

備查文號：

普通班：114年10月14日中市教高字第1140096410號函備查

學術資優班：113年02月01日中市教特字第1130009472號函備查

實驗班(A)：創意科學實驗班：113年08月01日中市教高字第1130065213號函備查

【備查版】 高級中等學校課程計畫

市立臺中女中

學校代碼：193301

普通型課程計畫書

本校112年11月10日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

(113學年度入學學生適用)

【備查版】
中華民國114年10月17日

學校基本資料表

學校校名	市立臺中女中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科	查			
	建教合作班	備			
	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					
實驗班	1. 創意科學實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	04-22205108#202	
	職稱	教學組長			

備註：不適用型別(普通型、技術型….)可整列刪除。

壹、依據

- 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。
- 110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

※學術資優班：本校112年10月2日112學年度第1次特推會會議通過

※學術資優班：本校112年11月10日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	16	581	16	584	16	573	48	1738
		數理資優班	1	30	1	29	1	30	3	89
		人文與社會科學資優班	1	30	1	26	1	27	3	83
合計			18	641	18	639	18	630	54	1910

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	18	34
合計			18	612

三、體育班核定運動種類一覽表

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※建構學生基本核心能力，創造多元學習視野。

※誘發學生獨立探索精神，建立對知識的好奇。

※培養學生創意思考、問題解決、合作溝通能力，強化未來競爭力。

※運用知識管理，發展教師專業社群，建構多元學習課程

※建構學習型組織氛圍，強化全體師生自主學習能力

※掌握數位科技發展與知識獲取模式，活化學習內涵

※培養具社會關懷與國際視野之全球公民

※凝聚學校支援系統，並結合地方資源，促進學校永續發展。

※針對資賦優異學生提供良好學習環境輔導充分發揮潛能，以培養基礎科學人才。

二、學生圖像

呼應十二年國教「成就每一個孩子適性揚才、終身學習」為願景，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，對應三面九項核心素養，培養台中女中女全體(包含普通、資優)學生，從八力著手，使成為具備移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力及耐挫力之中女人。並希望學校成為一所美善、卓越、創意、典範(BEST)的優質高中

※移動力

適應不同文化的能力(F1)、
關懷不同族群的能力(F2)、
具備語言溝通的能力(F3)、
獨立自主的能力(F4)

※擘劃力

領導能力(H1)、
規劃能力(H2)、
統整能力(H3)、
系統思考能力(H4)

※覺察力

對自我察覺的能力(A1)、
對朋友察覺的能力(A2)、
對目標察覺的能力(A3)、
對世界察覺的能力(A4)

※思維力

批判思考能力(B1)、
創意思考能力(B2)、
邏輯思考能力(B3)、
價值判斷能力(B4)

※實踐力

實踐的知識(C1)、
實踐的技能(C2)、
實踐的勇氣(C3)、
實踐的自信(C4)

※溝通力

表達的能力(D1)、
同理的能力(D2)、
關懷的能力(D3)、
互信的能力(D4)

※合作力

協作的能力(E1)、
互動的能力(E2)、
團隊的能力(E3)、
體諒的能力(E4)

※耐挫力

接受失敗的能力(G1)、
面對挑戰的能力(G2)、
抒解壓力的能力(G3)、
自我成就的能力(G4)

【備查版】

【備查版】

美善 卓越 創意 典範 優質高中



臺中女中學校願景及學生圖像

【備查版】

肆、課程發展組織要點

臺中市立臺中女子高級中等學校課程發展委員會組織要點

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

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員39人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一)召集人：校長。

(二)學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、圖書館主任、輔導主任、會計主任)及教學組長擔任之，共計7人；並由教務主任兼任執行秘書。

(三)學科教師：由各學科召集人或學科內薦派(含國文科、英文科、數學科、歷史科、地理科、公民科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、音樂科、美術科、藝術生活科、生命教育科、生涯規劃科、家政科、生活科技科、資訊科技科、健康與護理科、體育科、全民國防教育科)擔任之，每學科1人，共計21人。

(四)特殊需求領域課程教師：由各類資優班召集人擔任之，共計2人。

(五)各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

(六)教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

(七)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(八)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表2人擔任之。

(九)學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

(十)列席人員：實驗研究組長、訓育組長、社團組長、課程諮詢教師召集人等業務相關處室行政人員。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校**本位**課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

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

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

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、各學科教學研究會之任務如下：

(一)規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各學科教學研究會之運作原則如下：

(一)各學科教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議。

(二)每學期召開會議時，必須提出各學科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

(三)各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。

(四)各研究會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

(五)經各研究會審議通過之案件，由科召集人具簽送本委員會會核定後辦理。

副召集人 教務主任 王琇媚
行政代表 學務主任 何俊明
行政代表 總務主任 白任宏
行政代表 輔導主任 周柏伶
行政代表 圖書館主任 蔡岳暉
行政代表 會計主任 司秀媛
行政代表 教學組長 劉緯道
導師代表 一年級 余遵彝
導師代表 二年級 張仕東
導師代表 三年級 陳昀瑜
領域代表 國文科 詹永裕
領域代表 英文科 蘇奕帆
領域代表 數學科 劉憲澤
領域代表 物理科 林宣佑
領域代表 化學科 蔡旺璋
領域代表 地球科學科 游明珠
領域代表 生物科 薛靜瑩
領域代表 地理科 鄭吉成
領域代表 歷史科 李政達
領域代表 公民與社會科 高佳蕙
領域代表 音樂科 劉佳琪
領域代表 美術科 劉淑貞
領域代表 藝術生活科 莊雅玲
領域代表 生活科技科 張仕東
領域代表 家政科 呂宜靜
領域代表 體育科 楊容歲
領域代表 健康與護理科 許麗芳
領域代表 資訊科 曾玲惠
領域代表 全民國防科 王俊豐
領域代表 生命教育科 王如意
領域代表 生涯規劃科 王美芬
資優班代表 人社資優班代表 劉姝言
資優班代表 數資班代表 陳鴻仁
教師會代表 教師會理事 胡捷
家長代表 家長委員 嚴國晉
專家學者 彰師大師培中心教授 鄭曜忠
學生代表 學生會會長 謝卉芸
學生代表 學生會副會長 劉聰儀
列席人員 實驗研究組長 林明慧
列席人員 訓育組長 朱柏諭
列席人員 社團組長 黃敏禎
列席人員 課程諮詢輔導教師召集人 陳鈺玟
列席人員 李琛梅
臺中市立臺中女中女子高級中等學校
特殊教育推行委員會實施計畫

壹、依據：

- 一、『特殊教育法』第十五條。
- 二、「各級主管教育行政機關提供普通學校輔導特殊學生支援服務辦法」第五條。
- 三、「臺中市高級中等以下學校特殊教育推行委員會設置辦法」第四條。

貳、目的：

落實學校辦理特殊教育工作之行政分工與合作，安排彈性及多元的教育安置、個別化教育與相關服務需求支援，提供特殊教育學生適性學習環境。

參、對象：本校身心障礙和資賦優異學生。

肆、組織編制：

特推會置委員九人至十七人，其中一人為主任委員，由學校校長兼任之，其餘委員由校長就各處室主任、普通班教師代表、特殊教育教師代表、特殊教育學生家長代表等遴聘之。委員任期一年，期滿得續聘之。前項委員中，至少應有一人具特殊教育專長，且任一性別委員應占委員總數三分之一以上。其組織編制如下：

職稱 人員 職稱 人員
總召集人 校長 委員 國文科召集人
執行秘書 教務主任 委員 英語科召集人
委員 學務主任 委員 數學科召集人

委員 總務主任 委員 社會科召集人
委員 輔導主任 委員 自然科召集人
委員 圖書館主任 委員 藝能科召集人
委員 資優班學生家長代表 委員 數資班召集人
委員 資源班學生家長代表 委員 語資班召集人
委員 特殊教育教師 委員

112學年度第1學期期初特殊教育推行委員會會議紀錄
會議紀錄

【備查版】

【備查版】

檔 號：
保存年限：

簽 於特教組

2023年10月3日

主旨：呈本校 112 學年度第 1 學期期初特殊教育推行委員會會議記錄，簽請 鑒核。

說明：

- 一、本校 112 學年度第 1 學期期初特殊教育推行委員會已於 112 年 10 月 2 日召開。會議紀錄及簽到表請參照附件資料。
- 二、112 學年度第 1 學期特殊生個別化教育需求匯整表交付各相關處室單位，敬請惠予協助。
- 三、本校特殊教育學生 112 學年度第 1 學期段考需求彙整表已敬會實驗研究組知悉。

擬辦：

- 一、敬呈 鈞長核示。
- 二、奉核後，依本簽文執行。

敬陳

校長

會辦單位：

承辦	備查	敬會	決行
----	----	----	----

特教組 組長 鄭佩容 1063	教學組 教學組長 劉緯道	國文科召鄭雅芬老師 鄭雅芬	
教務主任 王琇嫻 112.10.04	註冊組 註冊組長 劉捷 112.04/14.07	英文科召蘇奕帆老師 導師蘇奕帆	
	實驗研究組 實驗研究組長 林明慧 19/4	數學科召劉憲澤老師 教師劉憲澤	
	資源班 資教老師 李琛政	社會科召高佳薏老師 導師高佳薏	可
備註	學務處 學務主任 何俊明	自然科召陳正昇老師 陳正昇 10/16	十六號函
	輔導處 輔導組長 洪慧芸 19/4	藝能科召林文政老師 林文政 10/9	10/9/17/00
	總務處 總務主任 白任宏	數理資優班召陳鴻仁老師 陳鴻仁 12/19/6	
	圖書館 圖書館主任 蔡岳暉	人社資優班召劉妹言老師 劉妹言 10/16/2	查

校長裁示特教生家長申請汽機車入校一案： 教師江明暉 112.10.06

- 1.事涉校園安全，請總務處研擬申請管理方式，供家長申請。
- 2.會後經教務主任與總務主任協調：未來各業務單位如果有要申請校外人士的停車，都可以到總務處拿取紙本「臺中女中各處室辦理活動通知單」，承辦單位審核核章過後，送總務處核章。

(備查版)

臺中市立臺中女子高級中學 112 學年度第一學期

期初特殊教育推行委員會會議簽到表

日期：民國 112 年 10 月 2 日(一)

時間：中午 12 時 10 分

主席：洪幼齡校長

地點：正誼樓二樓會議室

會議記錄：吳蕙婷、張力元

編號	職稱	姓名	簽名
1	校長	洪幼齡	洪幼齡
2	教務主任	王琇嫻	王琇嫻
3	學務主任	何俊明	何俊明
4	總務主任	白任宏	白任宏
5	輔導主任	周柏伶	周柏伶
6	圖書館主任	蔡岳暉	蔡岳暉
7	特教組長	鄭佩容	鄭佩容
8	國文科召集人	鄭雅芬	鄭雅芬
9	英語科召集人	蘇奕帆	蘇奕帆
10	數學科召集人	劉憲澤	劉憲澤
11	社會科召集人	高佳蕙	高佳蕙

編號	職稱	姓名	簽名
12	自然科召集人	陳正昇	陳正昇
13	藝能科召集人	林文政	林文政
14	人社班召集人	劉姝言	劉姝言
15	數資班召集人	陳鴻仁	陳鴻仁
16	資源班導師	李琛政	李琛政
17	列席者	江明暉	江明暉
18	資優班家長代表	何弘二	何弘二
19	資源班家長代表	(薛上)	(薛上)
20	資優班學生代表	郭馨悅	郭馨悅
21	資源班學生代表	蕭榆穎	蕭榆穎
22	記錄	吳蕙婷 張力元	吳蕙婷 張力元

查版

臺中市立臺中女子高級中等學校

112 學年度第 1 學期期初特殊教育推行委員會會議紀錄

壹、主席致詞

貳、工作報告：

一、資優班業務

- (一) 112 學年度資優鑑定結果報告依據教育部國民及學前教育署 112 年 8 月 11 日臺教國署原字第 1120106755 號函核備計畫安置。
- (二) 本學期申請免修課程共 3 人，通過英文免修學生共 3 人。
- (三) 111 學年度第二學期學術性向資優學生重新安置名單，計 4 位，如附件三(P. 9)
- (四) 資優充實方案已送出申請，目前尚未核定，若有最新消息會向各申請單位聯繫。
- (五) 高二、高三資優班學生個別輔導計畫(IGP)，因今年實施特教實地評鑑，將於評鑑後再發放給導師，請協助發放給學生填寫後，由各導師評析學生能力並給予意見。今年高一資優班學生 IGP 格式無修訂，已於 9 月 23 日印製發放給導師，特教組入班說明。因今年高一亦列入 IGP 審查範圍，再請老師於期限內協助收回。
- (六) 112 年第二次族語認證計有 2 人報名，校內多數同學已通過中級認證的資格。
- (七) 感謝高二人社班導師於期初協調安排獨立研究討論會議。資優班教師社群會議，預計人社班於十月、數資班於十一月舉行，屆時請人社、數資資優班召集人、導師、任課教師不吝與會討論、傳承經驗。
- (八) 112 特教實地評鑑訂於 11/24(五)下午實行，將召開工作小組會議並進行評鑑資料蒐集，敬請相關單位及教師惠予協助。
- (九) 加古川東將於 12 月 21-22 日來訪，22 日全天入校參訪，兩校校長將簽署姐妹校合作約定。
- (十) 通過「臺中市立臺中女子高級中等學校資優教育發展計畫」，請參閱附件十六。

二、資源班業務

(一) 111 學年度身心障礙畢業生升學情形如下，特殊教育學生 3 人已登錄於特教通報網並完成轉銜通報。

備

班級	姓名	錄取校系	備註	個管老師
302	林妙恩 (就讀)	真理大學國際企業與貿易學系	身障生甄試	江明暉
304	游昱政 (就讀)	國立臺灣藝術大學視覺傳達設計學系	身障生甄試	江明暉
305	徐名嫻 (就讀)	國立中山大學企業管理學系	身障生甄試	李琛政
315	黃詠玲 (重考)	文化大學生命科學系	身障生甄試	李琛政
316	林忻穎	無	重考	李琛政

(二) 本學期特殊教育學生 IEP 會議已於開學後 2 週內召開完畢。

(三) 特殊教育通報網已完成特殊教育學生 6 位新生資料接收、所有舊生升級、資料更新及畢業生 3 人（304 班、305 班、315 班個案持有特教生身份）轉銜通報工作。

(四) 112 學年度身心障礙學生共 22 人（特殊教育學生 18 人，身障學生 4 人），學生之個案管理由李琛政及江明暉老師負責，並安置於普通班，採融合教育，接受不分類分散式資源班服務，個案管理名單如下：

(五) 113 學年度身心障礙學生升學大專院校甄試由中央大學主辦，113 學年度身障生甄試—高中職開缺需求填報調查已於 112/06 依函填報完成，本校本學年預計將有 5 位高三學生參加身障生甄試。

查

● 主席宣達：

1. 今年 11/25 需要特教評鑑，煩請各位老師進行個別輔導紀錄。
2. 教師可進行資優與特教生相關專業能力增能。

參、提案討論：

案由一：本校特殊教育學生 112 學年度第 1 學期個別化教育計劃擬定內容，請審議。

說明：1. 112 學年度第 1 學期個別化教育計劃會議已於開學 2 週內召開完畢，依各生需求，會同相關人員共同擬定其教育計劃並切實執行。

2. 個別化教育計劃會議紀錄彙整表，如附件五(p. 16-52)
3. 特殊教育學生個別教育需求彙整表，如附件六(p. 53-55)
4. 本校特教生如因身心狀況需調整定期考試內容時，成績調整原則如下：

備查
 英文科依 106/09/26 英文科會議決議及 106 學年度第 1 學期特推會決議，以下列方式處理：月考聽力部分由該生的非聽力題目答對率給分，若其非聽力部分答對率為 50%，聽力成績即給 50% 的分數。

體育科依 100 年 9 月 26 日 100 學年度第 1 學期體育暨健康促進委員會會議紀錄，調整技能配分比重為 40%。另對身心障礙學生技能標準之要求，也請任課老師參酌個別學生的健康情形設定合宜之教學及評量目標，依學生狀況擇優處理。

5. 本學期身心障礙（特殊教育）學生考試服務需求，原則上參照升學考試服務提供項目，如延長考試時間、作答調整等，由二位特教老師全日監考。考試服務需求彙整表，如附件七 (p. 56-57)。每次假期考、段考、複習考前均會再次調查學生需求後轉知實研組。

決議：無異議，照案通過。

琛政老師補充：104 班視障生需要將考試題目發到盲用電腦上轉換，需提前兩周繳交試題，以方便後續製作盲用題目。（實研組已發信，老師們也已執行。）

案由二：112 學年度身心障礙學生教育輔助器材借用申請，請審議。

說明：1. 104 班視障生（視障重度）甘庭瑄同學需申請視障輔具。
 2. 視障輔具申請表如附件八
 3. 申請案經特推會審查通過後，依規定辦理。

決議：無異議，照案通過。

案由三：112 學年度第 1 學期身心障礙學生交通補助費申請案，請審議。

說明：1. 112 學年度上學期身心障礙學生交通補助費申請，經特教老師評估有需求學生。
 2. 因教育局尚未來文，故先以 111 學年度第二學期資料說明：申請名冊如附件九 (p. 59)，上學相關能力表現評估表如附件十 (p. 60)。
 3. 申請案經特推會審查通過後，依規定辦理，每生每學期補助 4000 元整，請總務處、會計室協助辦理。

決議：無異議，照案通過。

琛政老師補充：學生能力表現待公文確定後，再由特教老師協助填寫。

案由四：112 學年度高三特教生轉銜服務彙整，請審議。

說明：1. 依規定本校應為跨階段之特教生辦理轉銜服務，本學期已於 112/09 合併 IEP 召開轉銜會議。

2. 本校身障畢業生以升大學專校院為志願，相關升學輔導措施與一般生同，請各學科老師多予協助。
3. 高三特教生轉銜服務彙整表如附件十一(p.61)。

決議：無異議，照案通過。

案由五：特殊教育學生調整安置班型案，請審議。

說明：1. 本校特殊教育高一新生國中階段原安置型態為「普通班（接受特教服務）」者，就讀本校後，調整為「不分類身心障礙資源班」。

2. 調整班型學生名單如附件十二(p.62)。

3. 申請案經特推會審查通過後，依規定辦理。

決議：無異議，照案通過。

案由六：本校 113 學年度身心障礙學生特殊需求領域課程規劃，請審議。

說明：

- 依據 110 年 09 月 30 日修正之特殊教育法第 20 條：「特殊教育之課程、教材、教法及評量方式，應保持彈性，適合特殊教育學生身心特性及需求。」；依據中華民國 110 年 10 月 29 日公佈之十二年國民基本教育「特殊教育課程實施規範」及「身心障礙相關之特殊需求領域綱要」訂定之。
- 本校 113 學年度身心障礙學生特殊需求領域課程規劃共 2 門課程-學習策略及社會技巧，課程內涵請參照附件十三(p.63-65)。
- 決議結果送本校課發會會議後，納入學校課程總體計畫中

類別		領域/科目		每科每學期 學分數 高一至高三	說明
部定 必修	一般 科目	特殊需求領域 (身心障礙相 關)	社會技巧 學習策略	高三 (2)	<ol style="list-style-type: none">依據特殊教育課程實施規範(附件十三 p.52-53)各領域/科目授課年段與學分配置依據領域 綱要，由學校課程發展委員會 通過後實施。國語文部定必修含中華文化基本教材 2 學分。

					<p style="text-align: center;">備</p> <p>查</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 數學部定必修課程於第二學年設計兩類課程，學生依適性發展之需要，應選擇一類修習。 5. 自然科學領域每科目至少須修習 2 學分。 6. 藝術領域每科目至少須修習 2 學分。 7. 體育得以適應體育實施之。 8. 全民國防教育得依身心障礙學生之障礙類別、障礙程度等彈性調整課程內容及學分數，必要時得予以免修。
校訂 必修	一般 科目	特殊需求領域 (身心障礙相關)	社會技巧 學習策略	高二 (2) 高三 (2)	特殊需求領域課程依學生個別需求，經 IEP 會議擬定，特推會及課發會通過後開設
選修	一般 科目	特殊需求領域 (身心障礙相關)	社會技巧 學習策略	高一 (4) 高二 (4) 高三 (4)	特殊需求領域課程依學生個別需求，經 IEP 會議擬定，特推會及課發會通過後開設

決議：無異議，照案通過。

案由七：112 學年度第 1 學期身障生鑑定工作提報名單，請審查。

說明：1. 依據「臺中市 112 學年度高級中等學校身心障礙學生鑑定工作實施計畫」，身心障礙學生須接受鑑輔會鑑定，如確認其特殊教育資格，才能接受特殊教育服務，高中階段通過特教生的身分確認，有效期間到高等教育階段(大學)一年級。
 2. 本校提報鑑定清冊與特教老師心評結果如下表，送件時間為 112/10/18-20 上午，需由特教老師親自送件。

決議：無異議，照案通過。

琛玟老師補充：101 班同學因動過大型手術，故導師轉介，鑑定為身體病弱。

案由八：通過「臺中市立臺中女子高級中等學校資優教育發展計畫」，請參閱附件十六，請審議。

說明：依據特殊教育法、特殊教育法施行細則，明確資優教育之組織編制與任務職掌，規劃資優教育課程與活動，提高教師的專業素養。

決議：

- (1) 實施對象：人文與社會資優班決議更正為「人文與社會科學資優班」。
 應政府的特推網上呈現為後者，故本校稱呼上也應以此為正，進行正名。
- (2) 未來的書面呈現應加補上「草案」

(3)其餘內容照草案成正案通過。

四、臨時動議

1. 資優班學生代表：

頁碼七，附件一：高一學生入班安置名冊中，編號 28（放棄安置），但該生實際上在 101 班就讀中，須查明名冊。

回覆：經查閱資料，放棄安置應為編號 2 同學，會議資料為誤植，會再修正。

2. 明暉老師：

(1) 有特教學生家長提出希望其汽機車可以入校（上下學、午餐時間），方便身障生的就學與送餐。

(2) 希望行政單位提出家長申請相關機制，即申請表。

總務處回覆：機車有固定申請表件；汽車的表件需要再行製作，再評估規劃後安排。

請特教老師審核學生與家長需求後，請家長填寫表件後送至總務處申請。

3. 主任說明：11/24 特教評鑑：在十月、十一月將召開工作小組會議。

校內人社班與資優班的交流會議，將在十月、十一月召開會議。

資優年度發展計畫、資優教育發展計畫，待修訂完畢，放上特教組官網供親師生查閱。

五、散會

本資料涉及個資，會後請委員將資料放置桌面，

檔 號：
保存年限：

簽 於教學組

中華民國一一二年十一月十三日

主旨：112 學年度第一學期課程發展研究會會議紀錄，簽請 核示。

說明：

一、112 學年度第二學期第二次課程發展研究會於 112 年 11 月 10 日召開，會議紀錄於 11 月 13 日寄至各委員信箱，會議紀錄如附件。

擬辦：

- 一、敬呈 鈞長核示。
- 二、奉核後，依紀錄執行。

敬陳

校長

會辦單位：

承辦單位	會辦單位	決行
<p>教學組 劉緯道</p>	無	<p>可 十六 十一月</p>
<p>教學組 劉緯道 11.14.10</p>		

臺中市立臺中女子高級中等學校112學年度第一學期課程
發展委員會
簽到表(112/11/10)

職務	職稱	姓名	簽到
召集人	校長	洪幼齡	請假版
執行秘書	教務主任	王琇嫻	查主筆
行政代表	學務主任	何俊明	朱柏諭
行政代表	總務主任	白任宏	白任宏
行政代表	輔導主任	周柏伶	
行政代表	圖書館主任	蔡岳曜	請假
行政代表	會計主任	司秀媛	請假
行政代表	教學組長	劉緯道	劉緯道
導師代表	一年級	余遵彝	余遵彝
導師代表	二年級	張仕東	張仕東
導師代表	三年級	陳昀瑜	陳昀瑜
領域代表	國文科	詹永裕	詹永裕
領域代表	英文科	蘇奕帆	蘇奕帆
領域代表	數學科	劉憲澤	劉憲澤
領域代表	物理科	林宣佑	林宣佑
領域代表	化學科	蔡旺璋	蔡旺璋
領域代表	地球科學科	游明珠	游明珠

臺中市立臺中女子高級中等學校112學年度第一學期課程
發展委員會
簽到表(112/11/10)

職務	職稱	姓名	簽到
領域代表	生物科	薛靜瑩	薛靜瑩
領域代表	地理科	鄭吉成	鄭吉成
領域代表	歷史科	李政達	李政達
領域代表	公民與社會科	劉姝言	劉姝言
領域代表	音樂科	劉佳琪	劉佳琪
領域代表	美術科	劉淑貞	請假
領域代表	藝術生活科	莊雅玲	莊雅玲
領域代表	生活科技科	張仕東	張仕東
領域代表	家政科	呂宜靜	呂宜靜
領域代表	體育科	楊容歲	請假
領域代表	健康護理科	許麗芳	許麗芳
領域代表	資訊科	曾鈴惠	曾鈴惠
領域代表	全民國防科	王俊豐	王俊豐
領域代表	生命教育科	王如意	王如意
領域代表	生涯規劃科	王美芬	王美芬
資優班代表	人社班代表	劉姝言	劉姝言
資優班代表	數資班代表	陳鴻仁	陳鴻仁

臺中市立臺中女子高級中等學校112學年度第一學期課程
發展委員會
簽到表(112/11/10)

職務	職稱	姓名	簽到
教師會代表	教師會理事	胡捷	胡捷
家長代表	家長委員	嚴國晉	嚴國晉
專家學者	彰化師範大學 教授	鄭曜忠	鄭曜忠
學生代表	學生代表()	謝卉芸	謝卉芸
學生代表	學生代表()	劉聰儀	劉聰儀
列席人員	註冊組長	胡捷	胡捷
列席人員	實驗研究組長	林明慧	林明慧
列席人員	訓育組長	朱柏諭	朱柏諭
列席人員	社團組長	黃敏禎	
列席人員	課程諮詢輔導 教師召集人	陳鈺玟	陳鈺玟

列席人員 李翠玟老師 李采璇
(特教老師)

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

193301 市立臺中女中課程地圖(PDF格式)

臺中市立臺中女子高級中等學校 112 學年度課程綱要學生課程學習地圖(第一學群：文史哲)



臺中市立臺中女子高級中等學校 111 學年度課程綱要學生課程學習地圖(第二學群：財經商管)



臺中市立臺中女子高級中等學校 111 學年度課程綱要學生課程學習地圖(第三學群：傳統二類)



臺中市立臺中女子高級中等學校 111 學年度課程綱要學生課程學習地圖(第四學群：傳統三類)



人文與社會科學資優班

年級 課程屬性		高一	高二	高三
部定必修		國語文 8 英語文 8 數學 8 歷史 3 地理 3 公民與社會 4 物理 2 化學 2 生物 2 地球科學 2 音樂 1 美術 1 生命教育 1 生涯規劃 1 資訊科技 2 體育 4	國語文 8 英語文 8 數學 8 歷史 3 地理 3 公民與社會 4 音樂 1 美術 1 家政 2 體育 4	國語文 4 英語文 2 藝術與生活 2 生活科技 2 體育 4
校訂必修		社會科學導論 2 經典閱讀 3	獨立研究 8 公民專題 2	情意發展 2 地理專題 2 歷史專題 2 閱讀素養力 1 覺察反思與聲劃 1
選修	一般科目			語文表達與傳播應用 2 專題閱讀與研究 2 數學甲/數學乙 8 英文作文 2 英文閱讀與寫作 2 英文聽講 2 (歷史)科技、環境與藝術的歷史 3 (歷史)族群、性別與國家的歷史 3 (地理)空間資訊科技 3 (地理)地理環境議題 3 (公民)現代社會與經濟 3 (公民)民主政治與法治 3
	特殊需求領域	研究方法論 2	第二外語 4 論述選讀、田野實習理論與實作、管理就像一齣戲、社會性科學議題探究、知識型網紅養成班、文學與人生、廣告與文學、校園內葉園微生物之研究與菌種鑑定、愛上天文學、巴菲特之歌、三隻小豬蓋房屋、遇見電影世界裡的健康人生、設計燙模家、基礎插繪與創意應用表現、西洋擊劍、來打匹克球、當鐵娘子德遇上佛爾摩斯、奧皮區來打怪、性別主流化、用手作來認識法國文化吧、第一次哲學思辨就上手、植物與對方程式、布作小飾集、ONE PIECE——海軍的祕寶、高中商管領域探索 4	
彈性學習		本土語文 2 年級特色活動、選手培訓、自主學習	充補(增廣)課程 年級特色活動、選手培訓、自主學習	充補(增廣)課程(國文、數 A、數 B、英文) 年級特色活動、選手培訓、自主學習
團體活動		班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習	班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習	班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習

