巧克力香橙椰絲球」，為劇中人生離死別的 遺憾劃上句點
		《深夜食堂》：因著奶油拌飯交集的食評家與街頭藝人故事，奉上一碗見證青春美好的地瓜葉 奶油拌飯；

第四週	類型電影(戀食人生)：書房廚房如此相近	《叢林人》：蘋果汁燉牛肉的香氣，就像純蘋果汁，半透明、未過濾、不加糖，是名為純然的愛；
第五週	類型電影(戀食人生)：成長的滋味就是油鹽醬醋糖	《大長今》：賭上性命，以食為名的一生努力，就像冬天裡的辣味鮮蔬什錦，彌足珍貴卻餘韻十足。
第六週	戀食人生影評學習單(1)	學生到電腦教室填寫戀食人生學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
第七週	自主檢核與合作討論(1)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部談論食物的電影與文學的結合最密切
第八週	類型電影(傳記電影)：愛的方程式	傳記電影的第一名，就是敘述近代最知名的物理學家：史蒂芬·霍金的電影《愛的萬物論》
第九週	類型電影(傳記電影)：你聽得見我的心嗎?	由於本片的上映，讓人們注意到了這位「電腦之父」艾倫·圖靈的生平。
第十週	類型電影(傳記電影)：我才是真正的王者	據史書所載，喬治六世因生性害羞，患有嚴重的口吃，而本片就是敘述在內憂外患的情勢下，為了那位不愛江山愛美人的兄長「溫莎公爵」，而繼承王位，並企圖克服此一障礙的故事。
第十一週	類型電影(傳記電影)：堅固柔情的鐵娘子	由硬底子演員梅莉·史翠普飾演有「鐵娘子」之稱的前英國首相柴契爾夫人的故事。
第十二週	類型電影(傳記電影)：虛擬世界的真實自我	君自故鄉來，應知故鄉事；君自臉書來，應知臉書事。社群網戰所說的，便是知名社交網站 Facebook 創辦人：馬克·祖克柏的發跡故事。
第十三週	傳記電影的影評學習單(2)	學生到電腦教室填寫傳記電影學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
第十四週	自主檢核與合作討論(2)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部傳記電影與文學的結合最密切
第十五週	類型電影(動畫世界)：你記得我的名字嗎?	《你的名字》故事靈感來自小野小町的一首和歌。和歌的內容是「夢裡相逢人不見，若知是夢何須醒。」如果是夢，醒過來的時候你能在身邊有多好的這種感覺，正是新海誠想透過電影傳達給觀眾的概念。
第十六週	類型電影(動畫世界)：公主當自強	《冰雪奇緣》顛覆以往英雄救公主的故事，變成「公主拯救公主」的冰雪奇緣，同時也告訴我們傳統對王子一見鍾情的戲碼都是騙局，王子不是你想像中的善良，而公主也不是你想像中的柔弱！

	第十七週	類型電影(動畫世界)：找回自我的生命能量	宮崎駿的每部電影都告訴我們一個道理，而在《神隱少女》中的「不能回頭」所要表達的其實是一個人經過歷練後，走向成熟的一個指標。從什麼都不會的小女孩，不能依靠父母、自己獨當一面的故事。電影本意並不是要人完全捨棄過去，而是能夠作為記憶保留，當做自己的警惕，邁開步伐追尋未來。
	第十八週	動畫電影影評學習單(3)	學生到電腦教室填寫動畫電影學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
	第十九週	自主檢核與合作討論(3)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部動畫電影與文學的結合最密切
	第二十週	小組簡報分享與回饋	同學分組介紹自己喜歡的電影，並且將喜歡的電影與文學作品結合與比較，提出自己討論的結果。
	第二十一週	自評與互評	學生完成自評與互評表，老師完成學期教學總結與回饋。
	第二十二週	自主檢核與合作討論(4)	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳三漁網。
學習評量：簡報 30%學習單 30%心得 30%三漁網 10%			
對應學群：資訊、生命科學、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：電影文學		
	英文名稱：Movie Literature		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：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：	探索思考, 品優體健, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	A 「閱」讀電影培養思考力與探索力(電影文學)：透過電影影像,了解電影與人生、電影與文學、電影裡的生命教育。B 「樂」讀電影 培養創作力與表達力(電影原著)：藉由上課講解電影原著劇本,並介紹當代電影得獎劇本與文學作品,進而可以創作並賞析電影經典雋永的影評。C 「躍」讀電影(1.校外教學 2.講師講座)：藉由參訪培養學生國際力與精進力，讓學生學習多元發展，擁有國際視野。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	概說：電影文學影評課程 課本：電影裡的生命教育	◎課程說明，選幹部，點名，ppt 分組

第二週	類型電影(戀食人生)：那些來自文學、電影的真情滋味	舉例《妻別五日》：以逾越節中不用無酵餅粉的甜點「巧克力香橙椰絲球」，為劇中人生離死別的遺憾劃上句點
第三週	類型電影(戀食人生)：一部電影一道菜	《深夜食堂》：因著奶油拌飯交集的食評家與街頭藝人故事，奉上一碗見證青春美好的地瓜葉 奶油拌飯；
第四週	類型電影(戀食人生)：書房廚房如此相近	《叢林人》：蘋果汁燉牛肉的香氣，就像純蘋果汁，半透明、未過濾、不加糖，是名為純然的愛；
第五週	類型電影(戀食人生)：成長的滋味就是油鹽醬醋糖	《大長今》：賭上性命，以食為名的一生努力，就像冬天裡的辣味鮮蔬什錦，彌足珍貴卻餘韻十足。
第六週	戀食人生影評學習單(1)	學生到電腦教室填寫戀食人生學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
第七週	自主檢核與合作討論(1)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部談論食物的電影與文學的結合最密切
第八週	類型電影(傳記電影)：愛的方程式	傳記電影的第一名，就是敘述近代最知名的物理學家：史蒂芬·霍金的電影《愛的萬物論》
第九週	類型電影(傳記電影)：你聽得見我的心嗎?	由於本片的上映，讓人們注意到了這位「電腦之父」艾倫·圖靈的生平。
第十週	類型電影(傳記電影)：我才是真正的王者	據史書所載，喬治六世因生性害羞，患有嚴重的口吃，而本片就是敘述在內憂外患的情勢下，為了那位不愛江山愛美人的兄長「溫莎公爵」，而繼承王位，並企圖克服此一障礙的故事。
第十一週	類型電影(傳記電影)：堅固柔情的鐵娘子	由硬底子演員梅莉·史翠普飾演有「鐵娘子」之稱的前英國首相柴契爾夫人的故事。
第十二週	類型電影(傳記電影)：虛擬世界的真實自我	君自故鄉來，應知故鄉事；君自臉書來，應知臉書事。社群網戰所說的，便是知名社交網站 Facebook 創辦人：馬克·祖克柏的發跡故事。
第十三週	傳記電影的影評學習單(2)	學生到電腦教室填寫傳記電影學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
第十四週	自主檢核與合作討論(2)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部傳記電影與文學的結合最密切
第十五週	類型電影(動畫世界)：你記得我的名字嗎?	《你的名字》故事靈感來自小野小町的一首和歌。和歌的內容是「夢裡相逢人不見，若知是夢何須醒。」如果是夢，醒過來的時候你能在身邊有多好的這種感覺，正是新海誠想透過電影傳達給觀眾的概念。

第十六週	類型電影(動畫世界)：公主當自強	《冰雪奇緣》顛覆以往英雄救公主的故事，變成「公主拯救公主」的冰雪奇緣，同時也告訴我們傳統對王子一見鍾情的戲碼都是騙局，王子不是你想像中的善良，而公主也不是你想像中的柔弱！
第十七週	類型電影(動畫世界)：找回自我的生命能量	宮崎駿的每部電影都告訴我們一個道理，而在《神隱少女》中的「不能回頭」所要表達的其實是一個人經過歷練後，走向成熟的一個指標。從什麼都不會的小女孩，不能依靠父母、自己獨當一面的故事。電影本意並不是要人完全捨棄過去，而是能夠作為記憶保留，當做自己的警惕，邁開步伐追尋未來。
第十八週	動畫電影影評學習單(3)	學生到電腦教室填寫動畫電影學習單，並且上傳三漁網，成為自己的影評報告
第十九週	自主檢核與合作討論(3)	學生填寫自主檢核表，並且合作討論哪一部動畫電影與文學的結合最密切
第二十週	小組簡報分享與回饋	同學分組介紹自己喜歡的電影，並且將喜歡的電影與文學作品結合與比較，提出自己討論的結果。
第二十一週	自評與互評	學生完成自評與互評表，老師完成學期教學總結與回饋。
第二十二週	自主檢核與合作討論(4)	學生與老師互相分享本學期的教學內容，並且將優秀作品上傳三漁網。
學習評量：簡報 30%學習單 30%心得 30%三漁網 10%		
對應學群：資訊、生命科學、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：電影賞析 英文名稱：Appreciation and Analysis of Movies
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, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解
學生圖像：	探索思考
學習目標：	1.能運用邏輯思考能力,評論對電影作品的表現手法 2.能探究電影的相關議題,針對相關議題提出個人觀點 3.能分析電影作品中的鏡頭語言,並進一步深究其

意涵。4.能欣賞電影中的場景布置擺設、服裝、道具、音樂等之美學，並提出個人觀點及看法。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	看懂鏡頭語言（一）	介紹特寫、近景、中景、遠景、全景等，及運鏡方式。影片賞析與討論：《雨果的世界》
	第二週	看懂鏡頭語言（二）	介紹鏡頭語言及運鏡方式。影片賞析與討論：《雨果的世界》
	第三週	看懂鏡頭語言（三）	分析電影鏡頭、分鏡，以瞭解導演欲傳達的話語。影片賞析與討論：《雨果的世界》
	第四週	窺探電影工業(一)	認識電影產業及幕後的偉大工作人員，瞭解一部電影的誕生及製作過程。影片賞析與討論：《大災難家》
	第五週	窺探電影工業(二)	介紹電影相關工作人員與職務
	第六週	窺探電影工業(三)	認識好萊塢，影片賞析與討論：《大災難家》
	第七週	法律與道德（一）	探討法律、道德、醫療、宗教與生存的自由意志。影片賞析與討論：《判決》
	第八週	法律與道德（二）	透過小組討論活動，換位思考若身為法官該如何辦判決？影片賞析與討論：《判決》
	第九週	Present(一)	人生可以倒帶、快轉嗎？透過詼諧幽默的電影情節輕鬆道出活在當下、珍惜所有人事物之真理。影片賞析與討論：《命運好好玩》
	第十週	Present(二)	小組問題討論、個人心得分享
	第十一週	期中考：我是影評家（一）	小組報告：第一組～第三組
	第十二週	期中考：我是影評家（二）	小組報告：第四組～第六組
	第十三週	Make a list（一）	探討生命與死亡之課題，知道如何面對生命的終點，才更瞭解如何活著！影片賞析與討論：《一路玩到掛》
	第十四週	Make a list（二）	問題討論：如果我只剩下 24 小時，我想做什麼事？影片賞析與討論：《一路玩到掛》
	第十五週	Make a list（三）	列下人生必做清單，為人生目標排序位，孰輕孰重？影片賞析與討論：《一路玩到掛》

	第十六週	LOVE (一)	認識墨西哥文化，討論親情、愛情的意義。影片賞析與討論：《可可夜總會》
	第十七週	LOVE (二)	分享和家人相處的小故事，問題討論：面對家人的生老病死，我們該怎麼調適？影片賞析與討論：《可可夜總會》
	第十八週	期末考	繳交心得報告、個人口頭報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.隨堂表現 20%2.小組報告 20%3.期末心得報告 40%4.學習態度 20%		
對應學群：	建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：電影賞析		
	英文名稱：Appreciation and Analysis of Movies		
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, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C2.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考		
學習目標：	1.能運用邏輯思考能力,評論對電影作品的表現手法 2.能探究電影的相關議題,針對相關議題提出個人觀點 3.能分析電影作品中的鏡頭語言，並進一步深究其意涵。3.能欣賞電影中的場景布置擺設、服裝、道具、音樂等之美學，並提出個人觀點及看法。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	看懂鏡頭語言（一）	介紹特寫、近景、中景、遠景、全景等，及運鏡方式。影片賞析與討論：《雨果的世界》
	第二週	看懂鏡頭語言（二）	介紹鏡頭語言及運鏡方式。影片賞析與討論：《雨果的世界》
	第三週	看懂鏡頭語言（三）	分析電影鏡頭、分鏡，以瞭解導演欲傳達的話語。影片賞析與討論：《雨果的世界》

第四週	窺探電影工業(一)	認識電影產業及幕後的偉大工作人員，瞭解一部電影的誕生及製作過程。影片賞析與討論：《大災難家》
第五週	窺探電影工業(二)	介紹電影相關工作人員與職務
第六週	窺探電影工業(三)	認識好萊塢，影片賞析與討論：《大災難家》
第七週	法律與道德（一）	探討法律、道德、醫療、宗教與生存的自由意志。影片賞析與討論：《判決》
第八週	法律與道德（二）	透過小組討論活動，換位思考若身為法官該如何辦判決？影片賞析與討論：《判決》
第九週	Present(一)	人生可以倒帶、快轉嗎？透過詼諧幽默的電影情節輕鬆道出活在當下、珍惜所有人事物之真理。影片賞析與討論：《命運好好玩》
第十週	Present(二)	小組問題討論、個人心得分享
第十一週	期中考：我是影評家（一）	小組報告：第一組～第三組
第十二週	期中考：我是影評家（二）	小組報告：第四組～第六組
第十三週	Make a list（一）	探討生命與死亡之課題，知道如何面對生命的終點，才更瞭解如何活著！影片賞析與討論：《一路玩到掛》
第十四週	Make a list（二）	問題討論：如果我只剩下 23 小時，我想做什麼事？影片賞析與討論：《一路玩到掛》
第十五週	Make a list（三）	列下人生必做清單，為人生目標排序位，孰輕孰重？影片賞析與討論：《一路玩到掛》
第十六週	LOVE（一）	認識墨西哥文化，討論親情、愛情的意義。影片賞析與討論：《可可夜總會》
第十七週	LOVE（二）	分享和家人相處的小故事，問題討論：面對家人的生老病死，我們該怎麼調適？影片賞析與討論：《可可夜總會》
第十八週	期末考	繳交心得報告、個人口頭報告
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
學習評量：1.隨堂表現 20%2.小組報告 20%3.期末心得報告 40%4.學習態度 20%		

對應學群：	建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲
備註：	

課程名稱：	中文名稱：舞術學堂		
	英文名稱：Dance Class		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養 與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	品優體健, 創新應變		
學習目標：	1.能融合不同舞蹈元素自行創作舞蹈小品。 2.了解舞蹈種類與特色。 3.從舞蹈作品中提出個人看法。 4.能說出三個舞蹈家或舞蹈團體的舞蹈美學。 5.透過舞動肢體，達到身心健康，維持健康體態。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	妮妮「蹈」來	1.肢體積木 2.介紹舞蹈起源
	第二週	中國舞（一）	中國舞基本動作.手勢與腳位練習
	第三週	中國舞（二）	中國舞基本動作與小品
	第四週	芭蕾舞（一）	芭蕾舞起源及歷史演變、腳位、手勢
	第五週	芭蕾舞（二）	啞劇手勢組合練習、介紹三大舞劇
	第六週	現代舞（一）	1.現代舞起源及歷史演變,現代舞作賞析 2.跟著身體深呼吸
	第七週	現代舞（二）	1.與自己共舞 2.跟著身體深呼吸
	第八週	電影中的舞蹈(一)	舞蹈電影賞析：Pina
	第九週	電影中的舞蹈（二）	討論及賞析電影中的舞蹈類型及表演特色
	第十週	流行舞蹈	向麥可傑克森致敬
	第十一週	世界知名舞團與舞作	介紹台灣及世界知名舞團與舞蹈家
	第十二週	舞作賞析	賞析《康乃馨》
	第十三週	創造性舞蹈	1.流動壁畫 2.群雁齊舞
	第十四週	舞蹈方程式（一）	介紹舞蹈元素
	第十五週	舞蹈方程式（二）	玩動作：嘗試肢體各種可能性,突破身體舊有習慣
	第十六週	我是編舞家（一）	自編小品
	第十七週	我是編舞家（二）	自編小品及綵排
	第十八週	期末考	期末呈現
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週		
學習評量：	1.隨堂表現 40%2.心得報告 15%3.學習態度 15%4.舞蹈創作小品 30%		
對應學群：	藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 舞術學堂		
	英文名稱： Dance Class		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養 與美感素養		
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	品優體健, 創新應變		
學習目標：	1.能融合不同舞蹈元素自行創作舞蹈小品。 2.了解舞蹈種類與特色。 3.從舞蹈作品中提出個人看法。 4.能說出三個舞蹈家或舞蹈團體的舞蹈美學。 6.透過舞動肢體，達到身心健康，維持健康體態。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	妮妮「蹈」來	1.肢體積木 2.介紹舞蹈起源
	第二週	中國舞（一）	中國舞基本動作.手勢與腳位練習
	第三週	中國舞（二）	中國舞基本動作與小品
	第四週	芭蕾舞（一）	芭蕾舞起源及歷史演變、腳位、手勢
	第五週	芭蕾舞（二）	啞劇手勢組合練習、介紹三大舞劇
	第六週	現代舞（一）	1.現代舞起源及歷史演變,現代舞作賞析 3.跟著身體深呼吸
	第七週	現代舞（二）	1.與自己共舞 2.跟著身體深呼吸
	第八週	電影中的舞蹈(一)	舞蹈電影賞析：Pina
	第九週	電影中的舞蹈（二）	討論及賞析電影中的舞蹈類型及表演特色
	第十週	流行舞蹈	向麥可傑克森致敬
	第十一週	世界知名舞團與舞作	介紹台灣及世界知名舞團與舞蹈家
	第十二週	舞作賞析	賞析《康乃馨》
	第十三週	創造性舞蹈	1.流動壁畫 2.群雁齊舞
	第十四週	舞蹈方程式（一）	介紹舞蹈元素
	第十五週	舞蹈方程式（二）	玩動作：嘗試肢體各種可能性,突破身體舊有習慣
	第十六週	我是編舞家（一）	自編小品
	第十七週	我是編舞家（二）	自編小品及綵排
	第十八週	期末考	期末呈現
第十九週			

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	1.隨堂表現 40%2.心得報告 15%3.學習態度 15%4.舞蹈創作小品 30%		
對應學群：	藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 劍道		
	英文名稱： KENDO		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	品優體健, 探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	品優體健:禮儀學習及體能培養。 探索思考：動作技能及規則探討。 跨界移動：瞭解各國發展現況。 溝通合作：分組對抗與競賽。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與用具介紹	課程簡介與用具介紹:道服、頭部、手部、腹部、腰垂、頭巾穿戴，護具收納及保養
	第二週	基本動作講解與練習(一)	基本動作講解與練習：基本腳步、送足、滑步、墊步、交換步、連擊腳步、退擊腳步
	第三週	基本動作講解與練習(二)	基本動作講解與練習：構劍姿勢、握劍要領、揮劍要領、前後襠振、跳躍擺振、切返、連擊
	第四週	構劍方式講解與練習	構劍方式講解與練習：拔刀、收刀、握劍手之內、
	第五週	構劍方式講解與練習	構劍方式講解與練習：進場、退場
	第六週	比賽規則講解	比賽規則講解
	第七週	護具穿戴與收整練習	護具穿戴與收整練習：穿戴道服與基本動作練習
	第八週	護具穿戴與收整練習	護具穿戴與收整練習：穿戴頭巾、護具
	第九週	打擊擬人模型練習	打擊擬人模型練習
	第十週	面部打擊練習	面部打擊練習
	第十一週	手部打擊練習	手部打擊練習
	第十二週	腹部打擊練習	腹部打擊練習
	第十三週	進擊打擊練習	進擊打擊練習

	第十四週	退擊面部練習	退擊面部練習
	第十五週	退擊手部練習	退擊手部練習
	第十六週	退擊腹部練習	退擊腹部練習
	第十七週	連擊手-面練習	連擊手-面練習
	第十八週	連擊手-腹練習	連擊手-腹練習
	第十九週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：得分賽
	第二十週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：過關賽
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、技能操作 40%		
對應學群：	數理化、生命科學、藝術、社會心理、外語、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：劍道 英文名稱：KENDO		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化 與國際理解		
學生圖像：	品優體健, 探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	品優體健:禮儀學習及體能培養。探索思考：動作技能及規則探討。跨界移 動：瞭解各國發展現況。溝通合作：分組對抗與競賽。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與用具介紹	課程簡介與用具介紹:道服、頭部、手 部、腹部、腰垂、頭巾穿戴，護具收納 及保養
	第二週	基本動作講解與練習	基本動作講解與練習：基本腳步、送 足、滑步、墊步、交換步、連擊腳步、 退擊腳步
	第三週	構劍方式講解與練習	基本動作講解與練習：構劍姿勢、握劍 要領、揮劍要領、前後擺振、跳躍擺 振、切返、連擊
	第四週	比賽規則講解	構劍方式講解與練習：拔刀、收刀、握 劍手之內、
	第五週	護具穿戴與收整練習	護具穿戴與收整練習
	第六週	護具穿戴與打擊練習	護具穿戴與打擊練習
	第七週	打擊擬人模型練習	打擊擬人模型練習
	第八週	面部打擊練習	面部打擊練習

	第九週	手部打擊練習	手部打擊練習
	第十週	腹部打擊練習	腹部打擊練習
	第十一週	進擊打擊練習	進擊打擊練習
	第十二週	退擊面部練習	退擊面部練習
	第十三週	退擊手部練習	退擊手部練習
	第十四週	退擊腹部練習	退擊腹部練習
	第十五週	連擊手-面練習	連擊手-面練習
	第十六週	連擊手-腹練習	連擊手-腹練習
	第十七週	連擊面-面練習	連擊面-面練習
	第十八週	連擊面-手練習	連擊面-手練習
	第十九週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：得分賽
	第二十週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：過關賽
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、技能操作 40%		
對應學群：	數理化、藝術、社會心理、外語、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：劍道 fight		
	英文名稱：KENDO FIGHT		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	品優體健, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	品優體健:禮儀學習及體能培養。探索思考：動作技能及規則探討。跨界移動：瞭解各國發展現況。溝通合作：分組對抗與競賽。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介與用具介紹	課程簡介與用具介紹:道服、頭部、手部、腹部、腰垂、頭巾穿戴，護具收納及保養
	第二週	基本動作講解與練習	基本動作講解與練習：基本腳步、送足、滑步、墊步、交換步、連擊腳步、退擊腳步
	第三週	構劍方式講解與練習	基本動作講解與練習：構劍姿勢、握劍要領、揮劍要領、前後擺振、跳躍擺振、切返、連擊

	第四週	比賽規則講解	構劍方式講解與練習：拔刀、收刀、握劍手之內、
	第五週	護具穿戴與收整練習	護具穿戴與收整練習
	第六週	護具穿戴與打擊練習	護具穿戴與打擊練習
	第七週	打擊擬人模型練習	打擊擬人模型練習
	第八週	面部打擊練習	面部打擊練習
	第九週	手部打擊練習	手部打擊練習
	第十週	腹部打擊練習	腹部打擊練習
	第十一週	進擊打擊練習	進擊打擊練習
	第十二週	退擊面部練習	退擊面部練習
	第十三週	退擊手部練習	退擊手部練習
	第十四週	退擊腹部練習	退擊腹部練習
	第十五週	連擊手-面練習	連擊手-面練習
	第十六週	連擊手-腹練習	連擊手-腹練習
	第十七週	連擊面-面練習	連擊面-面練習
	第十八週	連擊面-手練習	連擊面-手練習
	第十九週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：得分賽
	第二十週	模擬比賽練習	模擬比賽練習：過關賽
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、技能操作 40%		
對應學群：	數理化、藝術、社會心理、外語、教育、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數位媒體製作		
	英文名稱：Digital Media Production		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	創新應變, 探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	1. 透過熟練數位媒體製作軟體，鼓勵學生發揮創意，求新求變，培養學生創新應變的能力。 2. 學習數位媒體製作的流程，訓練學生邏輯思維能力，培養學生探索思考的能力。 3. 透過觀摩傑出數位媒體的作品，拓展學生的國際視野，培養學生跨界移動的能力。 4. 透過分工組織合作完成專題製作，學習在團體中表達意見和協調工作，培養學生溝通合作的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	觀摩海報設計	繪圖軟體教學(1)

	第二週	主題海報構圖	繪圖軟體教學(2)
	第三週	主題海報文字設計	繪圖軟體教學(3)
	第四週	主題海報製作	繳交主題海報設計作品
	第五週	廣播劇製作	聲音編輯軟體教學
	第六週	廣播劇製作	廣播劇本撰寫
	第七週	廣播劇製作	繳交根據腳本錄音後製的作品
	第八週	校園美景拍攝	運鏡與構圖技巧
	第九週	校園美景拍攝	撰寫拍攝腳本計畫
	第十週	校園美景拍攝	影音編輯軟體教學一切片
	第十一週	校園美景拍攝	影音編輯軟體教學—配樂的重音搭配鏡頭
	第十二週	校園美景拍攝	繳交以校園美景為主題的影音作品
	第十三週	料理製作拍攝	網路作品觀摩
	第十四週	料理製作拍攝	拍攝腳本的撰寫
	第十五週	料理製作拍攝	分組合作拍攝
	第十六週	料理製作拍攝	進行粗剪
	第十七週	料理製作拍攝	音訊處理和影像顏色
	第十八週	料理製作拍攝	繳交以料理為主題的影音檔案
	第十九週	音樂 MV 製作	撰寫劇本
	第二十週	音樂 MV 製作	進行拍攝
	第二十一週	音樂 MV 製作	進行剪輯
	第二十二週	音樂 MV 製作	繳交作品，進行成果展。
學習評量：	作業五份占 80%、學習態度 10%、小組討論 10%		
對應學群：	資訊、藝術、大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數位媒體製作	
	英文名稱：Digital Media Production	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養	
	C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	創新應變, 探索思考, 跨界移動, 溝通合作	
學習目標：	1. 透過熟練數位媒體製作軟體，鼓勵學生發揮創意，求新求變，培養學生創新應變的能力。 2. 學習數位媒體製作的流程，訓練學生邏輯思維能力，培養學生探索思考的能力。 3. 透過觀摩傑出數位媒體的作品，拓展學生的國際視野，培養學生跨界移動的能力。 4. 透過分工組織合作完成專題製作，學習在團體中表達意見和協調工作，培養學生溝通合作的能力。	

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	觀摩海報設計	繪圖軟體教學(1)
	第二週	主題海報構圖	繪圖軟體教學(2)
	第三週	主題海報文字設計	繪圖軟體教學(3)
	第四週	主題海報製作	繳交主題海報設計作品
	第五週	廣播劇製作	聲音編輯軟體教學
	第六週	廣播劇製作	廣播劇本撰寫
	第七週	廣播劇製作	繳交根據腳本錄音後製的作品
	第八週	校園美景拍攝	運鏡與構圖技巧
	第九週	校園美景拍攝	撰寫拍攝腳本計畫
	第十週	校園美景拍攝	影音編輯軟體教學一切片
	第十一週	校園美景拍攝	影音編輯軟體教學—配樂的重音搭配鏡頭
	第十二週	校園美景拍攝	繳交以校園美景為主題的影音作品
	第十三週	料理製作拍攝	網路作品觀摩
	第十四週	料理製作拍攝	拍攝腳本的撰寫
	第十五週	料理製作拍攝	分組合作拍攝
	第十六週	料理製作拍攝	進行粗剪
	第十七週	料理製作拍攝	音訊處理和影像顏色
	第十八週	料理製作拍攝	繳交以料理為主題的影音檔案
	第十九週	音樂 MV 製作	撰寫劇本
	第二十週	音樂 MV 製作	進行拍攝
	第二十一週	音樂 MV 製作	進行剪輯
	第二十二週	音樂 MV 製作	繳交作品，進行成果展。
學習評量：	作業五份占 80%、學習態度 10%、小組討論 10%		
對應學群：	資訊、藝術、大眾傳播		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學演習		
	英文名稱：Mathematical exercises		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)		
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：	創新應變		
學習目標：	希望同學在學習過後，能夠清楚數學的觀念，知道數學的公式由來。進而運用數學的知識解決問題，運用數學的邏輯思考問題，並欣賞數學世界與科學世界的真與美。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

	第一週	弧度與扇形	弧度與扇形
	第二週	廣義角與三角比	廣義角與三角比
	第三週	正弦函數圖形	正弦函數圖形與平移關係
	第四週	正弦函數圖形相關概念	正弦函數圖形的振幅、週期、頻率
	第五週	週期性的數學模型	週期性的數學模型探討與欣賞
	第六週	綜合討論與多元評量 1	綜合討論與多元評量 1
	第七週	指對數基本運算	指對數基本運算
	第八週	指對數函數圖形	指對數函數圖形
	第九週	指對數函數在生活上的應用	指對數函數在生活上的應用
	第十週	指對數函數在生活上的應用	指對數函數在生活上的應用
	第十一週	綜合討論與多元評量 2	綜合討論與多元評量 2
	第十二週	綜合討論與多元評量 2	綜合討論與多元評量 2
	第十三週	平面向量的基本運算	平面向量的基本運算
	第十四週	平面向量的內積	平面向量的內積
	第十五週	平面向量的線性組合	平面向量的線性組合
	第十六週	數學於生活中的應用	數學於生活中的應用
	第十七週	數學於生活中的應用	數學於生活中的應用
	第十八週	數學圖形欣賞與創作	數學圖形欣賞與創作
	第十九週	綜合討論與多元評量 3	綜合討論與多元評量 3
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	上台報告(50%) , 作業(50%)		
對應學群：	建築設計, 藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 課堂外的風景	
	英文名稱： Outside the classroom	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進	
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作	
學習目標：	透過閱讀現代散文，從文本中進行探索自我，思考人我間的關聯，探索思考扣準學生圖像。涵養學生品格，透過討論及發表促進學生溝通合作，進而加深加廣其見聞並培養學生以口語、文字、多元媒體形式表達時，能運用各種技巧、	

	格式適切 表情達意、有效溝通協調，進而參與公共論述。激發學生創新創作，因應環境變革。成為健康快樂創新優質卓越的學生。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自我對話	第一單元 選文:天才夢 張愛玲
	第二週	永恆親情	第二單元 選文: 目送 龍應台
	第三週	人情溫度	第三單元 選文:白先勇 樹猶如此
	第四週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第五週	歷史背影	第四單元選文:臨床講義 蔣渭水
	第六週	地理拓印	第五單元選文:海浪的記憶 夏曼.藍波安
	第七週	自然的容顏	第六單元選文:荷塘月色 朱自清
	第八週	綜合性評量	學生互評、書面作業
	第九週	綜合性評量	上台簡報
	第十週	藝術的線條	第八單元選文:即興與自在 蔣勳
	第十一週	藝術的線條	第八單元選文:即興與自在 蔣勳
	第十二週	綜合性評量	學生互評、書面作業
	第十三週	綜合性評量	上台簡報
	第十四週	博物的幽光	第九單元選文:被丟棄的東西也有他的意見
	第十五週	美味記憶	介紹三毛生平及其婚姻背景
	第十六週	美味記憶	第十單元 選文:沙漠中的飯店 三毛
	第十七週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	綜合性評量(學生互評 20%、書面作業 30%、上台簡報 30%、學習態度 20%)		
對應學群：	文史哲		
備註：	對應之校本學生能力指標：創新應變，探索思考，溝通合作		

課程名稱：	中文名稱： 課堂外的風景	
	英文名稱： Outside the classroom	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進	
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識	
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作	
學習目標：	透過閱讀現代散文，從文本中進行探索自我，思考人我間的關聯，探索思考扣準學生圖像。涵養學生品格，透過討論及發表促進學生溝通合作，進而加深加	

	廣其見聞並培養學生以口語、文字、多元媒體形式表達時，能運用各種技巧、格式適切 表情達意、有效溝通協調、培養，進而參與公共論述。 激發學創新創作，因應環境變革。成為健康快樂創新優質卓越的學生。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	自我對話	第一單元 選文:天才夢 張愛玲
	第二週	永恆親情	第二單元 選文: 目送 龍應台
	第三週	人情溫度	第三單元 選文:白先勇 樹猶如此
	第四週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第五週	歷史背影	第四單元選文:臨床講義 蔣渭水
	第六週	地理拓印	第五單元選文:海浪的記憶 夏曼.藍波安
	第七週	自然的容顏	第六單元選文:荷塘月色 朱自清
	第八週	綜合性評量	學生互評、書面作業
	第九週	綜合性評量	上台簡報
	第十週	藝術的線條	第八單元選文:即興與自在 蔣勳
	第十一週	藝術的線條	第八單元選文:即興與自在 蔣勳
	第十二週	綜合性評量	學生互評、書面作業
	第十三週	綜合性評量	上台簡報
	第十四週	博物的幽光	第九單元選文:被丟棄的東西也有他的意見
	第十五週	美味記憶	介紹三毛生平及其婚姻背景
	第十六週	美味記憶	第十單元 選文:沙漠中的飯店 三毛
	第十七週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十八週	綜合性評量	學生互評、書面作業、上台簡報
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	綜合性評量(學生互評 20%、書面作業 30%、上台簡報 30%、學習態度 20%)		
對應學群：	文史哲		
備註：	對應之校本學生能力指標：創新應變，探索思考，溝通合作		

課程名稱：	中文名稱：趣玩化學	
	英文名稱： Interesting chemistry experiment	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決	
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達	
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	探索思考(探索力思考力), 創新應變(資訊力), 溝通合作(表達力)	

學習目標：	探索思考:從做實驗中思考科學原理應用 創新應變:設計相關化學原理小實驗 溝通合作:學生團隊分組實驗操作,討論設計		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	氧化還原反應	氧化還原反應原理課程解說
	第二週	氧化還原反應實驗資料 解說及預習報告撰寫	氧化還原反應解說(神奇的七個杯子實 驗;鋁片變銅片實驗;藍瓶反應實驗資料 解說…依狀況變更實驗)
	第三週	氧化還原反應實驗	氧化還原反應實驗操作(神奇的七個杯 子實驗;鋁片變銅片實驗;藍瓶反應實驗 資料解說…依狀況變更實驗)
	第四週	各組實驗成果結論報告	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫
	第五週	酸鹼中和課程	酸鹼定義及酸鹼中和反應原理解說
	第六週	酸鹼中和反應實驗資料 解說及預習報告撰寫	酸鹼中和反應實驗解說(市售制酸藥品 制酸效果檢測…依狀況變更實驗)
	第七週	酸鹼中和反應實驗	酸鹼中和反應實驗操作(市售制酸藥品 單位質量制酸效果檢測實驗…依狀況變 更實驗)
	第八週	各組實驗成果結論報告	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫
	第九週	溶液及溶解度	溶液及溶解度原理課程解說
	第十週	溶解度實驗資料解說及 預習報告撰寫	溶解度實驗解說, 醋酸鈉過飽和實驗
	第十一週	溶解度實驗	溶解度實驗操作(醋酸鈉過飽和實驗,雪 花聖誕樹…依狀況變更實驗)
	第十二週	各組實驗成果結論報告	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫
	第十三週	離子沉澱與焰色反應	離子鍵,電解質,離子沉澱反應和焰色反 應原理課程解說
	第十四週	陽離子逐一沉澱分離實 驗和焰色反應實驗資料 解說及預習報告撰寫	陽離子逐一沉澱分離實驗和焰色反應實 驗解說
	第十五週	陽離子逐一沉澱分離&焰 色反應實驗	陽離子逐一沉澱分離&焰色反應實驗操 作
	第十六週	各組實驗成果結論報告	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫
	第十七週	分組設計簡易趣味實驗	分組討論設計簡易趣味實驗
	第十八週	趣味實驗設計分享	各組分享設計之趣味實驗
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	實驗預習報告(25%),結論報告(25%),分組實驗數據與產物(30%),實驗設計報告 (20%)		
對應學群：	數理化		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：趣玩科學		
	英文名稱：Interesting science experiment		
授課年段：	二下	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, 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：	探索思考, 創新應變, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	探索思考:從做實驗中思考科學原理應用 創新應變:設計相關化學原理小實驗 溝通合作:學生團隊分組實驗操作,討論設計		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	氧化還原反應 /萬有引力 顯微鏡基本操作	氧化還原反應原理/課程解萬有引力/ 學習光學與解剖顯微鏡之使用方法
	第二週	氧化還原反應實驗資料 解說及預習報告撰寫/萬 有引力/生物玻片製作法	氧化還原反應解說(神奇的七個杯子實 驗;鋁片變銅片實驗;藍瓶反應實驗資料 解說…依狀況變更實驗) /說明萬有引力的 內容與數學形式/學習各式生物玻片 的製作方法
	第三週	氧化還原反應實驗/萬有 引力/微生物面面觀	氧化還原反應實驗操作(神奇的七個杯 子實驗;鋁片變銅片實驗;藍瓶反應實驗 資料解說…依狀況變更實驗)/ 了解萬有 引力如何讓月球繞地球運轉/細菌型態 之觀察
	第四週	各組實驗成果結論報告/ 直線運動/微生物面面觀	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫 /說明質點的意義,時間軸的描述/酵母菌 之發酵作用
	第五週	酸鹼中和課程/直線運動/ 微生物面面觀	酸鹼定義及酸鹼中和反應原理解說/說 明坐標系/真菌孢子之觀察
	第六週	酸鹼中和反應實驗資料 解說及預習報告撰寫 /直 線運動/微生物面面觀	酸鹼中和反應實驗解說(市售制酸藥品 制酸效果檢測…依狀況變更實驗)/ 說明 位置向量/真菌孢子之觀察
	第七週	酸鹼中和反應實驗 /直線 運動/植物大觀園	酸鹼中和反應實驗操作(市售制酸藥品 單位質量制酸效果檢測實驗…依狀況變 更實驗) /說明位置向量/被子植物組織之 觀察
	第八週	各組實驗成果結論報告/ 平面運動植物大觀園	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫 /說明平面運動需要兩個參數描述/低等 植物(蘚苔、蕨類)之觀察