備

數理資優班

年級 課程屬性		高一	高二	高三
部定必修		國語文 8 英語文 8 數學 8 歷史 2 地理 2 物理 2 化學 2 生物 2 地球科學 2 音樂 1 美術 1 生命教育 1 生涯規劃 1 資訊科技 2 體育 4 全民國防教育 2	國語文 8 英語文 8 數學 8 歷史 2 地理 2 公民與社會 4 音樂 1 美術 1 生活科技 2 體育 4	國語文 4 英語文 2 藝術與生活 2 家政 2 健康與護理 2 體育 4
校訂必修		專題研究 4 書報討論 5	獨立研究 8	情意發展 2 數學專題 1 物理專題 1 化學專題 1 生物專題 1 閱讀素養力 1 覺察反思與聲劃 1
選修	一般科目		(物理)力學一 2 (物理)力學二與熱學 2 (化學)物質與能量 2 (化學)物質構造與反應速率 2 (生物)細胞與遺傳 2 (生物)生命的起源與植物體的構造與功能 2	語文表達與傳播應用 2 專題閱讀與研究 2 數學甲 4 英文作文 2 英文閱讀與寫作 2 英文聽講 2 (物理)電磁現象一 2 (物理)波動、光與聲音(上)1、波動、光與聲音(下)1 (物理)電磁現象二與量子現象 2 (化學)化學反應與平衡一 2 (化學)化學反應與平衡二(上)1、化學反應與平衡二(下)1 (化學)有機化學與應用科技 2 (生物)動物體的構造與功能 2 (生物)生態、演化及生物多樣性 2
	特殊需求領域	專題發表 2 程式設計 2		TED 講堂、古文今讀、莎士比亞經典劇作、用電影與影像說故事實作課程、樂來樂愛英文歌、初等函數微積分、數學甲了沒、邏輯思維、從數學到 Python、物理試題解析、化學實驗精要解析、生命科學探索、財經時事議題分析、歡迎光臨原轉小教室、精品學一走進手做咖啡的世界、設計思考、繪畫藝術、未來必修課、實用西班牙文、韓國民俗文化、設計巡迴、西洋擊劍、跟着天文學家跳進黑洞、布作小飾集、來打匹克球、生活中的經濟學、醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生 2
彈性學習		本土語文 1 年級特色活動、選手培訓、自主學習	充補(增廣)課程 年級特色活動、選手培訓、自主學習	充補(增廣)課程(國文、數 A、數 B、英文) 年級特色活動、選手培訓、自主學習
團體活動		班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習	班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習	班級活動、社團活動、學生自治活動 週會或講座活動、學生服務學習

備查

二、學校特色說明

臺中女中創校至今已有百年歷史，延續傳統與因應教育潮流變革，紮實的課程知識學習、多元的社團活動、同儕相互關懷與合作學習、關懷本土與擴展全球視野等，呈現出學校整體課程規劃與學生學習之特色。就課程規劃面，學校強調德、智、體、群、美五育均衡發展，以學生為主體之課程設計方針，各學科皆由學有專精之教師任教，教師自主成立單科、跨領域/學科之教師專業學習社群，透過教材協作、課程共備與分享，依學生學習需求、資質與興趣發展出以學生為主體之校本位特色課程，是為本校課程發展之厚實基礎。綜整本校近6年之學生升學對應大學生學18學群之升學進路分析，在法政外文史哲學群共21.8%、財經商管學群共15.3%、醫藥衛生學群占19.4%、工程學群共17.9%、數理化學等學群約4.9%。依據以上之學生學習進路取向及大學科系學習歷程檔案修課需求作為基礎，將課程進行類群分類，共計分為四個類群，於高一規劃共通性的部定必修、多元選修及彈性學習課程，提供學生多元探索、興趣養成與學習適應，接著於高二課程進行以下規劃：

第一類群與第二類群：

針對語文、歷史、哲學、法政、外文等傳統社會組科系及財經、商管等注重數學能力之社會組科系，於高二規劃共通性部定必修課程，充實學科學習內涵，並規劃校訂必修-語文/社會科學專題探索課程(人文社會專題及臺灣/女性的文學與文化研究)依學生專題屬性分配，配合彈性學習之自主學習規劃，讓學生依據興趣，進行專題探索課程，以落實其對未來科系選擇與學習之實現，並規劃語文、綜合、藝術、科技領域加深加廣學習課程供學生選讀。兩類群之主要課程差異在第一類群以修讀數乙(數B)、第二類群以修讀數甲(數A)供學生學習選擇。

第三類群：

針對工程學系傾向學生，於高二提供規劃共通性部定必修課程，及物理、化學，以充實學科學習內涵及學群對應，並規劃校訂必修-科技與工程議題探索/創意專題課程/素養導向的物理專題，配合彈性學習之自主學習規劃，讓學生依據興趣進行專題探索課程，以落實其對未來科系選擇與學習之實現。並提供科技領域及藝術領域的進階程式設計、基本設計等加深加廣課程讓學生選讀。

第四類群：

針對醫藥衛生、數理化及自然學群傾向學生，於高二提供共通性部定必修與加深加廣課程，以充實學科學習及學群對應；並規劃校訂必修-生命科學專題探究/數學建模/基礎化學實驗/科技與工程議題探索課程，配合彈性學習之自主學習規劃，讓學生依據興趣進行專題探索課程，以落實其對未來科系選擇與學習之實現。

以上各類群課程，在高三則針對學群特色進行加深加廣學習課程規劃，及閱讀素養能力、察覺反思與擘劃之校訂必修課程，以增強學生面對未來學習與生活之素養能力。針對高三第三四類群學生提供藝術、科技、綜合領域及第二外語之加深加廣課程以供選讀。所有類群學生高三下學期還會再選修一門多元選修的課程，課程內容多元且與大學課程相銜接，實現中女學生學習夢想。

本校目前招收二個資優班，分別為數理資優班及人文與社會科學資優班，每班各30人，課程特色如下：

數理資優班:強調基礎科學能力的培養，水平充實或垂直充實專題課程，以培養落實的態度，實證的方法。掌握因材施教原則，鼓勵學生自我閱讀、小組討論及小組合作。

人文與社會科學資優班:強調基礎人文社會研究能力的培養，藉由大學合作之相關課程例如人文及社會科學導論、經典閱讀等課程引領學生瞭解人文社會領域之發展，再藉由專題研究等特殊需求課程期待學生在接受人文社會基礎訓練後，能於日常生活中觀察、發現人文社會相關議題，提出個人觀點，嘗試分析問題、提出解決方法。

【備查版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

113學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：第一類群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域		數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
社會領域		歷史	3	(3)	(3)	3			6	

	地理	(3)	3	3	(3)			6	
	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。與化學、生物對開
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。與物理、地科對開
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	2	(2)	2	(2)	0	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	(2)	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	2	0	2	
必修學分數小計		30	28	24	22	12	4	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	29	27	17	9	148	
校訂必修	專題探究	人文社會專題 (公民與社會類)	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		人文社會專題 (地理類)	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		人文社會專題 (歷史類)	0	0	2	2	0	0	4
		專題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		提升英文P力—溝通與表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	臺灣、女性的文學與文化研究	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
實作(實驗)及探索體驗	閱讀素養培力	0	0	0	0	1	0	1	
	覺察反思與擘劃	0	0	0	0	0	1	1	
跨領域/科目專題	綠苑、綠空、綠川-未來城市議題探索	0	0	(2)	0	0	0	0	
校訂必修學分數小計		0	0	2	2	1	1	6	
加深加廣選修	國學常識	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
	各類文學選讀	0	0	(2)	(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	
	客語文專題研究	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下多元選修讓學生自由選修
	閩南語文口語溝通與表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
	科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
	空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3	
	社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3	
	現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
	民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
	探究與實作：歷史學探究	0	0	0	0	1	1	2	
	探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	
	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
藝術領域	表演創作	0	0	(2)	2	0	0	2	
	基本設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	多媒體音樂	0	0	2	(2)	0	0	2	
	新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
科技領域	進階程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
第二外國語文	德語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	德語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	韓語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	日語初階	0	0	2	2	0	0	4	
	日語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	

	西班牙語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	西班牙語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	法語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	法語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0
多元選修	日語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0
	日語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0
	西班牙語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0
	西班牙語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0
	法語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0
	法語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0
	基礎韓語	0	0	0	0	0	(2)	0
	實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0
	德語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0
	德語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0
	韓語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0
	韓語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0
專題探究	ONE PIECE—海洋的祕寶	0	2	0	0	0	0	2
	Podcast入門	0	(2)	0	0	0	0	0
	不一樣又怎樣—人權與多元文化的思考視景	(2)	0	0	0	0	0	0
	天文物理	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	巴菲特之眼—經濟、財金與產業	(2)	0	0	0	0	0	0
	文學與人生	(2)	0	0	0	0	0	0
	古典小說中「她們」的故事	0	(2)	0	0	0	0	0
	生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0
	用成長型思維打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0
	艾瑪：那些珍奧斯汀教我們的事	(2)	0	0	0	0	0	0
	和性別二元論說再見	0	0	0	0	0	(2)	0
	性別主流化	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0
	社計師養成術—綠空鐵道的100種生活想像	0	(2)	0	0	0	0	0
	故事力就是你的超能力	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	英文小說繪本創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0
	英文經典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	唐代小說導讀與欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	高中物理的解題方法	0	0	0	0	0	(2)	0

	悠遊在數學	2	0	0	0	0	0	2	
	情感故事的深入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
	清秀佳人：閱讀紅髮安妮的異想世界	0	(2)	0	0	0	0	0	
	現代文學選讀與微創作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	跟著天文學家跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0	
	精品學——走進手作咖啡世界	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學甲了沒	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學英文	0	(2)	0	0	0	0	0	
	數學演習 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	數學演習 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0	
	醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
通識性課程	生活中的經濟學	0	0	0	0	0	(2)	0	
	來打匹克球	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	英語新聞	(2)	0	0	0	0	0	0	
	財經時事議題分析	0	0	0	0	0	(2)	0	
	微積分初體驗	0	(2)	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	樂來樂愛英文歌	0	0	0	0	0	(2)	0	
	歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究)	0	0	0	0	0	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	0	0	(2)	0	
	小綠綠在女中的新鮮事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	化學動動腦	0	0	0	0	0	(2)	0	
	布作小飾集	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	用手作來認識法國文化吧	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用美劇學道地美語口說	(2)	0	0	0	0	0	0	
	用電影與影像說故事實作課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍	(2)	0	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍(進階)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	身體智能	0	0	0	0	0	(2)	0	

	知識型網紅養成班	(2)	0	0	0	0	0	0	
	個人品牌開發	0	0	0	0	0	(2)	0	
	校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	高中商管領域探索	0	(2)	0	0	0	0	0	
	動植物形態觀察與解剖	0	(2)	0	0	0	0	0	
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計思考	0	(2)	0	0	0	(2)	0	
	設計縱橫家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	創意專題I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	創意專題II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	植物染的對稱方程式	(2)	0	0	0	0	0	0	
	愛上天文學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	萬萬想不到。我是大導演	0	0	0	0	0	(2)	0	
	運動視界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	演算法與程式設計	0	(2)	0	0	0	0	0	
	廣告與文學	0	(2)	0	0	0	0	0	
	歷史建築巡禮	0	0	0	0	0	(2)	0	
	韓國社會文化的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目專題	流行音樂製作課	0	(2)	0	0	0	0	0	
	琉球跳島趣	0	0	0	0	0	(2)	0	
	帶你走向世界盡頭：阿根廷電影、文學與文化	0	(2)	0	0	0	0	0	
	設計思考：改造高中生的自主學習經驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	臺中趴趴走—在地公民記者	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	藝想未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
大學預修課程	初等函數微積分	0	0	0	0	0	2	2	
職涯試探	基礎描繪與創意應用表現	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目統整	TED講堂：創思表達，夢想世界	0	0	0	0	0	(2)	0	

		未來必修課-SD Gs中的社會性 科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0		
		臭皮匠來打怪	0	(2)	0	0	0	0	0		
		從數學到Python	0	0	0	0	0	(2)	0		
		第一次哲學思辨就上手	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
		當佛洛伊德遇上福爾摩斯	(2)	0	0	0	0	0	0		
		影視史學	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
選修學分數總計			2	2	4	6	17	25	56		
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182		
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下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

【備查版】

班別：普通班（班群B）：第二類群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域		數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			(4)	(4)				
社會領域		歷史	3	(3)	(3)	3			6	
		地理	(3)	3	3	(3)			6	

	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。與化學、生物對開。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。與物理、地科對開。
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	2	(2)	2	(2)	0	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	(2)	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	2	10	2	
必修學分數小計		30	28	24	22	12	4	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	29	27	17	9	148	
校訂必修	專題探究	人文社會專題 (公民與社會類)	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		人文社會專題 (地理類)	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		人文社會專題 (歷史類)	0	0	2	2	0	0	4
		專題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		提升英文P力—溝通與表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		臺灣、女性的文學與文化研究	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	實作(實驗)及探索體驗	閱讀素養培力	0	0	0	0	1	0	1	
		覺察反思與擘劃	0	0	0	0	0	1	1	
	跨領域/科目專題	綠苑、綠空、綠川-未來城市議題探索	0	0	(2)	0	0	0	0	
	校訂必修學分數小計		0	0	2	2	1	1	6	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	(2)	(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	
		客語文專題研究	0	0	0	0	0	(2)	0	與高三下多元選修讓學生自由選修
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
社會領域	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	0	1	1	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	0	1	1	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	表演創作	0	0	(2)	2	0	0	2	
		基本設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
		多媒體音樂	0	0	2	(2)	0	0	2	
		新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	科技領域	進階程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
第二外國語文	第二外國語文	德語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		德語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		韓語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		日語初階	0	0	2	2	0	0	4	
		日語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	

	法語初階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	法語進階	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
多元選修	日語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	日語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	西班牙語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	西班牙語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	法語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	法語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	基礎韓語	0	0	0	0	0	(2)	0	
	實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0	
	德語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	德語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	韓語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	韓語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
專題探究	ONE PIECE—海洋的祕寶	0	2	0	0	0	0	2	
	Podcast入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
	不一樣又怎樣—人權與多元文化的思考視景	(2)	0	0	0	0	0	0	
	天文物理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	巴菲特之眼—經濟、財金與產業	(2)	0	0	0	0	0	0	
	文學與人生	(2)	0	0	0	0	0	0	
	古典小說中「她們」的故事	0	(2)	0	0	0	0	0	
	生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0	
	用成長型思維打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
	艾瑪：那些珍奧斯汀教我們的事	(2)	0	0	0	0	0	0	
	和性別二元論說再見	0	0	0	0	0	0	0	
	性別主流化	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0	
	社計師養成術—綠空鐵道的100種生活想像	0	(2)	0	0	0	0	0	
	故事力就是你的超能力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	英文小說繪本創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0	
	英文經典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	唐代小說導讀與欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	高中物理的解題方法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	悠遊在數學	2	0	0	0	0	0	2	

	情感故事的深入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
	清秀佳人：閱讀紅髮安妮的異想世界	0	(2)	0	0	0	0	0	
	現代文學選讀與微創作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	跟著天文學家跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0	
	精品學——走進手作咖啡世界	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學甲了沒	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學英文	0	(2)	0	0	0	0	0	
	數學演習 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	數學演習 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0	
	醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
通識性課程	生活中的經濟學	0	0	0	0	0	(2)	0	
	來打匹克球	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	英語新聞	(2)	0	0	0	0	0	0	
	財經時事議題分析	0	0	0	0	0	(2)	0	
	微積分初體驗	0	(2)	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	樂來樂愛英文歌	0	0	0	0	0	(2)	0	
	歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究)	0	0	0	0	0	(2)	0	
	實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	0	(2)	0	
	小綠綠在女中的新鮮事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	化學動動腦	0	0	0	0	0	(2)	0	
	布作小飾集	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	用手作來認識法國文化吧	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用美劇學道地美語口說	(2)	0	0	0	0	0	0	
	用電影與影像說故事實作課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍	(2)	0	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍(進階)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	身體智能	0	0	0	0	0	(2)	0	

	知識型網紅養成班	(2)	0	0	0	0	0	0	
	個人品牌開發	0	0	0	0	0	(2)	0	
	校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	高中商管領域探索	0	(2)	0	0	0	0	0	
	動植物形態觀察與解剖	0	(2)	0	0	0	0	0	
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計思考	0	(2)	0	0	0	(2)	0	
	設計縱橫家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	創意專題I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	創意專題II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	植物染的對稱方程式	(2)	0	0	0	0	0	0	
	愛上天文學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	萬萬想不到。我是大導演	0	0	0	0	0	(2)	0	
	運動視界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	演算法與程式設計	0	(2)	0	0	0	0	0	
	廣告與文學	0	(2)	0	0	0	0	0	
	歷史建築巡禮	0	0	0	0	0	(2)	0	
	韓國社會文化的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目專題	流行音樂製作課	0	(2)	0	0	0	0	0	
	琉球跳島趣	0	0	0	0	0	(2)	0	
	帶你走向世界盡頭：阿根廷電影、文學與文化	0	(2)	0	0	0	0	0	
	設計思考：改造高中生的自主學習經驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	臺中趴趴走—在地公民記者	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	藝想未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
大學預修課程	初等函數微積分	0	0	0	0	0	2	2	
職涯試探	基礎描繪與創意應用表現	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目統整	TED講堂：創思表達，夢想世界	0	0	0	0	0	(2)	0	

	未來必修課-SDGs 中的社會性科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0		
	臭皮匠來打怪	0	(2)	0	0	0	0	0		
	從數學到 Python	0	0	0	0	0	(2)	0		
	第一次哲學思辨就上手	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	當佛洛伊德遇上福爾摩斯	(2)	0	0	0	0	0	0		
	影視史學	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
選修學分數總計			2	2	4	6	17	25	56	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別										
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下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

【備查版】

班別：普通班（班群C）：第三類群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A				4	4			16	
		數學B	4	4	(4)	(4)				
社會領域	歷史	3	(3)	(3)	3				6	
	地理	(3)	3	3	(3)				6	

	公民與社會	2	2	(2)	2			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。與化學、生物對開
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。與物理、地科對開
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	2	(2)	2	(2)	0	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	版	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	
	家政	(2)	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	2	0	2	
必修學分數小計		30	28	24	22	12	4	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	29	27	17	9	148	
校訂必修	專題探究	科技與工程議題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		問題導向的化學與實作	0	0	0	(2)	0	0	0
		專題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		創意專題	0	0	2	2	0	0	4
		獨立專題探索：素養導向的物理專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		獨立專題探索：探究導向的物理力學實驗	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	工程專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
實作(實驗)及探索體驗	閱讀素養培力	0	0	0	0	1	0	1	
	覺察反思與擘劃	0	0	0	0	0	1	1	
跨領域/科目專題	綠苑、綠空、綠川-未來城市議題探索	0	0	(2)	0	0	0	0	
	校訂必修學分數小計	0	0	2	2	1	1	6	
加深加廣選修	國學常識	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
	各類文學選讀	0	0	(2)	(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	
	客語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	與科技、綜合領域及第二外語讓學生自由選修
	閩南語文口語溝通與表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8
自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
	選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
	選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	1	1	2	
	選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	
	選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
	選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
	選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
	選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
藝術領域	表演創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	基本設計	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
	多媒體音樂	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	0	0	0	
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	2	(2)	(2)	2	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	2	(2)	2	

		領域課程：科 技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2		
		進階程式設計	0	0	(2)	(2)	2	(2)	2		
		領域課程：機 器人專題	0	0	0	0	(2)	2	2		
健康與體育領 域		安全教育與傷 害防護	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
		運動與健康	0	0	0	0	1	1	2		
		健康與休閒生 活	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
第二外國語文		日語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		德語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		西班牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		韓語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		韓語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		法語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		法語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		法語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		德語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		德語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		德語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		日語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		日語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		日語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		西班牙語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		西班牙語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
		西班牙語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
補強性選修		數學領域	補強-數學	0	0	0	0	(1)	(1)	0	與健體領域及綜合領 域加深加廣課程(運動 與健康、健康與休閒 生活、未來想像與生 涯進路及創新生活與 家庭)讓學生自由選修
		自然科學領域	補強-物理	0	0	0	0	(1)	(1)	0	與健體領域及綜合領 域加深加廣課程(運動 與健康、健康與休閒 生活、未來想像與生 涯進路及創新生活與 家庭)讓學生自由選修
			補強-化學	0	0	0	0	(1)	(1)	0	與健體領域及綜合領 域加深加廣課程(運動 與健康、健康與休閒 生活、未來想像與生 涯進路及創新生活與 家庭)讓學生自由選修
多元選 修	第二外國語文	日語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0		
		日語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0		
		西班牙語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0		
		西班牙語初階 II	0	(2)	0	0	0	0	0		
		法語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0		
		法語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0		
		基礎韓語	0	0	0	0	0	(2)	0		
		實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0		

德語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
德語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
韓語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
韓語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
專題探究	ONE PIECE—海 洋的祕寶	0	2	0	0	0	2	
	Podcast入門	0	(2)	0	0	0	0	
	不一樣又怎樣— 人權與多元文 化的思考視景	(2)	0	0	0	0	0	
	天文物理	(2)	(2)	0	0	0	0	
	巴菲特之眼— 經濟、財金與 產業	(2)	0	0	0	0	0	
	文學與人生	(2)	0	0	0	0	0	
	古典小說中 「她們」的故 事	0	(2)	0	0	0	0	
	生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0
	用成長型思維 打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0
	艾瑪：那些珍奧 斯汀教我們的 事	(2)	0	0	0	0	0	0
	和性別二元論 說再見	0	0	0	0	0	0	0
	性別主流化	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0
	社計師養成術 —綠空鐵道的 100種生活想像	0	(2)	0	0	0	0	0
	故事力就是你 的超能力	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	英文小說繪本 創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0
	英文經典小說 選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	唐代小說導讀 與欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	高中物理的解 題方法	0	0	0	0	0	(2)	0
	悠遊在數學	2	0	0	0	0	0	2
	情感故事的深 入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0
	清秀佳人：閱 讀紅髮安妮的 異想世界	0	(2)	0	0	0	0	0
	現代文學選讀 與微創作	(2)	0	0	0	0	0	0
	跟著天文學家 跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0
	精品學——走 進手作咖啡世 界	0	0	0	0	0	(2)	0
	數學甲了沒	0	0	0	0	0	(2)	0

數學英文	0	(2)	0	0	0	0	
數學演習 I	(2)	0	0	0	0	0	
數學演習 II	0	(2)	0	0	0	0	
韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0
醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生	0	0	0	0	0	(2)	0
通識性課程	生活中的經濟學	0	0	0	0	(2)	0
	來打匹克球	(2)	(2)	0	0	0	(2)
	英語新聞	(2)	0	0	0	0	0
	財經時事議題分析	0	0	0	0	(2)	0
	微積分初體驗	0	(2)	0	0	0	0
	遇見電影世界裡的健康人生 I	(2)	0	0	0	0	0
	遇見電影世界裡的健康人生 II	0	(2)	0	0	0	0
	樂來樂愛英文歌	0	0	0	0	(2)	0
	歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究)	0	0	0	0	(2)	0
實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	0	(2)	0
	小綠綠在女中的新鮮事	(2)	(2)	0	0	0	0
	化學動動腦	0	0	0	0	(2)	0
	布作小飾集	(2)	(2)	0	0	0	(2)
	用手作來認識法國文化吧	(2)	(2)	0	0	0	0
	用美劇學道地美語口說	(2)	0	0	0	0	0
	用電影與影像說故事實作課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)
	西洋擊劍	(2)	0	0	0	(2)	0
	西洋擊劍(進階)	0	(2)	0	0	0	0
	身體智能	0	0	0	0	(2)	0
	知識型網紅養成班	(2)	0	0	0	0	0
	個人品牌開發	0	0	0	0	(2)	0
	校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	(2)	0	0	0	0	0
	高中商管領域探索	0	(2)	0	0	0	0
	動植物形態觀察與解剖	0	(2)	0	0	0	0
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	(2)	0

	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0
	設計思考	0	(2)	0	0	0	(2)	0
	設計縱橫家	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	創意專題I	(2)	0	0	0	0	0	0
	創意專題II	0	(2)	0	0	0	0	0
	植物染的對稱 方程式	(2)	0	0	0	0	0	0
	愛上天文學	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	萬萬想不到。 我是大導演	0	0	0	0	0	(2)	0
	運動視界	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	演算法與程式 設計	0	(2)	0	0	0	0	0
	廣告與文學	0	(2)	0	0	0	0	0
	歷史建築巡禮	0	0	0	0	0	(2)	0
	韓國社會文化 的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0
跨領域/科目專題	流行音樂製作 課	0	(2)	0	0	0	0	0
	琉球跳島趣	0	0	0	0	0	(2)	0
	帶你走向世界 盡頭：阿根廷電 影、文學與文 化	0	(2)	0	0	0	0	0
	設計思考：改 造高中生的自 主學習經驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	臺中趴趴走— 在地公民記者	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	藝想未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0
大學預修課程	初等函數微積 分	0	0	0	0	0	2	2
職涯試探	基礎描繪與創 意應用表現	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	繪畫藝術-當壓 克力彩遇見油 彩	0	0	0	0	0	(2)	0
跨領域/科目統整	TED講堂：創思 表達，夢想世 界	0	0	0	0	0	(2)	0
	未來必修課- SDGs中的社會 性科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0
	臭皮匠來打怪	0	(2)	0	0	0	0	0
	從數學到 Python	0	0	0	0	0	(2)	0
	第一次哲學思 辨就上手	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	當佛洛伊德遇 上福爾摩斯	(2)	0	0	0	0	0	0
	影視史學	(2)	(2)	0	0	0	0	0
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0

選修學分數總計	2	2	4	6	17	25	56	
必選修學分數總計	32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210	
必選修類別	備註 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下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因							

【備註版】

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域		數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			(4)	(4)				
社會領域	歷史	3	(3)	(3)	3				6	
	地理	(3)	3	3	(3)				6	

	公民與社會	2	2	(2)	2			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。與化學、生物對開。
	化學	(2)		2	(2)	2		4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。與物理、地科對開。
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	2	(2)	2	(2)	0	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	(2)	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
必修學分數小計		30	28	22	24	11	5	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	27	29	16	10	148	
校訂必修	專題探究	生命科學專題探究	0	0	2	(2)	0	0	2
		按步就班的基礎科學實驗	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		科技與工程議題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		英文表達與溝通	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		問題導向的化學與實作	0	0	0	(2)	0	0	0
		基礎化學實驗	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		數學建模	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	基本設計	0	0	0	0	0	0			
	多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	新媒體藝術	0	0	0	0	0	0			
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	2	(2)	2		
	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2		
	進階程式設計	0	0	0	0	2	(2)	2		
	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
第二外國語文	日語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	德語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	西班牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	韓語	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	韓語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	法語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	法語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	法語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	德語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	德語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	德語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	日語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	日語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	日語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	西班牙語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	西班牙語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	西班牙語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
補強性選修	數學領域	補強-數學	備查	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
	自然科學領域	補強-物理		0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
		補強-化學		0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修

		補強-生物	0	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
多元選修		日語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
		日語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
		西班牙語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
		西班牙語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
		法語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
		法語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
		基礎韓語	0	0	0	0	0	(2)	0	
		實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0	
		德語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
		德語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
		韓語初階I	(2)	0	0	0	0	0	0	
		韓語初階II	0	(2)	0	0	0	0	0	
第二外國語文	專題探究	ONE PIECE—海洋的祕寶	0	2	0	0	0	0	2	
		Podcast入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
		不一樣又怎樣—人權與多元文化的思考視景	(2)	0	0	0	0	0	0	
		天文物理	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		巴菲特之眼—經濟、財金與產業	(2)	0	0	0	0	0	0	
		文學與人生	(2)	0	0	0	0	0	0	
		古典小說中「她們」的故事	0	(2)	0	0	0	0	0	
		生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0	
		用成長型思維打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
		艾瑪：那些珍奧斯汀教我們的事	(2)	0	0	0	0	0	0	
		和性別二元論說再見	0	0	0	0	0	0	0	
		性別主流化	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0	
		社計師養成術—綠空鐵道的100種生活想像	0	(2)	0	0	0	0	0	
		故事力就是你的超能力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英文小說繪本創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0	
		英文經典小說選讀	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		唐代小說導讀與欣賞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	