	第九週	溶液及溶解度/平面運動/ 植物大觀園	溶液及溶解度原理課程解說/說明位置 向量和位移/光合色素之萃取與層析分 離
	第十週	溶解度實驗資料解說及 預習報告撰寫/平面運動/ 植物大觀園	溶解度實驗解說，醋酸鈉過飽和實驗/ 說明向量的合成,說明向量的分解/光合 色素之萃取與層析分離
	第十一週	溶解度實驗/平面運動/植 物大觀園	溶解度實驗操作(醋酸鈉過飽和實驗,雪 花聖誕樹...依狀況變更實驗) /說明向量 的合成,說明向量的分解/花粉的觀察與 花粉管萌發
	第十二週	各組實驗成果結論報告/ 靜力學植物大觀園	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫 /1.了解力的意義與單位 2.知道虎克定律的內容 3.了解力的測量的 依據/植物的次生代謝物
	第十三週	離子沉澱與焰色反應/靜 力學/動物面面觀	離子鍵,電解質,離子沉澱反應和焰色反 應原理課程解說 /知道平移平衡的條件 是物體所受外力之和為零/動物組織之 觀察
	第十四週	陽離子逐一沉澱分離實 驗和焰色反應實驗資料 解說及預習報告撰寫 /靜 力學/動物面面觀	陽離子逐一沉澱分離實驗和焰色反應實 驗解說/知道轉動平衡的條件是物體所 受力矩之和為零/無脊椎動物之觀察
	第十五週	陽離子逐一沉澱分離&焰 色反應實驗/靜力學/動物 面面觀	陽離子逐一沉澱分離&焰色反應實驗操 作/知道一個靜止物體在平移平衡和轉 動平衡同時成立時則為靜力平衡/脊椎 動物之觀察
	第十六週	各組實驗成果結論報告 / 靜力學/動物面面觀	各組上台報告實驗成果及結論報告撰寫 /1.能把所學靜力平衡的條件應用到生活 中的平衡現象 2.知道簡單機械的工作原 理/演化論 1
	第十七週	分組設計簡易趣味實驗 / 動物面面觀	分組討論設計簡易趣味實驗/功與路徑 有關/演化論 2
	第十八週	趣味實驗設計分享/動物 面面觀	各組分享設計之趣味實驗/保守力為作 功與路徑無關的力/生物族群之調查法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
學習評量：	實驗預習報告/作業單(25%),結論報告(25%),分組實驗數據與產物(30%),實驗設計 報告(20%)		
對應學群：	數理化, 醫療衛生, 生命科學		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 蕈菇探究		
	英文名稱： Mushroom research and implementation		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	透過蕈菇創意課程，培養學生科學探究思考能力，並藉由跨科協同小組教學，培養學生跨界移動和溝通合作的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	真菌大探索	蕈菇 DNA 萃取
	第二週	真菌大探索	製作真菌玻片標本
	第三週	真菌大探索	抗生素感受測試
	第四週	食字路口	菇類常見添加劑簡介與檢測原理介紹
	第五週	食字路口	菇類漂白劑與防腐劑檢測
	第六週	食字路口	菇類多醣體萃取與還原力測定
	第七週	養菇樂趣多	菇類養殖
	第八週	養菇樂趣多	菇類創意料理示範教學
	第九週	養菇樂趣多	菇類創意料理
	第十週	養菇樂趣多	菇類觀察與點畫簡介
	第十一週	養菇樂趣多	菇類點畫 - 構圖配色
	第十二週	養菇樂趣多	製作菇類點畫
	第十三週	養菇樂趣多	料理影片拍攝 -彩排
	第十四週	養菇樂趣多	料理影片拍攝 - 正式錄製
	第十五週	養菇樂趣多	影片後製 - 軟體運用說明
	第十六週	養菇樂趣多	影片後製 - 剪輯、配樂
	第十七週	養菇樂趣多	影片後製 - 字幕及優化
	第十八週	養菇樂趣多	學生成果發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	學習單(10%)、實驗報告(15%)、解剖觀察與點畫作品(20%)、養菇記錄(10%)、料理(20%)、影片製作(25%)		
對應學群：	資訊、生命科學、生物資源、藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 蕈菇探究
-------	------------

	英文名稱：Mushroom research and implementation		
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：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, 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：	探索思考, 跨界移動, 溝通合作		
學習目標：	透過蕈菇創意課程，培養學生科學探究思考能力，並藉由跨科協同小組教學，培養學生跨界移動和溝通合作的能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	真菌大探索	蕈菇 DNA 萃取
	第二週	真菌大探索	製作真菌玻片標本
	第三週	真菌大探索	抗生素感受測試
	第四週	食字路口	菇類常見添加劑簡介與檢測原理介紹
	第五週	食字路口	菇類漂白劑與防腐劑檢測
	第六週	食字路口	菇類多醣體萃取與還原力測定
	第七週	養菇樂趣多	菇類養殖
	第八週	養菇樂趣多	菇類創意料理示範教學
	第九週	養菇樂趣多	菇類創意料理
	第十週	養菇樂趣多	菇類觀察與點畫簡介
	第十一週	養菇樂趣多	菇類點畫
	第十二週	養菇樂趣多	菇類點畫
	第十三週	養菇樂趣多	料理影片拍攝
	第十四週	養菇樂趣多	料理影片拍攝
	第十五週	養菇樂趣多	影片後製
	第十六週	養菇樂趣多	影片後製
	第十七週	養菇樂趣多	影片後製
	第十八週	養菇樂趣多	學生成果發表
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
學習評量：	學習單(10%)、實驗報告(15%)、解剖觀察與點畫作品(20%)、養菇記錄(10%)、料理(20%)、影片製作(25%)		
對應學群：	資訊、生命科學、生物資源、藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：選修代數
	英文名稱：Algebra

授課年段：	二下	學分總數：	2
課程屬性：	實作(實驗)		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	探索思考		
學習目標：	探索思考: 以代數語言建立問題並解決之		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	有理數及無理數	無須利用計算機，展示對整數 部分的認識，又能在數線上表達實數
	第二週	有理數及無理數	無須利用計算機，展示對整數 部分的認識，又能在數線上表達實數
	第三週	有理數及無理數	無須利用計算機，展示對整數 部分的認識，又能在數線上表達實數
	第四週	多項式的運算	從代數式中分辨多項式 展示對有關詞彙的認識，例如：次 數、遞升/遞降序、係數、項數、不 同類項及同類項、常數及變數
	第五週	多項式的運算	從代數式中分辨多項式 展示對有關詞彙的認識，例如：次 數、遞升/遞降序、係數、項數、不 同類項及同類項、常數及變數
	第六週	多項式的運算	從代數式中分辨多項式 展示對有關詞彙的認識，例如：次 數、遞升/遞降序、係數、項數、不 同類項及同類項、常數及變數
	第七週	多項式的運算	最高公因式與最低公倍式
	第八週	多項式的運算	最高公因式與最低公倍式
	第九週	多項式的運算	最高公因式與最低公倍式
	第十週	多項式的運算	定義多項函數
	第十一週	多項式的運算	多項函數例題演算
	第十二週	多項式的運算	多項函數練習應用
	第十三週	多項式的運算	n 次方程式的引入與解的意義
	第十四週	多項式的運算	多項方程式 - 複數
	第十五週	多項式的運算	多項方程式 - 一元二次方程式
	第十六週	多項式的運算	多項不等式的基礎概念
	第十七週	多項式的運算	多項不等式 - 一次與二次不等式
	第十八週	多項式的運算	多項不等式 - 高次不等式的解法
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週	
學習評量：	上台報告(50%) , 作業(50%)	
對應學群：	資訊、工程、數理化	
備註：	在「代數」範疇，從「元」與「式」出發，學習多項式與有理式。這些式將用來形成方程式、不等式和函數。	

課程名稱：	中文名稱：擊劍		
	英文名稱：Fencing		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	從基本禮儀及動作探索中，溝通合作，訓練邏輯思維，達到求新求變，具有解決問題的能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	擊劍基本動作講解	基本起勢、劍種介紹
	第二週	基本動作練習(一)	複習起勢、新動作(前進)
	第三週	基本動作練習(二)	複習前進、新動作(長刺)
	第四週	基本動作練習(三)	複習長刺、新動作前進長刺
	第五週	基本動作練習(四)	複習前進長刺、新動作躍步長刺
	第六週	基本動作練習(五)	複習躍步長刺、新動作划步長刺
	第七週	基本動作練習(六)	複習划步長刺、新動作飛刺
	第八週	基本動作練習(七)	複習飛刺、基本腳步總複習
	第九週	腳步應用	兩步攻擊法、接手套
	第十週	分位持劍(一)	4、6、7、8 分位
	第十一週	分位持劍(二)	1、2、3、5 分位
	第十二週	分位敲擊與防守(一)	4、6 攻擊與防守運用
	第十三週	分位敲擊與防守(二)	7、8 攻擊與防守運用
	第十四週	分位敲擊與防守(三)	4-6 圓形
	第十五週	分位敲擊與防守(四)	7-8 圓形
	第十六週	攻擊權教學	鈍劍、軍刀攻擊權概念
	第十七週	個人對打教學	擊劍禮儀、小組 5 點循環
	第十八週	小組成果發表	鈍劍、銳劍、軍刀成果演示
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、成果展演 40%
對應學群：	遊憩運動
備註：	

課程名稱：	中文名稱：擊劍		
	英文名稱：Fencing		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	探索思考, 創新應變, 溝通合作		
學習目標：	從團隊比賽中，學習解決問題的能力，發揮創新，達到互助合作與團隊精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	團體對打規則說明與示範(一)	鈍劍攻擊權與得分部位
	第二週	團體對打規則說明與示範(二)	銳劍攻擊法與得分部位
	第三週	團體對打規則與示範(三)	軍刀攻擊權與得分部位
	第四週	團體規則總複習	複習並講解所有劍種應注意之判法與打法
	第五週	團體實戰對打(一)	鈍劍團體對抗賽(3 分)
	第六週	團體實戰對打(二)	鈍劍團體對抗賽(5 分)
	第七週	團體實戰對打(三)	鈍劍團體混合賽
	第八週	團體實戰對打(四)	鈍劍團體賽後修正與檢討
	第九週	團體實戰對打(五)	銳劍團體對抗賽(3 分)
	第十週	團體實戰對打(六)	銳劍團體對抗賽(5 分)
	第十一週	團體實戰對打(七)	銳劍團體混合賽
	第十二週	團體實戰對打(八)	銳劍團體賽後修正與檢討
	第十三週	團體實戰對打(九)	軍刀團體對抗賽(3 分)
	第十四週	團體實戰對打(十)	軍刀團體對抗賽(5 分)
	第十五週	團體實戰對打(十一)	軍刀團體混合賽
	第十六週	團體實戰對打(十二)	軍刀團體賽後檢討與修正
	第十七週	團體混合賽制講解與實作	三種不同項目之混合賽練習
	第十八週	成果發表	團體賽制技術與戰術之探討並熟練裁判實行制度
	第十九週		
	第二十週		
第二十一週			

	第二十二週	
學習評量：	出席率 30%、課堂表現 30%、成果展演 40%	
對應學群：	遊憩運動	
備註：		

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱：Fun 輕鬆去旅行（下）美洲篇		
	英文名稱：FUN~Let' s go traveling~America		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	語言教育旨在培養學生語言溝通與理性思辨的知能，幫忙學生了解並探究不同的文化與價值觀，促進族群互動與相互理念。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	美洲篇（美國）	美國地理、歷史、人種等介紹
	第三週	美國飲食文化（I）	探討美國特色食物名單
	第四週	美國飲食文化（II）	探討美國飲食習慣及禁忌
	第五週	美國主要節日（I）	討論美國萬聖節的由來及相關背景知識
	第六週	美國主要節日（II）	討論美國感恩節由來及背景相關知識
	第七週	美國主要節日（III）	討論美國 St. Patrick' s Day 的由來及相關背景知識
	第八週	美國運動	討論美國國球 NBA(上)
	第九週	討論美國國球 NBA(下)	分組反思討論及回饋
	第十週	美國第一大城紐約（I）	紐約景點討論介紹
	第十一週	美國第一大城紐約（II）	紐約必看必玩必買
	第十二週	美國第一大城紐約（III）	分組報告紐約一日行程遊
	第十三週	美國建國城市波士頓（I）	波士頓景點討論介紹（freedom trail）
	第十四週	美國建國城市波士頓（II）	波士頓必看必吃必買
	第十五週	美國建國城市波士頓（III）	分組報告波士頓一日行程遊
	第十六週	美國首府華盛頓特區（I）	華府景點討論介紹
	第十七週	美國首府華盛頓特區（II）	華府必看必玩必買/分組報告華府一日遊(上)
第十八週	華府必看必玩必買/分組報告華府一日遊(下)	反思討論及回饋	

	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：FUN 輕鬆去旅行（上）美洲篇		
	英文名稱：FUN~Let's go traveling~America		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	藉由旅行實際應用英文聽說讀寫並了解異國文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	美國簡介一	介紹美國的地理及氣候
	第二週	美國簡介二	介紹美國人種、宗教、語言
	第三週	美國飲食文化一	介紹美國各州美食
	第四週	美國飲食文化二	介紹美國各州美食
	第五週	美國重要節日一	探討美國重要節日及由來
	第六週	美國重要節日二	探討美國重要節日及由來
	第七週	美國體育賽事一	了解美國重要的運動及相關的體育賽事
	第八週	美國體育賽事二	了解美國重要的運動及相關的體育賽事
	第九週	美國著名的觀光景點一	介紹美國著名的國家公園
	第十週	美國著名的觀光景點二	介紹美國著名的遊樂園
	第十一週	期中分組報告	各組口頭及書面報告
	第十二週	旅行去～ 加州 (California State)	旅遊舊金山市 (San Francisco)
	第十三週	旅行去～ 加州 (California State)	旅遊落山磯市 (Los Angeles)
	第十四週	旅行去～ 加州 (California State)	旅遊聖地牙哥市 (San Diego)
	第十五週	旅行去～ 奧立岡州 (Oregon State)	旅遊波特蘭市 (Portland)
	第十六週	旅行去～ 華盛頓州 (Washington State)	旅遊西雅圖市 (Seattle)
	第十七週	旅行去～ 愛達華州 (Idaho State)	旅遊波伊西市 (Boise)
	第十八週	期末分組報告	各組口頭及書面報告
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：中學生網站專題		
	英文名稱：Competition topic		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。2. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹
	第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
	第三週	心得寫作實作 0	心得寫作指導
	第四週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
	第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品
	第六週	小論文總論	小論文格式說明
	第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
	第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
	第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
	第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論
	第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
	第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
	第十三週	小論文正文 0	各小組討論小論文正文 0
	第十四週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
	第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
	第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
	第十七週	完成論文	完成論文並上傳
	第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：中學生網站專題		
	英文名稱：Competition topic		
授課年段：	一下		

內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹
	第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
	第三週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
	第四週	心得寫作實作 2	心得寫作指導
	第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品
	第六週	小論文總論	小論文格式說明
	第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
	第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
	第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
	第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論
	第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
	第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
	第十三週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
	第十四週	小論文正文 2	各小組討論小論文正文 2
	第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
	第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
	第十七週	完成論文	完成論文並上傳
	第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：中學生網站專題		
	英文名稱：Competition topic		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，		

	透過閱讀與討論，增進自學能力。2. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹
	第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
	第三週	心得寫作實作 0	心得寫作指導
	第四週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
	第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品
	第六週	小論文總論	小論文格式說明
	第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
	第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
	第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
	第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論
	第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
	第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
	第十三週	小論文正文 0	各小組討論小論文正文 0
	第十四週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
	第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
	第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
	第十七週	完成論文	完成論文並上傳
	第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：中學生網站專題		
	英文名稱：Competition topic		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹

第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
第三週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
第四週	心得寫作實作 2	心得寫作指導
第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品
第六週	小論文總論	小論文格式說明
第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論
第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
第十三週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
第十四週	小論文正文 2	各小組討論小論文正文 2
第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
第十七週	完成論文	完成論文並上傳
第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。

名稱：中文名稱：中學生網站專題
 英文名稱：Competition topic

授課年段：三上

內容屬性：充實/增廣

師資來源：校內單科

學習目標：1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。2. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹
第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
第三週	心得寫作實作 0	心得寫作指導
第四週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品

	第六週	小論文總論	小論文格式說明
	第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
	第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
	第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
	第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論
	第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
	第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
	第十三週	小論文正文 0	各小組討論小論文正文 0
	第十四週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
	第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
	第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
	第十七週	完成論文	完成論文並上傳
	第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。

名稱：中文名稱：中學生網站專題
英文名稱：Competition topic

授課年段：三下

內容屬性：充實/增廣

師資來源：校內單科

學習目標：1. 培養學生以文字抒發個人閱讀心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2. 啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3. 推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	總論	中學生網站閱讀心得格式介紹
	第二週	優秀作品介紹及圖書館閱讀活動	學生確認閱讀篇章
	第三週	心得寫作實作 1	心得寫作指導
	第四週	心得寫作實作 2	心得寫作指導
	第五週	格式調整上傳作品	閱讀格式調整並上傳作品
	第六週	小論文總論	小論文格式說明
	第七週	優秀作品介紹	介紹閱讀心得歷屆得獎作品
	第八週	分組並確認論文主題	分組討論並確認論文主題
	第九週	各小組上台報告主題	各小組上台報告主題以 PPT 呈現
	第十週	討論與搜尋資料	學生圖書館搜尋資料，分組討論

	第十一週	小論文研究動機及目的報告	各小組上台報告並完成小論文其研究動機及目的
	第十二週	小論文其研究方法及架構	各小組上台報告並完成小論文其研究方法及架構
	第十三週	小論文正文 1	各小組討論小論文正文 1
	第十四週	小論文正文 2	各小組討論小論文正文 2
	第十五週	完成小論文正文	各小組上台報告並完成小論文正文
	第十六週	小論文結論	各小組上台報告結論
	第十七週	完成論文	完成論文並上傳
	第十八週	欣賞優秀得獎作品	同學彼此分享，欣賞優秀得獎作品
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：公民與社會科充實 英文名稱：Civic and Society supplement		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	強化公民專業與生活之聯結，透過主題探究，深化公民素養。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	心理學	透過案例討論精神分析理論及心理社會發展理論之適用性。
	第二週	性別平等及性別教育	透過案例討論社會之性別期待及差異，強化性別平等重要性。
	第三週	人權觀念	透過案例討論及聯合國兩公約，檢視人權之落實層面。
	第四週	公共利益	透過案例探討公共利益之現實困境與如何實現。
	第五週	社會運動與公民不服從	透過案例討論社會運動與公民不服從的達成及有限度。
	第六週	媒體識讀	透過案例檢視媒體第四權與無冕王角色，分析新聞及自媒體對社會意見之影響。
	第七週	文化位階 1	透過案例檢視文化位階之無所不在。
	第八週	文化位階 2	透過案例加強文化平等敏銳度。
	第九週	文化差異與交流分享	透過文化差異之探討，深化平等觀念與包容尊重。
	第十週	統治正當性及國家認同	透過案例討論統治正當性及國家組成之意義。

	第十一週	憲政主義	透過案例討論憲政主義及民主政治實現之精神。
	第十二週	政府體制	透過實例討論政府體制變革、沿襲之差異。
	第十三週	政黨政治	透過案例比較政黨政治之影響與差異
	第十四週	公民投票 1	討論《公民投票法》修改門檻後，對 107 年公民投票率及社會聲量的影響。
	第十五週	公民投票 2	探討 107 年各公投議案的後續可能影響。
	第十六週	兩岸關係	討論兩岸關係之互動及影響。
	第十七週	國際政治與國際組織	討論國際重要議題之影響。
	第十八週	全球化與國際參與	結合國際案例落實平等及人權尊重。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：公民與社會科充實(下) 英文名稱：Civic and Society supplement		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	整合高中所學公民知識內容，延伸議題討論，實踐公民精神。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	社會規範與網路	討論社會規範與網路氛圍之交互影響。
	第二週	道德判斷	利用案例探討道德落實與判斷基準。
	第三週	法治、民意與人權	理解法治國家與民意基礎之關係，討論當法治、民意、人權互有衝突時之處境。
	第四週	憲法精神與釋憲	探討憲法釋憲案之經典案例。
	第五週	行政法	討論行政機關執行《行政法》，與人民權益的互斥與互補關係。
	第六週	民法 1	討論《民法》基本原則之實際應用。
	第七週	民法 2	討論《民法》婚姻及家庭制度之實例。
	第八週	刑法 1	討論《刑法》基本原則之實際應用。
	第九週	刑法 2	透過案例討論罪刑法定主義。
	第十週	刑法 3	透過死刑定讞案件討論《刑事妥速審判法》及人權。
	第十一週	模擬法庭	利用模擬法庭瞭解案件爭點、開庭程序，加強法治教育的精神。

	第十二週	經濟學原則	透過諾貝爾經濟學獎經典案例，深入了解經濟學基本原則。
	第十三週	供給需求	利用新聞實例交互比對供需原理。
	第十四週	國際貿易	透過國際貿易實例，探討國際經濟政策對台灣的可能影響。
	第十五週	匯率	利用國際匯率問題討論對生活的影響性。
	第十六週	外部效果與政府管制	探討外部效果的實例，並利用政府管制之案例，討論社會影響性。
	第十七週	租稅、公共財與社會團體	透過實例討論租稅、公共財與社會團體之關係。
	第十八週	寫信馬拉松	參與國際特赦組織活動—寫信馬拉松，體會國際個案處境，培養人權精神。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：生物充實 A		
	英文名稱：Biological Supplement A		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	細胞學概念之加深加廣		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	演化(生物的起源)	生源說與無生源說
	第二週	演化(生物的起源)	有機演化論
	第三週	演化(生物的起源)	生物演化之歷程
	第四週	演化(生物的起源)	內共生假說
	第五週	細胞的構造與功能	生物膜的模型之發展歷程
	第六週	細胞的構造與功能	探討膜的通透性
	第七週	細胞的構造與功能	內膜系統
	第八週	酵素	測定?的活性
	第九週	酵素	探討影響?活性的因素
	第十週	光合作用	探討光合色素
	第十一週	光合作用	探討光反應的還原作用
	第十二週	光合作用	電子傳遞鏈與光合磷酸化作用
	第十三週	光合作用	卡爾文循環
	第十四週	呼吸作用	無氧呼吸與發酵作用
	第十五週	呼吸作用	糖解作用
	第十六週	呼吸作用	克氏循環

	第十七週	呼吸作用	電子傳遞鏈與氧化磷酸化作用
	第十八週	呼吸作用	呼吸作用之能量產生過程
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：生物充實 B
	英文名稱：Biological Supplement B

授課年段：	二下
-------	----

內容屬性：	充實/增廣
-------	-------

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	認識動物體的構造
-------	----------

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	動物組織	組織之型態與功能之關係
	第二週	動物組織	組織之型態與功能之關係
	第三週	動物器官	動物體不同器官之功能
	第四週	動物體的恆定性	血糖恆定
	第五週	動物體的恆定性	人體之負回饋控制
	第六週	動物體的恆定性	人體之正回饋控制
	第七週	動物體對刺激的感應	光的感應
	第八週	動物體對刺激的感應	聲音的感應
	第九週	動物體對刺激的感應	化學訊號的感應
	第十週	動物體對刺激的感應	溫度與機械力之感應
	第十一週	動物體的神經系統	膜電位的形成機制
	第十二週	動物體的激素	腎上腺素
	第十三週	動物體的神經系統	激素的影響
	第十四週	動物體的防禦	吞噬與發炎
	第十五週	動物體的防禦	抗原與抗體反應
	第十六週	動物體的防禦	過敏與排斥
	第十七週	動物體的防禦	自體免疫疾病
	第十八週	動物體的防禦	免疫缺失疾病
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
-----	--------------------------------------	--	--

名稱：	中文名稱：生物補強
	英文名稱：Remedial Biology

授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增強同學生物的相關知識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	細胞結構	細胞學說
	第二週	細胞結構	細胞型態與功能
	第三週	細胞結構	細胞具有不同功能與型態
	第四週	細胞結構	真核生物與原核之比較
	第五週	細胞分裂與減數分裂	比較兩種分裂的異同
	第六週	細胞結構	動物生殖
	第七週	多細胞受精卵的分化	演化與延續
	第八週	遺傳定律	演化與延續
	第九週	性染色體	演化與延續
	第十週	性聯遺傳	性染色體的發現
	第十一週	演化與延續	演化與延續
	第十二週	孟德爾法則	演化與延續
	第十三週	多基因遺傳	生殖與遺傳
	第十四週	基因轉殖	演化
	第十五週	演化的發展	達爾文的演化論
	第十六週	生物多樣性	遺傳多樣性
	第十七週	生物多樣性	物種多樣性
	第十八週	生物多樣性	生態系多樣性
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：生物補強		
	英文名稱：Remedial Biology		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增強同學生物的相關知識		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	細胞結構	細胞學說
	第二週	細胞結構	細胞型態與功能
	第三週	細胞結構	細胞具有不同功能與型態
	第四週	細胞結構	真核生物與原核之比較
	第五週	細胞分裂與減數分裂	比較兩種分裂的異同

	第六週	細胞結構	動物生殖
	第七週	多細胞受精卵的分化	演化與延續
	第八週	遺傳定律	演化與延續
	第九週	性染色體	演化與延續
	第十週	性聯遺傳	性染色體的發現
	第十一週	演化與延續	演化與延續
	第十二週	孟德爾法則	演化與延續
	第十三週	多基因遺傳	生殖與遺傳
	第十四週	基因轉殖	演化
	第十五週	演化的發展	達爾文的演化論
	第十六週	生物多樣性	遺傳多樣性
	第十七週	生物多樣性	物種多樣性
	第十八週	生物多樣性	生態系多樣性
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：田徑
	英文名稱：Athletics

授課年段：	一下
-------	----

內容屬性：	充實/增廣
-------	-------

師資來源：	外聘(其他)
-------	--------

學習目標：	一、提高選手之體能與田徑技術。 二、落實積極培訓優秀選手，強化專項競技訓練及田徑實力。 三、協助優秀選手繼續升學，考取理想學校。 四、擬定長期選手培訓，有效達到優異成績，再創佳績。
-------	---

	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第二週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第三週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
教學大綱：	第四週	專項訓練 速度訓練	專項性體能訓練 起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第五週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第六週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑

	第七週	循環訓練 動力訓練	增強心肺能力調整呼吸 加速性-爆發性-敏捷性動力
	第八週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第九週	耐力訓練 專項訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 專項性體能訓練
	第十週	速度訓練 爆發力訓練	起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第十一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第十二週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑
	第十三週	間歇訓練 循環訓練	有氧系統-無氧系統 增強心肺能力調整呼吸
	第十四週	速耐力訓練	全身性-肌耐力-心肺能力
	第十五週	斜坡訓練 敏捷訓練	全身性肌速耐力 跳蹬運動
	第十六週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第十七週	協調訓練 欄架訓練	彈跳交叉步-側邊前後腿
	第十八週	耐力訓練 動力訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 加速性-爆發性-敏捷性動力
	第十九週	速度訓練 爆發力訓練	起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第二十週	專項檢測	專項技術各種補強
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：田徑		
	英文名稱：Athletics		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	<p>一、提高選手之體能與田徑技術。</p> <p>二、落實積極培訓優秀選手，強化專項競技訓練及田徑實力。</p> <p>三、協助優秀選手繼續升學，考取理想學校。</p> <p>四、擬定長期選手培訓，有效達到優異成績，再創佳績。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第二週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑

	第三週	耐力訓練 循環訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 增強心肺能力 調整呼吸
	第四週	速度訓練 爆發力訓練	起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第五週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第六週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑
	第七週	間歇訓練 循環訓練	有氧系統-無氧系統 增強心肺能力調整 呼吸
	第八週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第九週	耐力訓練 動力訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 加速性-爆發性-敏捷性動力
	第十週	專項訓練 速度訓練	專項性體能訓練 起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第十一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第十二週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第十三週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑
	第十四週	速耐力訓練 核心肌群補 強	全身性-肌耐力-心肺能力
	第十五週	協調訓練 欄架訓練	彈跳交叉步-側邊前後腿
	第十六週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第十七週	斜坡訓練 敏捷訓練	全身性肌速耐力 跳蹬運動
	第十八週	耐力訓練 循環訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 增強心肺能力調整呼吸
	第十九週	專項訓練 速度訓練	專項性體能訓練 起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第二十週	專項檢測	專項技術各種補強
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：田徑		
	英文名稱：Athletics		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		

學習目標：	一、提高選手之體能與田徑技術。 二、落實積極培訓優秀選手，強化專項競技訓練及田徑實力。 三、協助優秀選手繼續升學，考取理想學校。 四、擬定長期選手培訓，有效達到優異成績，再創佳績。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第二週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第三週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第四週	專項訓練 速度訓練	專項性體能訓練 起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第五週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第六週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑
	第七週	循環訓練 動力訓練	增強心肺能力調整呼吸 加速性-爆發性-敏捷性動力
	第八週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第九週	耐力訓練 專項訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 專項性體能訓練
	第十週	速度訓練 爆發力訓練	起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第十一週	調整及比賽	調整訓練參加比賽
	第十二週	柔軟度訓練 肌力訓練	協調身心平衡 放鬆節奏跑
	第十三週	間歇訓練 循環訓練	有氧系統-無氧系統 增強心肺能力調整呼吸
	第十四週	速耐力訓練	全身性-肌耐力-心肺能力
	第十五週	斜坡訓練 敏捷訓練	全身性肌速耐力 跳蹬運動
	第十六週	重量訓練 技術訓練	體能性-專項性
	第十七週	協調訓練 欄架訓練	彈跳交叉步-側邊前後腿
	第十八週	耐力訓練 動力訓練	全身性-肌耐力-心肺能力 加速性-爆發性-敏捷性動力
	第十九週	速度訓練 爆發力訓練	起跑速-加速跑-衝刺訓練
	第二十週	專項檢測	專項技術各種補強
第二十一週			

	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichmentA		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	瞭探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。解熱學、力學等物理基本定律及應用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	萬有引力	說明牛頓發現萬有引力的思想啟發與歷史沿革。
	第二週	萬有引力	說明萬有引力的內容與數學形式。
	第三週	萬有引力	了解萬有引力如何讓月球繞地球運轉。
	第四週	地表的重力與重力加速度	說明重力場的意義。
	第五週	地表的重力與重力加速度	說明物體在重力場中的運動及重力加速度的意義。
	第六週	功與能量	說明在不同形式的作用力作用下的功要如何計算。
	第七週	功與能量	功與路徑有關。
	第八週	功與能量	保守力為作功與路徑無關的力。
	第九週	熱學	熱容量與比熱
	第十週	熱學	物質的三態變化與潛熱
	第十一週	熱學	焦耳實驗
	第十二週	理想氣體方程式	介紹壓力及大氣壓力。
	第十三週	理想氣體方程式	由實驗結果介紹氣體壓力、溫度及體積間的關係。
	第十四週	理想氣體方程式	從有關的氣體定律歸納出理想氣體方程式。
	第十五週	氣體動力論	介紹絕對溫度及絕對溫標。
	第十六週	氣體動力論	利用分子運動模型導出在熱平衡時，容器內的氣體分子因碰撞器壁所產生之氣體壓力。
	第十七週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十八週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichment C		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。惠更斯原理		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	波動	駐波
	第二週	波動	水波的反射與折射
	第三週	波動	波的疊加原理
	第四週	波動	波的疊加原理
	第五週	幾何光學	拋物面鏡成像
	第六週	幾何光學	球面鏡成像
	第七週	幾何光學	折射現象
	第八週	幾何光學	折射率之測定
	第九週	幾何光學	全反射 薄透鏡
	第十週	物理光學	光波動說的發展
	第十一週	物理光學	光的干涉現象
	第十二週	物理光學	光的干涉現象
	第十三週	物理光學	光的單狹縫繞射
	第十四週	物理光學	實驗 5：干涉與繞射
	第十五週	物理光學	說明同調性的意義
	第十六週	聲波	聲波的傳播
	第十七週	聲波	聲音的共鳴
	第十八週	聲波	基音與諧音
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichment E		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 簡述黑體輻射的意義及性質，並簡述普朗克的量子論解釋。2. 介紹光電效應及光量子論。1. 說明拉塞福的原子模型。探索思考小組分享討論、創新應		

	變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。2. 簡述氫原子光譜。3. 簡述波耳的氫原子模型。探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。1. 簡述波耳的氫原子模型。2. 敘述物質波的提出與證實。3. 說明波與粒子的二象性。4. 簡述原子核的組成。5. 簡述原子核的衰變及其放射性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	電磁感應	應電動勢
	第二週	電磁感應	冷次定律
	第三週	電磁感應	說明法拉第電磁感應實驗。
	第四週	電磁感應	說明應電動勢。介紹冷次定律以說明應電動勢之方向。
	第五週	近代物理的重大發現	電子的發現
	第六週	近代物理的重大發現	簡單介紹變壓器升降電壓之原理。
	第七週	近代物理的重大發現	簡單介紹電磁波之產生、傳播及波譜。
	第八週	近代物理的重大發現	簡介氣體放電管實驗。
	第九週	近代物理的重大發現	簡介湯姆森荷質比實驗。
	第十週	近代物理的重大發現	簡介密立坎油滴實驗以了解基本電荷的意義。
	第十一週	近代物理的重大發現	介紹 X 射線的產生。
	第十二週	近代物理的重大發現	簡單說明 X 射線是電磁波的一種。
	第十三週	近代物理的重大發現	簡介 X 射線的應用。
	第十四週	近代物理的重大發現	簡述黑體輻射的意義及性質，並簡述普朗克的量子論解釋。
	第十五週	近代物理的重大發現	介紹光電效應及光量子論。
	第十六週	近代物理的重大發現	說明拉塞福的原子模型。
	第十七週	近代物理的重大發現	簡述氫原子光譜。
	第十八週	近代物理的重大發現	簡述波耳的氫原子模型。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichment G		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。1.推導等加速運動公式 2.說明重力加速度 3.自由落體的特性		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	直線運動	說明質點的意義 時間軸的描述

	第二週	直線運動	說明坐標系
	第三週	直線運動	說明位置向量
	第四週	直線運動	說明平均速率與平均速度
	第五週	平面運動	說明平面運動需要兩個參數描述
	第六週	平面運動	說明位置向量和位移
	第七週	平面運動	說明向量的合成 說明向量的分解
	第八週	平面運動	說明速度和速率 說明平均加速度和瞬時加速度
	第九週	靜力學	1.了解力的意義與單位 2.知道虎克定律的內容 3.了解力的測量的依據
	第十週	靜力學	知道平移平衡的條件是物體所受外力之和為零
	第十一週	靜力學	知道轉動平衡的條件是物體所受力矩之和為零
	第十二週	靜力學	知道一個靜止物體在平移平衡和轉動平衡同時成立時則為靜力平衡
	第十三週	靜力學	1.能把所學靜力平衡的條件應用到生活中的平衡現象 2.知道簡單機械的工作原理
	第十四週	牛頓運動定律	1.知道牛頓第一運動定律的由來 2.瞭解慣性坐標系的定義
	第十五週	牛頓運動定律	1.知道力與加速度的關係 2.知道質量與加速度的關係 3.瞭解質量的定義 4.瞭解力的定義
	第十六週	牛頓運動定律	1.能指出成對的作用力與反作用力 2.瞭解牛頓第三運動定律的內容
	第十七週	牛頓運動定律	能應用牛頓第二運動定律解決力學問題
	第十八週	牛頓運動定律	以實驗探究質量為 M 的物體受力 F 作用與所產生的加速度 a 三者之間的關係，並驗證出牛頓第二運動定律 $F=Ma$ 的關係式。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichment I		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。說明兩個點電荷間相互作用力之大小與兩者距離的關係。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	靜電學	庫侖定律 電場與電力線
	第二週	靜電學	說明電場的定義。介紹電力線的概念與電場之關係。
	第三週	靜電學	介紹點電荷所建立的電場。說明帶電平行板間形成的均勻電場。
	第四週	靜電學	說明帶電質點在均勻電場中所受的力與運動軌跡。電場與電力線
	第五週	電流、電阻與電路	說明電動勢與電流的關係。
	第六週	電流、電阻與電路	說明電動勢之意義及電池的端電壓。
	第七週	電流、電阻與電路	介紹電阻的定義和單位。介紹電阻率。
	第八週	電流、電阻與電路	簡介電阻與溫度的關係。說明電阻的串聯、並聯及迴路。
	第九週	電流、電阻與電路	電路中之電量守恆 電流的熱效應與電功率
	第十週	電流的磁效應	電生磁載流導線在磁場中所受的磁力
	第十一週	電流的磁效應	說明必歐一沙伐定律。介紹右手定則。
	第十二週	電流的磁效應	說明載流長直導線所產生的磁場。運用必歐一沙伐定律計算載流圓線圈中心軸上的磁場。
	第十三週	電流的磁效應	簡單說明螺線管電流所產生的均勻磁場。
	第十四週	電流的磁效應	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十五週	電流的磁效應	說明載流平行導線間的作用力。
	第十六週	電流的磁效應	說明載流線圈在磁場中所受的力矩，並介紹其應用—電動機的原理。
	第十七週	電流的磁效應	說明檢流計的原理及構造。
	第十八週	電流的磁效應	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理充實		
	英文名稱：Physical enrichment K		