	高中物理的解題方法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	悠遊在數學	2	0	0	0	0	0	2	
	情感故事的深入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
	清秀佳人：閱讀紅髮安妮的異想世界	0	(2)	0	0	0	0	0	
	現代文學選讀與微創作	(2)	0	0	0	0	0	0	
	跟著天文學家跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0	
	精品學——走進手作咖啡世界	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學甲了沒備	0	0	0	0	0	(2)	0	
	數學英文	0	(2)	0	0	0	0	0	
	數學演習 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	數學演習 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0	
	醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
通識性課程	生活中的經濟學	0	0	0	0	0	(2)	0	
	來打匹克球	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	英語新聞	(2)	0	0	0	0	0	0	
	財經時事議題分析	0	0	0	0	0	(2)	0	
	微積分初體驗	0	(2)	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生 II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	樂來樂愛英文歌	0	0	0	0	0	(2)	0	
	歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究)	0	0	0	0	0	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	0	0	(2)	0	
	小綠綠在女中的新鮮事	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	化學動動腦	0	0	0	0	0	(2)	0	
	布作小飾集	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	用手作來認識法國文化吧	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	用美劇學道地美語口說	(2)	0	0	0	0	0	0	
	用電影與影像說故事實作課程	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍	(2)	0	0	0	0	(2)	0	

	西洋擊劍(進階)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	身體智能	0	0	0	0	0	(2)	0	
	知識型網紅養成班	(2)	0	0	0	0	0	0	
	個人品牌開發	0	0	0	0	0	(2)	0	
	校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	高中商管領域探索	0	(2)	0	0	0	0	0	
	動植物形態觀察與解剖	0	(2)	0	0	0	0	0	
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計思考	0	(2)	0	0	0	(2)	0	
	設計縱橫家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	創意專題I	(2)	0	0	0	0	0	0	
	創意專題II	0	(2)	0	0	0	0	0	
	植物染的對稱方程式	(2)	0	0	0	0	0	0	
	愛上天文學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	萬萬想不到。我是大導演	0	0	0	0	0	(2)	0	
	運動視界	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	演算法與程式設計	0	(2)	0	0	0	0	0	
	廣告與文學	0	(2)	0	0	0	0	0	
	歷史建築巡禮	0	0	0	0	0	(2)	0	
	韓國社會文化的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目專題	流行音樂製作課	0	(2)	0	0	0	0	0	
	琉球跳島趣	0	0	0	0	0	(2)	0	
	帶你走向世界盡頭：阿根廷電影、文學與文化	0	(2)	0	0	0	0	0	
	設計思考：改造高中生的自主學習經驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	臺中趴趴走—在地公民記者	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	藝想未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
大學預修課程	初等函數微積分	0	0	0	0	0	2	2	
職涯試探	基礎描繪與創意應用表現	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩	0	0	0	0	0	(2)	0	

		TED講堂：創思表達，夢想世界	0	0	0	0	0	(2)	0		
		未來必修課-SDGs中的社會性科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0		
		臭皮匠來打怪	0	(2)	0	0	0	0	0		
		從數學到Python	0	0	0	0	0	(2)	0		
		第一次哲學思辨就上手	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
		當佛洛伊德遇上福爾摩斯	(2)	0	0	0	0	0	0		
		影視史學	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	58		
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182		
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下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

【備查版】

班別：數理資優班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註	
			一	二	上	下	上	下			
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20		
		客語文	0	1	0	0	0	0	1		
		閩南語文	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-阿美語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-泰雅語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-賽夏語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-邵語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-賽德克語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-布農語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-排灣語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-魯凱語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-太魯閣語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-噶瑪蘭語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-鄒語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-卑南語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-雅美語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-撒奇萊雅語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-卡那卡那富語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		原住民族語文-拉阿魯哇語	0	(1)	0	0	0	0	0		
數學領域	社會領域	閩東語文	0	(1)	0	0	0	0	0		
		臺灣手語	0	(1)	0	0	0	0	0		
		英語文	4	4	4	4	2	0	18		
數學領域		數學A	4	4	4	4			16		
		數學B			0	0					
		歷史	2	0	0	2			4		
		地理	0	2	2	0			4		

	公民與社會	0	0	2	2			4	
自然科學領域	物理	2	0	0	0			2	
	化學	2	0	0	0			2	
	生物	2	0	0	0			2	
	地球科學	2	0	0	0			2	
藝術領域	音樂	0	1	1	0	0	0	2	
	美術	0	1	1	0	0	0	2	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	0	0	0	0	2	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	0	2	0	0	2	
	資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
必修學分數小計		28	21	20	20	12	4	105	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		3	1	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	24	25	25	17	9	133	
校訂必修	特殊需求領域 (資賦優異)	情意發展	0	0	0	0	1	1	2
		獨立研究	0	0	4	4	0	0	8
		化學專題	0	0	0	0	0	1	1
		生物專題	0	0	0	0	1	0	1
		物理專題	0	0	0	0	0	1	1
		書報討論	0	5	0	0	0	0	5
		專題研究	2	2	0	0	0	0	4
		數學專題	0	0	0	0	1	0	1
		閱讀素養培力 (資優班)	0	0	0	0	1	0	1
		覺察反思與擘 劃(資優班)	0	0	0	0	0	1	1
	校訂必修學分數小計	2	7	4	4	4	4	25	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳 播應用	0	0	0	0	0	2	2
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2

	英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
	英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
	選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
	選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	1	1	2	
	選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2	
	選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
	選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
	選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
	選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
	選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
	選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
	選修生物-細胞與遺傳	0	0	2	0	0	0	2	
	選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2	
	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
	選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
多元選修	第二外國語文	實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0
	專題探究	生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0
		用成長型思維打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0
		物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0
		英文小說繪本創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0
		專題發表	0	2	0	0	0	0	2
		情感故事的深入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0
		跟著天文學家跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0
		精品學——走進手作咖啡世界	0	0	0	0	0	(2)	0
		數學甲了沒	0	0	0	0	0	(2)	0
		韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0

	醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生	0	0	0	0	0	(2)	0	
通識性課程	生活中的經濟學	0	0	0	0	0	(2)	0	
	來打匹克球	0	0	0	0	0	(2)	0	
	財經時事議題分析	0	0	0	0	0	(2)	0	
	樂來樂愛英文歌	0	0	0	0	0	(2)	0	
	歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究)	0	0	0	0	0	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	0	0	(2)	0	
	工程專題(資優班)	0	0	0	0	0	2	2	工程專題與資訊專題二選一
	布作小飾集	0	0	0	0	0	(2)	0	
	用電影與影像說故事實作課程	0	0	0	0	0	(2)	0	
	西洋擊劍	0	0	0	0	0	(2)	0	
	身體智能	0	0	0	0	0	(2)	0	
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0	
	設計思考	0	0	0	0	0	(2)	0	
	程式設計	0	2	0	0	0	0	2	
	資訊專題	0	0	0	0	0	(2)	0	工程專題與資訊專題二選一
	韓國社會文化的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0	
大學預修課程	初等函數微積分	0	0	0	0	0	(2)	0	
職涯試探	繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目統整	TED講堂：創思表達，夢想世界	0	0	0	0	0	(2)	0	
	未來必修課-SDGs中的社會性科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0	
	從數學到Python	0	0	0	0	0	(2)	0	
選修學分數總計		0	4	6	6	14	22	52	
必選修學分數總計		30	32	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

(備查)

班別：人社資優班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		閩南語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域		數學A	4	4	4	4			16	學生可選擇數學A或數學B
		數學B			(4)	(4)				
社會領域		歷史	3	(3)	(3)	3			6	
		地理	(3)	3	3	(3)			6	

	公民與社會	2	2	2	0			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	0	0			2	
	化學	(2)	2	0	0			2	
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	0	1	1	0	0	0	2	
	美術	1	0	0	1	0	0	2	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	0	0	0	2	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	0	0	2	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
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	2	0	0	0	2	
必修學分數小計		28	26	22	20	11	5	112	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		31	31	27	25	16	10	140	
校訂必修	特殊需求領域 (資賦優異)	情意發展	0	0	0	0	1	1	2
		獨立研究	0	0	4	4	0	0	8 融入探究與實作課程
		公民與社會專題	0	0	0	2	0	0	2
		地理專題	0	0	0	0	1	1	2
		社會科學導論	3	0	0	0	0	0	3
		經典閱讀	0	3	0	0	0	0	3
		閱讀素養培力 (資優班)	0	0	0	0	1	0	1
		歷史專題	0	0	0	0	1	1	2
		覺察反思與擘劃 (資優班)	0	0	0	0	0	1	1
	校訂必修學分數小計		3	3	4	6	4	4	24
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2

	英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
	英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
	英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	學生可以選數學甲或數學乙
	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
	科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
	空間資訊科技	0	0	0	0	3	0	3	
	社會環境議題	0	0	0	0	0	3	3	
	現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
	民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
多元選修	日語初階I	0	0	2	0	0	0	2	
	日語初階II	0	0	0	2	0	0	2	
	日語進階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	日語進階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	西班牙語初階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	西班牙語初階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	西班牙語進階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	西班牙語進階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	法語初階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	法語初階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	法語進階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	法語進階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	德語初階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	德語初階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	德語進階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	德語進階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
第二外國語言	韓語初階I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	韓語初階II	0	0	0	(2)	0	0	0	
	ONE PIECE—海洋的祕寶	0	0	0	(2)	0	0	0	
	Podcast入門	0	0	(2)	0	0	0	0	
	巴菲特之眼—經濟、財金與產業	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	文學與人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	古典小說中「她們」的故事	0	0	0	(2)	0	0	0	
	性別主流化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	社會性科學議題探究	0	0	(2)	(2)	0	0	0	五科輪開，每學期三選一或二選一
	英文經典小說選讀							0	
	數學演習 I	0	0	(2)	0	0	0	0	
	數學演習 II	0	0	0	(2)	0	0	0	

通識性課程	來打匹克球	0	0	(2)	(2)	0	0	
	研究方法論	1	1	0	0	0	0	2
	英語新聞	0	0	0	(2)	0	0	0
	微積分初體驗	0	0	0	(2)	0	0	0
	遇見電影世界裡的健康人生I	0	0	(2)	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生II	0	0	0	(2)	0	0	0
	管理就像一齣戲	0	0	(2)	(2)	0	0	五科輪開，每學期三選一或二選一
	論孟選讀：傳統文化與現代思維的碰撞	0	0	(2)	(2)	0	0	五科輪開，每學期三選一或二選一
實作(實驗)及探索體驗	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	0	0	(2)	0	0	0
	小綠綠在女中的新鮮事	0	0	(2)	0	0	0	0
	布作小飾集	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	用手作來認識法國文化吧	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	田野 實察的理論與實作	0	0	(2)	(2)	0	0	五科輪開，每學期三選一或二選一
	西洋擊劍	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	西洋擊劍(進階)	0	0	0	(2)	0	0	0
	知識型網紅養成班	0	0	(2)	0	0	0	0
	校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	0	0	(2)	0	0	0	0
	高中商管領域探索	0	0	0	(2)	0	0	0
	設計縱橫家	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	植物染的對稱方程式	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	愛上天文學	0	0	(2)	(2)	0	0	0
跨領域/科目專題	運動視界	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	演算法與程式設計	0	0	0	(2)	0	0	0
	臺灣歷史旅行	0	0	2	2	0	0	4
	廣告與文學	0	0	0	(2)	0	0	0
職涯試探	流行音樂製作課	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	臺中趴趴走—在地公民記者	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	藝想未來	0	0	(2)	(2)	0	0	0
跨領域/科目統整	基礎描繪與創意應用表現	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	臭皮匠來打怪	0	0	0	(2)	0	0	0
	第一次哲學思辨就上手	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	當佛洛伊德遇上福爾摩斯	0	0	(2)	0	0	0	0	
	影視史學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計		1	1	4	4	15	21	46	
必選修學分數總計		32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

班別：實驗班(A)：創意科學實驗班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	(2)	0	0	0	0	2	
		原住民族語文-阿美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-泰雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽夏語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-邵語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-賽德克語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-布農語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-排灣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-魯凱語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-太魯閣語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-噶瑪蘭語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-鄒語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卑南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-雅美語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-撒奇萊雅語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-卡那卡那富語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文-拉阿魯哇語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域		數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			0	0				
社會領域		歷史	3	(3)	(3)	3			6	
		地理	(3)	3	3	(3)			6	

	公民與社會	2	2	(2)	2			6	
自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。
	化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	生物	2	(2)	0	0			2	
	地球科學	(2)	2	0	0			2	
藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
	美術	2	(2)	2	0	0	0	4	
	藝術生活	0	0	0	0	1	1	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	
	家政	(2)	2	0	0	0	0	2	
科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	
	資訊科技	1	1	0	0	0	0	2	資訊 1 學分可以讓學生整學年都身處資訊學習的環境與氛圍
健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
必修學分數小計		30	28	24	22	11	5	120	
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週彈性學習時間		1	3	3	3	3	3	16	
每週節數小計		33	33	29	27	16	10	148	
校訂必修	專題探究	生命科學專題探究	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		按步就班的基礎科學實驗	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		科技與工程議題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		基礎化學實驗	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		數學建模	0	0	(2)	(2)	0	0	0
		獨立專題探索-科技與工程議題探索	0	0	(2)	(2)	0	0	0

	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	2	(2)	2	
	領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2	
	進階程式設計	0	0	0	0	2	(2)	2	
	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
第二外國語文	日語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	日語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	西班牙語(進)	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	西班牙語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	西班牙語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	法語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	法語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	德語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	德語進階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	韓語初階	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
補強性選修	數學領域 補強-數學	0	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
	自然科學領域 補強-物理	0	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
	自然科學領域 補強-化學	0	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
	自然科學領域 補強-生物	0	0	0	0	(1)	0	0	與健體領域及綜合領域加深加廣課程(運動與健康、健康與休閒生活、未來想像與生涯進路及創新生活與家庭)讓學生自由選修
多元選修	第二外國語文 基礎韓語	0	0	0	0	0	(2)	0	
	第二外國語文 實用西班牙文	0	0	0	0	0	(2)	0	
	專題探究 ONE PIECE—海洋的祕寶	0	(2)	0	0	0	0	0	
	專題探究 Podcast入門	0	(2)	0	0	0	0	0	
	專題探究 不一樣又怎樣—人權與多元文化的思考視景	(2)	0	0	0	0	0	0	

	天文物理	(2)	0	0	0	0	0	0
	數學英文	0	(2)	0	0	0	0	0
	數學演習 I	(2)	0	0	0	0	0	0
	生命科學探索	0	0	0	0	0	(2)	0
	用成長型思維 打造獲利人生	0	0	0	0	0	(2)	0
	艾瑪：那些珍奧 斯汀教我們的 事	(2)	0	0	0	0	0	0
	社計師養成術 —綠空鐵道的 100種生活想像	0	(2)	0	0	0	0	0
	英文小說繪本 創作：Anne of Green Gables	0	0	0	0	0	(2)	0
	悠遊在數學	(2)	0	0	0	0	0	0
	巴菲特之眼— 經濟、財金與 產業	(2)	0	0	0	0	0	0
	文學與人生	(2)	0	0	0	0	0	0
	古典小說中 「她們」的故 事	0	(2)	0	0	0	0	0
	跟著天文學家 跳進黑洞	0	0	0	0	0	(2)	0
	精品學——走 進手作咖啡世 界	0	0	0	0	0	(2)	0
	數學甲了沒	0	0	0	0	0	(2)	0
	和性別二元論 說再見	0	0	0	0	0	(2)	0
	性別主流化	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	物理難題賞析	0	0	0	0	0	(2)	0
	數學演習 II	0	(2)	0	0	0	0	0
	韓國民俗文化	0	0	0	0	0	(2)	0
	醫藥及醫學檢 驗和生物科技 與人生	0	0	0	0	0	(2)	0
	情感故事的深 入閱讀與應用	0	0	0	0	0	(2)	0
	清秀佳人：閱 讀紅髮安妮的 異想世界	0	(2)	0	0	0	0	0
	現代文學選讀 與微創作	(2)	0	0	0	0	0	0
通識性課程	樂來樂愛英文 歌	0	0	0	0	0	(2)	0
	歡迎光臨原轉 小教室(原住民 族議題探究)	0	0	0	0	0	(2)	0
	來打匹克球	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0
	英語新聞	(2)	0	0	0	0	0	0
	財經時事議題 分析	0	0	0	0	0	(2)	0
	微積分初體驗	0	(2)	0	0	0	0	0

	遇見電影世界裡的健康人生I	(2)	0	0	0	0	0	
	遇見電影世界裡的健康人生II	0	(2)	0	0	0	0	
	生活中的經濟學	0	0	0	0	0	(2)	0
	化學動動腦	0	0	0	0	0	(2)	0
	布作小飾集	(2)	(2)	0	0	0	(2)	0
	用電影與影像說故事實作課程	0	0	0	0	0	(2)	0
	西洋擊劍	0	0	0	0	0	(2)	0
	身體智能	0	0	0	0	0	(2)	0
	知識型網紅養成班	(2)	0	0	0	0	0	0
	三隻小豬蓋房屋—建築與生活	0	(2)	0	0	0	(2)	0
	小綠綠在女中的新鮮事							0
	動植物形態觀察與解剖	0	(2)	0	0	0	0	0
	從科學探索芳香療法	0	0	0	0	0	(2)	0
	設計巡遊	0	0	0	0	0	(2)	0
	設計思考	0	0	0	0	0	(2)	0
	用手作來認識法國文化吧	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	用美劇學道地美語口說	(2)	0	0	0	0	0	0
	創意專題II	0	2	0	0	0	0	2
	植物染的對稱方程式	(2)	0	0	0	0	0	0
	愛上天文學	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	萬萬想不到。我是大導演	0	0	0	0	0	(2)	0
	校園內葉圓微生物之研究與菌種鑑定(生物科技的實作課程)	(2)	0	0	0	0	0	0
	高中商管領域探索	0	(2)	0	0	0	0	0
	演算法與程式設計	0	(2)	0	0	0	0	0
	廣告與文學	0	(2)	0	0	0	0	0
	韓國社會文化的多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0
	邏輯思維	0	0	0	0	0	(2)	0
	設計縱橫家	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	創意專題I	2	0	0	0	0	0	2
	運動視界	(2)	(2)	0	0	0	0	0
跨領域/科目專題	設計思考：改造高中生的自主學習經驗	(2)	(2)	0	0	0	0	0

	臺中趴趴走—在地公民記者	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	藝想未來	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	帶你走向世界 盡頭：阿根廷電影、文學與文化	0	(2)	0	0	0	0	0		
大學預修課程	初等函數微積分	0	0	0	0	0	2	2		
職涯試探	基礎描繪與創意應用表現	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩	0	0	0	0	0	(2)	0		
跨領域/科目統整	臭皮匠來打怪	0	(2)	0	0	0	0	0		
	從數學到 Python	0	0	0	0	0	(2)	0		
	第一次哲學思辨就上手	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	當佛洛伊德遇上福爾摩斯	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	影視史學	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	TED講堂：創思表達，夢想世界	0	0	0	0	0	(2)	0		
	未來必修課-SDGs中的社會性科學議題	0	0	0	0	0	(2)	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	58	
必選修學分數總計			32	30	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

（備查版）

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A 英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	物質與能量、系統與尺度、改變與穩定、科學與生活、資源與永續性	
師資來源：	跨科目：物理、地球科學 跨科協同	
學習目標：	<p>一、課程設計根據108課綱領綱跨科概念為基礎將課程分為三大主題： A. 多高多大?、B. 旋轉、下落、飛行、C. 溫度變化。</p> <p>二、每個主題皆包含完整的探究與實作的學習歷程(發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享)。但在不同的主題訓練目標各有不同的偏重。</p> <p>A、多高多大？（重點：實驗測量、實驗記錄） 學會科學筆記的寫法，能以圖或者表格正確地紀錄與表示實驗數據。訓練學生精進精確測量實驗數據能力，以及能探討實驗的誤差來源。</p> <p>B、旋轉、下落、飛行：（重點：發現問題、規劃研究） 能夠定性和定量的觀察記錄實驗現象，並且能夠提出可供科學探究的問題。知道甚麼操縱變因、控制變因、應變變因。在設計實驗時能把控制變因控制好。</p> <p>C、溫度變化：（重點：論證與建模） 能夠知道影響溫度變化的要素有哪些，並且能跟設計的實驗作連結作。實驗前預測實驗結果，作完實驗後能建構理論去解釋實驗的結果。 表達與分享部分能力的培養也會由淺至深</p> <p>A、多高多大 上台報告，重點放在實驗數據的紀錄與圖表的呈現。</p> <p>B、旋轉、下落、飛行 上台ppt報告，須包含完整的實驗目的、實驗裝置、實驗方法、實驗數據、分析與討論、結論與反思等。</p> <p>C、升溫與降溫： 將成果以科學海報的方式呈現，以世界咖啡館分組跑台的形式報告。讓同學互相評分，學會評價別人並能自省自己的實驗成果。</p> <p>三、培養學生實驗實作與分析解釋實驗結果的能力，增進學生探索各種生活中自然現象背後原理的興趣。</p>	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 課程總說 科學筆記本的撰寫 A桃花心木飛行的秘密	1. 說明課程內容、進行的流程、評量的方式。 2. 介紹科學筆記本的格式與用法。
	二 跨科概念：系統與尺度 (INc) 物質系統 (E) 自然界的尺度與單位 (Ea) A. 多高多大？(測量與不確定度)	1. 我們如何用身體來去測量教室的長度？ 在教室旁去把放一把尺，請同學測量跨一步的長度 請同學用步伐去測量教室的長度 2. 介紹測量必然有不確定的概念，利用此例教導學生如何以不確定度的方式紀錄實驗數據。
	三 多高多大？(發現問題)	1. 我們可以用尺測量物體的長度，但物體尺度變大時，如何測量高山的高度？如果尺度並更大，那如何測量地球的大小？ 2. 請同學設計至少三種不同測量地球或測量高山的方法(兩個題目擇一)，並思考此方法如果實際用在測量地球或測量大樓上可能會遇到什麼問題？
	四 A. 多高多大？(規劃與研究)	1. 測量地球的組別測量籃球與呼拉圈代替測量地球 測量高山的組別以測量校內的大樓代替測量高山。 2. 將實驗數據紀錄在科學筆記本之上

五	A. 多高多大? (論證與建模)	1. 分析與整理使用用各種不同方法的實驗數據 2. 請同學比較不同測量方法的差異，使用哪種方式測量比較準確？分析討論不同的方法可能造成測量誤差的來源。 3. 反思實驗方法是否真的能夠應用在實際測量真實的地球上或測量高山，有沒有限制性的條件。並思考再次進行實驗設計的話，可以做哪些改變。
六	A. 多高多大? (表達與分享)	1. 各組將實驗結果做成報告，透過上台發表、分享，比較自己與同學測量方式的差異，反思何種方法較能準確地測量出高山的高度或地球的大小。 2. 反思本次主題的探究歷程，將心得與反思紀錄在科學筆記本之上
七	跨科概念： 系統與尺度 (INc) 物質系統 (E) 力與運動 (Eb) B. 旋轉、下落、飛行 (發現問題) 備查	1. 實際丟一個桃花心木，請學生定性與定量的描述他所觀察到的現象。 2. 除桃花心木外有許多紙製飛行器也會旋轉下落，如紙蜻蜓讓一個紙蜻蜓自由落下，請學生用眼睛觀察並定性與定量的描述紙蜻蜓何如飛行。 3. 介紹5W1H法，請學生將他所觀察到的現象轉換成一個問句。 4. 請各組學生分享問句，與全班學生討論那些問句可以做為探究的主題，那些問句無法做為探究的主題。為什麼？ 5. 整理與統整討論的結果，歸納可以做為探究主題的問句有哪些共同的特徵。
八	B. 旋轉、下落、飛行 (發現問題、規劃與研究)	1. 請學生設計一個跟物體旋轉下落相關且可以探究的主題。 2. 介紹操縱變因、控制變因、應變變因的定義。請學生在設計實驗時，注意一次只能有一個操縱變因。並且須把控制變因控制好。 3. 請學生設計實驗方法驗證他們的探究主題，請學生預估實驗做了之後，可能的結果。並推論為什麼會如此。請學生上台簡短分享。 4. 與全班討論各組推論是否合理，實驗方法是否能夠驗證探究主題，是否只有一個操縱變因，並且有無將控制變因控制好？
九	B. 旋轉、下落、飛行 (規劃與研究)	1. 開始組裝實驗裝置、測量數據並加以記錄分析。
十	B. 旋轉、下落、飛行 (規劃與研究)	1. 承上週，繼續作實驗、測量數據並加以記錄分析。
十一	B. 旋轉、下落、飛行 (論證與建模)	1. 將實驗結果做成圖表，檢視其中操縱變因與應變變因的關係為何？ 2. 推論實驗結果可能的成因。
十二	B. 旋轉、下落、飛行 (表達與分享)	1. 各組將實驗結果做成報告，上台發表、分享。 2. 思考再次進行實驗設計的話，可以做哪些改變。需要或是可以再作那些實驗可以去證實自己的推論是正確。 3. 反思本次主題的探究歷程，將心得與反思紀錄在科學筆記本之上。
十三	跨科概念： 物質與能量 (INa) 能量的形式、轉換及流動 (B) 溫度與熱量 (Bb) C. 升溫與降溫 (發現問題)	1. 地球氣溫漸漸上升、化學反應會導致升溫與降溫、我們在喝熱湯的時候會吹氣或攪拌等等…以日常生活中各種現象請學生思考升溫降溫現象可能跟那些要素有關。 2. 請學生制定一個日常生活中跟升溫或降溫現象有關且可以探究的主題。 3. 請學生預估實驗做了之後，可能的結果。並推論為什麼會如此。 4. 請學生上台簡短分享其推論，與全班討論其推論是否合理能否解釋其設計的實驗？或者是否有其他可能的推論？

十四	C. 升溫與降溫（規劃與研究）	1. 開始組裝實驗儀器、測量數據並加以記錄分析
十五	C. 升溫與降溫（規劃與研究）	1. 承上週，繼續作實驗、測量數據並加以記錄分析。
十六	C. 升溫與降溫（論證與建模）	<p>1. 將實驗結果做成圖表，檢視其中操縱變因與應變變因的關係為何？</p> <p>2. 將實驗結果與預估的推論做對照檢驗是否相符。若不相符，則應該如何修正自己的推論，才能與觀察到的實驗結果相符。</p> <p>【教師反饋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教師根據學生的測量給予回饋 ● 小組互評
十七	C. 升溫與降溫（表達與分享）	<p>1. 各組將實驗結果做成海報，以世界咖啡館的方式輪流發表與分享。</p> <p>2. 讓同學互相評分學會評價別人並能自省自己的實驗成果。</p> <p>3. 思考再次進行實驗設計的話，可以做哪些改變。需要或是可以再作那些實驗可以去證實自己的推論是正確。</p> <p>4. 反思本次主題的探究歷程，將心得與反思紀錄在科學筆記本之上。</p> <p>【教師反饋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教師根據學生的測量給予回饋 ● 小組互評
十八	期末反思	<p>1. 反思本學期探究與實作學習的過程，寫下整學期的心得記錄於科學筆記本之上。</p> <p>2. 將學習報告完成並繳交。</p>
十九	期末反思	<p>1. 反思本學期探究與實作學習的過程，寫下整學期的心得記錄於科學筆記本之上。</p> <p>2. 將學習報告完成並繳交。</p>
二十	期末考	
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>1. 科學筆記：每週課堂科學筆記的撰寫 30%</p> <p>2. 分組討論：課堂的各組分享時，根據Rubics表格，每組同學評定彼此的分數。教導學生們評分的方式。 30%</p> <p>3. 上台報告：由各組同學上台發表，並撰寫書面報告。30%</p> <p>4. 課堂表現：上課時，組內同學的討論氛圍10%</p>	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程B 英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice B							
授課年段：	二上、二下	學分總數：2						
課程屬性：	構造與功能、改變與穩定、交互作用							
師資來源：	跨科目：物理、化學、生物 跨科協同							
學習目標：	<p>本課程包括二個部份：基改黃豆追追追與驅動鹽水動力車。課程設計主要是以透過實作以實踐自然科學研究方法，讓學生實際操作基改作物的檢驗和利用化學課程中所學電池原理知識，以驅動鹽水動力車。</p> <p>第一部分：基改黃豆追追追</p> <ol style="list-style-type: none"> 探究一種基改作物的發展與興衰：以孟山都（Monsanto）開發的Roundup Ready™ soybean為例。 探究台中地區學生在商家所能購得Roundup Ready™ soybean的比例：利用生物科技技術檢測。 探究DNA凝膠電泳（gel electrophoresis）過程與電解水（water electrolysis）之間的相關性。 <p>第二部分：驅動鹽水動力車</p> <ol style="list-style-type: none"> 組裝和試車。 探究食鹽水或其他鹽類濃度，對驅動鹽水動力車的影響。 探究鹽酸及氫氧化鈉濃度（pH值效應），對驅動鹽水動力車的的影響。 探究各種金屬片，對驅動鹽水動力車的的影響。 探究鹽水動力車驅動過程與化學電池（electrochemical cell）之間的相關性。 							
教學大綱：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>單元/主題</th> <th>內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一 豆豆先生不一樣 — 認識黃豆</td> <td> <p>【現象觀察】 實驗桌上擺著好多包在超市買的黃豆，看看上面的標籤文字內容有何差異？想想黃豆有何可探究的地方？</p> <p>【發現問題】 提問1：黃豆包裝上文字內容的差異？（有機、基改、非基改、加拿大進口、美國進口等） 提問2：黃豆是東方人重要的蛋白質來源。豆製品除了是東方人最重要的飲食外，尚有哪些有趣的事呢？</p> <p>【蒐集資訊】 各組上網搜尋與黃豆相關資料，例如：古代文學中的黃豆、黃豆是食物也是藥物、黃豆是期貨市場熱門標的、黃豆在生活中的用途等。</p> <p>【表達與分享】 各小組針對提問問題，合作討論與表達分享。</p> </td> </tr> <tr> <td>二 豆豆先生不一樣 — 認識基改黃豆</td> <td> <p>【現象觀察】 教師放置在講桌前的兩包黃豆，觀察每粒黃豆（種子）的結構與彼此間的差異。可否從外觀差異分辨非基改與基改黃豆？</p> <p>【文獻資料閱讀】 網站資料：GM Crop Events approved in Taiwan, http://www.isaaa.org/gmapprovaldatabase/ (該網站中有進口台灣所有的基改作物名單)</p> <p>【發現問題】 根據網站資料，目前在台灣有幾種基改作物的進口呢？</p> <p>根據網站資料，關於基改黃豆(Soybean，學名 Glycine max L.)的種類，除了孟山都開發的Roundup Ready™ soybean、Intacta™ Roundup Ready™ 2 Pro外，還有哪些基改黃豆？是轉殖何種基因呢？(請舉出2例，詳細說明)</p> <p>台灣的黃豆有99%以上仰賴國外進口，進口</p> </td> </tr> </tbody> </table>	單元/主題	內容綱要	一 豆豆先生不一樣 — 認識黃豆	<p>【現象觀察】 實驗桌上擺著好多包在超市買的黃豆，看看上面的標籤文字內容有何差異？想想黃豆有何可探究的地方？</p> <p>【發現問題】 提問1：黃豆包裝上文字內容的差異？（有機、基改、非基改、加拿大進口、美國進口等） 提問2：黃豆是東方人重要的蛋白質來源。豆製品除了是東方人最重要的飲食外，尚有哪些有趣的事呢？</p> <p>【蒐集資訊】 各組上網搜尋與黃豆相關資料，例如：古代文學中的黃豆、黃豆是食物也是藥物、黃豆是期貨市場熱門標的、黃豆在生活中的用途等。</p> <p>【表達與分享】 各小組針對提問問題，合作討論與表達分享。</p>	二 豆豆先生不一樣 — 認識基改黃豆	<p>【現象觀察】 教師放置在講桌前的兩包黃豆，觀察每粒黃豆（種子）的結構與彼此間的差異。可否從外觀差異分辨非基改與基改黃豆？</p> <p>【文獻資料閱讀】 網站資料：GM Crop Events approved in Taiwan, http://www.isaaa.org/gmapprovaldatabase/ (該網站中有進口台灣所有的基改作物名單)</p> <p>【發現問題】 根據網站資料，目前在台灣有幾種基改作物的進口呢？</p> <p>根據網站資料，關於基改黃豆(Soybean，學名 Glycine max L.)的種類，除了孟山都開發的Roundup Ready™ soybean、Intacta™ Roundup Ready™ 2 Pro外，還有哪些基改黃豆？是轉殖何種基因呢？(請舉出2例，詳細說明)</p> <p>台灣的黃豆有99%以上仰賴國外進口，進口</p>	
單元/主題	內容綱要							
一 豆豆先生不一樣 — 認識黃豆	<p>【現象觀察】 實驗桌上擺著好多包在超市買的黃豆，看看上面的標籤文字內容有何差異？想想黃豆有何可探究的地方？</p> <p>【發現問題】 提問1：黃豆包裝上文字內容的差異？（有機、基改、非基改、加拿大進口、美國進口等） 提問2：黃豆是東方人重要的蛋白質來源。豆製品除了是東方人最重要的飲食外，尚有哪些有趣的事呢？</p> <p>【蒐集資訊】 各組上網搜尋與黃豆相關資料，例如：古代文學中的黃豆、黃豆是食物也是藥物、黃豆是期貨市場熱門標的、黃豆在生活中的用途等。</p> <p>【表達與分享】 各小組針對提問問題，合作討論與表達分享。</p>							
二 豆豆先生不一樣 — 認識基改黃豆	<p>【現象觀察】 教師放置在講桌前的兩包黃豆，觀察每粒黃豆（種子）的結構與彼此間的差異。可否從外觀差異分辨非基改與基改黃豆？</p> <p>【文獻資料閱讀】 網站資料：GM Crop Events approved in Taiwan, http://www.isaaa.org/gmapprovaldatabase/ (該網站中有進口台灣所有的基改作物名單)</p> <p>【發現問題】 根據網站資料，目前在台灣有幾種基改作物的進口呢？</p> <p>根據網站資料，關於基改黃豆(Soybean，學名 Glycine max L.)的種類，除了孟山都開發的Roundup Ready™ soybean、Intacta™ Roundup Ready™ 2 Pro外，還有哪些基改黃豆？是轉殖何種基因呢？(請舉出2例，詳細說明)</p> <p>台灣的黃豆有99%以上仰賴國外進口，進口</p>							

		<p>的黃豆中又多以基因改造黃豆為主，想想可能的原因？</p> <p>【表達與分享】 各小組針對發現問題，合作討論與表達分享。</p>
三	發現 基改黃豆的真相	<p>【文獻資料閱讀】</p> <p>文獻資料一： 基因改造生物與生物多樣性(台大農藝郭華仁教授)</p> <p>文獻資料二： Transgenic pollen harms monarch larvae(Losey et al., 1999)</p> <p>【發現問題】</p> <p>根據文獻資料一，農夫大量的種植抗除草劑基改黃豆，可能導致的現象或結果？（請列出3項）</p> <p>根據文獻資料二，在美國抗蟲基改作玉米的大量種植，雖然可減少殺蟲劑的使用。但根據康乃爾大學的昆蟲學家洛西（John Losey）的研究，Bt毒素蛋白質攝取量大，對於非目標生物如帝王斑蝶的毛毛蟲也有致命的危險。請根據文獻中的圖表結果分析，作者有何發現？（請列出2項）</p> <p>【表達與分享】</p> <p>各小組針對發現問題，合作討論與表達分享。</p>
四	基改黃豆追追追一生物資訊學	<p>【蒐集資訊】</p> <p>利用科學期刊搜尋基改黃豆常被置入基因的種類。</p> <p>利用NCBI網站（全世界最大基因資料庫）搜尋可以抗嘉磷塞除草劑的cp4-epsps基因與可以除蟲的Bt基因的DNA序列。</p> <p>能針對已知的cp4-epsps基因序列設計專一性PCR引子。</p> <p>【表達與分享】</p> <p>各小組針對所蒐集資訊，合作討論與表達分享。</p>
五	基改黃豆追追追首部曲一從萃取DNA出發	<p>【規畫與研究】</p> <p>各小組針對「如何萃取黃豆DNA」提出方法與設計實驗流程。</p> <p>教師整合全班的想法，結合生物課本中所學DNA結構相關知識，計劃實驗所需的材料、設備與流程。</p> <p>【論證與建模1】</p> <p>小組依照實驗流程，萃取黃豆細胞內DNA。 小組成員了解每個流程的基本原理。 小組成員能正確且安全的操作器材設備。 小組能詳實記錄實驗流程，並完整記錄實驗結果。</p> <p>【表達與分享】</p> <p>各小組針對實驗過程所遭遇問題，合作討論與表達溝通。</p>
六	基改黃豆追追追二部曲一將特定基因數量放大了	<p>【論證與建模2】</p> <p>小組依照實驗流程，放大特定基因的數量 (方法：利用DNA聚合酶連鎖反應，即PCR技術)</p> <p>小組成員了解每個流程的基本原理。小組成員了解凝膠電泳(gel electrophoresis)與電解水(water electrolysis)之間的相關性。</p> <p>小組成員能正確且安全的操作器材設備。</p> <p>小組成員能詳實記錄實驗流程，並完整記錄實驗結果。</p> <p>【表達與分享】</p>

		各小組針對實驗過程所遭遇問題，合作討論與表達溝通。
七	基改黃豆追追追三部曲一看見聚集的DNA	<p>【論證與建模3】 小組依照實驗流程，進行DNA凝膠電泳，看見聚集的DNA。 小組成員了解每個流程的基本原理。小組成員了解 凝膠電泳 (gel electrophoresis) 與電解水 (water electrolysis) 之間的相關性。 小組成員能正確且安全的操作器材設備。 各小組透過實驗組與對照組的實驗結果中差異，解釋並推測何包黃豆為非基改與基改。</p> <p>【表達與分享】 各小組針對實驗過程所遭遇問題，合作討論與表達溝通。 各小組有條理且科學性的陳述實驗結果。 傾聽別組的報告結果，並能提出具體的意見或建議。</p>
八	基改黃豆追追追 一議題討論	<p>【文獻資料閱讀】 閱讀基改黃豆與「超級雜草(superweed)」相關文獻</p> <p>【發現問題】 提問1：在自然界中，是因為人類處理除草劑-嘉磷塞才有超級雜草的產生嗎？是一種天擇？人擇 提問2：農夫該如何避免「超級雜草」的產生？</p> <p>【蒐集資訊】 【表達與分享】 各小組針對提問問題，合作討論與表達分享。</p>
九	COVID-19檢驗過程設計	<p>【規畫與研究】 各小組針對「檢驗COVID-19」提出想法與相關設計。 各小組依據想法與相關設計，計劃「COVID-19檢驗」實驗所需的材料、設備與流程。 各小組利用NCBI網站搜尋SARS-CoV2的全基因體序列，並針對套膜上棘蛋白基因設計專一性引子，及推算PCR產物預期的大小。</p> <p>【論證與建模】 分析比較所設計「COVID-19檢驗」流程與目前醫院使用RT-PCR差異，比較兩者可能的優缺點。</p> <p>【表達與分享】 各小組在實驗設計過程中，合作討論與表達分享。 各小組有條理且科學性的陳述「COVID-19檢驗」流程。 傾聽別組的報告結果，並能提出具體的意見或建議。</p>
十	鹽水動力車	<p>【課程說明】 說明上課方式、課程內容、評量方式、分組與座位規劃 簡略說明探究與實作的學習內容(發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享)</p> <p>【發現問題】 給予學生一組鹽水動力車的零件，3~4位同學為一組協力將其組裝完成。(引導學生思考商用電池是如何驅動車子前進？) 若商用電池無法驅動車子行進，請學生試著找出原因。引導學生思考如何排除障礙，讓車子前進。可能是線路接觸、輪軸鬆緊等)</p>
十一	鹽水動力車	<p>【觀察現象】 延續上週實驗，在鹽水動力車中倒入食鹽水溶液，觀察其運動情形。(引導學生思考並觀察</p>

		<p>當商用電池替換成化學電池時驅動的動力有何差異？）</p> <p>【形成或訂定問題】 若使用化學電池可以使鹽水車順利前進，設計變因，探究化學電池之電解液種類或濃度與車速的相關性。（引導學生思考除了食鹽水，還有哪些溶液可作為電解液？若使用食鹽水，不同食鹽水的濃度應如何配製？需要哪些器材？）</p> <p>【蒐集資訊】 提示同學食鹽對水的溶解有上限（引導同學上網搜尋飽和食鹽水的濃度，以利設定鹽水濃度範圍） 提示同學化學電池之電極種類會影響電池電壓 (引導同學上網搜尋金屬氧化電位順序)</p>
十二	鹽水動力車	<p>【規畫與研究】 各組學生需自行設計，量化鹽水動力車速度的方法(不限一種)（引導同學使用長尺設定距離，使用碼表測量車子行進固定距離所需時間。或者以慢速攝影測量車輪的轉速） 尋找變因或條件，依據上週的實驗，找出影響車速的原因，寫下實驗假設，說明挑選的變因是如何影響實驗結果。（引導學生一次只能挑選一個操縱變因，並且請學生互相討論變因為什麼會影響實驗結果） 選定一個操縱變因後，開始設計實驗，並寫出測量數據的方法以及實驗流程。（引導學生思考預計做幾組實驗？並且實驗流程須包括控制變因、操縱變因和應變變因） 設計一個方便記錄觀察數據的表格，詳細紀錄實驗結果。 (引導學生表格中需包含操縱變因、觀察變因、單位及數字。另外，實驗進行中的每個步驟，都要拍照記錄。)</p>
十三	鹽水動力車	<p>【論證與建模1】量化速度及數據分析 根據設計量化速度的方法，實際固定距離測量車子行進時間；或者利用慢速攝影測量車輪轉速。 數據具有再現性嗎？（引導學生在有限時間內，測量數次數據，刪除可疑數據，取平均值） 處理實驗數據，並整理繪製關係圖表（引導學生思考如何將數據轉換成圖表，如果是關係圖，以控制變因為X橫軸、應變變因為Y縱軸，利用EXCEL繪出趨勢圖。並由圖表進一步提出解釋和推理）</p>
十四	鹽水動力車	<p>【論證與建模2】溶液種類或濃度的選擇及數據分析 選擇的電解質溶液（如食鹽水、硝酸鉀水溶液）是否對鹽水車的速度具有差異性？（引導學生思考電解質的種類是否因為離子濃度的差異造成車速的差異） 選定一種電解質溶液（如食鹽水），其溶液濃度高低是否對鹽水車的速度具有差異性？若有差異，找出最佳濃度？ (引導學生思考電解質濃度大小為何影響車速，是否因為離子數目多寡影響導電效果？) 處理實驗數據，整理繪製關係圖表並進一步提出解釋和推理</p>

十五	鹽水動力車 【備查】	<p>【論證與建模3】pH值效應及數據分析 延續上周實驗，若有最佳濃度，在鹽水中滴入少量強酸（如鹽酸）或強鹼（如氫氧化鈉水溶液），改變電解液的pH值，測量pH值高低是否對鹽水車的速度具有差異性？若有差異，找出最高車速的pH值？（引導學生思考本次動力車使用材料會產生一些氫氧化鎂的沉澱物，如果能改變電解液pH值可能會改善沉澱的現象，進而影響動力車的驅動效果） 處理實驗數據，整理繪製關係圖表並進一步提出解釋和推理</p>
十六	鹽水動力車	<p>【論證與建模4】改變電極種類進行電壓測量及數據分析 提供數種不同金屬片及三用電表，請同學自由組合改變陰、陽極材料，並測量化學電池電壓，探討電壓大小與車速的關係。（引導學生思考金屬種類如何影響電壓，並探討驅動車子的最小電壓） 處理實驗數據，整理繪製關係圖表並進一步提出解釋和推理</p>
十七	鹽水動力車	<p>【表達與分享1】 各小組將統整的數據製作PPT，進行成果報告。 (一般完整的報告，須包含研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流程、實驗數據與分析、實驗結果與討論、結論、心得等部分。) 傾聽別組的報告結果，並能提出具體的意見或建議。</p>
十八	鹽水動力車 【備查】	<p>【表達與分享2】 各小組將統整的數據製作PPT，進行成果報告。 傾聽別組的報告結果，並能提出具體的意見或建議。 實驗總結與授課老師講評。（引導學生反思探究過程所遭遇的問題或困難、如何解決及待解決的問題，亦可重新設計實驗方法。）</p>
十九	總結	
二十	期末考	
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂參與(30%)、儀器操作(30%)、（小組）實驗設計與報告(40%)	
備註：		

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究 英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	引導學生從日常生活現象的議題或問題出發，培養社會探究能力的四個要項：「發現與界定問題」、「觀察與蒐集資料」、「分析與詮釋資料」及「總結與反思」。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程說明
	二	資訊蒐集
	三	閱讀理解
	四	表達與對話
	五	議題探究1-1
	六	議題探究1-2
	七	議題探究1-3
	八	議題探究2-1
	九	議題探究2-2
	十	議題探究2-3
	十一	審議式民主1
	十二	審議式民主2
	十三	審議式民主3
	十四	議題探究3-1
	十五	議題探究3-2
	十六	議題探究3-3
	十七	探究成果報告

十八	期末總結	1. 學生自評及課程回饋 2. 教師總結本學期課程 總結與反思
十九		版】
二十		查
二十一		
二十二	【備	
學習評量：	個人作業30% 課堂討論30% 學生自評10% 團隊合作30%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究 英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	三上三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>一、 學生能從日常生活中發現問題，覺察生活周遭之文化資源(地Mb-V-3)，敏覺生活中地表變化影響因素及所涉及之相關法規(地Mc-V-1)。(問題意識與環境敏覺)</p> <p>二、 學生能運用地理知識與技能，分析文化資源與環境之關聯，或土地利用與法規之間的關係。(系統思維與統整視野)</p> <p>三、 學生能分析地方文化資源的保存困境，並提出可能的解決策略；或是關心生活周遭地理議題及法規層面，並規劃解決問題的策略。(價值判斷與決策)</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識在地環境—觀察、訪談能力的培養	1. 校園環境觀察與記錄 2. 資料統整分析與再現
	二	認識文化資源—文化資源的類型、價值與評估	1. 校園文化的討論 2. 文化資產與文化資源 3. 家鄉文化資產分析
	三	文化資源總體檢—地方文化資源的調查實作	1. 家鄉文化資源的調查 2. 家鄉文化資源的統整分析
	四	文化小劇場： 地景意象與書寫	1. 地景文學的賞析 2. 發掘文化資源中的地理故事 3. 在地地景故事的書寫
	五	說文化的故事 — 實務操作與案例	1. 地景故事以海報展或手繪地圖或數位地圖或 Storymap 擇一方式呈現 2. 分組成果發表
	六	實際調查：生活周遭地區的文化資源	1. 校園及周遭地區文化資源的調查 2. 校園及周邊地區文化資源的統整分析
	七	實際調查：生活周遭地區的文化資源	1. 校園及周遭地區文化資源的調查 2. 校園及周邊地區文化資源的統整分析
	八	城鄉發展區實例說明：都市計畫與更新	<p>1. 都市景觀與都市計劃 (1). 地理景觀時光機：利用歷史地圖與照片觀察地理景觀的變遷。 (2). 從都市景觀切入，討論法規(都市計劃)如何影響其發展。 (3). 以台灣都市發展為例，分析都市計劃與都市問題的關係。</p> <p>2. 都市居住與交通課題 (1). 利用法規來檢討現今都市的課題(問題)。 (2). 利用線上開放資料作為問題討論的輔助。 (3). 討論是否有更好的解決方式。</p> <p>3. 地理實察 選擇學校附近作為實察地點，讓學生感受書面的都市計劃與法規如何真實在地表呈現。</p>
	九	城鄉發展區實例說明：都市計畫與更新	<p>1. 都市景觀與都市計劃 (1). 地理景觀時光機：利用歷史地圖與照片觀察地理景觀的變遷。 (2). 從都市景觀切入，討論法規(都市計劃)如何影響其發展。 (3). 以台灣都市發展為例，分析都市計劃與都市問題的關係。</p> <p>2. 都市居住與交通課題 (1). 利用法規來檢討現今都市的課題(問題)。 (2). 利用線上開放資料作為問題討論的輔助。 (3). 討論是否有更好的解決方式。</p> <p>3. 地理實察</p>

		選擇學校附近作為實察地點，讓學生感受書面的 都市計劃與法規如何真實在地表呈現。
十	農業發展區實例說明：農地與農舍 (備查)	<p>1. 臺灣農業問題與農地概況 (1). 以衛星影像比較農舍數量變化，切入農地使用狀況。 (2). 透過台灣產業歷程，了解農地問題脈絡。 (3). 透過文本閱讀，探討如何解決臺灣農地問題</p> <p>2. 土地區分狀況與管轄權責 (1). 透過國土資訊圖台查詢農地相關編定。 (2). 從法規的演變探討其對農地的影響。</p> <p>3. 調查家鄉的農地問題 透過所在縣市農地問題探討，以了解農地問題空間分佈、權益關係人及脈絡，並提出解決方法。</p> <p>4. 地理實察 延續所在縣市農地問題探討，透過實察方式實地觀察且蒐集第一手資料，進而培養地方感。</p>
十一	農業發展區實例說明：農地與農舍	<p>1. 臺灣農業問題與農地概況 (1). 以衛星影像比較農舍數量變化，切入農地使用狀況。 (2). 透過台灣產業歷程，了解農地問題脈絡。 (3). 透過文本閱讀，探討如何解決臺灣農地問題</p> <p>2. 土地區分狀況與管轄權責 (1). 透過國土資訊圖台查詢農地相關編定。 (2). 從法規的演變探討其對農地的影響。</p> <p>3. 調查家鄉的農地問題 透過所在縣市農地問題探討，以了解農地問題空間分佈、權益關係人及脈絡，並提出解決方法。</p> <p>4. 地理實察 延續所在縣市農地問題探討，透過實察方式實地觀察且蒐集第一手資料，進而培養地方感。</p>
十二	各組發表分組架構主題	各組發表選擇主題、動機、構想
十三	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十四	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十五	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十六	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十七	專題報告撰寫與成果發表 (備查)	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十八	專題報告撰寫與成果發表 (備查)	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	一、課程表現任務(50%) 1. 第一學期：學生之學習成果，包括課程中調查資料或創作之成品，以主題海報或地圖形式呈現(手繪地圖、數位地圖、Storymap等擇一方式)。透過文化資源週來推廣學習成果，文化資源由單一點串連成線與面，進而影響更多的同學。為了培養學生完成作業的能力，課程中由校景明信片、家鄉文化資產分享、家鄉明信片、家鄉故事書寫，逐步引導學生完成最後文化資源週的表現任務。 2. 第二學期：以都市計畫為主題的田野實察活動，學生設計、規劃及執行之實察成果，報告內容需根據土地利用與法規規範，具體說明區域範圍、時空變化比較，以及延伸議題等各個面向內容。	

	二、課堂表現。(25%) 三、課前及課堂搭配之學習單。(25%)
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：歷史學探究 英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	三上三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 透過相關歷史資料的閱讀、從具體案例中，進行整理與分析，學習甚麼是歷史證據、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的，並探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議。 2. 透過歷史的研究方法，讓學生擁有探索歷史學門的初步能力，並且藉由學生尋找與發想議題、收集與判讀資料、撰寫等過程，架構出學生研究歷史學門的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 備
	一	導論 備
	二	從史料為起點的發想—以第二次世界大戰為例(一) 資料搜集與判讀：了解什麼是史料 1. 分組以“第二次世界大戰”為關鍵詞，蒐集資料 2. 分組共同閱讀並討論蒐集來的資料（出處、內容等），將資料分為一手或二手 3. 分組討論判讀可以從這些史料什麼相關議題的發想。
	三	從史料為起點的發想—以第二次世界大戰為例(二) 資料判讀：了解什麼是史料 1. 各組列出上週蒐集的資料，報告何者為一手何者為二手史料、分類的方式，以及蒐集與分類時發現的困難 2. 討論一手與二手資料的差異 3. 問題與反思：如何從閱讀的資訊中尋找有趣的議題。
	四	從史料為起點的發想—以第二次世界大戰為例(三) 文獻選讀及摘要寫作練習 1. 每個學生挑選一篇蒐集的資料，撰寫摘要 2. 繳交摘要 3. 練習文獻回顧的寫作方式，做為下一段探究課程的核心能力。
	五	議題發想（一） 議題發現與資料蒐集 1. 小組討論：針對組內同學有興趣的議題進行發想，利用老師給的學習單模擬議題、資料收集、評估該議題後續的可行性。 2. 小組亦可由書籍或紀錄片著手，由其被描繪的樣貌或活動，蒐集資料，藉由史料進行議題發想與探索。
	六	議題發想（二） 議題發現與資料蒐集 1. 小組討論：針對組內同學有興趣的議題進行發想，利用老師給的學習單模擬議題、資料收集、評估該議題後續的可行性。 2. 小組亦可由書籍或紀錄片著手，由其被描繪的樣貌或活動，蒐集資料，藉由史料進行議題發想與探索。 3. 老師將與每一小組討論議題發想的初步可行性，並引導學生後續的資料收集與探索。
	七	議題研究架構 1. 引導學生如何擬定架構。 2. 架構擬定後如何尋找相關資料 3. 針對目前收集的資料與史料，判斷此議題是否有發展的可能性。
	八	研究方法（一） 讓學生了解議題的研究方法，如質性研究、量化研究、文獻分析法、個案研究法、田野調查法、

		口述歷史等研究方法的優缺點與執行時應注意的相關細節。
九	研究方法（二）	1. 讓學生了解議題的研究方法，如質性研究、量化研究、文獻分析法、個案研究法、田野調查法、口述歷史等研究方法的優缺點與執行時應注意的相關細節。 2. 教師將與每一組探討該組所提出的研究議題適合使用何種研究方法。
十	參考文獻與資料收集	除了尋找史料的方法外，本次課程將引導學生收集並導讀與該小組議題相關的研究成果與文獻，並如何正確引用他人的研究成果，以符合學術倫理。
十一	史料收集與整理	本周為實作課程，學生需攜帶個人電腦進行資料收集。學生可申請至圖書館查閱相關文獻，並向教師回報文獻與資料收集的成果。
十二	研究成果評介	擬定的議題尋找是否有前人的研究、類似的研究成果。並且整理前人研究成果，包含研究方法、參考文獻、各研究成果的差異比較。
十三	各組發表分組架構主題	擬定的議題尋找是否有前人的研究、類似的研究成果。並且整理前人研究成果，包含研究方法、參考文獻、各研究成果的差異比較。
十四	專題報告撰寫與成果發表	各組利用課堂時間撰寫探究議題的內容，教師將輪流與各小組討論撰寫進度，並給予適當的指引、引導學生解決所遭遇的困難。
十五	專題報告撰寫與成果發表	各組利用課堂時間撰寫探究議題的內容，教師將輪流與各小組討論撰寫進度，並給予適當的指引、引導學生解決所遭遇的困難。
十六	專題報告撰寫與成果發表	各組利用課堂時間撰寫探究議題的內容，教師將輪流與各小組討論撰寫進度，並給予適當的指引、引導學生解決所遭遇的困難。
十七	專題報告撰寫與成果發表	各組利用課堂時間撰寫探究議題的內容，教師將輪流與各小組討論撰寫進度，並給予適當的指引、引導學生解決所遭遇的困難。
十八	學期總結與成果發表	各組發表本學期所研究的議題，介紹研究的成果與心得，並給予其他發表的組別適當的回饋。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂學習單25%、分組討論25%、心得撰寫25%、書面報告25%。	
備註：		

【備查版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：人文社會專題(公民與社會類) 英文名稱：Independent Project Explore	
授課年段：	二上、二下	學分總數：4
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、法治、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達 C社會參與：C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作	
學生圖像：	思維力、溝通力、合作力	
學習目標：	自主性探索有興趣的議題，並能有系統整合成獨立見解。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	上：認識社會科學小論文 下：報告撰寫介紹
	二	上：認識社會科學小論文 下：報告撰寫介紹
	三	上：認識社會科學小論文 下：撰寫引言
	四	上：產生研究題目 下：撰寫引言
	五	上：產生研究題目 下：撰寫引言
	六	上：產生研究題目 下：撰寫正文
	七	上：產生研究題目 下：撰寫正文
	八	上：閱讀、做筆記與文獻搜尋 下：撰寫正文
	九	上：閱讀、做筆記與文獻搜尋 下：撰寫正文
	十	上：閱讀、做筆記與文獻搜尋 下：撰寫正文
	十一	上：閱讀、做筆記與文獻搜尋 下：撰寫正文
	十二	上：批判性思考與闡明論點 下：撰寫結論
	十三	上：批判性思考與闡明論點 下：撰寫結論
	十四	上：批判性思考與闡明論點 下：撰寫結論
	十五	上：批判性思考與闡明論點 下：撰寫結論
	十六	上：草擬小論文寫作計畫 下：資料輸入與整理
	十七	上：草擬小論文寫作計畫 下：資料輸入與整理
	十八	上：草擬小論文寫作計畫 下：成果報告
	十九	