授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。電流的磁效應		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。	電流的磁效應
	第二週	說明載流平行導線間的作用力。	電流的磁效應
	第三週	說明載流線圈在磁場中所受的力矩，並介紹其應用—電動機的原理。	電流的磁效應
	第四週	說明檢流計的原理及構造。	電流的磁效應
	第五週	地表的重力與重力加速度	說明重力場的意義。
	第六週	地表的重力與重力加速度	說明物體在重力場中的運動及重力加速度的意義。
	第七週	功與能量	說明在不同形式的作用力作用下的功要如何計算。
	第八週	功與能量	折射現象
	第九週	幾何光學	折射率之測定
	第十週	幾何光學	電生磁載流導線在磁場中所受的磁力
	第十一週	電流的磁效應	說明必歐—沙伐定律。介紹右手定則。
	第十二週	電流的磁效應	說明載流長直導線所產生的磁場。運用必歐—沙伐定律計算載流圓線圈中心軸上的磁場。
	第十三週		說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十四週	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。	由實驗結果介紹氣體壓力、溫度及體積間的關係。
	第十五週	理想氣體方程式	從有關的氣體定律歸納出理想氣體方程式。
	第十六週	氣體動力論	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
第十七週	利用分子運動模型導出在熱平衡時，容器內的氣體分子因碰撞器壁所產生之氣體壓力。	氣體動力論	

	第十八週	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係	氣體動力論
	第十九週	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第二十週	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。	
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。

名稱：中文名稱：物理補強
 英文名稱：Physical reinforcementl B

授課年段：一上

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。1.推導等加速運動公式 2.說明重力加速度 3.自由落體的特性

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	直線運動	說明質點的意義 時間軸的描述
	第二週	直線運動	說明坐標系
	第三週	直線運動	說明位置向量
	第四週	直線運動	說明平均速率與平均速度
	第五週	平面運動	說明平面運動需要兩個參數描述
	第六週	平面運動	說明位置向量和位移
	第七週	平面運動	說明向量的合成 說明向量的分解
	第八週	平面運動	說明速度和速率 說明平均加速度和瞬時加速度
	第九週	靜力學	1.了解力的意義與單位 2.知道虎克定律的內容 3.了解力的測量的依據
	第十週	靜力學	知道平移平衡的條件是物體所受外力之和為零
	第十一週	靜力學	知道轉動平衡的條件是物體所受力矩之和為零
	第十二週	靜力學	知道一個靜止物體在平移平衡和轉動平衡同時成立時則為靜力平衡
	第十三週	靜力學	1.能把所學靜力平衡的條件應用到生活中的平衡現象 2.知道簡單機械的工作原理
	第十四週	牛頓運動定律	1.知道牛頓第一運動定律的由來 2.瞭解慣性坐標系的定義

	第十五週	牛頓運動定律	1.知道力與加速度的關係 2.知道質量與加速度的關係 3.瞭解質量的定義 4.瞭解力的定義
	第十六週	牛頓運動定律	1.能指出成對的作用力與反作用力 2.瞭解牛頓第三運動定律的內容
	第十七週	牛頓運動定律	能應用牛頓第二運動定律解決力學問題
	第十八週	牛頓運動定律	以實驗探究質量為 M 的物體受力 F 作用與所產生的加速度 a 三者之間的關係，並驗證出牛頓第二運動定律 $F=Ma$ 的關係式。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：物理補強		
	英文名稱：Physical reinforcement D		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。說明兩個點電荷間相互作用力之大小與兩者距離的關係。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	靜電學	庫侖定律 電場與電力線
	第二週	靜電學	說明電場的定義。介紹電力線的概念與電場之關係。
	第三週	靜電學	介紹點電荷所建立的電場。說明帶電平行板間形成的均勻電場。
	第四週	靜電學	說明帶電質點在均勻電場中所受的力與運動軌跡。電場與電力線
	第五週	電流、電阻與電路	說明電動勢與電流的關係。
	第六週	電流、電阻與電路	說明電動勢之意義及電池的端電壓。
	第七週	電流、電阻與電路	介紹電阻的定義和單位。介紹電阻率。
	第八週	電流、電阻與電路	簡介電阻與溫度的關係。說明電阻的串聯、並聯及迴路。
	第九週	電流、電阻與電路	電路中之電量守恆 電流的熱效應與電功率
	第十週	電流的磁效應	電生磁載流導線在磁場中所受的磁力
第十一週	電流的磁效應	說明必歐—沙伐定律。介紹右手定則。	

	第十二週	電流的磁效應	說明載流長直導線所產生的磁場。運用必歐—沙伐定律計算載流圓線圈中心軸上的磁場。
	第十三週	電流的磁效應	簡單說明螺線管電流所產生的均勻磁場。
	第十四週	電流的磁效應	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十五週	電流的磁效應	說明載流平行導線間的作用力。
	第十六週	電流的磁效應	說明載流線圈在磁場中所受的力矩，並介紹其應用—電動機的原理。
	第十七週	電流的磁效應	說明檢流計的原理及構造。
	第十八週	電流的磁效應	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。

名稱：中文名稱：物理補強
 英文名稱：Physical reinforcement I F

授課年段：二上

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。瞭解熱學、力學等物理基本定律及應用

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	萬有引力	說明牛頓發現萬有引力的思想啟發與歷史沿革。
	第二週	萬有引力	說明萬有引力的內容與數學形式。
	第三週	萬有引力	了解萬有引力如何讓月球繞地球運轉。
	第四週	地表的重力與重力加速度	說明重力場的意義。
	第五週	地表的重力與重力加速度	說明物體在重力場中的運動及重力加速度的意義。
	第六週	功與能量	說明在不同形式的作用力作用下的功要如何計算。
	第七週	功與能量	功與路徑有關。
	第八週	功與能量	保守力為作功與路徑無關的力。
	第九週	熱學	熱容量與比熱
	第十週	熱學	物質的三態變化與潛熱
	第十一週	熱學	焦耳實驗

	第十二週	理想氣體方程式	介紹壓力及大氣壓力.
	第十三週	理想氣體方程式	由實驗結果介紹氣體壓力、溫度及體積間的關係.
	第十四週	理想氣體方程式	從有關的氣體定律歸納出理想氣體方程式.
	第十五週	氣體動力論	介紹絕對溫度及絕對溫標.
	第十六週	氣體動力論	利用分子運動模型導出在熱平衡時，容器內的氣體分子因碰撞器壁所產生之氣體壓力.
	第十七週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十八週	氣體動力論	說明氣體分子的平均動能與溫度之間的關係
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。

名稱：中文名稱：物理補強
 英文名稱：Physical reinforcement H

授課年段：二下

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。惠更斯原理

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	波動	駐波
	第二週	波動	水波的反射與折射
	第三週	波動	波的疊加原理
	第四週	波動	波的疊加原理
	第五週	幾何光學	拋物面鏡成像
	第六週	幾何光學	球面鏡成像
	第七週	幾何光學	折射現象
	第八週	幾何光學	折射率之測定
	第九週	幾何光學	全反射 薄透鏡
	第十週	物理光學	光波動說的發展
	第十一週	物理光學	光的干涉現象
	第十二週	物理光學	光的干涉現象
	第十三週	物理光學	光的單狹縫繞射
	第十四週	物理光學	實驗 5：干涉與繞射
	第十五週	物理光學	說明同調性的意義

	第十六週	聲波	聲波的傳播
	第十七週	聲波	聲音的共鳴
	第十八週	聲波	基音與諧音
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理補強		
	英文名稱：Physical reinforcement I J		
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：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。1. 簡述黑體輻射的意義及性質，並簡述普朗克的量子論解釋。2. 介紹光電效應及光量子論。1. 說明拉塞福的原子模型。2. 簡述氫原子光譜。3. 簡述波耳的氫原子模型。1. 簡述波耳的氫原子模型。2. 敘述物質波的提出與證實。3. 說明波與粒子的二象性。4. 簡述原子核的組成。5. 簡述原子核的衰變及其放射性。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	電磁感應	應電動勢
	第二週	電磁感應	冷次定律
	第三週	電磁感應	說明法拉第電磁感應實驗。
	第四週	電磁感應	說明應電動勢。介紹冷次定律以說明應電動勢之方向。
	第五週	近代物理的重大發現	電子的發現
	第六週	近代物理的重大發現	簡單介紹變壓器升降電壓之原理。
	第七週	近代物理的重大發現	簡單介紹電磁波之產生、傳播及波譜。
	第八週	近代物理的重大發現	簡介氣體放電管實驗。
	第九週	近代物理的重大發現	簡介湯姆森荷質比實驗。
	第十週	近代物理的重大發現	簡介密立坎油滴實驗以了解基本電荷的意義。
	第十一週	近代物理的重大發現	介紹 X 射線的產生。
	第十二週	近代物理的重大發現	簡單說明 X 射線是電磁波的一種。
	第十三週	近代物理的重大發現	說明載流導線在均勻磁場中所受的磁力及其應用。
	第十四週	近代物理的重大發現	簡述黑體輻射的意義及性質，並簡述普朗克的量子論解釋。
	第十五週	近代物理的重大發現	介紹光電效應及光量子論。
	第十六週	近代物理的重大發現	說明拉塞福的原子模型。
第十七週	近代物理的重大發現	簡述氫原子光譜。	

	第十八週	近代物理的重大發現	簡述波耳的氫原子模型。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：物理補強		
	英文名稱：Physical reinforcement L		
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：	探索思考小組分享討論、創新應變製作 PPT、溝通合作分組上臺報告、討論回饋。近代物理的重大發現		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	簡述黑體輻射的意義及性質，並簡述普朗克的量子論解釋。	近代物理的重大發現
	第二週	介紹光電效應及光量子論。	近代物理的重大發現
	第三週	說明拉塞福的原子模型。	近代物理的重大發現
	第四週	簡述氫原子光譜。	近代物理的重大發現
	第五週	直線運動	說明平均速率與平均速度
	第六週	平面運動	說明平面運動需要兩個參數描述
	第七週	平面運動	說明位置向量和位移
	第八週	平面運動	介紹電阻的定義和單位。介紹電阻率。
	第九週	電流、電阻與電路	簡介電阻與溫度的關係。說明電阻的串聯、並聯及迴路。
	第十週	電流、電阻與電路	簡介密立坎油滴實驗以了解基本電荷的意義。
	第十一週	近代物理的重大發現	介紹 X 射線的產生。
	第十二週	近代物理的重大發現	簡單說明 X 射線是電磁波的一種。
	第十三週		簡述波耳的氫原子模型。
	第十四週	簡述波耳的氫原子模型。	1.能把所學靜力平衡的條件應用到生活中的平衡現象 2.知道簡單機械的工作原理
	第十五週	牛頓運動定律	1.知道牛頓第一運動定律的由來 2.瞭解慣性坐標系的定義
第十六週	牛頓運動定律	簡述波耳的氫原子模型。	

	第十七週	1.能指出成對的作用力與反作用力 2.瞭解牛頓第三運動定律的內容	牛頓運動定律
	第十八週	能應用牛頓第二運動定律解決力學問題	牛頓運動定律
	第十九週	簡述波耳的氫原子模型。	簡述波耳的氫原子模型。
	第二十週	簡述波耳的氫原子模型。	
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：英文大補帖 英文名稱：Fun English for Juniors
授課年段：	二上
內容屬性：	充實/增廣
師資來源：	校內單科
學習目標：	學習生活主題的關鍵單字，搭配 15 種情境，充實學生的英文資料庫，達到溝通的最終目標。

	週次	單元/主題	內容綱要
教學大綱：	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	Body&Symptoms	身體部位及特徵的描述與藥房情境對話
	第三週	Appearance&Clothing	服裝鞋子配件的單字與服裝店的對話
	第四週	Number&Subjects	點餐付費單字與咖啡店好用句
	第五週	Seasons&Weather	天氣季節的單字與氣象預報
	第六週	Colors&Zoos	顏色形狀及動物相關單字與動物園情境對話
	第七週	Feelings	情緒及動作的單字與工作情境對話
	第八週	Antonyms	動詞及形容詞反義詞
	第九週	Position&Direction	地點及交通單字與問路的對話
	第十週	Music&Sports	樂器與運動相關的用語與球場好用句
	第十一週	In the supermarket	超市物品怎麼說與購物好用句
	第十二週	In the hospital	醫院相關用語與情境對話
	第十三週	At the post office	郵局相關單字與寄明信片的對話
	第十四週	At the hotel	飯店住宿相關單字與登記入住的對話
	第十五週	In the airport	機場相關單字與機上廣播
	第十六週	Review1	連結學過的情境單字編寫出一篇簡短的故事
	第十七週	Presentation	上台報告與分享
	第十八週	Guessing the word	單字闖關遊戲

	第十九週			
	第二十週			
	第二十一週			
	第二十二週			
備註：				
名稱：	中文名稱：英文大補帖			
	英文名稱：Fun English for Juniors			
授課年段：	二下			
內容屬性：	充實/增廣			
師資來源：	校內單科			
學習目標：	學習生活主題的關鍵單字，搭配 15 種情境，充實學生的英文資料庫，達到溝通的最終目標。			
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要	
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配	
	第二週	Body&Symptoms	身體部位及特徵的描述與藥房情境對話	
	第三週	Appearance&Clothing	服裝鞋子配件的單字與服裝店的對話	
	第四週	Number&Subjects	點餐付費單字與咖啡店好用句	
	第五週	Seasons&Weather	天氣季節的單字與氣象預報	
	第六週	Colors&Zoos	顏色形狀及動物相關單字與動物園情境對話	
	第七週	Feelings	情緒及動作的單字與工作情境對話	
	第八週	Antonyms	動詞及形容詞反義詞	
	第九週	Position&Direction	地點及交通單字與問路的對話	
	第十週	Music&Sports	樂器與運動相關的用語與球場好用句	
	第十一週	In the supermarket	超市物品怎麼說與購物好用句	
	第十二週	In the hospital	醫院相關用語與情境對話	
	第十三週	At the post office	郵局相關單字與寄明信片的對話	
	第十四週	At the hotel	飯店住宿相關單字與登記入住的對話	
	第十五週	In the airport	機場相關單字與機上廣播	
	第十六週	Review1	連結學過的情境單字編寫出一篇簡短的故事	
	第十七週	Presentation	上台報告與分享	
	第十八週	Guessing the word	單字闖關遊戲	
		第十九週		
		第二十週		
		第二十一週		
	第二十二週			
備註：				
名稱：	中文名稱：英文進階保養(下)			
	英文名稱：Basic English for Juniors			

授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生熟悉英文文法概念		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	動名詞	功能介紹
	第三週	動名詞	相關句型練習
	第四週	複習動名詞	動名詞綜合練習
	第五週	分詞	功能介紹
	第六週	分詞	分詞構句
	第七週	分詞	獨立分詞構句
	第八週	分詞	With 引導句
	第九週	分詞	慣用語
	第十週	複習分詞	分詞綜合練習
	第十一週	倒裝句	地方副詞放句首
	第十二週	倒裝句	假設語氣倒裝
	第十三週	倒裝句	讓步子句倒裝
	第十四週	倒裝句	so, nither, nor 用法
	第十五週	倒裝句	Only 放句首
	第十六週	倒裝句	否定副詞放句首
	第十七週	倒裝句	So, Such 放句首
	第十八週	複習倒裝句	倒裝句綜合練習
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：英文進階保養(上)		
	英文名稱：Basic English for Juniors		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生熟悉英文文法概念		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	形容詞子句	who/which 的用法
	第三週	形容詞子句	that 的用法
	第四週	形容詞子句	非限定用法

第五週	形容詞子句	關係副詞
第六週	形容詞子句	關代省略
第七週	複習形容詞子句	形容詞子句綜合練習
第八週	假設語氣	If 子句和現在事實相反
第九週	假設語氣	If 子句和過去事實相反
第十週	假設語氣	wish 用法
第十一週	假設語氣	If 省略句
第十二週	假設語氣	as if/as though 用法
第十三週	假設語氣	要不是/若非
第十四週	假設語氣	It is time 開頭的用法
第十五週	假設語氣	助動詞使用比較
第十六週	複習假設語氣	假設語氣綜合練習
第十七週	不定詞	當名詞及形容詞
第十八週	複習不定詞	不定詞綜合練習
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		
備註：		

名稱：	中文名稱：英文精力湯
	英文名稱：Fun English for Seniors

授課年段：	三上
-------	----

內容屬性：	充實/增廣
-------	-------

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	(1)學生能依主題或情境以英語介紹或描述自己、家人及朋友 (2)學生能依主題或情境描述事件或回答問題 (3)學生能依主題說出具有情節發展及細節描述的故事或個人經驗
-------	---

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Personal information	Content: talk about your name, hobbies and interests, etc. Activity: interviewing a classmate
	第二週	Favorite photos	Content: present simple tense questions and answers Activity: sharing personal photos and information
	第三週	Personal goals	Content: intentions with "would like to/really want to" Activity: making an action plan and presenting a personal goal
	第四週	Believe it or not	Content: past simple tense Activity: telling short stories in a true/lie game

第五週	Where I grew up	Content: past routines with "used to" Activity: making a map and taking classmates on a tour
第六週	Bargain shopper	Content: bargaining expressions Activity: bargaining for goods in a shopping simulation
第七週	The perfect gift	Content: "would like to" to express wishes Activity: explaining an imaginative gift idea
第八週	Party planner	Content: future with "be going to" Activity: planning a party with a partner and inviting class
第九週	Music profile	Content: wh- questions and answers Activity: interviewing a classmate and presenting a music profile
第十週	Style makeover	Content: present simple tense; present progressive tense; adj. and comparatives; clothing items Activity: interviewing a classmate and presenting a new clothing style
第十一週	Honesty	Content: present simple tense; hypothetical questions and answers using "would" Activity: telling and discussing dilemma situations
第十二週	Making things better	Content: result clauses with "so"; determiners "not enough, too much, too many, more"; suggestions with "should" and "could" Activity: discussing a problem at school and presenting the solution
第十三週	Mock-interview 1	Practice in small groups Discussion section
第十四週	Mock-interview 2	Practice in small groups Discussion section
第十五週	Mock-interview 3	Practice in small groups Discussion section
第十六週	Seminar	Discussion
第十七週	Mock-interview 4	Practice in small groups Discussion section
第十八週	Mock-interview with guest speakers	Inviting guest teachers as interviewers
第十九週		
第二十週		
第二十一週		

	第二十二週		
備註：	學生於高三時期，僅能修課一次		
名稱：	中文名稱：英文精力湯		
	英文名稱：Fun English for Seniors		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	(1)學生能依主題或情境以英語介紹或描述自己、家人及朋友 (2)學生能依主題或情境描述事件或回答問題 (3)學生能依主題說出具有情節發展及細節描述的故事或個人經驗		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	Personal information	Content: talk about your name, hobbies and interests, etc. Activity: interviewing a classmate
	第二週	Favorite photos	Content: present simple tense questions and answers Activity: sharing personal photos and information
	第三週	Personal goals	Content: intentions with "would like to/really want to" Activity: making an action plan and presenting a personal goal
	第四週	Believe it or not	Content: past simple tense Activity: telling short stories in a true/lie game
	第五週	Where I grew up	Content: past routines with "used to" Activity: making a map and taking classmates on a tour
	第六週	Bargain shopper	Content: bargaining expressions Activity: bargaining for goods in a shopping simulation
	第七週	The perfect gift	Content: "would like to" to express wishes Activity: explaining an imaginative gift idea
	第八週	Party planner	Content: future with "be going to" Activity: planning a party with a partner and inviting class
	第九週	Music profile	Content: wh- questions and answers Activity: interviewing a classmate and presenting a music profile
第十週	Style makeover	Content: present simple tense; present progressive tense; adj. and comparatives; clothing items	