二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	團體作業30%、課堂討論30%、團隊合作20%、學生自評20%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 人文社會專題(地理類) 英文名稱： Independent Project Explore; IPE	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、法治、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： 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：	擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力	
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 (備)
	一	上：專題探索導論 下：實驗與資料蒐集
	二	上：主題書報導讀I 下：實驗與資料蒐集
	三	上：主題書報導讀II 下：實驗與資料蒐集
	四	上：主題書報導讀III 下：資料彙整與討論
	五	上：主題書報導讀IV 下：資料彙整與討論
	六	上：研究方法I 下：資料彙整與討論
	七	上：研究方法II 下：資料分析I
	八	上：研究工具介紹 下：資料分析II
	九	上：主題探究I 下：資料分析III
	十	上：主題探究II 下：結果討論與批判反思I (備)
	十一	上：主題探究III 下：結果討論與批判反思II
		內容綱要 (備)
		上：專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹 下：自主進行資料蒐集與整理
		上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
		上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
		上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
		上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
		上：基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
		上：實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作 下：圖表資料分析，對相關結果資料的分析
		上：各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹 下：工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
		上：「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一 下：繳交工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
		上：藉由工作表單一題目訂立。(檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、)進行引導 下：工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)
		上：繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上台報告 下：繳交工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)

十二	上：探索計畫撰寫I 下：報告撰寫與討論	上：概念確認~工作表單二(2A 相關概念) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十三	上：探索計畫撰寫II 下：報告撰寫與討論	上：研究方法確認~工作表單二(2B 研究方法) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十四	上：探索計畫撰寫III 下：報告撰寫與討論	上：確認 專題探索計畫構想書 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十五	上：構想書分享與討論 下：分組 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十六	上：構想書分享與討論 下：分組 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十七	上：實驗與資料蒐集 下：分組 IPE 報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十八	上：實驗與資料蒐集 下：成果報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：完成獨立專題探索報告，並進行獨立專題探索成果展覽
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽 50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 人文社會專題(歷史類) 英文名稱： Independent Project Explore; IPE		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、法治、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： 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：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：實驗與資料蒐集 下：實驗與資料蒐集	上：專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹 下：自主進行資料蒐集與整理
	二	上：實驗與資料蒐集 下：實驗與資料蒐集	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
	三	上：實驗與資料蒐集 下：實驗與資料蒐集	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
	四	上：實驗與資料蒐集 下：資料彙整與討論	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	五	上：實驗與資料蒐集 下：資料彙整與討論	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	六	上：研究方法I 下：資料彙整與討論	上：基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	七	上：研究方法II 下：資料分析I	上：實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作 下：圖表資料分析，對相關結果資料的分析
	八	上：研究工具介紹 下：資料分析II	上：各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹 下：繳交工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
	九	上：主題探究I 下：資料分析III	上：「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一 下：繳交工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
	十	上：主題探究II 下：結果討論與批判反思I	上：藉由工作表單一：題目訂立。(檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、)進行引導 下：工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)
	十一	上：主題探究III 下：結果討論與批判反思II	上：繳交工作表單一，進行訂立題目分組上台報告 下：繳交工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)
	十二	上：探索計畫撰寫I 下：報告撰寫與討論	上：概念確認~工作表單二(2A 相關概念) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論

十三	上：探索計畫撰寫II 下：報告撰寫與討論	上：研究方法確認~工作表單二(2B 研究方法) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十四	上：探索計畫撰寫III 下：報告撰寫與討論	上：確認 專題探索計畫構想書 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十五	上：構想書分享與討論 下：分組 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十六	上：構想書分享與討論 下：分組 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十七	上：實驗與資料蒐集 下：分組 IPE 報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十八	上：實驗與資料蒐集 下：成果報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：完成獨立專題探索報告，並進行獨立專題探索成果展覽。
十九	總整理	
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量:工作表、小組討論50% 2. 總結性評量:獨立專題探索報告書、成果展覽50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 工程專題 英文名稱： Independent Project Explore; IPE		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題探索導論	專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹
	二	主題書報導讀I	領域主題書報資料與各類文章導讀
	三	主題書報導讀II	領域主題書報資料與各類文章導讀
	四	主題書報導讀III	領域主題書報資料與各類文章導讀
	五	主題書報導讀IV	領域主題書報資料與各類文章導讀
	六	研究方法I	基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」
	七	研究方法II	實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作
	八	研究工具介紹	各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹
	九	主題探究I	「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一
	十	主題探究II	藉由工作表單一：題目訂立。(檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、)進行引導
	十一	主題探究III	繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上台報告
	十二	探索計畫撰寫I	概念確認~工作表單二(2A 相關概念)
	十三	探索計畫撰寫II	研究方法確認~工作表單二(2B 研究方法)
	十四	探索計畫撰寫III	確認 專題探索計畫構想書
	十五	構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十六	構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十七	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十八	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十九	分組報告	分組報告及分享
	二十	分組報告	分組報告及分享
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽50%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

查
備
版

課程名稱：	中文名稱： 生命科學專題探究 英文名稱： Seminar in Life Science		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	覺察力、思維力、溝通力		
學習目標：	透過書報導讀與討論，帶領學生進行探究的過程。學習資料蒐集彙整及運用的方法，經由發表與討論的過程，進行修正並完成研究報告		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題探究導論	專題探究課程之內涵與流程介紹
	二	專題探究導論	專題探究課程之內涵與流程介紹
	三	書報導讀及討論	書報資料與各類文章導讀及討論
	四	書報導讀及討論	書報資料與各類文章導讀及討論
	五	研究方法概論	研究方法介紹
	六	研究方法概論	研究方法介紹
	七	資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	八	資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	九	資料彙整與討論	進行資料彙整並與同學及老師討論
	十	資料彙整與討論	進行資料彙整並與同學及老師討論
	十一	擬定研究主題	分組討論，彼此提供建議與修正
	十二	擬定研究主題	分組討論，彼此提供建議與修正
	十三	研究主題報告	報告初步研究結果與問題
	十四	研究主題報告	報告初步研究結果與問題
	十五	報告撰寫與討論	進行報告撰寫，並與老師討論
	十六	報告撰寫與討論	進行報告撰寫，並與老師討論
	十七	報告撰寫與討論	進行報告撰寫，並與老師討論
	十八	報告撰寫與討論	進行報告撰寫，並與老師討論
	十九	成果報告	完成報告並發表
	二十	成果報告	完成報告並發表
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現40%與研究成果報告30%及發表30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：按步就班的基礎科學實驗 英文名稱：step by step basic science experiment		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、能源		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 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：	覺察力、思維力、溝通力、合作力		
學習目標：	讓學生熟悉操作實驗器材，經由發表與討論的過程，進行修正並學會正確實驗操作。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上：Exp1玻璃器材的使用 下：Exp1 金屬離子的焰色反應	上：準確率、精確率 下：金屬樹+焰色
	二	分組討論1	分組討論
	三	上：Exp2 化學尋寶 下：Exp2 肥皂 製作	上：沉澱表 下：皂化反應
	四	分組討論2	分組討論
	五	上：Exp3 配藥及稀釋 下：Exp3 手 工皂製作	上：配製溶液 下：皂化反應
	六	分組討論3	分組討論
	七	上：Exp4 KHP標定氫氧化鈉 下： Exp4 肥皂性質測試	上：酸鹼滴定 下：乳化反應及硬水的影響
	八	分組討論4	分組討論
	九	上：Exp5 滴定曲線的繪製1 下： Exp5 閃火紙	上：滴定曲線 下：硝化纖維素+火畫
	十	分組討論5	分組討論
	十一	上：Exp6 氨水噴泉下：Exp6 藍印 術	上：氨氣製備及收集 下：普魯士藍
	十二	分組討論6	分組討論
	十三	上：Exp7 未知液體分子量測定 下：Exp7 雙氧水重量百分率測量1	上：蒸氣密度法 下：重量法
	十四	分組討論7	分組討論
	十五	上：Exp8 硝酸鉀的溶解與再結晶 下：Exp7 雙氧水重量百分率測量2	上：溶解度曲線繪製 下：氣體收集法
	十六	分組討論8	分組討論
	十七	上：Exp9 過飽和及再結晶 下： Exp7 雙氧水重量百分率測量3	上：醋酸鈉的過飽和溶液、黃金雨 下：氧還滴定法
	十八	分組討論9	分組討論
	十九	期末操作考試	考試
	二十	心得分享	心得分享
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組討論50%、實驗操作50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 科技與工程議題探索 英文名稱： Independent Project Explore (IPE) - Exploration of technology and engineering issues		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、資訊、防災		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、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：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 運用社會科學的方法探討與日常生活相關之科技與工程議題，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 4. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4) 5. 藉由專題探索之學習過程與成果，培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)，並建立完整之課程學習成果報告，為申請入學之學習歷程檔案做好準備。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：專題探索導論 下：實驗與資料蒐集	上：專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹 下：自主進行資料蒐集與整理
	二	上：主題書報導讀I 下：實驗與資料蒐集	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
	三	上：主題書報導讀II 下：實驗與資料蒐集	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料蒐集與整理
	四	上：主題書報導讀III 下：資料彙整與討論	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	五	上：主題書報導讀IV 下：資料彙整與討論	上：領域主題書報資料與各類文章導讀 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	六	上：研究方法I 下：資料彙整與討論	上：基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」 下：自主進行資料彙整，並與老師討論
	七	上：研究方法II 下：資料分析I	上：實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作 下：圖表資料分析，對相關結果資料的分析
	八	上：研究工具介紹 下：資料分析II	上：各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹 下：工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
	九	上：主題探究I 下：資料分析III	上：「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一 下：繳交工作表單三(資料分析：對相關結果資料的分析)
	十	上：主題探究II 下：結果討論與批判反思I	上：藉由工作表單一：題目訂立。(檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、)進行引導 下：工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)
	十一	上：主題探究III 下：結果討論與批判反思II	上：繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上台報告

		下：繳交工作表單四(判斷與反思：對相關結果的判斷與論據)
十二	上：探索計畫撰寫 I 與討論	上：概念確認~工作表單二(2A 相關概念) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十三	上：探索計畫撰寫 II 與討論	上：研究方法確認~工作表單二(2B 研究方法) 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十四	上：探索計畫撰寫 III 與討論	上：確認 專題探索計畫構想書 下：撰寫專題探索報告，並與教師討論
十五	上：構想書分享與討論 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十六	上：構想書分享與討論 IPE 報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十七	上：實驗與資料蒐集 下：分組 IPE 報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十八	上：實驗與資料蒐集 下：分組 IPE 報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：分組進行 IPE 專題探索報告與分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索構想書、構想書報告與分享 50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英文表達與溝通 英文名稱： English Presentation and Communication		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、家庭教育、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	移動力、思維力、實踐力、溝通力、合作力		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，提升學生個人發展潛能之能力，具備自我精進(A1)及問題解決的能力(A2)。 2. 透過課程實踐，增進學生對理解以及使用語言，文字及肢體等各種符號的表達力(B1)。 3. 透過分組探究與討論之過程，培養學生與團隊協作的能力(C2)。 4. 透過課程設計，協助學生具備積極關心全球議題國際情勢之能力，發展國際理解，多元文化價值觀 (C3)。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Course overview
	二	Introduction to presentations	The importance of effective presentations
	三	Introduction to presentations	Different types of presentations
	四	Choosing a Topic	Selecting a suitable presentation topic
	五	Choosing a Topic	Brainstorming and idea generation
	六	Research and Content	Gathering information
	七	Research and Content	Organizing content for a presentation
	八	Presentation 1	Practice and rehearsal
	九	Presentation 1	Practice and rehearsal
	十	Presentation 1	Giving the presentation
	十一	Structuring a Presentation	Introduction, body, and conclusion
	十二	Structuring a Presentation	A clear and logical structure
	十三	Effective presentations	Delivery Skills 1
	十四	Effective presentations	Delivery Skills 2
	十五	Presentation 2	Practice and rehearsal
	十六	Presentation 2	Practice and rehearsal
	十七	Presentation 2	Giving the presentation
	十八	Reflection	Reflecting on improvements and lessons learned
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	Class participation, written presentations, oral presentations		
備註：	The syllabus is subject to change.		

課程名稱：	中文名稱： 基礎化學實驗 英文名稱： Basic chemical experiment		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技、資訊、安全		
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：	覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力		
學習目標：	透過實作與分組討論強化學生的化學實驗能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	化學實驗器材的使用與說明	配製藥品、準確率、精確率
	二	酒精的趣味實驗	燃點、金屬鹽的焰色
	三	分組討論1	報告撰寫與討論
	四	有機物熔點的測定	熔點測定管的使用
	五	熱冰的趣味實驗	醋酸鈉的過飽和溶液
	六	分組討論2	報告撰寫與討論
	七	氣體的擴散	氣體擴散速率的測量
	八	非理想溶液	非理想溶液性質的探討
	九	分組討論3	報告撰寫與討論
	十	三度空間分子模型的實作	化學模型的認識與操作
	十一	溶液的配製與溶解度的比較	學習濃度配製並測量不同溶劑對溶質溶解度的影響
	十二	分組討論4	報告撰寫與討論
	十三	電解碘化鉀水溶液	進行電解實驗並分析電解產物
	十四	鎂原子量的測量	以排水集氣法測量氣體體積並計算鎂金屬的原子量
	十五	分組討論5	報告撰寫與討論
	十六	鎂原子量的測量	以pH計測量酸鹼滴定曲線
	十七	酸鹼滴定的應用	標定及測定未知的酸或鹼
	十八	分組討論6	報告撰寫與討論
	十九	各組發表PART I	心得分享
	二十	各組發表PART II	心得分享
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗報告的撰寫50%與發表50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專題探索 英文名稱： Project Explore; PE		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、法治、科技、資訊、安全、防災、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 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：	對自我察覺的能力(A1)、對朋友察覺的能力(A2)、對目標察覺的能力(A3)、對世界察覺的能力(A4)、批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3)、價值判斷能力(B4)、實踐的知識(C1)、實踐的技能(C2)、實踐的勇氣(C3)、實踐的自信(C4)、表達的能力(D1)、同理的能力(D2)、關懷的能力(D3)、互信的能力(D4)、協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題探索導論 實驗與資料蒐集	專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹。 自主進行資料蒐集與整理。
	二	主題書報導讀 I 實驗與資料蒐集	領域主題書報資料與各類文章導讀。 自主進行資料蒐集與整理。
	三	主題書報導讀 II 實驗與資料蒐集	領域主題書報資料與各類文章導讀。 自主進行資料蒐集與整理。
	四	主題書報導讀 III 資料彙整與討論	領域主題書報資料與各類文章導讀。 自主進行資料彙整，並與老師討論。
	五	主題書報導讀 IV 資料彙整與討論	領域主題書報資料與各類文章導讀。 自主進行資料彙整，並與老師討論。
	六	研究方法 I 資料彙整與討論	基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」。 自主進行資料彙整，並與老師討論。
	七	研究方法 II 資料分析 I	實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作。 圖表資料分析，對相關結果資料的分析。
	八	研究工具介紹 資料分析 II	各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹。 工作表單三（資料分析：對相關結果資料的分析）。
	九	主題探究 I 資料分析 III	「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一。 繳交工作表單三（資料分析：對相關結果資料的分析）。
	十	主題探究 II 結果討論與批判反思 I	藉由工作表單一：題目訂立。（檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、）進行引導。 工作表單四（判斷與反思：對相關結果的判斷與論據）。
	十一	主題探究 III 結果討論與批判反思 II	繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上臺報告。

		繳交工作表單四（判斷與反思：對相關結果的判斷與論據）。
十二	探索計畫撰寫 I 報告撰寫與討論	概念確認～工作表單二（2A相關概念）。 撰寫專題探索報告，並與教師討論。
十三	探索計畫撰寫 II 報告撰寫與討論	研究方法確認～工作表單二（2B研究方法）。 撰寫專題探索報告，並與教師討論。
十四	探索計畫撰寫 III 報告撰寫與討論	確認專題探索計畫構想書。 撰寫專題探索報告，並與教師討論。
十五	構想書分享與討論 分組IPE報告	分組進行構想書報告與分享。 分組進行IPE專題探索報告與分享。
十六	構想書分享與討論 分組IPE報告	分組進行構想書報告與分享。 分組進行IPE專題探索報告與分享。
十七	實驗與資料蒐集 分組IPE報告	自主進行資料蒐集與整理。 分組進行IPE專題探索報告與分享。
十八	實驗與資料蒐集 成果報告	自主進行資料蒐集與整理。 完成獨立專題探索報告，並進行獨立專題探索成果展覽。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論。50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽。50%	
備註：	<p>1. 課程架構內涵說明 (1). 本課程主要依照本校核心小組、各領域課程教師討論確認校訂必修課程—獨立專題探索；希冀學生能透過課程自主完成專題報告，作為個人高中學習之學習歷程檔案內容。 (2). 課程主要內容包含：主題閱讀與探索、研究方法等課程後，進行資料蒐集、主題確認、獨立研究設計、資料蒐集與分析、結果討論與批判反思、完成報告等過程。</p> <p>2. 課程設計概念 (1)整體課程操作設計，皆透過學校統一設計之「獨立專題探索工作流程表」，具體規範學生進行獨立專題探索過程中必須在各個時間點要完成的工作(配合工作表之檢核)，藉以培養學生自主學習與管理。 (2). 在學期工作流程表中，訂立每個自我檢核點，並要求學生填寫統一設計之工作表，讓指導教師能依照工作表檢核學生自主獨立探索學習的成果與內容，並適時提供指導。</p> <p>3. 課程架構</p> <p>上學期課程架構說明： (1). 透過探究主題、文章導讀（分領域授課）、參訪活動—啟發學生對議題的興趣，進而引導學生確認題目。 (2). 進行研究方法、基本統計或科學繪圖課程，做為未來探索研究之工具 (3). 訂立獨立專題探索題目：運用六合法(Why? What? Where? When? How? Who?)及蒐集相對的資料來引述出他為什麼要做這個題目。（工作表一） (4). 題目審核與擬定獨立探索計畫：由老師進行評分並確認題目是否通過後，引導學生開始進行獨立探索計畫撰寫。</p> <p>下學期課程架構說明： (1). 本學期課程主要以學生為學習中心，著重於學生針對其興趣主題自主進行探索研究，教師則擔任輔導之角色協助學生自主學習。 (2). 本學期主要內容主要在上學期已確認題目後，進行「獨立專題探索之研究設計→蒐集資料→資料綜整與分析→結果討論與批判反思→完成撰寫整份報告。 (3). 辦理獨立專題探索成果博覽會(學校統籌)，讓各班學生獨立策展。（選辦）</p>	

課程名稱：	中文名稱： 創意專題 英文名稱： Creative Project I		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技、資訊		
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： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：專題探索導論 下：實作與材料蒐集	上：專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹 下：自主進行創意專題材料蒐集與整理
	二	上：創意專題題材簡介 下：實作與材料蒐集	上：領域主題書報資料與各類創意專題網站 下：自主進行創意專題材料蒐集與整理
	三	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：3D建模軟體簡介 下：小組進行創意專題作品實作
	四	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：3D建模基本草圖繪製 下：小組進行創意專題作品實作
	五	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：3D建模進階功能操作I 下：小組進行創意專題作品實作
	六	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：3D建模進階功能操作II 下：小組進行創意專題作品實作
	七	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：雷射切割簡介及向量繪圖軟體使用簡介 下：小組進行創意專題作品實作
	八	上：數位製造能力培訓 下：創意專題實作	上：雷射切割機操作說明及實作 下：小組進行創意專題作品實作
	九	上：Arduino程式設計 下：創意專題期中進度報告	上：Arduino簡介及程式語法 下：小組針對創意專題製作進度進行口頭報告
	十	上：Arduino類比與數位訊號處理 下：創意專題實作	上：使用類比及數位訊號控制LED 下：小組進行創意專題作品實作
	十一	上：Arduino與感測器之應用 下： 創意專題實作	上：超音波感測器 下：小組進行創意專題作品實作
	十二	上：Arduino與感測器之應用 下： 創意專題作品測試	上：LED矩陣 下：小組進行創意專題作品功能測試
	十三	上：Arduino與感測器之應用 下： 創意專題作品測試	上：溫濕度感測器、繼電器 下：小組進行創意專題作品功能測試
	十四	上：Arduino與馬達之應用 下：創 意專題作品測試	上：直流馬達、TT馬達 下：小組進行創意專題作品功能測試
	十五	上：Arduino與藍芽之應用 下：創 意專題作品最後整理及完工	上：搖控車 下：小組針對創意專題作品進行最後的整理
	十六	上：創意專題題目發想 下：撰寫創 意專題作品說明書及簡介海報	上：小組討論創意專題題目 下：針對創意專題撰寫一份說明書及繪製簡介海報

十七	上：構想書分享與討論 下：成果報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：完成創意專題並進行創意專題成果報告
十八	上：構想書分享與討論 下：成果報告	上：分組進行構想書報告與分享 下：完成創意專題並進行創意專題成果報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：創意專題作品說明書50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 提升英文P力—溝通與表達 英文名稱： Present Yourself I		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 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：	思維力		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，提升學生個人發展潛能之能力，具備自我精進(A1)及問題解決的能力(A2)。 2. 透過課程實踐，增進學生對理解以及使用語言，文字及肢體等各種符號的表達力(B1)。 3. 透過分組探究與討論之過程，培養學生與團隊協作的能力(C2)。 4. 透過課程設計，協助學生具備積極關心全球議題國際情勢之能力，發展國際理解，多元文化價值觀 (C3)。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Course overview
	二	Introduction to presentations	The importance of effective presentations
	三	Introduction to presentations	Different types of presentations
	四	Choosing a Topic	Selecting a suitable presentation topic
	五	Choosing a Topic	Brainstorming and idea generation
	六	Research and Content	Gathering information
	七	Research and Content	Organizing content for a presentation
	八	Presentation 1	Practice and rehearsal
	九	Presentation 1	Practice and rehearsal
	十	Presentation 1	Giving the presentation
	十一	Choosing a Topic	Selecting a suitable presentation topic
	十二	Choosing a Topic	Brainstorming and idea generation
	十三	Research and Content	Gathering information
	十四	Research and Content	Organizing content for a presentation
	十五	Presentation 2	Practice and rehearsal
	十六	Presentation 2	Practice and rehearsal
	十七	Presentation 2	Giving the presentation
	十八	Reflection	Reflecting on improvements and lessons learned
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	Class participation, written presentations, oral presentations		
備註：	The syllabus is subject to change		

課程名稱：	中文名稱： 新興科技與工程模擬實作 英文名稱： Exploration of Technology and Engineering Issues		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	科技、資訊、能源、防災		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 學生能將自己設計抗震建築方案畫成3D模型 2. 學生能使用軟體對自己設計結構做應力分析 3. 學生能與組員討論分析實驗選出最佳方案 4. 學生對世界趨勢與科技發展產生問題能具獨立思考有自己的見解 5. 學生能了解AR、VR、AI影像辨識技術原理 6. 學生對地震災害能有同理心，並發想出能保障人身安全的設計 7. 學生對機械結構有基本的認識。 8. 學生對六個內力有足夠的了解。 9. 學生能做基本的無線傳輸控制物聯網專題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	地震的產生	由地球科學科老師介紹地震原理，除了地球科學科的高一已學過的課綱內容以外，老師針對現有的科學防災知識對同學補充說明，且針對近年了的地震案例作板塊解析，讓學生了解地震的震動方向與對建築物的破壞關係。
	二	震動模擬	震動模擬台原理說明，以蘇格蘭輒為原型的振動台，由物理老師說明圓周運動傳換成直線運動的週期與地震規模換算，由高二上學期物理課綱內容的簡諧運動作為延伸，讓學生了解物理課所學的內容在現實生活中的應用。由生活科技科使用智高積木及其他元件讓學生了解凸輪、連桿、線性齒輪、滾珠螺桿等機械原理。
	三	抗震建築（資料蒐集）	國文科導讀中國古代建築原理，東方建築許多原理與現代科學有異曲同工之妙，學生針對自己所需在文章中除了找到抗震建築知識，也了解古人的智慧。
	四	抗震建築（資料蒐集）	生活科技科部訂必修延伸結構設計之應用，靜不定平衡，桁架結構，六個受力，針對張力剪力與地球科學科橫向連結。
	五	抗震建築（模擬軟體）	Fusion360模擬建築結構受力後安全係數、位移、應力、應變等結果
	六	抗震建築（模型製作）	模型製作，3D列印(連接點)PLA-、雷射切割(樓板)-板材加工、CNC(連接器)-金屬加工
	七	抗震建築（模型製作）	模型製作，3D列印(連接點)PLA-、雷射切割(樓板)-板材加工、CNC(連接器)-金屬加工
	八	抗震建築（模型製作）	模型製作，3D列印(連接點)PLA-、雷射切割(樓板)-板材加工、CNC(連接器)-金屬加工
	九	抗震建築（模型製作）	模型製作，3D列印(連接點)PLA-、雷射切割(樓板)-板材加工、CNC(連接器)-金屬加工
	十	抗震建築（模型製作）	模型評分
	十一	抗震建築（實例解析）	維冠大樓案例解析
	十二	抗震建築（VR體驗）	PS4遊戲學生體驗利用之支援VR虛擬實境技術的PS遊戲「絕體絕命都市4」

十三	智慧居家（專題發想）	給予學生防震防災這個主題讓學生去思考是否有可大地震可保護人身安全的創意發明，利用物聯網技術與國家地震警報結合，地震來會啟動的設計發明。
十四	智慧居家（藍芽控制）	藍芽控制遙控車(車體組裝)
十五	智慧居家（藍芽控制）	藍芽控制遙控車(馬達控制)
十六	智慧居家（wifi傳輸）	使用wifi連線控制元件
十七	智慧居家（AI影像辨識）	AI影像辨識
十八	智慧居家（專題製作）	防災智慧居家專題製作
十九	智慧居家（專題製作）	防災智慧居家專題製作
二十	智慧居家（專題評分）	防災智慧居家專題評分
二十一		
二十二		
學習評量：	分組報告25% 2、學習態度25% 3、實作作品50% 4、校外競賽表現酌以加分	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 綠苑、綠空、綠川-未來城市議題探索 英文名稱： Future City Issue Exploration		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 對周遭環境能結合人文和自然的觀點深入觀察並思考 2. 能善用合適工具有系統地進行問題探究 3. 能針對問題整合意見，提出看法，並付諸實際行動		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程綱要
	二	綠苑・綠空・綠川的前世今生	以實作方式認識綠苑・綠空・綠川的歷史變化和地理變遷
	三	綠空・綠川實地踏查	以實境解謎方式至綠空・綠川進行實地踏查，藉以產生問題意識
	四	設計思考	介紹設計思考的步驟，並以實作方式進行練習
	五	科學檢測	介紹土壤、水質、空氣等各項科學檢測工具，並含實際操作
	六	問卷施測	介紹問卷施測概念、方式，並結合實際案例
	七	數據分析	以實際案例介紹各項實用數據分析方式
	八	生物廊道與實地檢測	介紹生物廊道概念，並至綠空・綠川進行實地檢測
	九	行動方案1與實地檢測	邀請社運團體介紹實際行動方案，並至綠空・綠川進行實地檢測
	十	行動方案2與實地檢測	邀請社運團體介紹實際行動方案，並至綠空・綠川進行實地檢測
	十一	表達力與實地檢測	介紹口語表達及簡報製作大概念，並至綠空・綠川進行實地檢測
	十二	小組討論	小組討論
	十三	小組討論	小組討論
	十四	小組討論	小組討論
	十五	小組討論	小組討論
	十六	上台報告	上台報告
	十七	上台報告	上台報告
	十八	上台報告	上台報告
	十九	期末總結	總結本學期課程
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50% 上台報告50%		
備註：	本課程於課堂上進行多次戶外實作，需自行視天氣進行防曬或準備雨具		

課程名稱：	中文名稱：臺灣、女性的文學與文化研究 英文名稱：Independent Project Explore; IPE		
授課年段：	二上、二下	學分總數：4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等		
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：	覺察力、思維力、合作力		
學習目標：	1. 學生能透過閱讀與影像了解女性，並尋找典範，成為未來具影響力的女性。 2. 學生能從鄰近本校的市場出發，探討食衣住行等問題，關懷周遭土地。 3. 學生能從鄰近本校的歷史建築出發，思考在地文化，體察生活之美。 4. 學生能認識臺中文學與文學地景，以文學印證、詮釋地方風景，進而效法前輩作家，產出自己的作品，如：小論文、人物專訪集、創作作品集或影片。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：課程介紹	上：認識課程、師生，分組 下：課程任務說明
	二	上：研究方法與作品說明(一) 下： 單元四(臺中文學與文學地景)	上：小論文、人物專訪集 下：日治時期臺中詩社
	三	上：研究方法與作品說明(二) 下： 單元四(臺中文學與文學地景)	上：創作作品集、影片 下：臺灣古典詩
	四	上：單元一(女性文學與影像) 下： 單元四(臺中文學與文學地景)	上：自己的房間 下：書聖—其人、其文、其字
	五	上：單元一(女性文學與影像) 下： 單元四(臺中文學與文學地景)	上：紅嬰仔選讀 下：走讀臺中
	六	上：單元一(女性文學與影像) 下： 單元四(臺中文學與文學地景)	上：女性影展 下：走讀臺中作家
	七	上：單元一(女性文學與影像) 下： 分組與題目構思	上：像她！—典範女性的生成 下：分組與題目構思
	八	上：單元一(女性文學與影像) 下： 資料收集整理	上：報告、總結 下：資料收集整理
	九	上：單元二(土地關懷) 下：資料收 集整理	上：第五市場簡介與閱讀 下：資料收集整理
	十	上：單元二(土地關懷) 下：作品大 綱報告	上：第五市場參訪 下：作品大綱報告
	十一	上：單元二(土地關懷) 下：作品撰 寫	上：飲食 下：作品撰寫
	十二	上：單元二(土地關懷) 下：作品撰 寫	上：衣著 下：作品撰寫
	十三	上：單元二(土地關懷) 下：作品撰 寫	上：居住、交通 下：作品撰寫
	十四	上：單元二(土地關懷) 下：作品撰 寫	上：循環經濟 下：作品撰寫
	十五	上：單元三(生活美學) 下：作品撰 寫	上：居城印象 下：作品撰寫
	十六	上：單元三(生活美學) 下：作品撰 寫	上：重拾城中城的美好—再造欣向力 下：作品撰寫
	十七	上：單元三(生活美學) 下： 作品 理念報告分享與作品發表	上：城中城之美—體驗文化藝術與涵養 下：體驗文化藝術與涵養
	十八	上：單元三(生活美學) 下：作品理 念報告分享與作品發表	上：茶藝話語—茶道文化與藝術 下：茶道文化與藝術

十九	上：單元三(生活美學) 念報告分享與作品發表	下： 作品理	上：案例討論 下：閱讀生活美學
二十	課程總結與回饋		總結與回饋
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 課堂討論參與表現。50% 2. 小論文、人物專訪集、創作作品集或影片。50%		
備註：			

【備查版】

查 檢

課程名稱：	中文名稱： 數學建模 英文名稱： MATHEMATICAL MODELING																																																																			
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2																																																																		
課程屬性：	專題探究																																																																			
議題融入：	環境、閱讀素養																																																																			
師資來源：	校內單科																																																																			
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： 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：	擘劃力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力																																																																			
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)																																																																			
教學大綱：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">週次/ 序</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">單元/主題</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">內容綱要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">一</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模引導</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模概念、基礎問題及方法介紹</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">二</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題一I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">三</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題二I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">四</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題二II</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">五</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題二III</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">六</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題三I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">七</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期中報告主題探討</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">總結，期中小報告主題探討</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">八</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">緩衝週</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">課程進度調整、期中報告分組討論</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">九</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期中上台報告</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">利用分組討論，學生回顧建模主題三所學內容及回答課程問題，同時教師提供學生必要的數學知識，並鼓勵學生經由對話說出想法，統整後提出成果報告</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題四I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十一</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題四II</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十二</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題五I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十三</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模主題五II</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模基礎問題分析</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十四</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">作品欣賞</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">介紹數學建模比賽與歷屆作品欣賞，分組討論討論期末報告主題。</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十五</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">分組討論I</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期末報告主題的資料收集與數據整理</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十六</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">分組討論II</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期末報告數數學模型建立</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十七</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期末上台報告</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">數學建模成果分組報告。</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十八</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">課程期末回饋與反思</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">總結，回饋單填寫</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">十九</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">總整理</td><td style="text-align: left; padding: 5px;">期末整理</td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">二十 一</td><td style="text-align: left; padding: 5px;"></td><td style="text-align: left; padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">二十 二</td><td style="text-align: left; padding: 5px;"></td><td style="text-align: left; padding: 5px;"></td></tr> </tbody> </table>		週次/ 序	單元/主題	內容綱要	一	數學建模引導	數學建模概念、基礎問題及方法介紹	二	數學建模主題一I	數學建模基礎問題分析	三	數學建模主題二I	數學建模基礎問題分析	四	數學建模主題二II	數學建模基礎問題分析	五	數學建模主題二III	數學建模基礎問題分析	六	數學建模主題三I	數學建模基礎問題分析	七	期中報告主題探討	總結，期中小報告主題探討	八	緩衝週	課程進度調整、期中報告分組討論	九	期中上台報告	利用分組討論，學生回顧建模主題三所學內容及回答課程問題，同時教師提供學生必要的數學知識，並鼓勵學生經由對話說出想法，統整後提出成果報告	十	數學建模主題四I	數學建模基礎問題分析	十一	數學建模主題四II	數學建模基礎問題分析	十二	數學建模主題五I	數學建模基礎問題分析	十三	數學建模主題五II	數學建模基礎問題分析	十四	作品欣賞	介紹數學建模比賽與歷屆作品欣賞，分組討論討論期末報告主題。	十五	分組討論I	期末報告主題的資料收集與數據整理	十六	分組討論II	期末報告數數學模型建立	十七	期末上台報告	數學建模成果分組報告。	十八	課程期末回饋與反思	總結，回饋單填寫	十九	總整理	期末整理	二十 一			二十 二		
週次/ 序	單元/主題	內容綱要																																																																		
一	數學建模引導	數學建模概念、基礎問題及方法介紹																																																																		
二	數學建模主題一I	數學建模基礎問題分析																																																																		
三	數學建模主題二I	數學建模基礎問題分析																																																																		
四	數學建模主題二II	數學建模基礎問題分析																																																																		
五	數學建模主題二III	數學建模基礎問題分析																																																																		
六	數學建模主題三I	數學建模基礎問題分析																																																																		
七	期中報告主題探討	總結，期中小報告主題探討																																																																		
八	緩衝週	課程進度調整、期中報告分組討論																																																																		
九	期中上台報告	利用分組討論，學生回顧建模主題三所學內容及回答課程問題，同時教師提供學生必要的數學知識，並鼓勵學生經由對話說出想法，統整後提出成果報告																																																																		
十	數學建模主題四I	數學建模基礎問題分析																																																																		
十一	數學建模主題四II	數學建模基礎問題分析																																																																		
十二	數學建模主題五I	數學建模基礎問題分析																																																																		
十三	數學建模主題五II	數學建模基礎問題分析																																																																		
十四	作品欣賞	介紹數學建模比賽與歷屆作品欣賞，分組討論討論期末報告主題。																																																																		
十五	分組討論I	期末報告主題的資料收集與數據整理																																																																		
十六	分組討論II	期末報告數數學模型建立																																																																		
十七	期末上台報告	數學建模成果分組報告。																																																																		
十八	課程期末回饋與反思	總結，回饋單填寫																																																																		
十九	總整理	期末整理																																																																		
二十 一																																																																				
二十 二																																																																				
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽 50%																																																																			
備註：																																																																				

課程名稱：	中文名稱： 獨立專題探索：素養導向的物理專題 英文名稱： Independent Project Explore : Inquiry-oriented physics experiment		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技、能源		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： 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：	擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 透過操作自行設計的實驗，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 透過自行設計的實驗過程引導學生發現問題，建立模型與分析數據以增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 透過具體的實驗操作培養學生應用物理知識的實踐力(C1)以及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4) 4. 透過同組組員分工操作實驗的過程，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組成果發表會的展現模式，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：專題探索導論 下：設計實驗的規劃與準備	上：專題課程之內涵與介紹 下：題目評估與實驗材料的準備
	二	上：資料的搜尋與檢索-1 下：設計實驗的規劃與準備	上：科學論文網站的介紹 下：題目評估與實驗材料的準備
	三	上：資料的搜尋與檢索-2 下：設計實驗實作	上：如何有效地搜尋科學資料 下：小組進行設計實驗實作
	四	上：書報導讀及討論 下：設計實驗實作	上：書報資料與各類文章導讀及討論 下：小組進行設計實驗實作
	五	上：書報導讀及討論 下：設計實驗實作	上：書報資料與各類文章導讀及討論 下：小組進行設計實驗實作
	六	上：書報導讀及討論 下：設計實驗實作	上：書報資料與各類文章導讀及討論 下：小組進行設計實驗實作
	七	上：研究方法概論 下：設計實驗實作	上：研究方法介紹 下：小組進行設計實驗實作
	八	上：資料蒐集 下：設計實驗實作	上：自主進行資料蒐集與整理 下：小組進行設計實驗實作
	九	上：資料蒐集 下：期中實驗進度報告	上：自主進行資料蒐集與整理 下：整理數據與結論，評估實驗方向與進度
	十	上：擬定研究主題 下：設計實驗實作	上：彼此提供建議與修正 下：小組進行設計實驗實作
	十一	上：探究與實作 下：設計實驗實作	上：分組討論，實作 下：小組進行設計實驗實作
	十二	上：探究與實作 下：設計實驗實作	上：分組討論，實作 下：小組進行設計實驗實作
	十三	上：資料蒐集 下：設計實驗實作	上：自主進行資料蒐集與整理 下：小組進行設計實驗實作
	十四	上：資料蒐集 下：撰寫期末實驗報告-1	上：自主進行資料蒐集與整理 下：完成實驗數據的分析與總結
	十五	上：擬定研究主題 下：撰寫期末實驗報告-2	上：分組討論，彼此提供建議與修正 下：完成實驗數據的分析與總結
	十六	上：探究與實作 下：撰寫設計實驗說明書及簡介海報	上：分組討論，實作 下：撰寫設計實驗的說明書及繪製簡介海報

十七	上：探究與實作 會之一	下：實驗成果發表 會	上：分組討論，實作 下：布置海報、製作投影片進行20分鐘的報告
十八	上：分組報告	下：實驗成果發表會 之二	上：各組報告 下：布置海報、製作投影片進行20分鐘的報告
十九	上：分組報告	下：綜合檢討	上：各組報告 下：布置海報、製作投影片進行20分鐘的報告
二十	上：綜合檢討	下：綜合檢討	上：整理數據與結論，評估實驗方向與進度 下：綜合整理
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 形成性評量：實驗報告、分組成果發表 50% 2. 總結性評量：設計實驗的規劃說明書50%		
備註：	因實驗器材的限制，選修人數上限32人		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 獨立專題探索：探究導向的物理力學實驗 英文名稱： Independent Project Explore :Inquiry-oriented physics experiment on mechanics		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 4	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、資訊、能源		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、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：	擘劃力、覺察力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 透過操作自行設計的力學實驗，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 透過自行設計的實驗過程引導學生發現問題，建立模型與分析數據以增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 透過具體的實驗操作培養學生應用物理知識的實踐力(C1)以及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4) 4. 透過同組組員分工操作實驗的過程，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組成果發表會的展現模式，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	上：專題探索導論 下：設計實驗的規劃與準備	上：專題課程之內涵與介紹 下：題目評估與實驗材料的準備
	二	上：探究式實驗的簡介 下：設計實驗的規劃與準備	上：探究式實驗的精神與所使用儀器的簡介 下：題目評估與實驗材料的準備
	三	上：位置感應器的原理介紹-1 下：設計實驗實作	上：探究式力學實驗題目之腦力激盪 下：小組進行設計實驗實作
	四	上：位置感應器的原理介紹-2 下：設計實驗實作	上：探究式力學實驗題目之腦力激盪 下：小組進行設計實驗實作
	五	上：位置感應器的示範實驗一 下：設計實驗實作	上：利用位置感應器測量物體的速度與加速度 下：小組進行設計實驗實作
	六	上：位置感應器的示範實驗二 下：設計實驗實作	上：利用位置感應器測量物體的速度與加速度 下：小組進行設計實驗實作
	七	上：第一次實驗報告與發表 下：設計實驗實作	上：撰寫實驗報告與交流實驗心得 下：小組進行設計實驗實作
	八	上：力量感應器的原理介紹-1 下：設計實驗實作	上：熟悉力量感應器的操作方法 下：小組進行設計實驗實作
	九	上：力量感應器的原理介紹-2 下：期中實驗進度報告	上：掌握力量感應器的進階使用模式 下：整理數據與結論，評估實驗方向與進度
	十	上：力量感應器的示範實驗三 下：設計實驗實作	上：利用力量感應器測量物體所受的力 下：小組進行設計實驗實作
	十一	上：力量感應器的示範實驗四 下：設計實驗實作	上：利用力量感應器測量物體所受的力 下：小組進行設計實驗實作
	十二	上：第二次實驗報告與發表 下：設計實驗實作	上：利用力量感應器測量物體所受的力 下：小組進行設計實驗實作
	十三	上：轉動感應器的原理介紹-1 下：設計實驗實作	上：熟悉轉動感應器的操作方法 下：小組進行設計實驗實作
	十四	上：轉動感應器的原理介紹-2 下：撰寫期末實驗報告-1	上：掌握轉動感應器的進階使用模式 下：完成實驗數據的分析與總結
	十五	上：轉動感應器的示範實驗五 下：撰寫期末實驗報告-2	上：利用轉動感應器測量物體的角速度 下：完成實驗數據的分析與總結
	十六	上：轉動感應器的示範實驗六 下：撰寫設計實驗說明書及簡介海報	上：利用轉動感應器測量物體的角加速度 下：撰寫設計實驗的說明書及繪製簡介海報

十七	上：第三次實驗報告與發表 下：實驗成果發表會之一	上：撰寫實驗報告與交流實驗心得 下：布置海報、製作投影片進行20分鐘的報告
十八	上：探究式力學實驗題目之腦力激盪 下：實驗成果發表會之二	上：發想可操作的設計實驗題目並撰寫實驗規劃說明書 下：布置海報、製作投影片進行20分鐘的報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：實驗報告、分組成果發表 50% 2. 總結性評量：設計實驗的規劃說明書 50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 獨立專題探索-科技與工程議題探索 英文名稱： Independent Project Explore(IPE) - Exploration of technology and engineering issues		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、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：	擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、耐挫力		
學習目標：	1. 運用社會科學的方法探討與日常生活相關之科技與工程議題，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 4. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4) 5. 藉由專題探索之學習過程與成果，培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)，並建立完整之課程學習成果報告，為申請入學之學習歷程檔案做好準備。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	工程議題探索導論	介紹各工程領域(建築土木電子電機機械環境)初探
	二	工程領域問題解決	「以2025台灣大未來」中世界8大趨勢與SDGS17大指標作為問題發想 (引起動機，釐清問題、提出需求)
	三	資料蒐集I	針對指定議題蒐集資訊
	四	資料蒐集II	針對指定議題蒐集資訊
	五	工程領域提案討論I	針對工程領域問題解決，提出提案並討論(研究法:觀察、訪談、問卷)
	六	工程領域提案討論II	針對工程領域問題解決，提出提案並討論(研究法:觀察、訪談、問卷)
	七	工程領域提案選擇	針對擬定的提案，選擇最可行的方案，製作模型後，進行測試與評估
	八	工程領域模型實作I	製作提案模型(進行軟體模擬、驗證是否符合目標)
	九	工程領域模型實作II	製作提案模型(進行軟體模擬、驗證是否符合目標)
	十	工程領域模型實作III	製作提案模型(進行軟體模擬、驗證是否符合目標)
	十一	測試與修正	專題主題模型測試與修正
	十二	模型最佳化	專題主題模型最佳化(根據測試結果修正參數以接近最佳化)
	十三	專題報告撰寫I	分組進行專題報告製作
	十四	專題報告撰寫II	分組進行專題報告製作
	十五	專題報告撰寫III	分組進行專題報告製作
	十六	專題報告分享與討論	分組進行專題報告與分享
	十七	專題報告分享與討論	分組進行專題報告與分享
	十八	專題報告分享與討論	分組進行專題報告與分享
	十九	期末總整理	期末整理
	二十	期末總整理	期末整理

	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告與分享 50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：問題導向的化學與實作 英文名稱：problem-Oriented Chemistry and Practice		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	擘劃力、覺察力、思維力、合作力		
學習目標：	化學相關領域知識能力的加深加廣與應用，提升學生的化學素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	引子	情境問題(小蚊蟲躲過獵食，生命攸關的秘密)討論
	二	分子結構鑑定	組裝有機分子
	三	化學的記號學	解讀化學期刊中的科學數據
	四	分組討論	資料蒐集、閱讀、討論、報告
	五	分子孿生兄弟	掌性分子的旋光性
	六	藥物化學	醫藥合成與應用的科學倫理
	七	科學的思考	科學思考的原則與技巧、如何避免認知偏誤
	八	鑑識科學	微物跡證的採樣、判讀與推理
	九	分組實作	血跡與指紋採集
	十	焓與熵	淺談化學熱力學
	十一	分組討論與實作	查閱、討論、實作
	十二	分組討論與實作	查閱、討論、實作
	十三	化學魔術師	催化劑(表面催化、生物酵素與奈米觸媒)
	十四	材料科學	晶體結構、高熵材料
	十五	(微)奈米材料	仿生奈米材料、奈米的量子穿隧性質…
	十六	分組討論	資料搜尋、閱讀、討論
	十七	分組討論	資料搜尋、閱讀、討論
	十八	分組討論	資料搜尋、閱讀、討論
	十九	完成書面報告	撰寫報告
	二十	心得分享	分組簡報
	二十一		
	二十二		
學習評量：	日常考察40%、分組討論與實作30%、成果報告30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀素養培力 英文名稱： Reading and Writing		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	移動力、思維力、溝通力、合作力		
學習目標：	1. 學習者能夠精準掌握各類閱讀素才的主旨及重點。 2. 學習者能夠透過閱讀連結個人經驗及見聞，彙整成完整思緒。 3. 學習者能夠將個人思想經由文字清晰流暢準確地表達出來。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程計畫及學期規範
	二	閱讀理解基本概念	說明閱讀理解基本方法，並分析各類題型
	三	閱讀技巧與演練（一）	古典散文閱讀方式與答題演練
	四	閱讀技巧與演練（一）	科普文閱讀方式與答題演練
	五	閱讀技巧與演練（一）	古典詩詞曲、新詩閱讀方式與答題演練
	六	閱讀技巧與演練（一）	比較題型閱讀方式與答題演練
	七	閱讀技巧與演練（二）	圖表閱讀方式與重點掌握實作練習
	八	閱讀技巧與演練（二）	知性文章閱讀方式與要點歸納實作練習
	九	閱讀技巧與演練（二）	詩歌閱讀方式與賞析角度實作練習
	十	閱讀技巧與演練（二）	感性文章閱讀方式與情感觸發實作練習
	十一	寫作基本概念	說明寫作基礎技巧，並分析試題閱卷標準
	十二	知性寫作	論說文基本架構
	十三	知性寫作	邏輯思維與論證方法
	十四	感性寫作	記敘文基本架構
	十五	感性寫作	情感深化與文句改造
	十六	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十七	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十八	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十九	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	二十	期末總結	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與50%，互評作業30%，個人作業20% 。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 覺察反思與擘劃 英文名稱： Meta-awareness of Learning & Ambitious Planning		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	品德、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	覺察力、思維力、實踐力、耐挫力		
學習目標：	能分析學習歷程，有所補救或精進，並能自信應對與表達。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	解說課程規畫
	二	學習歷程總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	三	學習歷程總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	四	說一個故事	協助學生聚焦與辨識學習亮點
	五	分組觀摩I	分組互評並總評
	六	分組觀摩II	發表成果並總評
	七	SWOT分析	分析學習的優劣勢、機會與威脅，及擘劃近中遠程學習計畫
	八	分組觀摩	分組互評並總評
	九	反思心得、寫作概說	分析寫作要素與架構布局
	十	分組觀摩I	分組互評並總評
	十一	分組觀摩II	發表成果並總評
	十二	應對概說I	分析口試題庫，提點概念，確認分組
	十三	應對概說II	解說基本能力與演示
	十四	分組練習一	分組實作練習與講評
	十五	分組練習二	分組實作練習與講評
	十六	分組練習三	分組實作練習與講評
	十七	分組練習四	分組實作練習與講評
	十八	期末總結	學生進行課堂回饋與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%，作業50%。		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：小綠綠在女中的新鮮事 英文名稱：Journaling my campus life at TCGS		
授課年段：	一上、二上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, 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：	覺察力，思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	基本上，這是一堂英文創意寫作課，寫作的內容取材自學生的校園生活。希望能帶領學生用英文描述，觀察，記錄自己的成長與每天在女中的校園生活。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	介紹課程
	二	My hometown	學生介紹自己的家鄉，並寫成英文短文
	三	My hometown	作品分享
	四	A walk on campus: plants	逛校園，觀察校園植物，拍照，創意寫作
	五	A walk on campus: secret corners	逛校園，觀察校園建築或有趣的角落，拍照，創意寫作
	六	Soundscape on campus	紀錄，發現校園各種聲音，包括鳥，蟲，社團練習時的聲音…等等，創意寫作
	七	Soundscape on campus	作品分享
	八	Lunch break	介紹不同國家的學校午餐，討論它們與台灣的差異 描述介紹午餐時間的新鮮事
	九	Lunch break	描述介紹午餐時間的新鮮事，作品分享
	十	Interesting classes	聊有趣的課程，可以是美術，音樂，體育，等等，交換想法之後，進行創意寫作。
	十一	Interesting classes	作品分享
	十二	Club activities	交流社團活動的趣事，進行創意寫作
	十三	Club activities	作品分享
	十四	Campus news	交流校園發生的趣事
	十五	Campus news	作品分享
	十六	Taichung news	交流台中在地的新聞
	十七	Taichung news	作品分享
	十八	World News	交流重大的國際新聞
	十九	World News	作品分享
	二十	期末回顧	期末回顧
	二十一		
	二十二		
學習評量：	寫作作業，課堂討論，課堂參與		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 不一樣又怎樣-人權與多元文化的思考視景 英文名稱： Being Different, So? - From the Perspective of Human Rights and Cultural Diversity		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 理解人權與多元文化的關懷意義 2. 建立對相異族群、觀點之包容力 3. 運用多元文化觀點習得尊重自我與尊重差異 4. 發展對人權與多元文化議題之批判思考能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	(一)發聲開嗓	不一樣有怎樣--自我認同、多元文化與課程說明
	二	(二)搭建思考鷹架PART1	思辨啟航-正義與人權的思想辯證
	三	(三)搭建思考鷹架PART2	思辨啟航-正義與人權的思想辯證
	四	(四)族群/跨國灰姑娘	國際移工的悲喜聚散
	五	(五)族群 /外婆家有事	新住民的日常及非日常
	六	(六)同志/性別多樣化	38道彩虹的美麗
	七	(七)同志/家庭&婚姻	我最深愛的人傷我卻是最深
	八	(八)同志/反叛與收編	同志解放到同志國族主義
	九	(九)中途反省	期中評量 人權影像的多重詮釋
	十	(十)我的身體我做主	性與生殖權的捍衛戰爭
	十一	(十一)性別平等了，嗎？	女力崛起
	十二	(十二)性別平等了，嗎？	厭女如常
	十三	(十三)無家者	以巨大的溫柔向貧窮者的學習
	十四	(十四)街遊	街遊導覽-北車迷城生存指南
	十五	(十五)階級	階級無所不在，無所不在的階級
	十六	(十六)反/歧視	不一樣又怎樣-多元中看見差異與尊重
	十七	(十七)思想收割	期末評量-人權與多元文化議題小組報告
	十八	(十八)思想收割	期末評量-人權與多元文化議題小組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績（含出席、作業、課堂討論） 40% 期中評量-人權影像的多重詮釋 30% 期末評量-人權與多元文化議題小組報告 30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 天文物理 英文名稱： AstroPhysics		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與：		
學生圖像：	思維力， 實踐力，		
學習目標：	1. 培養學生能自行尋找參考資料的能力。 2. 培養學生發覺問題的創造能力。 3. 培養學生解決問題的實作能力。 4. 培養學生能有跨領域的視野。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	光學原理	將國中的光學再次延伸。理解望遠鏡的光學運作原理。
	二	天文望遠鏡的種類	天文望遠鏡各部構造與其使用方式。
	三	赤道儀的使用操作	1. 學習地平座標系統及赤道座標系統。 2. 了解赤道儀的各項部位名稱及功能。
	四	相機的原理與應用	CMOS的原理及其雜訊的來源，並用數學方式了解其使用方式。
	五	天文攝影入門	如何利用天文望遠鏡尋找天體，並欣賞各種天體之美。
	六	觀測計畫的製定	由天球座標系統出發，到曝光時間的計算
	七	影像處理與分析	介紹暗電流、平場、暗場及影像的疊合
	八	如何分析天文照片	由星等、坐標、光度曲線開始，介紹如何分析影像資料
	九	IASC小行星搜尋計劃	介紹IASC的觀測原理及其操作方式，並了解小行星的特徵
	十	恆星的演化	由赫羅圖入門，介紹恆星的生老病死
	十一	宇宙觀的進展	介紹宇宙觀歷史的發展
	十二	測距法的介紹	包含三角視差法、光譜分析、周光關係、超新星爆炸等方法。
	十三	三角視差法實作	利用三角視差法求距離，並利用天文望遠鏡得知其張角並試著計算被測物之長寬高。
	十四	光譜學	由簡易光譜儀開始，介紹光譜的由來及其應用
	十五	相對論	介紹高中生聽的懂的相對論
	十六	量子力學	以微觀尺度來觀察宇宙
	十七	軌道力學	以克卜勒行星運動定律為主，來計算天體的運動，包含星系的自轉
	十八	目前的天文物理研究	包含暗物質、暗能量、星系天文學等
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 平時作業：完成課堂中指定的學生作業，40% 2. 實驗企劃及規劃單：依照課程內容完成30%		

	3. 實驗報告：依照課程內容完成報告30%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 巴菲特之眼—經濟、財金與產業 英文名稱： Buffett's Vision— Economic, Finance and Industry	
授課年段：	一上、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： 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：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，耐挫力，	
學習目標：	透過本課程讓學生習得基礎的投資理財入門，學習基礎的經濟學、會計學、財務與管理學的概念，使學生能讀懂基礎的財經數據與指標、公司的財務報表，並且簡單的分析產業結構。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	學期課程介紹
	二	桌遊-「現金流」體驗
	三	桌遊-「現金流」體驗
	四	貨幣時間價值
	五	證券市場初探-股票
	六	股價小遊戲 & 股票投資風險
	七	要素市場循環理論
	八	股利與定存股
	九	認識產業與財務報表
	十	期中報告 & 企業參訪

十一	期中報告 & 企業參訪	1. 安排中部企業進行半日的參訪，從中了解該公司的營運模式。 2. 期中報告
十二	桌遊-半澤直樹的一天	1. 從讀取公司的財務報告、產業分析與總體經濟趨勢，判斷銀行是否能貸款給該公司。 2. 學生可從中習得報表的解讀與誤判的珍貴教訓。
十三	EMH效率市場假說理論	1. 在理財的觀點上，該如何利用此理論進行操作。以台灣上市櫃公司為例進行說明與驗證。 2. 了解技術分析指標與數學統計之間的關係
十四	共同基金與ETF	1. 認識共同基金的種類、購買方式、手續費等。 2. 了解並分析一檔共同基金的各項資料：投資種類、區域、持股比例、績效…等。
十五	保險初探	1. 了解保險的功能與意義 2. 保險的法律保障與節稅功能 3. 保險種類的概要介紹：壽險、意外險、醫療險、失能險、儲蓄險、投資型保單
十六	期末報告製作與準備	從旁協助學生進行實作。
十七	期末報告	分組報告
十八	期末報告	分組報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 製作個人投資理財報表，從標的買賣、進出場的理由原因、盈虧，到個人記帳紀錄、產業觀察、時事議題追蹤等。做為期末報告書面評量的依據。50%	
	2. 學期報告A： 試著從自己有興趣的一個產業，架構出其廠商上下游的供應關係以及與消費者的關聯，並列出相關廠商與產品。	
	學期報告B： 深入學期報告A的內容，挑選一間公司，進行該公司在產業中的競爭優勢與面臨挑戰，並詳細介紹該公司產品的特色、通路、銷售族群等分析之。 50%	
備註：	1. 使用媒材：CMoney雜誌社所做的APP「股市大富翁」，作為學生練習股票證券投資的模擬操作。 2. 學期中邀請 Twin Oak雙橡海外教育機構講師，來帶領學生操作模擬銀行家的體驗遊戲。	