			Activity: interviewing a classmate and presenting a new clothing style
	第十一週	Honesty	Content: present simple tense; hypothetical questions and answers using "would" Activity: telling and discussing dilemma situations
	第十二週	Making things better	Content: result clauses with "so"; determiners "not enough, too much, too many, more"; suggestions with "should" and "could" Activity: discussing a problem at school and presenting the solution
	第十三週	Mock-interview 1	Practice in small groups Discussion section
	第十四週	Mock-interview 2	Practice in small groups Discussion section
	第十五週	Mock-interview 3	Practice in small groups Discussion section
	第十六週	Seminar	Discussion
	第十七週	Mock-interview 4	Practice in small groups Discussion section
	第十八週	Mock-interview with guest speakers	Inviting guest teachers as interviewers
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：學生於高三時期，僅能修課一次			

名稱：	中文名稱：英文檢測維修 英文名稱：Basic English for Seniors		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生熟悉英文句型結構與運用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	前三句型文法概念複習	五大句型之前三句型，句型練習
	第三週	後二句型文法概念複習	五大句型之後二句型，練習造句
	第四週	閱讀技巧介紹	Skim and scan
	第五週	主題一:社會現象	都市裡的交通問題，網路世界你安全嗎
	第六週	REVIEW	複習前五週的課程，分組報告。

	第七週	主題二:生態環境	颱風的災難報導，人類對生態鏈的破壞
	第八週	主題三: 動植物	帝王斑蝶的遷徙，人類最好的朋友狗
	第九週	主題四:醫療保健	整形手術的爭議，淺談另類治療
	第十週	主題五: 教育學習	海倫凱勒的一場演講，出國留學
	第十一週	主題六：科普新知	大腦如何學習不同的語言，人工智慧的衝擊
	第十二週	REVIEW	選出有興趣的主題分組報告分享
	第十三週	主題七：歷史人文	交通號誌發展史，古人的智慧占星術
	第十四週	主題八：多元文化	各國婚俗拾趣，阿美族的豐年祭
	第十五週	主題九：名人事蹟	傳奇人物富蘭克林·班傑明
	第十六週	主題十：故事趣聞	智慧與勇氣，遲來的頓悟
	第十七週	主題十一：探索藝術	各國城堡巡禮，街頭塗鴉的吶喊
	第十八週	期末分享	回顧本學期學習重點；票選 MVP
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱：英文檢測維修 英文名稱：Basic English for Seniors		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生熟悉英文句型結構與運用		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及寒暄	1.選課成員互相認識並分組 2.工作任務內容分配
	第二週	前三句型文法概念複習	五大句型之前三句型，句型練習
	第三週	後二句型文法概念複習	五大句型之後二句型，練習造句
	第四週	閱讀技巧介紹	Skim and scan
	第五週	主題一:社會現象	都市裡的交通問題，網路世界你安全嗎
	第六週	REVIEW	複習前五週的課程，分組報告。
	第七週	主題二:生態環境	颱風的災難報導，人類對生態鏈的破壞
	第八週	主題三: 動植物	帝王斑蝶的遷徙，人類最好的朋友狗
	第九週	主題四:醫療保健	整形手術的爭議，淺談另類治療
	第十週	主題五: 教育學習	海倫凱勒的一場演講，出國留學
	第十一週	主題六：科普新知	大腦如何學習不同的語言，人工智慧的衝擊
	第十二週	REVIEW	選出有興趣的主題分組報告分享
	第十三週	主題七：歷史人文	交通號誌發展史，古人的智慧占星術
	第十四週	主題八：多元文化	各國婚俗拾趣，阿美族的豐年祭

	第十五週	主題九：名人事蹟	傳奇人物富蘭克林·班傑明
	第十六週	主題十：故事趣聞	智慧與勇氣，遲來的頓悟
	第十七週	主題十一：探索藝術	各國城堡巡禮，街頭塗鴉的吶喊
	第十八週	期末分享	回顧本學期學習重點；票選 MVP
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱： 射箭
	英文名稱： archery

授課年段：	二下
-------	----

內容屬性：	補強性
-------	-----

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	一、提升學生表達能力，於團隊中發揮規劃、合作、執行能力，同時訓練邏輯思考能力。二、強化競射箭賽事各項參賽知能。三、熟練射箭運動各項戰術戰略應用技能。四、活用射箭競賽所需之綜合競技能力。五、尊重射箭運動文化，且表現出符合運動倫理道德之行為。
-------	---

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	基本動作操作(1)	拉弓動作練習
第二週	基本動作操作(2)	拉弓動作至放箭動作練習
第三週	基本動作操作(3)	空靶瞄準放箭練習
第四週	進階動作訓練(1)	基本動作-強調前後手協調
第五週	進階動作訓練(2)	基本動作-強調放箭協調穩定
第六週	進階瞄準訓練(1)	20 公尺靶紙瞄準訓練-內 10 分瞄準
第七週	進階瞄準訓練(2)	20 公尺靶紙瞄點訓練-指定分數瞄準(中心之右邊分數)
第八週	進階瞄準訓練(3)	20 公尺靶紙瞄點訓練-指定分數瞄準(中心之左邊分數)
第九週	進階瞄準訓練(4)	20 公尺靶紙瞄點訓練-指定分數瞄準(中心之上面分數)
第十週	進階瞄準訓練(5)	20 公尺靶紙瞄點訓練-指定分數之瞄準(中心之下面分數)
第十一週	瞄點判斷(1)	比賽影片欣賞解析
第十二週	瞄點判斷(2)	快速判斷風向並且瞄準
第十三週	瞄點判斷(3)	迅速判斷風向並精確瞄準
第十四週	瞄點判斷(4)	準確判斷瞄準並且射中 10 分
第十五週	分組對抗(1)	20 公尺對抗賽
第十六週	分組對抗(2)	20 公尺瞄點對抗賽
第十七週	風向判斷總複習	配合影片加深瞄準方式之印象
第十八週	期末測驗	瞄點相關知識測驗
第十九週		

	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			
名稱：	中文名稱： 射箭		
	英文名稱： archery		
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：	一、提升學生表達能力，於團隊中發揮規劃、合作、執行能力，同時訓練邏輯思考能力。二、強化競射箭賽事各項參賽知能。三、熟練射箭運動各項戰術戰略應用技能。四、活用射箭競賽所需之綜合競技能力。五、尊重射箭運動文化，且表現出符合運動倫理道德之行為。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	射箭規則講解(1)	排名賽規則講解
	第二週	排名賽實作(1)	分組進行測驗並且作為排名(1)
	第三週	排名賽實作(2)	分組進行測驗並且作為排名(2)
	第四週	射箭規則講解(2)	個人對抗賽規則講解
	第五週	個人對抗賽實作(1)	依排名安排個人對抗賽-1/16、1/8
	第六週	個人對抗實作(2)	個人對抗賽交互輪射-1/4、1/2
	第七週	個人對抗實作(3)	個人對抗賽交互輪射-金銀牌戰、銅牌戰
	第八週	射箭規則講解(3)	團體對抗賽規則講解
	第九週	團體對抗賽實作(1)	依排名安排團體分組對抗賽-1/8、1/4、1/2
	第十週	團體對抗賽實作(2)	團體分組對抗賽交互輪射-金銀牌戰、銅牌戰
	第十一週	同分加射訓練(1)	加射一支箭-內 10 分
	第十二週	同分加射訓練(2)	個人對抗同分加射
	第十三週	同分加射訓練(3)	團體對抗加射
	第十四週	同分加射訓練(4)	排名賽同分加射
	第十五週	同分加射訓練(5)	多人同分加射
	第十六週	比賽影片欣賞講解	加深射箭規則印象
	第十七週	射箭規則總複習	射箭相關規則複習
	第十八週	期末考試	射箭相關規則考試
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱： 桌球		

	英文名稱： table tennis		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、探究事物起源與脈絡，培養球感及運動協調能力。</p> <p>二、培養對桌球感興趣，終身喜愛運動。</p> <p>三、熟練桌球基本動作，並靈活運用在各大比賽上。</p> <p>四、學會欣賞別人打球，並學習分析技戰術能力。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及說明	1.說明基本動作與評量成績方式。 2.正手揮擊反手揮擊複習。
	第二週	球感練習	正手反手對打練習，球感遊戲。
	第三週	正手摩擦拉球訓練(一)	正手拉球動作介紹，練習揮拍。
	第四週	正手摩擦拉球訓練(二)	揮拍練習，自行放球正手拉球揮擊訓練。
	第五週	正手摩擦拉球訓練(三)	一人丟球一人正手拉球揮擊。
	第六週	正手拉球綜合訓練(一)	揮拍練習，配合左右並步正手拉球揮擊。
	第七週	正手拉球綜合訓練(二)	自行放球正手拉球揮擊配合左右並步。
	第八週	正手拉球綜合訓練(三)	一人丟球一人左右並步正手拉球揮擊。
	第九週	正手對打訓練(一)	正手拉球連續打進 5 顆球。
	第十週	綜合評量	介紹賽制及規則，進行比賽。
	第十一週	正手發球訓練(一)	發球動作介紹。
	第十二週	正手發球訓練(二)	發球動作訓練，發完後正手對打。
	第十三週	綜合訓練(一)	發球完後正手對打 20 顆。
	第十四週	綜合訓練(二)	發球完後反手對打 20 顆。
	第十五週	綜合訓練(三)	發球完後正手反手一邊一個配合腳步移位。
	第十六週	綜合訓練(四)	發球完對打正反手不定點。
	第十七週	影片欣賞	播放世界級桌球比賽，介紹並分析戰術。
	第十八週	綜合評量	從發球開始對打比賽，正手反手動作評量。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱： 桌球		
	英文名稱： table tennis		

授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	一、探究事物起源與脈絡，培養球感及運動協調能力。 二、培養對桌球感興趣，終身喜愛運動。 三、熟練桌球基本動作，並靈活運用在各大比賽上。 四、學會欣賞別人打球，並學習分析技戰術能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及說明	1.說明基本動作與評量成績方式。 2.正手揮擊反手揮擊複習。 3.正手發球練習。
	第二週	球感練習	正手反手對打練習，球感遊戲。
	第三週	正手下旋發球訓練(一)	介紹正手下旋發球，發球訓練。
	第四週	正手下旋發球訓練(二)	發下旋球訓練，結合正手發球練習。
	第五週	發球綜合訓練(一)	發下旋球後正手拉球。
	第六週	發球綜合訓練(二)	發下旋球後正手拉球對打。
	第七週	綜合評量	比賽介紹，從發下旋球後正手拉球對打10顆。
	第八週	反手切球訓練(一)	反手切球動作介紹，練習動作。
	第九週	反手切球訓練(二)	揮拍練習，自行放球反手切球動作訓練。
	第十週	反手切球訓練(三)	一人餵球一人反手切球動作。
	第十一週	綜合訓練(一)	一人切球，一人拉球動作訓練
	第十二週	綜合訓練(二)	一人切球，一人正手拉球配合左右並步。
	第十三週	綜合評量	比賽介紹，從切球開始對打比賽。
	第十四週	正手拉球綜合訓練(一)	發完球切球至正手位後拉球訓練。
	第十五週	正手拉球綜合訓練(二)	發完球切球至後拉球訓練。
	第十六週	腳步訓練(一)	側身位並步加往正手位並步訓練。
	第十七週	腳步訓練(二)	左右側並步跑為訓練。
	第十八週	綜合評量	發球開始比賽，發球、反手切球動作評量。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：桌球		
	英文名稱：table tennis		
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：	一、探究事物起源與脈絡，培養球感及運動協調能力。 二、培養對桌球感興趣，終身喜愛運動。 三、熟練桌球基本動作，並靈活運用在各大比賽上。 四、學會欣賞別人打球，並學習分析技戰術能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及說明	說明基本動作與評量成績方式。
	第二週	球感練習	比賽複習，玩球訓練手感。
	第三週	技戰術訓練(一)	配合全台正手進攻執行戰術。
	第四週	技戰術訓練(二)	由發短球開始，配合切球與拉球全台進攻。
	第五週	技戰術訓練(三)	由發反手長球開始，配合正手進攻。
	第六週	技戰術訓練(四)	由發側旋後全台不定點進攻。
	第七週	技戰術訓練(五)	複習前 4 堂課之戰術。
	第八週	綜合評量	比賽，搭配技戰術，評量戰術使用率。
	第九週	防守戰術運用(一)	一個拉球一個防守，拉一邊一個
	第十週	防守戰術運用(二)	一個拉球，一個防守後反攻。
	第十一週	防守戰術運用(三)	由切球完後做正手反手防守動作。
	第十二週	防守戰術運用(四)	發下旋球，切球完後正手拉球防守動作。
	第十三週	綜合評量	比賽訓練，評量防守動作。
	第十四週	比賽戰術訓練(一)	發球變化結合正手反手進攻。
	第十五週	比賽戰術訓練(二)	比賽中及結合戰術進攻。
	第十六週	比賽戰術訓練(三)	比賽中分析對手優缺點並使用配套戰術。
	第十七週	影片欣賞	欣賞影片，了解優秀桌球選手使用戰術時機。
	第十八週	綜合評量	1.能說出對手優缺點。 2.能做出戰術運用。 3.能欣賞別人並了解自身的優缺點。
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：			
名稱：	中文名稱：高三國文補救教學		
	英文名稱：remedial teaching for chinese		
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：	補強國文學科學習能力，精進國文閱讀、文本理解、寫作能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	高二國文補救教學概說及補救教學需求前測	說明國文精進班相關內容及作業要求、透過前測了解學生需補救及加強重點，因應個別化差異，調整課程深淺。
	第二週	古文文本閱讀方法指導 1	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第三週	古文文本閱讀方法指導 2	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第四週	古文文本閱讀方法指導 3	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第五週	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第六週	文本閱讀理解指導 1	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第七週	文本閱讀理解指導 2	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第八週	文本閱讀理解指導 3	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第九週	文本閱讀理解指導 4	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第十週	期中測驗	進行期中測驗及複習
	第十一週	文本評析與延伸學習 1	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十二週	文本評析與延伸學習 2	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十三週	文本評析與延伸學習 3	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十四週	文本評析與延伸學習 4	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
第十五週	文本鑑賞與心得寫作 1	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力	

	第十六週	文本鑑賞與心得寫作 2	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十七週	文本鑑賞與心得寫作 3	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十八週	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：高三國文補救教學		
	英文名稱：remedial teaching for chinese		
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：	補強國文學科學習能力，精進國文閱讀、文本理解、寫作能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	高二國文補救教學概說及補救教學需求前測	說明國文精進班相關內容及作業要求、透過前測了解學生需補救及加強重點，因應個別化差異，調整課程深淺。
	第二週	古文文本閱讀方法指導 1	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第三週	古文文本閱讀方法指導 2	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第四週	古文文本閱讀方法指導 3	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第五週	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第六週	文本閱讀理解指導 1	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第七週	文本閱讀理解指導 2	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。

	第八週	文本閱讀理解指導 3	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第九週	文本閱讀理解指導 4	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
	第十週	期中測驗	進行期中測驗及複習
	第十一週	文本評析與延伸學習 1	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論
	第十二週	文本評析與延伸學習 2	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論
	第十三週	文本評析與延伸學習 3	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論
	第十四週	文本評析與延伸學習 4	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論
	第十五週	文本鑑賞與心得寫作 1	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十六週	文本鑑賞與心得寫作 2	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十七週	文本鑑賞與心得寫作 3	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十八週	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：高三歷史充實		
	英文名稱：Historical enrichment		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	統整歷史專業知識，並能運用於學測上的作答增分提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	台灣史前史與原住民族	增進學生對台灣史前文化與原住民族的認識
	第二週	大航海時代下的台灣(荷西、明鄭時代)	增進學生與此時期和世界史、中國史的相關連接

	第三週	清領前期的臺灣政經與社會文化	增進學生對清領前期治臺方針、經濟與械鬥民變相關知能
	第四週	清領後期臺灣開港後的變化	增進學生對清領後期臺灣開港後的積極作為與社會變遷
	第五週	日治前期臺灣情況	增能學生在臺灣武裝抗日、臺灣民主國、各項基礎調查與經濟建設
	第六週	日治中期臺灣情況	增進學生在內地延長主義、日臺共學、非武裝社會運動相關知能
	第七週	大東亞戰爭下的戰時臺灣	增進學生在皇民化、工業化、南進基地化、大東亞戰爭、戰時體制下的臺灣相關知能
	第八週	戰後臺灣政治發展與兩岸關係	增能臺灣戰後的民主發展與黨外運動、兩岸從對立到低溫
	第九週	戰後臺灣經濟與社會文化變遷	增能臺灣戰後經濟發展與奇蹟與社會文化的變遷
	第十週	華夏古文明與三代	增能華夏古文明與夏商周三代相關知能補充
	第十一週	東周時代與春秋戰國時代	增能春秋戰國時代的變遷、文化、教育、學說等
	第十二週	大一統帝國：秦漢時代的政經	增能秦漢時代的政治與經濟的變遷
	第十三週	大一統帝國：秦漢時代的社會與文化	增能秦漢時代的社會與文化、對外關係
	第十四週	分裂到統一：魏晉南北朝到隋唐建立	增能魏晉南北朝到隋唐建國的相關事件
	第十五週	魏晉南北朝到隋唐帝國的經濟	增能魏晉南北朝與隋唐時代的經濟變遷相關知能
	第十六週	魏晉南北朝到隋唐的社會文化	增能魏晉南北朝與隋唐時代的社會變遷、宗教、對外關係
	第十七週	近世的變化：宋元時期政經	增能宋元時期的政治變遷與經濟改變
	第十八週	近世的變化：宋元時期的社會文化	宋元時期的社會與文化、藝術等相關知能
	第十九週	高三歷史充實課程小結	課程內容小結與下學期的課程內容簡介
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：高三歷史充實		
	英文名稱：Historical enrichment		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		

師資來源：	校內單科		
學習目標：	統整歷史專業知識，並能運用於學測上的作答增分提升		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	專制帝國：明清時期的政經	增能明清時期的政治與經濟變遷
	第二週	專制帝國：明清時期的社會文化	增能明清時期的社會文化、藝術等相關知能
	第三週	晚清到民國的政經變化	增能晚清到民國的七大戰爭、政治改革、經濟變化、革命與改革派
	第四週	中國民國建立到轉進臺灣	增能中華民國建立後的政治、經濟、社會、文化與戰爭
	第五週	1949 年中共建國與兩岸關係	增能中華人民共和國的政治、經濟、社會、文化的改變，並對臺灣產生的影響
	第六週	亞非古文明的興起	增能四大古文明的相關知識
	第七週	歐洲文明的興起與發展	增能希臘城邦文明、希臘化時期、羅馬時代相關知能
	第八週	歐亞文明的發展與交會	增能印度文明、伊斯蘭文明、中古時期歐亞文明的交會、中古時期西歐的發展相關知能
	第九週	近代伊斯蘭世界的擴張與歐洲的興起	增能鄂圖曼帝國、蒙兀兒帝國、文藝復興、宗教改革相關知能
	第十週	歐洲國家與海外探險	增能西歐國家的發展、海外探險與新舊大陸的接觸相關知能
	第十一週	歐洲思想與政體的變化	增能科學革命與啟蒙運動、君主制度的發展相關知能
	第十二週	歐美政治與經濟的鉅變	增能美國獨立革命及其建國與發展、法國大革命與拿破崙帝國的興亡、英國工革命及影響、資本主義的成長的相關知能
	第十三週	政治與民族國家的潮流	增能十九世紀的歐洲思潮、歐美民主政治的發展、歐洲民族主義的擴展的相關知能
	第十四週	帝國主義國家的競逐	增能新帝國主義之形成、列強在非洲的瓜分、列強在亞洲的侵略的相關知能
	第十五週	第一次世界大戰	增能由國際對抗到戰爭爆發、俄國革命與共產政權的建立相關知能
	第十六週	戰間期的國際局際	增能巴黎和會與國際政經情勢的演變、法西斯主義的發展相關知能
	第十七週	第二次世界大戰	增能戰爭始末、聯合國成立與戰後和平條約相關知能
第十八週	從對立到多元世界	增能美蘇對峙、反殖民運動、東亞冷戰局勢、新思潮與文藝發展、冷戰結束後	

			的政局變化、經濟全球化、人類社會新面貌與挑戰等相關知能
	第十九週	課程總結	對歷史科各部份重點與課程總結
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國文科高一補救教學		
	英文名稱：remedial teaching for chinese		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補救並提升學生語文能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	字音 1	高一上學期注音總複習
	第二週	字音 2	國中注音總複習
	第三週	字形 1	國中字形總複習
	第四週	字形 2	國中字形總複習
	第五週	讀報教育 1	閱讀報紙並討論想法
	第六週	讀報教育 2	閱讀報紙並討論想法
	第七週	讀報教育 3	閱讀報紙並討論想法
	第八週	報告一則新聞	學生分組報告一則新聞並討論
	第九週	短篇小說閱讀 1	閱讀短篇小說集並討論 1
	第十週	短篇小說閱讀 2	閱讀短篇小說集並討論 2
	第十一週	短篇小說閱讀 3	閱讀短篇小說集並討論 3
	第十二週	故事接龍	學生故事接龍遊戲
	第十三週	上台說故事	上台報告上周完成故事
	第十四週	閱讀一本書 1	分組導讀並討論
	第十五週	閱讀一本書 2	分組導讀並討論
	第十六週	閱讀一本書 3	分組導讀並討論
	第十七週	長文寫作	完成一篇首尾具足文章
	第十八週	佳作欣賞	佳作欣賞
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國文科高一補救教學		
	英文名稱：remedial teaching for chinese		

授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補救並提升學生語文能力		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	字音 1	國中注音總複習
	第二週	字音 2	國中注音總複習
	第三週	字形 1	國中字形總複習
	第四週	字形 2	國中字形總複習
	第五週	讀報教育 1	閱讀報紙並討論想法
	第六週	讀報教育 2	閱讀報紙並討論想法
	第七週	讀報教育 3	閱讀報紙並討論想法
	第八週	報告一則新聞	學生分組報告一則新聞並討論
	第九週	短篇小說閱讀 1	閱讀短篇小說集並討論 1
	第十週	短篇小說閱讀 2	閱讀短篇小說集並討論 2
	第十一週	短篇小說閱讀 3	閱讀短篇小說集並討論 3
	第十二週	故事接龍	學生故事接龍遊戲
	第十三週	上台說故事	上台報告上周完成故事
	第十四週	閱讀一本書 1	分組導讀並討論
	第十五週	閱讀一本書 2	分組導讀並討論
	第十六週	閱讀一本書 3	分組導讀並討論
	第十七週	長文寫作	完成一篇首尾具足文章
	第十八週	佳作欣賞	佳作欣賞
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國文科高二補救教學(下)		
	英文名稱：remedial teaching for chinese		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強國文學科學習能力，精進國文閱讀、文本理解、寫作能力。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	高二國文補救教學概說及補救教學需求前測	說明國文精進班相關內容及作業要求、透過前測了解學生需補救及加強重點，因應個別化差異，調整課程深淺。

第二週	古文文本閱讀方法指導 1	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第三週	古文文本閱讀方法指導 2	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第四週	古文文本閱讀方法指導 3	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第五週	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第六週	文本閱讀理解指導 1	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第七週	文本閱讀理解指導 2	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第八週	文本閱讀理解指導 3	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第九週	文本閱讀理解指導 4	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第十週	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第十一週	文本評析與延伸學習 1	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
第十二週	文本評析與延伸學習 2	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
第十三週	文本評析與延伸學習 3	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
第十四週	文本評析與延伸學習 4	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
第十五週	文本鑑賞與心得寫作 1	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
第十六週	文本鑑賞與心得寫作 2	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
第十七週	文本鑑賞與心得寫作 3	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力

	第十八週	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：國文科高二補救教學(上) 英文名稱：remedial teaching for chinese
-----	---

授課年段：	二上
-------	----

內容屬性：	補強性
-------	-----

師資來源：	校內單科
-------	------

學習目標：	補強國文學科學習能力，精進國文閱讀、文本理解、寫作能力。
-------	------------------------------

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	高二國文補救教學概說及補救教學需求前測	說明國文精進班相關內容及作業要求、透過前測了解學生需補救及加強重點，因應個別化差異，調整課程深淺。
第二週	文本閱讀方法指導 1	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第三週	文本閱讀方法指導 2	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第四週	文本閱讀方法指導 3	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第五週	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。	針對古文篇章「字、詞、句」的閱讀方法指導，進而對段落及文章形成的概念加以說明。
第六週	文本閱讀理解指導 1	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第七週	文本閱讀理解指導 2	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
第八週	文本閱讀理解指導 3	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解

	第九週	文本閱讀理解指導 4	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第十週	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解	從理解文句、段落、文章之意涵，進而評析文本段落結構之謀篇佈局，建立學生對文本核心概念的理解
	第十一週	文本評析與延伸學習 1	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十二週	文本評析與延伸學習 2	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十三週	文本評析與延伸學習 3	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十四週	文本評析與延伸學習 4	閱讀理解文本後，評析文本內容並進行相關概念延伸建構及討論。
	第十五週	文本鑑賞與心得寫作 1	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十六週	文本鑑賞與心得寫作 2	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十七週	文本鑑賞與心得寫作 3	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十八週	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力	透過多文本閱讀，進行文本鑑賞，並書寫閱讀心得，以習得鑑賞及綜整的能力
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國語文能力專題		
	英文名稱：Chinese language ability		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生以文字抒發個人心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2.啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3.推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	全國語文能力檢核沿革與項目介紹

	第二週	字音字形(1)	字音字形研究與觀摩
	第三週	字音字形(2)	字音字形練習
	第四週	書法(1)	書法類型介紹
	第五週	書法(2)	書法作品欣賞與筆勢練習
	第六週	書法(3)	書法成品練習
	第七週	作文(1)	作文基本脈絡介紹
	第八週	作文(2)	作文優秀作品欣賞與段落練習
	第九週	作文(3)	作文寫作練習
	第十週	朗讀(1)	朗讀示範與欣賞
	第十一週	朗讀(2)	朗讀類型介紹與技巧分析
	第十二週	朗讀(3)	朗讀文本分析與角色摹擬練習
	第十三週	演說(1)	演說元素與架構介紹
	第十四週	演說(2)	演說練習與建議
	第十五週	演說(3)	演說的延伸運用
	第十六週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十七週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十八週	結果呈現	作品呈現與實戰演練
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國語文能力專題 英文名稱：Chinese language ability		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生以文字抒發個人心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2.啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3.推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	全國語文能力檢核沿革與項目介紹
	第二週	字音字形(1)	字音字形研究與觀摩
	第三週	字音字形(2)	字音字形練習
	第四週	書法(1)	書法類型介紹
	第五週	書法(2)	書法作品欣賞與筆勢練習
	第六週	書法(3)	書法成品練習
	第七週	作文(1)	作文基本脈絡介紹
	第八週	作文(2)	作文優秀作品欣賞與段落練習

	第九週	作文(3)	作文寫作練習
	第十週	朗讀(1)	朗讀示範與欣賞
	第十一週	朗讀(2)	朗讀類型介紹與技巧分析
	第十二週	朗讀(3)	朗讀文本分析與角色摹擬練習
	第十三週	演說(1)	演說元素與架構介紹
	第十四週	演說(2)	演說練習與建議
	第十五週	演說(3)	演說的延伸運用
	第十六週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十七週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十八週	結果呈現	作品呈現與實戰演練
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國語文能力專題		
	英文名稱：Chinese language ability		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生以文字抒發個人心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2.啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3.推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	全國語文能力檢核沿革與項目介紹
	第二週	字音字形(1)	字音字形研究與觀摩
	第三週	字音字形(2)	字音字形練習
	第四週	書法(1)	書法類型介紹
	第五週	書法(2)	書法作品欣賞與筆勢練習
	第六週	書法(3)	書法成品練習
	第七週	作文(1)	作文基本脈絡介紹
	第八週	作文(2)	作文優秀作品欣賞與段落練習
	第九週	作文(3)	作文寫作練習
	第十週	朗讀(1)	朗讀示範與欣賞
	第十一週	朗讀(2)	朗讀類型介紹與技巧分析
	第十二週	朗讀(3)	朗讀文本分析與角色摹擬練習
	第十三週	演說(1)	演說元素與架構介紹
	第十四週	演說(2)	演說練習與建議
	第十五週	演說(3)	演說的延伸運用

	第十六週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十七週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十八週	結果呈現	作品呈現與實戰演練
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國語文能力專題		
	英文名稱：Chinese language ability		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生以文字抒發個人心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2.啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3.推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	全國語文能力檢核沿革與項目介紹
	第二週	字音字形(1)	字音字形研究與觀摩
	第三週	字音字形(2)	字音字形練習
	第四週	書法(1)	書法類型介紹
	第五週	書法(2)	書法作品欣賞與筆勢練習
	第六週	書法(3)	書法成品練習
	第七週	作文(1)	作文基本脈絡介紹
	第八週	作文(2)	作文優秀作品欣賞與段落練習
	第九週	作文(3)	作文寫作練習
	第十週	朗讀(1)	朗讀示範與欣賞
	第十一週	朗讀(2)	朗讀類型介紹與技巧分析
	第十二週	朗讀(3)	朗讀文本分析與角色摹擬練習
	第十三週	演說(1)	演說元素與架構介紹
	第十四週	演說(2)	演說練習與建議
	第十五週	演說(3)	演說的延伸運用
	第十六週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十七週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十八週	結果呈現	作品呈現與實戰演練
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：國語文能力專題		
	英文名稱：Chinese language ability		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1.培養學生以文字抒發個人心得感想，並透過討論、合作、賞析，提高文學鑑賞能力。2.啟發學生探究、思考、解決能力，並進一步撰寫研究專題，透過閱讀與討論，增進自學能力。3.推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程說明	全國語文能力檢核沿革與項目介紹
	第二週	字音字形(1)	字音字形研究與觀摩
	第三週	字音字形(2)	字音字形練習
	第四週	書法(1)	書法類型介紹
	第五週	書法(2)	書法作品欣賞與筆勢練習
	第六週	書法(3)	書法成品練習
	第七週	作文(1)	作文基本脈絡介紹
	第八週	作文(2)	作文優秀作品欣賞與段落練習
	第九週	作文(3)	作文寫作練習
	第十週	朗讀(1)	朗讀示範與欣賞
	第十一週	朗讀(2)	朗讀類型介紹與技巧分析
	第十二週	朗讀(3)	朗讀文本分析與角色摹擬練習
	第十三週	演說(1)	演說元素與架構介紹
	第十四週	演說(2)	演說練習與建議
	第十五週	演說(3)	演說的延伸運用
	第十六週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十七週	分項探討與深入研究	針對個別類型鑽研深究
	第十八週	結果呈現	作品呈現與實戰演練
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：基礎文法與練習(下)		
	英文名稱：Basic English Grammar and Practice (Part 2)		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		

學習目標：	透過日常生活美語的學習，培養學生的聽說讀寫的能力，進而達到語言溝通		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	不定詞	認識不定詞
	第二週	不定詞	不定詞的用法
	第三週	不定詞	不定詞的練習
	第四週	不定詞	不定詞的測驗
	第五週	動名詞	認識動名詞
	第六週	動名詞	動名詞的用法
	第七週	動名詞	動名詞的練習
	第八週	動名詞	動名詞的測驗
	第九週	分詞	認識分詞
	第十週	分詞	分詞的用法
	第十一週	分詞	分詞的練習
	第十二週	分詞	分詞的測驗
	第十三週	分詞	不定詞動名詞分詞的統整運用
	第十四週	假設語氣	認識假設語氣
	第十五週	假設語氣	假設語氣的用法
	第十六週	假設語氣	假設語氣的練習
	第十七週	假設語氣	假設語氣的測驗
	第十八週	總複習	假設語氣與不定詞動名詞分詞的統合運用
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：基礎英文文法與練習(上)		
	英文名稱：Basic English Grammar and Practice (Part 1)		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生熟悉英文文法概念		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	英文句子結構的系統化概念	五大句型之不及物動詞
	第二週	英文句子結構的系統化概念	五大句型之及物動詞
	第三週	英文句子結構的系統化概念	五大句型之不完全不及物動詞
	第四週	英文句子結構的系統化概念	五大句型之不完全及物動詞與授予動詞

	第五週	三大附屬子句之名詞子句	以 that 引導的名詞子句
	第六週	三大附屬子句之名詞子句	以 whether 引導的名詞子句
	第七週	三大附屬子句之名詞子句	以疑問詞引導的名詞子句
	第八週	三大附屬子句之名詞子句	名詞子句其他補充
	第九週	三大附屬子句之形容詞子句	who/which 的用法
	第十週	三大附屬子句之形容詞子句	that 的用法
	第十一週	三大附屬子句之形容詞子句	先行詞是片語或子句/those who 的用法
	第十二週	三大附屬子句之形容詞子句	most of whom/which 的句型
	第十三週	三大附屬子句之形容詞子句	關係副詞與非限定用法
	第十四週	三大附屬子句之副詞子句	表原因的副詞子句
	第十五週	三大附屬子句之副詞子句	表讓步的副詞子句
	第十六週	三大附屬子句之副詞子句	表時間的副詞子句
	第十七週	三大附屬子句之副詞子句	表目的的副詞子句
	第十八週	三大附屬子句之副詞子句	表條件的副詞子句
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：跆拳道		
	英文名稱：TaeKwonDo		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	一、培養學生更上層樓，精益求精的心態。 二、加強跆拳道基礎能力、在不同時機活用動作。 三、熟練並於競賽中活用所學之綜合競技能力。		

四、尊重跆拳道運動文化，且表現出符合跆拳道倫理道德之行為。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	課程簡介	上課評分、授課方式與器材介紹
第二週	進階步法一(前進)	步法示範，前進一步及兩步
第三週	進階步法二(後退)	步法示範，後退一步及兩步
第四週	遊戲方式練習進退步法 應對	注意進退移位方式及手摸位置
第五週	品勢三章前六動+第二時間差反擊旋踢	示範反擊時間差與距離，品勢熟練
第六週	品勢三章前十動+三七步	先講解步法大小及腳踩位置注意，品勢接續上周
第七週	品勢三章前十二動+反擊旋踢不同面、同面練習	示範反擊旋踢，同面、不同面踢法，品勢接續上周
第八週	品勢三章前十六動+反擊旋踢	反擊旋踢距離變化、應用，品勢接續上周
第九週	品勢三章十八動+反擊旋踢	反擊旋踢距離變化、應用，品勢熟練
第十週	品勢三章複習+踢靶模式	三章熟練並回原點，防禦把踢擊旋踢模式
第十一週	側踢腳刀、夾膝練習	熟練側踢背腳刀，夾膝位置
第十二週	品勢四章雙手刀+扶牆側踢	示範雙手刀出手位置、快慢及側踢踢收
第十三週	品勢四章前六動+扶牆側踢	示範及注意出手位置，側踢踢收，品勢接續上周
第十四週	品勢四章前十一動+前踢腳掌	注意前踢腳掌踢收，品勢接續上周
第十五週	品勢四章十七動+側踢練習	側踢夾腳踢收，品勢熟練，品勢接續上周
第十六週	品勢四章複習+踢靶綜合動作	踢靶旋踢、下壓、側踢應用，品勢熟練
第十七週	品勢一、二章複習，約束對練模式	示範約束對練力量控制，品勢重點提醒
第十八週	品勢三、四章複習，約束對練模式	約束對練動作提醒，品勢重點提醒
第十九週	品勢測驗、腿法綜合練習	複習品勢前四章及所學腿法練習
第二十週	模擬比賽	模擬比賽
第二十一週	分組競賽	比賽練習
第二十二週	分組競賽	比賽練習

教學大綱：

備註：

名稱：中文名稱：跆拳道

	英文名稱： TaeKwonDo		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、培養跆拳道興趣，於團隊中展現合作、互助。</p> <p>二、加強跆拳道基礎能力、思考應用時機。</p> <p>三、熟練並於競賽中活用所學之綜合競技能力。</p> <p>四、尊重跆拳道運動文化，且表現出符合跆拳道倫理道德之行為。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	上課評分、授課方式與器材介紹
	第二週	平行預備+足技基本步法	講解及示範操作準備動作要領
	第三週	馬步正拳+前抬腿+下壓	講解、示範前抬腿及下壓不同踢擊方式
	第四週	下防+外掛+內掛	注意防禦位置，腿法的出腳方向
	第五週	中防+前踩	注意防禦位置，前踩出腳重心
	第六週	上防+腳背前踢	注意防禦位置，前踢抬膝位置
	第七週	綜合基本動作+腿法複習	動作出手位置，踢腿法動作、氣勢
	第八週	品勢一章(前六動)+旋踢夾膝	注意夾膝高度，品勢腳步移動熟練
	第九週	品勢一章(前十二動)+旋踢夾膝踢收	先做出夾膝在做出踢收，品勢接續上周
	第十週	品勢一章(十八動)+旋踢複習	旋踢轉腰、夾膝踢收，品勢熟練
	第十一週	品勢一章複習+旋踢上端	一章熟練並回原點，旋踢上端膝蓋位置
	第十二週	品勢二章(前六動)+走步旋踢	注意走步步伐大小，銜接旋踢動作
	第十三週	品勢二章(前十二動)+走步旋踢上端	走步旋踢上端踢擊位置，品勢接續上周
	第十四週	品勢二章(十八動)+滑步夾膝	注意起跳夾膝時間點，品勢接續上周
	第十五週	品勢二章+滑步旋踢	講解、示範滑步旋踢，品勢熟練
	第十六週	品勢二章複習+滑步旋踢距離變化	二章熟練並回原點，示範滑步旋踢距離不同踢法
	第十七週	品勢一章、二章熟練+轉身動作	注意轉身步法落腳位置，身體重心
	第十八週	品勢一章、二章熟練+轉身旋踢	示範轉身旋踢，身體轉正踢擊
	第十九週	品勢測驗+腿法綜合練習	複習一、二章及旋踢所有動作
	第二十週	模擬品勢比賽	模擬品勢比賽
	第二十一週	分組競賽	品勢比賽練習
第二十二週	分組競賽	品勢比賽練習	