備查

課程名稱：	中文名稱： 文學與人生 英文名稱： The Literature And The Life		
授課年段：	一上、二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	能領略欣賞文學之美，並能激發跨界創作之心。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹授課內容、方式、評分項目
	二	中國文學1	研讀古典文學作品並討論
	三	中國文學2	研讀古典文學作品並討論 學生討論分組報告內容(1)
	四	影片欣賞一	欣賞中文文學改編影片，並討論議題
	五	第一次段考	
	六	影片欣賞一	欣賞中文文學改編影片，並討論議題 學生討論分組報告內容(2)
	七	現代文學1	研讀現代文學作品並討論
	八	現代文學2	研讀現代文學作品並討論
	九	日本文學1	研讀日本文學作品並討論
	十	日本文學2	研讀日本文學作品並討論
	十一	影片欣賞二	欣賞日文文學改編影片，並討論議題
	十二	影片欣賞二	欣賞日文文學改編影片，並討論議題 學生討論分組報告內容(3)
	十三	第二次段考	
	十四	分組報告1	團體分組報告1
	十五	分組報告2	團體分組報告2
	十六	分組報告3	團體分組報告3
	十七	分組報告4	團體分組報告4
	十八	期末總發表1	個人發表1，作品產出
	十九	期末總發表2	個人發表2，作品產出
	二十	作品修改上傳	學生與教師討論、修改、上傳作品
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單25%、分組報告25%、作品產出40%、課堂表現10%		
備註：			

備

課程名稱：	中文名稱： 日語初階 I 英文名稱： Basic Japanese I		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	以初學者為對象，從日語的發音以及假名等循序進入，並確實指導發音打好語言學習的基礎。同時以實用性的生活日語，增加學生學習外語的樂趣與提升求知慾。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	平假名	平假名(あ～な行)
	三	平假名	平假名(は～ん)
	四	發音規則	濁音、半濁音
	五	文化介紹和體驗	日本民俗祭典（浴衣、盆踊り）
	六	發音規則	促音、長音、撥音
	七	生活用語	數字、挨拶
	八	片假名	カタカナ
	九	片假名	カタカナ
	十	評量測驗	期中評量
	十一	自我介紹-1 主題：血液型、星座	學習項目：名詞句(主題的說明) 第一課 Unit 1、2 わたしは蟹座です。A型じゃありません。
	十二	自我介紹-1 主題：血液型、星座	第一課 会話、復習
	十三	自我介紹-2 主題：興趣	第二課 Unit 1、2 私の趣味はカラオケです。 第二課 会話、復習
	十四	自我介紹-3 主題：喜好	學習項目：形容詞 第三課 Unit 1、2 好きな食べ物はラーメンです。 第三課 会話、復習
	十五	自我介紹-4 主題：介紹家人成員	學習項目：動詞句(擁有的說明) 第四課 Unit 1、2 私は弟がいます。
	十六	文化介紹和體驗	お正月の紹介、お正月のゲームの遊び
	十七	自我介紹-4 主題：介紹身分職業	第四課 Unit 3 兄は会社員です。
	十八	自我介紹-4 主題：介紹身分職業	第四課 会話、復習
	十九	評量測驗	期末評量
	二十	課程調整用	期末總複習
	二十一		
	二十二		
學習評量：	筆試%40、口試30%與報告30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 布作小飾集 英文名稱： DIY Fabric Accessories		
授課年段：	一上、二上、二下、一下、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	家庭教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	擘劃力，思維力，實踐力，耐挫力，		
學習目標：	1. 藉由基本手作的基礎、讓同學學習布製手工藝品 2. 學生能夠學習設計的理念，運用巧思，發表創造的能力，設計實用又美觀的隨身使用小物。 3. 藉由作品公開展示，辦理市集，讓學生學習講解自己創作的理念，學會策展與經營。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	準備週	課程說明、基本材料工具介紹、課程作品賞析
	二	基礎縫製技法(大腸髮圈)	版型、裁布講解，基礎直線縫合，手縫針法應用：平針縫、回針縫、藏針縫。（作業：裁布、備料）
	三	基礎縫製技法(交叉鬆緊髮帶)	用布量計算、結構組成、造型變化設計（作業：裁布、備料）
	四	基礎縫製技法(小鳥別針)	曲線縫合要領、五金副料組合搭配（作業：裁布、備料、）
	五	基礎縫製技法(小房子鑰匙圈)	布料拼接壓線、五金副料組合搭配（作業：裁布、備料）
	六	基礎縫製技法(麻花辮布手鍊)	技法整合、五金副料組合搭配（作業：開設IG帳號上傳作品）
	七	圖像作品應用(刺繡技法)	刺繡材料工具介紹、基礎繡法示範（作業：選圖組合描繪）
	八	圖像作品應用(花草飾品組：胸針)	刺繡圖樣、五金黏合組裝（作業：選圖組合描繪）
	九	圖像作品應用(花草飾品組：耳環)	刺繡圖樣、五金黏合組裝（作業：選圖組合描繪）
	十	圖像作品應用(花草飾品組：水滴哩波夾)	刺繡圖樣、五金黏合組裝（作業：選圖組合描繪）
	十一	圖像作品應用(花草飾品組：水滴哩波夾)	刺繡圖樣、布品縫製組裝（作業：選圖組合描繪）
	十二	圖像作品應用(花草飾品組：硬質髮箍)	刺繡圖樣、黏合組裝（作業：自我風格主題圖樣設計）
	十三	隨身實用小物：耳機收納帶	繪布材料介紹、刺繡圖樣、雙面魔鬼氈組合（作業：繪布） 選圖組合描繪）
	十四	自我風格創作(隨身實用小物：手帕)	刺繡圖樣、縫製完成、（作業：裁布、選圖組合描繪）
	十五	自我風格創作(隨身實用小物：飲料杯套)	刺繡圖樣、版型設計、縫製（作業：描圖、裁布）
	十六	自我風格創作(隨身實用小物：束口包)	拉鍊縫製技巧、基礎袋物打板、縫製（作業：描圖、裁布）
	十七	自我風格創作(隨身實用小物：托特包)	立體袋物打板、配色拼接、縫製（作業：作品展規劃）
	十八	期末發表	期末作品展、評量
	十九		

二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1作品手工、設計、藝術等項目 2展覽解說 學期的作品分數80%、期末參展的設計理念與解說20%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：用手工來認識法國文化吧 英文名稱：Let's learn French culture with hands!		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	多元文化		
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：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	本科目旨在培養學生國際觀及思考能力，用貼近生活的方式，輕鬆讓學生認識法國文化不同面向。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	自我介紹。說明課程內容
	二	法國史地概覽	以猜謎搶答的遊戲，為法國文化學習做好暖身準備
	三	認識法式點心	法式點心介紹，分組報告
	四	認識法式點心	分組報告
	五	製作《手繪食譜小書》	示範如何做出屬於自己的《手繪食譜小書》。結合編輯、繪畫、手做等多項能力，創作出獨特的個人法式小食譜
	六	製作《手繪食譜小書》	手做法式小食譜
	七	製作《手繪食譜小書》	手做法式小食譜
	八	分享時光	與全班同學分享自己用心創作的成果
	九	一腳踏入法國音樂界	法國音樂(香頌、音樂劇、電影音樂…等)介紹
	十	一腳踏入法國音樂界	讓學生介紹自己喜歡的法國音樂
	十一	《用音符來創作吧！》	向康丁斯基致敬！ 請學生自選一首曲子，用各種媒材自由表現出聽後心得
	十二	法式思考沙龍	探討國際時事，引導學生進行思辨，推理，找出結論
	十三	探索法國知名文化人物	講授《高中生皇后_瑪麗安東尼》_法國末代皇后的青春與徧徨。
	十四	換你來當法國文化導遊	學生文化專題報告
	十五	換你來當法國文化導遊	學生文化專題報告
	十六	《立體文化海報製作》	說明如何製作有立體效果的文化海報 分組海報製作
	十七	《立體文化海報製作》	分組海報賞析
	十八	《立體文化海報製作》	分組海報賞析
	十九	學期末分享時光	請學生整理好本學期的電子版作品集，與同學分享並談談日後可以如何繼續加強國際觀
	二十	影片欣賞	影片欣賞
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 團體活動 10% 2. 專題報告 20% 3. 手工作業 60% 4. 平時表現 10%		

備註：課程進度視學生吸收程度增減

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：用美劇學道地美語口說 英文名稱：Oral Training through American Drama Series		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	性別平等、多元文化、國際教育、原住民族教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 認知目標：增強學生生活美語之聽力與口說能力、強化基礎生活單字使用。 2. 情意目標：培養學生以美劇學習英文的興趣與習慣。 3. 技能目標：藉由課堂溝通式教學活動，培養學生基礎口語能力與習得正確之發音與腔調。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	課程內容介紹
	二	Episode 2	第二集：The One with Sonogram at the End 本堂學習重點： 學習批判本劇為反同性戀且角色種族單一 學習相關英語說法在下列情境：安慰朋友、緊張母女關係、和前男友咯狠話
	三	Episode 3	第三集：The One with the Thumb 本堂學習重點： 學習美國人的dating language (約會用語) 與約會文化 學習相關英語說法在下列情境：和朋友聊約會對象、評論約會對象、抱怨朋友缺點
	四	Episode 4	第四集：The One with George Stephanopoulos 本堂學習重點： 學習美國看醫生、運動、報稅文化 學習相關英語說法在下列情境：詢問八卦、醫院用語、詢問朋友近況
	五	Episode 5	第五集：The One with the East-German Laundry Detergent 本堂學習重點： 了解與批判美國人對Mountain State山地州份的刻板印象 學習相關英語說法在下列情境：約會聊天、和他人吵架爭取權益、洗衣店相關英語
	六	撰寫劇本	尋找組員、選好要演的場景、分配角色
	七	校內期中考	期中考試
	八	撰寫劇本與排演	未攜帶劇服與道具走位帶本練習、教師糾正發音與給予戲劇指導
	九	排演	教師做最後驗收
	十	課堂正式演出	課堂正式演出
	十一	Episode 6	第六集：The One with the East-German Laundry Detergent 本堂學習重點： 學習與了解美國人對性的看法 學習與了解美國人的個性 學習相關英語說法在下列情境：約會把妹用語、探討他人個性、探討「性」
	十二	Episode 7	第七集：The One with the Blackout 本堂學習重點：

		學習相關英語說法在下列情境：和他人告白、停電相關英語
十三	校內期中考	期中考試
十四	Episode 8	第八集：The One Where Nana Dies Twice 本堂學習重點： 學習美國人說話之道（談論那些議題為禁忌） 學習相關英語說法在下列情境：撮合他人、探討死亡議題、葬禮相關英語、美國人特有的感嘆詞
十五	Episode 9	第九集：The One Where Underdog Gets Away 本堂學習重點： 學習美國感恩節飲食文化 批判感恩節為屠殺美國原住民的歷史與了解定居殖民主義 學習相關英語說法在下列情境：預支薪水、描述感恩節飲食相關英語、和朋友吵架
十六	撰寫劇本	尋找組員、選好要演的場景、分配角色
十七	撰寫劇本與排演	未攜帶劇服與道具走位帶本練習、教師糾正發音與給予戲劇指導
十八	排演	教師做最後驗收
十九	課堂正式演出	課堂正式演出
二十	課程總結	課堂總結 期末報告截止：必須上傳學習歷程檔案 內容包括：Youtube影片連結、演戲劇照、劇本文字檔、心得）
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>◆回家功課Homework: 20% (每週皆有回家功課，形式如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> shadowing錄音作業：藉由每週10分鐘錄音練習強化課堂所學與口語能力 單字片語作業，學生先行將學習單上單字與片語或文化背景知識查好，課堂上分享) <p>◆團體報告Group project: 60% (一學期會有2次課堂演出，學生必須上台演戲並且剪輯出影片和撰寫書面報告)</p> <p>◆課堂出席Attendance:10% (超過3次無故缺席者，無法拿到本課程學分)</p> <p>◆課堂參與Participation: 10% (本課程限制人數不超過20人，希望透過小班制讓同學有更多口說機會。 學生上課發言、討論積極度與課前準備度都將列入評分參考)</p>	
備註：		

【備
查】

【備
查】

課程名稱：	中文名稱：用電影與影像說故事實作課程 英文名稱：Film techniques for storytelling and video journalism (hands on course)		
授課年段：	一上、一下、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、多元文化、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	擘劃力，實踐力，		
學習目標：	用電影與影像說故事		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introduction to mobile filmmaking and video journalism
	二	Rule of thirds	The Rule of thirds in composition and framing (hands on)
	三	Slow motion	Hyper lapse, time lapse and slow motion for effect (hands on)
	四	iMovie	Introducing iMovie and Quik for film editing (hands on)
	五	180° Rule	The 180° rule in movie making (hands on)
	六	Filming and edit	Students film and edit their 180° conversations (hands on)
	七	Sound, music	Introducing sound and music, recording sound (hands on)
	八	The Interview 1	The Interview part 1 introducing methods for interviews (hands on)
	九	The Interview 2	The Interview part 2 filming, recording sound, editing (hands on)
	十	The Interview 3	Editing, voice overs, music, titles for Interviews (hands on)
	十一	5 shot sequence	Introducing the 5 shot sequence method of video journalism
	十二	5 shot sequence	Filming a short documentary using the 5 shot sequence, edit, music
	十三	Filmmaking	Introducing Video drama, Documentary, Music Video
	十四	Storyboarding	Storyboarding and script (hands on)
	十五	Filmmaking	Filming (hands on)
	十六	Filmmaking	Filming (hands on)
	十七	Filmmaking	Filming, editing (hands on)
	十八	Filmmaking	Filming, editing, voice over, effects (hands on)
	十九	Filmmaking	Filming, editing, voice over, effects (hands on)
	二十	Watch their works and reflect on the course	
	二十一		
	二十二		

學習評量：	電影與影像編輯60%，出席率40%
備註：	iPads with iMovie, Apogee Mics, Computer room with working PC's 三軸穩定器、指向性麥克風(設備組有) 選修學生要自備可錄影的手機。 外師希望能在語言教室二上課。 外師偶而會需要用到電腦教室做影片剪輯。 僅收第一志願學生 全英授課

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 艾瑪：那些珍奧斯汀教我們的事 英文名稱： Jane Austen's Emma: The Pursuit of Happiness		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、生涯規劃、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	擘劃力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	透過小說閱讀、電影賞析、小組討論、角色扮演與上台報告，了解珍奧斯汀“艾瑪”一書中的重要議題與十九世紀的女性圖像。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Chapter 1~5	文本探討與小組討論
	二	Chapter 6~10	文本探討與小組討論
	三	Chapter 11~15	文本閱讀與分組活動
	四	Chapter 16~20	文本閱讀與分組活動
	五	Chapter 21~25	文本閱讀與上台報告
	六	電影賞析 1	小組討論
	七	Mid-term Exam	期中考
	八	Chapter 26~30	文本探討與課堂活動
	九	Chapter 31~35	文本探討與課堂活動
	十	Chapter 36~40	文本閱讀與小組討論
	十一	Chapter 41~45	文本閱讀與小組討論
	十二	Chapter 46~50	文本閱讀與角色扮演
	十三	電影賞析 2	小組討論
	十四	Chapter 51~52	小說中的文化與社會制度探討
	十五	Chapter 53~54	小說中的文化與社會制度探討
	十六	Chapter 55	小組討論
	十七	角色扮演	劇本撰寫
	十八	期末報告	分組口頭報告
	十九	期末報告	分組口頭報告
	二十	Final Exam	期末考
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中期末考(40%) + 報告成績 (40%) + 學習單 (20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西洋擊劍 英文名稱： Fencing	
授課年段：	一上、二上、二下、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	品德、多元文化	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	移動力，覺察力，思維力，耐挫力，	
學習目標：	透過課程瞭解、體驗擊劍，並培育禮儀、人際互動素養，及提升身體的協調性、敏捷性、反應能力，藉由戰術運用更能強化邏輯思考能力、高度的專注力以及抗壓能力。	
週次/序	單元/主題	內容綱要
一	認識擊劍運動	擊劍運動項目介紹
二	認識擊劍運動	擊劍基本禮儀
三	基本腳步訓練	擊劍基本腳部訓練
四	基本腳步訓練	擊劍基本腳部訓練
五	基本腳步訓練	擊劍基本腳部訓練
六	基本腳步訓練	擊劍基本腳部訓練
七	腳步運用	提升敏捷、協調性
八	腳步運用	提升敏捷、協調性
九	腳步運用	提升敏捷、協調性
十	腳步運用	提升敏捷、協調性
十一	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十二	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十三	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十四	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十五	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十六	動作訓練	擊劍基本動作訓練
十七	動作訓練	擊劍基本動作訓練、模擬對打
十八	動作訓練	擊劍基本動作訓練、模擬對打
十九	動作訓練	擊劍基本動作訓練、模擬對打
二十	動作訓練	擊劍基本動作訓練、模擬對打
二十一		
二十二		
學習評量：	一、 學習狀況60% 1. 上課出缺席30% 2. 上課認真態度30% 二、 學習目標40% 1. 能確實完成擊劍基礎動作及步伐10% 2. 能活用擊劍基礎步伐10% 3. 能結合手部技術及步伐戰術10% 4. 能擁有熱忱的態度學習10%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：西班牙語初階I 英文名稱：Basic Spanish I		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	本課程希望使學生習得日常生活中之基本西班牙文字彙與文法，並能以西班牙文與人做簡單溝通，另外還配合CD做聽力練習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	西班牙語使用概況與簡介	以PPT檔介紹當今西班牙文的使用情形以及其他相關的西語世界文化。
	二	西班牙文字母	字母介紹與唸法音標
	三	音標	發音練習
	四	音標	發音練習
	五	音標、重音規則	發音練習
	六	第一課 你叫什麼名字？	be動詞ser 與相關句型及練習(問某人來自哪裡、說明自己或別人來自哪裡)
	七	第一課 你叫什麼名字？	動詞llamarse 與相關句型及練習(問某人的名字、說明自己的名字)、動詞ar結尾規則變化
	八	第一課 你叫什麼名字？	國籍的陰陽性與練習
	九	第一課 你叫什麼名字？	第一課課文解說
	十	第一課 你叫什麼名字？	聽力練習、西班牙人的名與姓
	十一	小考1	小考檢討
	十二	期中考	西班牙旅遊視聽資料欣賞
	十三	第一課 你叫什麼名字？	期中考檢討 口語練習
	十四	文化體驗	西語電影欣賞
	十五	第二課 …西文怎麼說？	名詞的陰陽性與練習
	十六	第二課 …西文怎麼說？	名詞的陰陽性與練習 不規則動詞querer與tener及練習
	十七	第二課 …西文怎麼說？	定冠詞與不定冠詞及練習
	十八	第二課 …西文怎麼說？	形容詞的陰陽性與單複數一致性、西文聖誕歌曲教唱與聖誕/跨年風俗介紹
	十九	小考2	小考檢討
	二十	期末考	西班牙文化聽資料欣賞
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 小考2次各10% 2. 期中、期末考各35% 3. 課堂參與 10%		
備註：			

(備)

版)

(備)

課程名稱：	中文名稱：來打匹克球 英文名稱：Pickleball For Beginner		
授課年段：	一上、二上、二下、一下、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, 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：	思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	能有匹克球的專項技術的技能，熟知規則後可進行比賽		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	匹克球介紹	1. 進行分組 2. 介紹匹克球技術 3. 球感練習
	二	專項技術-截擊	1. 暖身 2. 截擊教學及練習
	三	專項技術-截擊	1. 暖身 2. 截擊教學及練習
	四	專項技術-發球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 發球技巧教學
	五	專項技術-接發球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 發球練習結合接發球技術
	六	期中考	
	七	專項技術-短小球備	1. 暖身 2. 球感練習 3. 短小球技巧教學
	八	專項技術-短小球備	1. 暖身 2. 球感練習 3. 短小球技巧教學
	九	專項技術-正拍抽球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 正拍抽球技巧教學
	十	專項技術-正拍抽球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 正拍抽球技巧教學
	十一	專項技術-反拍抽球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 反拍抽球技巧教學
	十二	專項技術-反拍抽球	1. 暖身 2. 球感練習 3. 反拍抽球技巧教學
	十三	期中考	
	十四	比賽觀念教學練習	1. 暖身 2. 比賽對戰觀念教學 3. 介紹競賽規則及注意事項 4. 分組比賽練習
	十五	模擬比賽	1. 暖身 2. 專項技術組合練習 3. 雙打分組比賽
	十六	模擬比賽	1. 暖身 2. 專項技術組合練習 3. 雙打分組比賽
	十七	模擬比賽	1. 暖身 2. 專項技術組合練習 3. 雙打分組比賽
	十八	測驗	期末測驗
	十九	測驗	期末測驗
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席率-----40% 技能測驗----30% 課堂討論參與--20% 比賽戰績----10%		
備註：			

(備查版)

課程名稱：	中文名稱： 性別主流化 英文名稱： Gender Mainstreaming		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、法治		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： 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：	覺察力，思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	一、瞭解性別主流化的含意與性別重要議題， 二、對此議題關記事項加以辯證， 三、並將性別平等的理念內化於日常生活。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	預備	課程介紹、分組、緒論
	二	主要理論	父權、女性主義
	三	主要研究方法	性與性別及其分析工具
	四	性	人類的性
	五	性別	性認同、性傾向
	六	性權利	對於女性身體的箝制
	七	性別權利	性別隔離
	八	性別主流化	家務分工
	九	性別主流化	性諧趣與髒話
	十	性別主流化	性交易
	十一	性別主流化	性侵害
	十二	性別主流化	性少數
	十三	次文化	腐、百合、師生戀、兄弟斗等
	十四	結論	綜合研討
	十五	結論	綜合研討
	十六	結論	綜合研討
	十七	結論	綜合研討
	十八	來賓訪談	來賓訪談
	十九	來賓訪談	來賓訪談
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生自評20%、課堂參與40%、分組討論40%		
備註：			

備查版】

課程名稱：	中文名稱： 法語初階 I 英文名稱： Basic French I		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	溝通力，		
學習目標：	-培養學生對法文的學習興趣與動機，並認識法語系國家之文化 -學會自我介紹、介紹他人及詢問或給予他人訊息 -奠定文法及字彙基礎能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹
	二	字母	問候語及字母
	三	音標	法文發音與音標
	四	問候語	法語系國家與文化之介紹/ 法文課堂用語/認識法文名字
	五	Leçon 1	Leçon 1 : Bonjour! Je m' appelle Anna.
	六	Leçon 1	Leçon 1 : Exercices et activités
	七	Leçon 2	Leçon 2 : Bonjour, vous parlez français?
	八	Leçon 2	Leçon 2 : Bonjour, vous parlez français?
	九	Leçon 2	Leçon 2 : Exercices et activités
	十	Leçon 3	Leçon 3 : Vous vousappelez comment ?
	十一	Leçon 3	Leçon 3 : Exercices et activités
	十二	Leçon 0~3	複習Leçon 0~3、香頌教唱
	十三	期中考	期中考
	十四	Leçon 4	檢討考卷, Leçon 4 : C' est Juliette, elle est belle
	十五	Leçon 4	Leçon 4 : Exercices et activités
	十六	聖誕節活動	介紹法國聖誕節及香頌教唱
	十七	Unité 1	複習 : Unité 1
	十八	Leçon 5	Leçon 5: Elle a sept enfants.
	十九	Leçon 5	Leçon 5 : Exercices et activités
	二十	期末考	期末考(自我介紹)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中考(筆試、聽力測驗)30%、期末考(書面、口語報告)30%、課堂參與與表現(口語會話)40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 知識型網紅養成班 英文名稱： How to Become A Knowledge Internet Celebrity?		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊、生涯規劃、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與：		
學生圖像：	擘劃力， 實踐力，		
學習目標：	本課程期望能幫助學生學會…… 1. 認識知識型網紅與網紅經濟模式 2. 分析知識型網紅爆紅因素 3. 學會製作影片並發表成果 4. 建構知識系統並尋找學習核心價值		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	解構知識型網紅	課程簡介、全世界前10大網紅簡介 成為網紅的四個關鍵、網紅資格自我檢視
	二	解構知識型網紅	影響力變現：網紅創作者7大商業模式、Youtube的獲利模式、Casey Neistat
	三	解構知識型網紅	知識型網紅概說、 知識型Youtuber 的內涵及修煉之路
	四	解構知識型網紅	I 語文類知識型網紅：阿滴英文 II 說書類知識型網紅：老高與小茉、閱部客
	五	解構知識型網紅	III 科普類知識型網紅：理科太太Plus IV 科普類知識型網紅：啾啾鞋
	六	解構知識型網紅	V 成長類知識型網紅： Better Leaf 好葉、JR Lee、Taiwan Bar VI 電影 / 戲劇類知識型網紅： 古阿莫、那些電影教我的事、反正我很閒
	七	解構知識型網紅	VII 醫藥類知識型網紅：蒼藍鴿 VIII 議題類知識型網紅：博恩夜夜秀、志祺七 七、台客劇場
	八	建構知識體系STEP BY STEP	品牌定位與獨特性、速讀訓練
	九	建構知識體系STEP BY STEP	如何建構自己的知識體系、腳本撰寫與分鏡圖
	十	建構知識體系STEP BY STEP	如何建構自己的知識體系、腳本撰寫與分鏡圖
	十一	製拍影片STEP BY STEP	拍攝影片需要的設備、拍攝的技巧、影片剪輯與 管理
	十二	製拍影片STEP BY STEP	電影梳化、場景佈置
	十三	製拍影片STEP BY STEP	戲劇肢體、短劇表演
	十四	製拍影片STEP BY STEP	校外教學-審計新村外景拍攝
	十五	不平則鳴，年輕發聲！	期末製作、如何經營IG
	十六	不平則鳴，年輕發聲！	期末製作、文案力升級
	十七	不平則鳴，年輕發聲！	期末成果發表
	十八	不平則鳴，年輕發聲！	如何面對黑特與網路霸凌+期末回饋
	十九	不平則鳴，年輕發聲！	期末考週
	二十		
	二十一		

	二十二		版
學習評量：	分組報告30%、期末製作40%、書面作業20%、出缺席及課堂參與10%		
備註：			

【備查版】

版

課程名稱：	中文名稱： 故事力就是你的超能力 英文名稱： Story Is Power		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	覺察力，思維力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	喜愛故事、分享故事、創造故事		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	解說課程
	二	想像無極限：怪力亂神 I	以古典探討想像力
	三	想像無極限：怪力亂神 II	以古典探討想像力
	四	好奇殺死貓：稗官野史 I	以今事探討好奇心
	五	好奇殺死貓：稗官野史 II	以今事探討好奇心
	六	電影欣賞與討論 I	電影欣賞與討論 I
	七	分組討論 I	分組討論 I
	八	天花亂墜：故事的情節	解說故事的構成因子
	九	天花亂墜：故事的人物	解說故事的構成因子
	十	天花亂墜：故事的敘事	解說故事的構成因子
	十一	天花亂墜：故事的開頭	解說故事的構成因子
	十二	電影欣賞與討論 II	電影欣賞與討論 II
	十三	分組討論 II	分組討論 II
	十四	催眠弱腦波：故事行銷	故事應用
	十五	催眠弱腦波：好聲情、好動聽	繪本故事
	十六	期末發表 I	實作與發表
	十七	討論與修正作品	實作與發表
	十八	期末心得分享	期末心得分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與50%、報告與作業50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：研究方法論 英文名稱：Research Methodology		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	品德、閱讀素養		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	擘劃力，覺察力，思維力，溝通力，		
學習目標：	能培養批判思考之精神、習得論文寫作與研究方法之概念與技能。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	研究方法概論	1. 課程介紹：社會科學、研究、本課主旨、評分方式 2. 課堂活動（觀察力）：合作舉木棍
	二	研究精神概論	1. 影片：思辨之旅（如何思考？） 2. 個人作業：議題發想
	三	研究議題發想	1. 分享：選擇議題及原因 2. 分組活動（準確性）：屬性
	四	培養研究精神	1. 研究精神_不要被牽著鼻子走：批判、客觀精神 2. 分組作業：三台新聞比較
	五	培養研究精神	1. 分享：分組作業新聞簡介 2. 分組活動：小記者
	六	分組作業發表	三臺新聞比較分組報告
	七	培養研究精神	1. 影片：正反思辨 2. 研究精神_不要被牽著鼻子走：批判、客觀精神
	八	研究倫理概論	1. 研究倫理：抄襲、APA格式 2. 研究方法：找文獻
	九	APA格式	1. 研究方法：找文獻、APA格式 2. 課堂紙筆：APA格式「參考文獻」練習 3. 個人作業：參考文獻撰寫
	十	APA格式運用	1. 研究方法：找文獻、APA格式 2. 課堂紙筆：APA格式「引用」練習
	十一	培養研究精神	1. 研究精神_影片：社會議題 2. 分組活動：聚焦
	十二	培養研究倫理	1. 研究倫理_影片：實例 2. 練習引用依據
	十三	學術文章架構	1. 介紹文章架構 2. 個人作業：蒐集相關文獻
	十四	學術文章撰寫	1. 介紹研究「主題」與「構念」 2. 介紹研究「上位概念」與「名詞解釋」（概念性定義與操作性定義）
	十五	學術文章分析	1. 研究撰寫流程與內涵 2. 個人作業：蒐集學術性文章撰寫要點
	十六	觀摩學習	1. 討論學術性文章撰寫要點與練習 2. 分組作業：準備一篇高或低水準之學術性文章
	十七	學術文章評析	以「世界咖啡館模式」進行文章簡介與點評
	十八	學術文章評析	「世界咖啡館模式」之桌長綜評學術性文章