備註：			
名稱：	中文名稱：跆拳道 英文名稱：TaeKwonDo		
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：	<p>一、培養學生更上層樓，精益求精的心態。</p> <p>二、加強跆拳道基礎能力、在不同時機活用動作。</p> <p>三、熟練並於競賽中活用所學之綜合競技能力。</p> <p>四、尊重跆拳道運動文化，且表現出符合跆拳道倫理道德之行為。</p>		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	上課評分、授課方式與器材介紹
	第二週	進階步法一(前進)	步法示範，前進一步及兩步
	第三週	進階步法二(後退)	步法示範，後退一步及兩步
	第四週	遊戲方式練習進退步法 應對	注意進退移位方式及手摸位置
	第五週	品勢三章前六動+第二時間差反擊旋踢	示範反擊時間差與距離，品勢熟練
	第六週	品勢三章前十動+三七步	先講解步法大小及腳踩位置注意，品勢接續上周
	第七週	品勢三章前十二動+反擊旋踢不同面、同面練習	示範反擊旋踢，同面、不同面踢法，品勢接續上周
	第八週	品勢三章前十六動+反擊旋踢	反擊旋踢距離變化、應用，品勢接續上周
	第九週	品勢三章十八動+反擊旋踢	反擊旋踢距離變化、應用，品勢熟練
	第十週	品勢三章複習+踢靶模式	三章熟練並回原點，防禦把踢擊旋踢模式
	第十一週	側踢腳刀、夾膝練習	熟練側踢背腳刀，夾膝位置
	第十二週	品勢四章雙手刀+扶牆側踢	示範雙手刀出手位置、快慢及側踢踢收
	第十三週	品勢四章前六動+扶牆側踢	示範及注意出手位置，側踢踢收，品勢接續上周
	第十四週	品勢四章前十一動+前踢腳掌	注意前踢腳掌踢收，品勢接續上周
	第十五週	品勢四章十七動+側踢練習	側踢夾腳踢收，品勢熟練，品勢接續上周
	第十六週	品勢四章複習+踢靶綜合動作	踢靶旋踢、下壓、側踢應用，品勢熟練
第十七週	品勢一、二章複習，約束對練模式	示範約束對練力量控制，品勢重點提醒	

	第十八週	品勢三、四章複習，約束對練模式	約束對練動作提醒，品勢重點提醒
	第十九週	品勢測驗、腿法綜合練習	複習品勢前四章及所學腿法練習
	第二十週	模擬比賽	模擬比賽
	第二十一週	分組競賽	比賽練習
	第二十二週	分組競賽	比賽練習
備註：			

名稱：	中文名稱：劍道
	英文名稱：Kendo

授課年段：	二下
-------	----

內容屬性：	充實/增廣
-------	-------

師資來源：	外聘(其他)
-------	--------

學習目標：	學習劍道禮儀文化
-------	----------

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	課程簡介與用具介紹
	第二週	基本動作(一)	動作講解與練習
	第三週	基本動作(二)	動作講解與練習
	第四週	構劍方式(一)	構劍講解與練習
	第五週	構劍方式(二)	構劍講解與練習
	第六週	比賽	規則講解
	第七週	介紹器材(一)	護具穿戴
	第八週	介紹器材(二)	收整練習
	第九週	打擊練習(一)	"打擊擬人模型練習 "
	第十週	打擊練習(二)	"面部打擊練習 "
	第十一週	打擊練習(三)	"手部打擊練習 "

	第十二週	打擊練習(四)	"腹部打擊練習 "
	第十三週	打擊練習(五)	"進擊打擊練習 "
	第十四週	打擊練習(六)	"退擊面部練習 "
	第十五週	打擊練習(七)	"退擊手部練習 "
	第十六週	打擊練習(八)	"退擊腹部練習 "
	第十七週	打擊練習(九)	"連擊手-面練習 "
	第十八週	打擊練習(十)	"連擊手-腹練習 "
	第十九週	小組比賽(一)	模擬練習
	第二十週	小組比賽(二)	比賽練習
	第二十一週	分組競賽	團體得分賽
	第二十二週	分組競賽	團體過關賽
備註：			
名稱：	中文名稱：劍道		
	英文名稱：Kendo		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	學習劍道禮儀文化		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程簡介	課程簡介與用具介紹
	第二週	基本動作(一)	動作講解與練習
	第三週	基本動作(二)	動作講解與練習
	第四週	構劍方式(一)	構劍講解與練習

第五週	構劍方式(二)	構劍講解與練習
第六週	比賽	規則講解
第七週	介紹器材(一)	護具穿戴
第八週	介紹器材(二)	收整練習
第九週	打擊練習(一)	"打擊擬人模型練習 "
第十週	打擊練習(二)	"面部打擊練習 "
第十一週	打擊練習(三)	"手部打擊練習 "
第十二週	打擊練習(四)	"腹部打擊練習 "
第十三週	打擊練習(五)	"進擊打擊練習 "
第十四週	打擊練習(六)	"退擊面部練習 "
第十五週	打擊練習(七)	"退擊手部練習 "
第十六週	打擊練習(八)	"退擊腹部練習 "
第十七週	打擊練習(九)	"連擊手-面練習 "
第十八週	打擊練習(十)	"連擊手-腹練習 "
第十九週	小組比賽(一)	模擬練習
第二十週	小組比賽(二)	比賽練習
第二十一週	分組競賽	團體得分賽

	第二十二週	分組競賽	團體過關賽
備註：			
名稱：	中文名稱：數學充實		
	英文名稱：Advanced mathematics		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
	第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面
	第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高公因式與最低公倍式
	第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式
	第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
	第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
	第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
	第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
	第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
	第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
	第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
	第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
	第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
	第十四週	向量	4.平面向量的內積
	第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
	第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
	第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
	第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研 修。		
名稱：	中文名稱：數學充實		

	英文名稱： Advanced mathematics		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
	第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面
	第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高公因式與最低公倍式
	第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式
	第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
	第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
	第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
	第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
	第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
	第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
	第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
	第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
	第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
	第十四週	向量	4.平面向量的內積
	第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
	第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
	第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
	第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研 修。		
名稱：	中文名稱： 數學充實		
	英文名稱： Advanced mathematics		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		

師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
	第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面
	第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高公因式與最低公倍式
	第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式
	第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
	第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
	第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
	第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
	第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
	第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
	第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
	第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
	第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
	第十四週	向量	4.平面向量的內積
	第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
	第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
	第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
	第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研 修。		
名稱：	中文名稱：數學充實		
	英文名稱：Advanced mathematics		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要

第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面
第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高公因式與最低公倍式
第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式
第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
第十四週	向量	4.平面向量的內積
第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
第十九週		
第二十週		
第二十一週		
第二十二週		

備註：高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。

名稱：	中文名稱：數學充實		
	英文名稱：Advanced mathematics		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
	第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面

	第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高公因式與最低公倍式
	第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式
	第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
	第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
	第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
	第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
	第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
	第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
	第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
	第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
	第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
	第十四週	向量	4.平面向量的內積
	第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
	第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
	第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
	第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：數學充實 英文名稱：Advanced mathematics		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	提供學生在大學學習相關學科的知能		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	數與座標	1.整數 2.有理數與實數
	第二週	數與座標	3.平面座標系 4.複數與複數平面
	第三週	多項式	1.多項式的四則運算 2.餘式定理 3.最高 公因式與最低公倍式
	第四週	多項式	4.多項函數 5.多項方程式 6.多項不等式

	第五週	數列與級數	1.等差級數與等比級數 2.無窮等比級數 循環小數 3.數學歸納法
	第六週	數列與級數	4.等差級數與等比級數 5.無窮等比級數 循環小數 6.數學歸納法
	第七週	排列,組合	1.集合元素的計數 2.乘法原理,加法原理 3.排列
	第八週	排列,組合	4.組合 5.二項式定理
	第九週	三角函數	1.銳角三角函數 2.三角函數基本關係
	第十週	三角函數	3.簡易測量與三角函數表 4.廣義的三角 函數
	第十一週	三角函數	5.正弦定理與餘弦定理 6.基本的三角測 量
	第十二週	向量	1.有向線段與向量 2.向量的基本應用
	第十三週	向量	3.平面向量的座標表式法
	第十四週	向量	4.平面向量的內積
	第十五週	空間中的直線與平面	1.空間概念 2.空間座標系 3.空間向量的 座標表式法
	第十六週	空間中的直線與平面	4.平面方程式 5.空間直線方程式
	第十七週	矩陣	1.矩陣的加法與數積 2.矩陣的乘法
	第十八週	矩陣	3.二階方陣所對應的變換 4.反方陣的求 法
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：數學補強 英文名稱：Remedy mathematics		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強性課程提升學生程度跟上進度		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和
	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方

	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
	第十四週	不等式	一次不等式
	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：數學補強 英文名稱：Remedy mathematics		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強性課程提升學生程度跟上進度		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和
	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方
	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
第十四週	不等式	一次不等式	

	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		

名稱：	中文名稱：數學補強		
	英文名稱：Remedy mathematics		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強性課程提升學生程度跟上進度		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和
	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方
	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
	第十四週	不等式	一次不等式
	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			

備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：數學補強		
	英文名稱：Remedy mathematics		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強性課程提升學生程度跟上進度		
教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和
	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方
	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
	第十四週	不等式	一次不等式
	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
第二十二週			
備註：	高一、二彈性學習於同一時段開設，學生視個別需求，適性選擇一門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：數學補強		
	英文名稱：Remedy 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：	補強性課程提升學生程度跟上進度		

	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和
	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方
	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
教學大綱：	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
	第十四週	不等式	一次不等式
	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：	高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。		
名稱：	中文名稱：數學補強		
	英文名稱：Remedy 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：	補強性課程提升學生程度跟上進度		
	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	因數與倍數	標準分解式 所有因數
	第二週	因數與倍數	正因數的個數 正因數的總和
教學大綱：	第三週	除法原理	除法原理
	第四週	除法原理	除法原理
	第五週	乘法公式	(1) 平方差 (2) 和的平方 (3) 差的平方 (4) 立方和

	第六週	乘法公式	(5) 立方差 (6) 和的立方 (7) 差的立方 (8) 三數和的平方
	第七週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第八週	平方根與立方根	平方根與立方根
	第九週	多項式的運算	除法原理
	第十週	多項式的運算	因式及倍式
	第十一週	多項式的運算	餘式定理
	第十二週	二次函數	圖形
	第十三週	二次函數	配方法
	第十四週	不等式	一次不等式
	第十五週	不等式	絕對值不等式
	第十六週	等差數列與等差級數	等差數列
	第十七週	等差數列與等差級數	等差級數
	第十八週	等比數列與等比級數	等比數列 等比級數
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		

備註：高三彈性學習於兩個共同時段開設，學生視個別需求，適性選擇至多二門課進行研修。

名稱：中文名稱：擊劍
 英文名稱：fencing

授課年段：二下

內容屬性：補強性

師資來源：校內單科

學習目標：一、拓展全球視野並願意投入時間自我精進。二、強化、厚植擊劍戰術戰略應用技能及各項參賽知能。三、熟練並於擊劍競賽中活用所需之綜合競技能力。四、尊重擊劍運動文化，且表現出符合運動倫理道德之行為。

週次	單元/主題	內容綱要
第一週	課程介紹及說明	成績評量說明，分組練習方式，對練裝備準備
第二週	軍刀進攻技術對練	簡單攻擊技術及敲劍進攻動作
第三週	軍刀防守技術對練	後退抓劍防守回擊 3.5.4 分位
第四週	軍刀反攻技術對練	對方進攻完成後，立即時間差動作進攻回擊
第五週	準備線同時攻擊技術對練	在準備線預備好，簡單攻擊選定身體部位攻擊
第六週	軍刀進攻戰術演練	節奏慢快簡單進攻 2 步或 3 步攻擊
第七週	軍刀防守戰術演練	前進慢後退防守回擊或前進慢直接往前抓劍攻擊
第八週	軍刀反攻戰術演練	主動抓時間差等對方揮空後，再次進攻

	第九週	軍刀準備線戰術演練	往前擺優先權威脅對手等待發動進攻機會
	第十週	鈍劍實戰演練(一)	複習進攻及防守技戰術
	第十一週	鈍劍實戰演練(二)	複習反攻及搶攻技戰術
	第十二週	銳劍實戰演練(一)	實戰練習進攻及防守技戰術
	第十三週	銳劍實戰演練(二)	實戰演練反攻擊同時攻擊技戰術
	第十四週	軍刀實戰演練(一)	實戰進攻及防守技戰術
	第十五週	軍刀實戰演練(二)	複習反攻及準備線技戰術
	第十六週	影像紀錄技術及戰術分析(一)	分組以影像分析動作優缺點
	第十七週	影像紀錄技術及戰術分析(二)	分組討論並以學習單回饋方式記錄表單
	第十八週	實戰成果發表	以所學過之技術或戰術動作展示分組
	第十九週		
	第二十週		
	第二十一週		
	第二十二週		
備註：			

名稱：	中文名稱：擊劍 英文名稱：fencing
-----	-------------------------

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：	一、於團體中發揮規劃，合作，執行力。二、強化、厚植擊劍戰術戰略應用技能及各項參賽知能。三、熟練並於擊劍競賽中活用所需之綜合競技能力。四、尊重擊劍運動文化，且表現出符合運動倫理道德之行為。
-------	---

教學大綱：	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	課程介紹及說明	對打評量方式，分組對打成績評量
	第二週	鈍劍分組循環賽(一)	5點初賽循環分組對打，第一、二、三組
	第三週	鈍劍分組循環賽(二)	5點初賽循環分組對打，第四、五、六組
	第四週	鈍劍排名淘汰賽(一)	前64、32、16強淘汰賽
	第五週	鈍劍排名淘汰賽(二)	前8、前4、冠亞淘汰賽
	第六週	鈍劍賽後分析	檢視技戰術優缺點，以影像分析紀錄
	第七週	銳劍分組循環賽(一)	5點初賽循環分組對打，第一、二、三組
	第八週	銳劍分組循環賽(二)	5點初賽循環分組對打，第四、五、六組
	第九週	銳劍排名淘汰賽(一)	前64、32、16強淘汰賽
	第十週	銳劍排名淘汰賽(二)	前8、前4、冠亞淘汰賽
	第十一週	銳劍賽後分析	檢視技戰術優缺點，以影像分析紀錄

補強性	國文科高二補救教學(上)							1	1	18									
補強性	國文科高二補救教學(下)										1	1	18						
補強性	高三國文補救教學													1	1	18	2	1	18
補強性	基礎文法與練習(下)				2	1	18												
補強性	射箭										1	1	18	1	1	18			
補強性	桌球				1	1	18	1	1	18							1	1	18

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		
高一足球	每週一節、共13班，人數448人		1					1	提高技術水平，培養團隊精神
蕈菇樂園-智慧化蕈菇植栽	每週一節、一個班，實驗課程				18			18	透過蕈菇培植了解植物生態及營養價值進而建立智慧化植栽系統,兼融物聯網內涵
實彈射擊	每週一節，執行6週，共13班、人數40人/班		6					6	藉實彈射擊系列課程，使學生熟悉戰時防衛技能，強化全民國防之認識，培養文武合一之青年。依據規定：一、「全民防衛動員準備法」14條第2項暨「全民國防教育法」第1、5、7條辦理。二、教育部國教署函頒「108學年度學生實彈射擊體驗活動實施計畫」辦理。各班6小時，共13班，全校累計78小時。
行動學習	每週一節，執行一學期，共6班(每班30人)	18	6					24	培養自主學習精神，建立積極求知素養，暢通多元學習管道
國際教育-	每週一節，執	3	3					6	透過行前培訓，奠定接待基礎，以完成國際交流任務

接待人員培訓	行6週，共1班(20人)								
誓師大會	每學期一節，執行1週，共13班(420人)						1	1	藉由誓師大會活動，激勵畢業生在指考前提高士氣、堅持到底、全力以赴，自信奪標，實踐自己的升學目標。
祈福活動	每學期一節，執行1週，共13班(420人)					1		1	藉由祈福活動，勉勵畢業生在學測前安定身心、堅持到底、全力以赴，自信奪標，實踐自己的升學目標。
國際教育-天燈製作與文化	每週一節，執行6週，共1班(15人)			6				6	透過宣揚本土文化，與外籍生交流，增廣國際視野
國際教育-台灣飲茶文化古今	每週一節，執行6週，共1班(15人)			6				6	透過宣揚本土文化，與外籍生交流，增廣國際視野
國際教育-客家擂茶及美食(麻糬)	每週一節，執行6週，共1班(15人)			6				6	透過宣揚本土文化，與外籍生交流，增廣國際視野
樂讀PBL讀書會	每週一節，執行一學期，共3班(每班30人)		6	6	6			18	培養閱讀能力，充實寫作能力，建立團隊合作精神
高三排球	每週一節，共					1		1	透過班級活動，增進運動風氣，培養團隊合作精神

	13 班， 人數 463 人								
高二 籃球	每週一 節、共 13 班， 人數 435 人				1			1	加強體育活動，提高健康活動技術
微電 影創 作	每週一 節，執 行 8 週，共 1 班(13 人)		8					8	透過合作學習，了解微電影拍攝及創作，落實從做中。國教署補助科技輔助自主學習專案，發展學校特色課程。

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃

(一) 流程圖

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	108/06/03	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	108/08/26	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	第一學期： 108/09/02 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： 109/02/07	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	109/09/28	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：

<http://new.yfms.tyc.edu.tw/modules/tadnews/index.php?nsn=6114>

(二)生涯探索：

- 1.結合高一課程，由高中輔導老師進行相關測驗解釋並說明 測驗結果與學生選課間之關係。
- 2.測驗結果，提供高一學生升上二選組分流之參考。

(三)興趣量表：

1. 結合高一課程，由高中輔導老師進行相關測驗解釋並說明果與學生選課間之關係。
2. 測驗結果，提供高一學生升上二選組分流之參考。

(四)課程諮詢教師：

1. 依照教育部相關規定，研擬永豐高中課程諮詢教師遴選會組織及運作原則，如期進行相關作業。(如附件一)
2. 每學期學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
3. 每學期學生選課期間，參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生諮詢。
4. 針對有生涯輔導需求之學生，由相關教師依其性向及興趣測驗結果輔導後，提供個別方式之課程諮詢。
5. 將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