十九	研究方法綜論	1. 研究精神、方法、倫理之重點整理 2. 個人議題分享
二十	期末測驗	期末紙筆測驗
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 筆記15% 2. 分組回家作業20% 3. 個人回家作業25% 4. 課堂分組活動、發言與分享30% 5. 測驗（課堂紙筆、筆試）10%	備查
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英文經典小說選讀 英文名稱： English Classics Made Easy		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	理解英文經典小說中的美感，進而探究與體會西方社會的文化		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Jane Austen	Pride and Prejudice 傲慢與偏見
	二	Jane Austen	Pride and Prejudice 傲慢與偏見
	三	Jane Austen	Emma 艾瑪
	四	Jane Austen	Emma 艾瑪
	五	Jane Austen	Sense and Sensibility 理性與感性
	六	Jane Austen	Sense and Sensibility 理性與感性
	七	Conna Doyle	The Hound of the Baskervilles 巴斯克維爾的獵犬
	八	Conna Doyle	The Hound of the Baskervilles 巴斯克維爾的獵犬
	九	F. Scott Fitzgerald	The Great Gatsby 大亨小傳
	十	F. Scott Fitzgerald	The Great Gatsby 大亨小傳
	十一	Louisa May Alcott	Little Women 小婦人
	十二	Louisa May Alcott	Little Women 小婦人
	十三	Charles Dickens	A Christmas Carol 聖誕頌歌
	十四	Charles Dickens	A Christmas Carol 聖誕頌歌
	十五	各組排練，上台演戲	組一、組二
	十六	各組排練，上台演戲	組三、組四
	十七	各組排練，上台演戲	組五、組六
	十八	各組排練，上台演戲	組七、組八
	十九	各組排練，上台演戲	組九、組十
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課發言，各組報告，上台演戲，書籍內容小考，單字小考		
備註：	<p>一、此門課程適合喜歡閱讀、願意討論文學作品的同學選修，如果想知道閱讀材料的英文難度與價格，可以先閱讀免費試讀本並參考電子書的價格，小說會採用sweet cherry easy classics系列，劇本會採用playing with plays系列，以下有連結，學生須自行購買sweet cherry easy classics的小說，電子書與紙本書皆可，老師不代訂書。</p> <p>二、為了避免課程內容與特殊班課程重疊，故不開放予101、118、201學生選修。 https://www.amazon.com/Gatsby-Classics-American-Childrens-Collection-ebook/dp/B09MDDPPCV/ref=sr_1_1?crid=34U43RMBT6HI0&dib=eyJ2IjoiMSJ9.myQo15pumEtPEE3OKAr8jAoWWwxNbpPzjsDH1yX5jacgjkb6pzeJak1JrdmpxJXBY4tgRweG6a2rG1Jn-IwxQv1d46e6B0iP13NT_SANg9rQF81cB8bMzryA-yMxn4X0LpMhbwLwy5CYzFjiaTxrMEh1hXdkMPZ81CgQ7Uq1QPSkSISbmSoyiKTU5VheNz4</p>		

MveXN_r43qNkX_5zf5uj2rUo3TXhkI8guhidf_SBMIE.8NH_ik7mCT_zdznsBWXU91g20c1JuGTgc4y4j0tXBbE&dib_tag=se&keywords=sweet+cherry+easy+classics+kindle&qid=1709002858&s=books&sprefix=sweet+cherry+easy+classics+kindl%2Cstripbooks-intl-ship%2C328&sr=1-1

https://www.amazon.com/Arthur-Conan-Doyles-Hound-Baskerville/dp/195457102X/ref=sr_1_5?crid=1ME0IIWWSL7CY&dib=eyJ2IjoiMSJ9.xXj1N25UBsvZXoPMOU3MqZcNxjqwsHx318NN-h0ZoVKEqW7vBggSFoXQsDDc01S9oy66tkGhNDOYM

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 英語新聞 英文名稱： News English		
授課年段：	一上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	人權、環境、海洋、科技、資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力,		
學習目標：	一、以相關書籍與網站的內容為主軸，搭配時事新聞。 二、以Breaking News網站的英文新聞教材，做聽、說、讀、寫的練習。 三、不須購買教科書，但上課時需要攜帶可上網的行動裝置，最好是平板，以便閱讀。 四、成績評分方式：口頭報告、小考、課程學習成果、課堂參與、主動發言等。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	新聞英語介紹	英語報紙與新聞網站，英語報紙與新聞網站的版面，英語報紙的閱讀習慣與版面編排 What is news in the digital age?
	二	新聞報紙元素	新聞英語的辭彙與文法，標題的寫法和種類，導言的寫法和種類 How professional news is created
	三	新聞報導與專題報導	閱讀新聞報導的技巧 新聞報導與專題報導的比較 Basic concepts for assessing news content
	四	社論與專欄	社論與專欄的寫法與閱讀方式 Community news
	五	政治新聞	Government and politics
	六	經濟商業金融	Business, economics, and finance
	七	社會新聞	Crime reporting
	八	科學新聞	Science news
	九	環保新聞	Environmental journalism
	十	體育新聞	Sports
	十一	娛樂新聞	Entertainment
	十二	教育新聞	Education reporting
	十三	歐洲新聞	News from Europe
	十四	中東新聞	News from the Middle East
	十五	拉丁美洲新聞	News from Latin America
	十六	亞洲新聞	News from Asia
	十七	非洲新聞	News from Africa
	十八	新聞評估	應用新聞評估技巧
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 唐代小說導讀與欣賞 英文名稱： Guided Reading and Appreciation of Novels of Tang Dynasty		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B3. 藝術涵養與美感素養, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	擘劃力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 認識小說創作五大元素。 2. 經由分組討論，分析小說作品，並上台發表。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程與作業安排，並進行分組
	二	小說構成元素	介紹小說元素：人物、情節
	三	小說構成元素	介紹小說元素：場景、主題
	四	報告示範	以《鶯鶯傳》示範上台報告的內容與方式
	五	小組報告	愛情類小說報告
	六	小組報告	愛情類小說報告
	七	小組報告	俠義類小說報告
	八	小組報告	俠義類小說報告
	九	影片欣賞	《聶隱娘》影片欣賞
	十	小組討論	比較小說文本與影像的異同
	十一	小組報告	歷史類小說報告
	十二	小組報告	歷史類小說報告
	十三	小組報告	幻夢類小說報告
	十四	小組報告	幻夢類小說報告
	十五	小組報告	志異類小說報告
	十六	小組報告	志異類小說報告
	十七	小說大搬風	從已習得的小說，將人物大搬風，另創一小說
	十八	期末報告暨期末心得報告	發表個人期末報告，並分享學期上課心得
	十九	期末考	
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	報告與課堂表現		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 校園內葉圈微生物之研究與菌種鑑定（生物科技的實作課程） 英文名稱： Hands-on phyllospheric microbes on campus in biotechnology		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	本課程目的希望能建立一套長期追蹤校園內植物葉圈中常見的附生細菌(相)的監控系統，以實踐小型公民科學。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	微生物培養基的製備、無菌操作技術介紹與實驗室安全守則	製備培養基 (NA、LB、KB)
	二	土壤微生物的分離與培養(一)	10-2~10-4土壤稀釋倍率的培養； 在室溫與42°C培養並比較結果
	三	土壤微生物的分離與培養(二)	不同培養基中各種菌落型態觀察
	四	土壤微生物的分離與培養(三)	利用劃線平板 (每菌株平均操作2~3次)，找到單一菌株並進行菌種保存。
	五	土壤微生物菌落觀察與染色	Simple Stain和Gram Stain
	六	單一菌株生化特性分析(一)	Starch、Lipid、Casein代謝測試
	七	單一菌株生化特性分析(二)	生化代謝分析結果整理
	八	葉圈微生物抗藥性測試	使用鏈黴素(Streptomycin)和歐索林酸(Oxolinic acid)兩種抗生素進行測試
	九	鑑定細菌類類別文獻閱讀(一)	文獻閱讀與資料整理
	十	鑑定細菌類類別文獻閱讀(二)	文獻閱讀與資料整理
	十一	PCR技術鑑定菌種(一)	萃取細菌基因體DNA
	十二	PCR技術鑑定菌種(二)	DNA聚合酶連鎖反應技術(PCR)
	十三	PCR技術鑑定菌種(三)	DNA凝膠電泳
	十四	PCR技術鑑定菌種(四)	基因序列比對與親緣關係分析 - 常用之線上軟體
	十五	PCR技術鑑定菌種(五)	文獻閱讀
	十六	研究報告撰寫(一)	研究報告撰寫(一)
	十七	研究報告撰寫(二)	研究報告撰寫(二)
	十八	成果報告(一)	實驗結果的表達與分享
	十九	成果報告(二)	實驗結果的表達與分享
	二十	課程回饋與檢討	查
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程參與20%、單元實作20%、小組合作20%、葉圈菌種分離結果20%、成果報告20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 基礎描繪與創意應用表現 英文名稱： Basic Sketching and Creative Expression		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
議題融入：	環境、生涯規劃、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，表達的能力(D1)、同理的能力(D2)、關懷的能力(D3)、互信的能力(D4)，		
學習目標：	培養學生的觀察力與基礎描寫能力，進而應用並提升於相關領域的表現力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	素描概說，素描基本練習	素描表現基礎元素。素描工具特性素描筆觸與色階發展/速寫練習
	二	線的元素	白描寫生練習
	三	基本形的觀察光影明暗的表現與描繪	幾何造型描繪 明暗觀察與練習
	四	透視與基本形延展概說	一點透視與基本形加減法應用練習
	五	透視與空間表現	戶外教學
	六	創意作品表現1	空間構成習作1
	七	創意作品表現2	空間構成習作2
	八	肌理質感的觀察與表現一	木質質感練習
	九	肌理質感的觀察與表現二	布與玻璃質感練習1
	十	肌理質感的觀察與表現三	布與玻璃質感練習1-2
	十一	肌理質感的觀察與表現四	其他質感練習
	十二	空間、構圖概說	構圖的形式練習
	十三	風景表現	戶外教學
	十四	組合式構圖素描表現練習1-1	複合材質習作
	十五	組合式構圖素描表現練習1-2	複合材質習作
	十六	組合式構圖素描表現練習1-3	評圖檢討修改
	十七	創意構圖素描表現練習2-1	創意插畫表現習作
	十八	創意構圖素描表現練習2-2	創意插畫表現習作
	十九	創意構圖素描表現練習2-3	創意插畫表現習作
	二十	作品發表與評量	評圖檢討修改
	二十一		
	二十二		
學習評量：	態度50%與作品50%		
備註：	適合對基礎與應用素描有興趣的初學者(不適國中美術班畢業學生選修)		

課程名稱：	中文名稱： 悠遊在數學 英文名稱： Travel in Math		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	覺察力，思維力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	提升本校每年主動參加數學能力競賽、校外能力競賽(例如TRML等)的人數，藉此提升學生數學學習的自主能力。透過競賽問題的討論與欣賞，讓學生體會各項數學工具使用上的巧思，提升數學學習的興趣與熱忱，進而勇於嘗試挑戰思考數學競賽上的問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	整數論	整數性質
	二	整數論	質數與因數
	三	整數論	同餘定義與性質
	四	整數論	實作
	五	整數論	中國剩餘定理
	六	整數論	中國剩餘定理應用
	七	整數論	不定方程式求整數解
	八	整數論	實作
	九	整數論	期中評量
	十	極值論	算幾不等式定理與證明
	十一	極值論	算幾不等式應用(1)
	十二	極值論	算幾不等式應用(2)
	十三	極值論	算幾不等式應用(3)
	十四	極值論	實作
	十五	極值論	柯西不等式定義與證明
	十六	極值論	柯西不等式應用(1)
	十七	極值論	柯西不等式應用(2)
	十八	極值論	柯西不等式應用(3)
	十九	極值論	實作
	二十	極值論	期末評量
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂觀察為主—學習態度、小組合作討論、問題解決策略的發表50%； 課後作業為輔—各小組單元習題演練作業、總結性檔案評量50%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 現代文學選讀與微創作 英文名稱： Selected Readings of Modern Literature and writing		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、海洋、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， 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：	覺察力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 學生能閱讀各類現代文學作品，掌握賞析作品的方法。 2. 學生能從範文中學習文學寫作技巧，並據以創作。 3. 學生能經由小組討論的過程，學習分享與合作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	介紹課程規劃，進行分組，帶領團體動力
	二	飲食文學1	閱讀焦桐飲食文學作品，學習並練習運用各種感官描寫食物的技巧
	三	飲食文學2	閱讀簡媣飲食文學作品，學習並練習藉食物連結人事回憶的技巧
	四	臺中作家文選1	邀請臺中文學作家演講，分享土地與文學創作的關聯
	五	臺中作家文選2	閱讀劉梓潔、林廣、劉克襄等作家作品，學習並練習掌握在地特色的書寫方式
	六	海洋文學1	閱讀海洋繪本，練習書寫介紹，並學習描寫生物特徵的技巧
	七	海洋文學2	閱讀廖鴻基海洋文學作品，學習並練習描寫景物的技巧
	八	原住民文學1	閱讀利格拉樂·阿鳩的作品，探討原住民文學中關於歧視與認同的主題
	九	原住民文學2	閱讀黃春明的作品，探討結構暴力議題
	十	故事行銷	藉由分組創作，練習運用文學寫作技巧，掌握行銷元素和手法
	十一	親情散文1	閱讀琦君和詹宏志親情散文作品，學習並練習藉物懷人的技巧
	十二	親情散文2	閱讀張曉風和陳義芝親情散文作品，學習並練習藉事懷人的技巧
	十三	分組討論1	各組選擇一篇現代文學作品，經由討論分析文本，並製作講義與簡報，作為期末報告
	十四	分組討論2	各組選擇一篇現代文學作品，經由討論分析文本，並製作講義與簡報，作為期末報告
	十五	分組報告1	各組報告所選文本
	十六	分組報告2	各組報告所選文本
	十七	分組報告3	各組報告所選文本
	十八	期末心得分享	總結學期學習成果，分享心得，延伸閱讀
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 分組報告 40% 2. 分組報告回饋評分單 20% 3. 個人創作 20% 4. 課堂參與（團體） 20%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 第一次哲學思辨就上手 英文名稱： Be a good philosophical thinker at the first attempt		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	性別平等、人權、品德、法治、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識，		
學生圖像：	覺察力，思維力，溝通力，		
學習目標：	教導學生整理想法、口頭表達和選題寫作的能力，並產出具體成果。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	介紹上課流程，包括思辨、整理、表達、寫作與檢定事宜。
	二	思辨上手一：好問題是什麼樣子？	介紹提問類型、範本及其相應功能，並實際練習。
	三	思辨上手二：思想實驗是什麼？	介紹思想實驗，及著名的幾個案例，並說明如何實際應用。
	四	思辨上手三：如何找出爭論焦點？	說明如何理解、表達與呈現爭論焦點，並藉由幾個案例來實際練習。
	五	討論主題一：貧富差距應該要多大？	說明貧富差距何來、何以逐漸擴大，並思考一個合理的分配機制。
	六	第一次期中考	第一次期中考
	七	討論主題二：機器可完全取代人類？	說明技術力逐漸取代人力的變遷過程，並考慮在此趨勢下，人們有哪些應對策略，與相應的優缺點。
	八	寫作練習：考試AI比人聰明嗎？	應用提問、範本與爭論聚焦來進行寫作，參考文獻：《當AI機器人考上名校》、《人性較量：我們憑什麼勝過人工智慧》
	九	討論主題三：社群極化能夠逆轉嗎？	說明政治與社群極化的大背景，並考慮在此趨勢下，人們有哪些應對策略，與相應的優缺點。
	十	寫作練習：人們是否越來越玻璃心？	應用提問、範本與爭論聚焦來進行寫作，參考文獻：《i世代報告》、《為什麼我們製造出玻璃心世代》
	十一	討論主題四：什麼是公平正義？	文本：書籍《正義，一場思辨之旅》，討論正義論與此思潮的演進，跟正義有關的議題。
	十二	第二次期中考	第二次期中考
	十三	討論主題五：女性主義1	父權下的女性主義意識的興起、女性主義的過去現在未來
	十四	討論主題六：女性主義2	女性主義議題的討論、女力的崛起
	十五	討論主題六：馬克思的社會反省	馬克思的異化，資本主義的越演越烈的資產不均與剝削的問題。
	十六	討論主題六：馬克思的社會反省	馬克思錯了嗎？理想的烏托邦究竟該如何實踐？
	十七	期末報告預備	期末報告準備週
	十八	口頭發表與討論一	期末分組報告
	十九	口頭發表與討論二	期末分組報告
	二十	期末考	期末考
	二十一		

	二十一	
學習評量：	個人報告(50%)、上課表現(30%)、分組討論(20%)	
備註：	酌向每位學生加收書籍費(進階閱讀用)200元。檢定費用(自由參加)酌收400元。	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 設計思考：改造高中生的自主學習經驗 英文名稱： Design Thinking: Redesign Self-Directed Learning		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	資訊、閱讀素養		
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： 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：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	透過實際操作設計思考的流程，學生將學習解決問題的態度與方法。學生從深入探究與自身息息相關的自主學習議題開始，培養同理心、統整能力與規劃能力。接著，透過創意設計，學生將開創自身的創造力、迭代能力與發表能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識設計思考與SDGs目標4「優質教育」。
	二	議題介紹	透過專家分析，了解高中生「自主學習」的困境。
	三	探索議題	認識訪談、觀察等設計研究方法，並製作研究計畫。
	四	探索議題	熟悉觀察與沉浸式研究的技巧，並實際操作。
	五	探索議題	熟悉訪談與協同設計的技巧，並實際操作。
	六	研究統整	熟悉不同研究統整(synthesis)方法，製作frameworks。
	七	研究統整	熟悉、實際操作persona、journey map等統整工具。
	八	定義問題	統整所有研究資料，定義出核心問題與HMW問題。
	九	成果展覽	發表上半學期的研究與統整成果（邀請嘉賓）。
	十	發想解方	熟悉發想技巧，並針對核心問題發想解方。
	十一	發想解方	從發想的解方中，找出「設計原則」。
	十二	發想解方	實際操作協同設計，創造出更多點子。
	十三	製作原型	從眾多點子中選出合適的點子，思考如何製作原型。
	十四	製作原型	快速製作原型，計劃如何進行測試。
	十五	測試	熟習不同測試的類型，並邀請合適對象來測試原型。
	十六	測試	熟習測試的技巧，並邀請合適對象來測試原型。
	十七	學習與修正	針對測試的結果，篩選、修改最後解方。
	十八	表達的藝術	熟悉表達的藝術，準備下週成果展覽。
	十九	成果展覽	發表整個學期的設計思考成果（邀請嘉賓）。
	二十	反思	反思整學期的成長與學習。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一. 學習狀況40% 1. 上課出缺席20% 2. 上課認真態度20% 二. 學習目標50% 1. 能理解設計研究手法，並完成議題探索10%		

- 版
- | | |
|-----|----------------------------|
| | 2. 能理解研究統整手法，並完成問題定義10% |
| | 3. 能理解發想技巧，並完成發想點子10% |
| | 4. 能理解原型製作的理念，並完成原型製作10% |
| | 5. 能理解測試與修正的理念，並完成測試與修正10% |
| | 三、能擁有熱忱的態度學習10% |
| 備註： | |
- 備
- 查

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 設計縱橫家 英文名稱： Crossover Designer		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、多元文化、戶外教育、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	擘劃力，覺察力，實踐力，合作力，		
學習目標：	設計領航、創意導向的時代已經來臨，在瞬息萬變的世界中瞭解時代脈動、掌握未來先機至關重要。今日的學習環境不受空間時間限制，跨領域的合作激發無限可能，藉著這股多元整合的共識與能量，可以成就一種異域共享的協同學習模式。本計畫「設計縱橫家—創意合縱連橫」，“合縱”指多元領域整合，“連橫”指科際跨界聯盟，透過協同教學締造雙贏共享，輔以實境戶外教學之親身體驗，讓學生從全方位之觀點與視角來體驗設計，達到創意開發與知識交流的目標。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Ice breaking events	Collaborative course introduction
	二	Visualizing Concept	透過團體腦力激盪方式，規劃畫面之情境與場景，以建構視覺圖像。
	三	Design Illustration	訓練學生以圖像思考進行設計傳達，並以設計素描之插畫方式呈現。
	四	Notebook Design	欣賞坊間出版品之設計手法，設計個性化手札。
	五	Design Lay out	教導學生版面設計技巧，發現當代視覺美感。
	六	Design Marketing	探索產品之市場需求，擬定設計行銷策略。
	七	Creating instruction	Art instruction- collaborate with the class of "Picture my future"
	八	Art Field trip	校外教學—范特喜設計街區 聯合戶外教學，與“藝想未來”兩班同遊
	九	Design work	透過實驗性的動手操作，學習版面設計技巧，培養美感直覺與規劃能力。
	十	Design work	藉由多元媒材的創新實驗，尋找自我風格。
	十一	Design work	針對媒材特性，尋找最佳的創作發揮手法。
	十二	Design Product	課程自有品牌商品開發策略
	十三	Product Display	建置團隊專屬之線上作品集展示區，並予以中英文描述介紹。
	十四	Creating Instruction	Art instruction- collaborate with the class of "Picture my future".
	十五	Art Field trip	新產品成果以TCGS IMAGE創意手札之品牌商品呈現，並於“Worldwide Student Artwork Exchange” FB社群公開展示。
	十六	Design Promotion	新產品成果以TCGS IMAGE創意手札之品牌商品呈現，並於“Worldwide Student Artwork Exchange” FB社群公開展示。
	十七	Design appreciation	利用網路社群宣傳並推廣成果，鼓勵學生與公益社團合作義賣設計產品，已達達人創造雙贏。
	十八	Experience Sharing	透過向內深化與向外探索，培養學生在地觀點、拓展國際視野，體現跨界合作的精神。
	十九	Design presentation	Artwork Comment and Art Exhibition, have the class with the students of “Crossover Designer” .

		本學期插圖創作講評與佈展，與“藝想未來”合班上課
二十	Design Result	The discussion about publication for all illustrations 將插圖創作匯入專書出版
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 創作發想、製作過程的互評與分享討論。50% 2. 期末作品成果發表，由教師社群共同評鑑。50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 創意專題I 英文名稱：		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
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： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1.透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2.增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3.培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4.透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5.透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題探索導論	專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹
	二	主題書報導讀 I	領域主題書報資料與各類文章導讀
	三	主題書報導讀 II	領域主題書報資料與各類文章導讀
	四	主題書報導讀 III	領域主題書報資料與各類文章導讀
	五	主題書報導讀 IV	領域主題書報資料與各類文章導讀
	六	研究方法 I	基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」
	七	研究方法 II	實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作
	八	研究工具介紹	各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹
	九	主題探究 I	「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一
	十	主題探究 II	藉由工作表單一：題目訂立。（檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、）進行引導
	十一	主題探究 III	繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上台報告
	十二	探索計畫撰寫 I	概念確認～工作表單二（2A相關概念）
	十三	探索計畫撰寫 II	研究方法確認～工作表單二（2B研究方法）
	十四	探索計畫撰寫 III	確認 專題探索計畫構想書
	十五	構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十六	構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十七	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十八	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.形成性評量：工作表、小組討論 50% 2.總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：植物染的對稱方程式 英文名稱：Indigo & persimmon symmetry dyeing		
授課年段：	一上、二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、資訊		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作， C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，		
學習目標：	透過課程瞭解藍染是一種氧化還原反應，以及柿染的丹寧酸與金屬離子的顯色技法，將課堂上的化學理論運用在實際的作品上，了解台灣藍染與柿染的沿革，能欣賞台灣花磚的美，可提升對這片土地的認識，增加美感情維及DIY手作的生活力，並運用科技軟體進行對稱圖形設計完成藍染與柿染的作品，找出圖形的規則與運用，強化覺察力與線條空間的敏感性。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	軟體設計	熟悉PPT的功能
	二	軟體設計	AMA的基本功能練習
	三	軟體設計	線條的對稱技法、設計藍染的折疊圖形
	四	植物染	認識天然織品
	五	藍染	藍染的由來與原理說明
	六	藍染	將藍染的折設計圖形折疊在布上
	七	藍染	進行氧化還原的藍染絲棉巾
	八	藍染	產品固色與整理
	九	軟體進階	p4二維對稱
	十	軟體進階	p6二維對稱
	十一	軟體進階	花磚對稱設計、設計柿染的對稱圖形
	十二	自製胚布袋	胚布袋設計
	十三	自製胚布袋	胚布袋縫製
	十四	自製胚布袋	胚布袋完成
	十五	柿染	柿染的由來與原理說明
	十六	柿染	對稱圖形的型版切割
	十七	柿染	天然染料的了解
	十八	柿染	柿染與天然染料的塗刷完成作品
	十九	學習檔案	整理學習歷程檔案
	二十	成果展	產品展示票選欣賞
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、學習狀況50% 1. 上課出缺席30% 2. 上課認真態度20% 二、學習目標40% 1. 能理解並完成初階線條對稱設計10% 2. 能完成藍染作品10% 3. 能設計出花磚對稱作品10% 4. 能完成柿染花磚胚布作品 三、能擁有熱忱的態度學習10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 愛上天文學 英文名稱： Fall in love with Astronomy		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、科技、閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，溝通力，		
學習目標：	透過策劃過的主題演講，使學生了解天文學的最新發展與深入的研究領域。 2. 藉由天文課題，能培養學生發現問題與解決科學問題的思考與創意。 3. 能組織科學研究的架構並了解科學研究的流程、困難與突破。 4. 能探索自己的科學志向。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介	課程簡介說明、天文宇宙相關領域探索
	二	簡介	我們的星空 高仲明
	三	簡介	天文的測量(地球、月亮與太陽) 木下大輔
	四	研究工具	望遠鏡/天文台參觀(或介紹) 木下大輔
	五	太陽系新探	地球、月亮與太陽 木下大輔
	六	太陽系新探	類地行星 葉永烜
	七	太陽系新探	類木行星 曾瑋玲
	八	太陽系新探	太陽系小天體 林忠義
	九	恆星的奧秘	最近的恆星：太陽 楊雅惠
	十	恆星的奧秘	恆星 饒兆聰
	十一	恆星的奧秘	星際介質與恆星形成 陳文屏
	十二	恆星的奧秘	恆星演化 潘彥丞
	十三	恆星的奧秘	緻密天體 周翊
	十四	星系與宇宙	銀河系 蔡安理
	十五	星系與宇宙	星系(活躍星系) 田雍
	十六	星系與宇宙	大尺度結構與宇宙論 黃崇源
	十七	外星生命探索	系外行星與外星生命 陳文屏
	十八	總結	撰寫心得
	十九	總結	科普寫作
	二十	期末評量	期末評量
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 演講內容摘要、提問與心得。40% 2. 創意天文科學研究的科普寫作。30% 3. 天文知識小測驗。30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 當佛洛伊德遇上福爾摩斯 英文名稱： Sigmund Freud meets Sherlock Holmes		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	性別平等、人權、法治、多元文化		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， 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：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	認識刑事訴訟中，認知心理學對於司法訴訟的影響；理解感官、認知之間的關聯性以及在司法訴訟中的應用及其結果。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、電影欣賞（一）	鹹豬手事件簿
	二	電影欣賞（二）	社會劇
	三	刑事訴訟介紹（一）	無罪推定的規範與各方實踐
	四	刑事訴訟介紹（二）	程序正義的意義
	五	刑事訴訟與司法心理學之關係（一）：假設的形成	難。置信
	六	刑事訴訟與司法心理學之關係（二）：確認偏誤	確認偏誤的原因與影響
	七	刑事訴訟與司法心理學之關係（三）：確認偏誤與刑案	西班牙大爆炸案
	八	記憶、證詞與自白（一）	記憶謬誤與可建構性
	九	記憶、證詞與自白（二）	不實自白的原因
	十	記憶、證詞與自白（三）	許倍銘案
	十一	言說與生理反應（一）	自白與生理反應
	十二	言說與生理反應（二）	測謊
	十三	精神鑑定（一）	精神鑑定的意義
	十四	精神鑑定（二）	精神疾病與犯罪及定罪
	十五	文學與人性	
	十六	參觀法院	
	十七	探究與實作（一）	分組討論與實作
	十八	探究與實作（二）	分組討論與實作
	十九	成果與發表（一）	分組討論與實作
	二十	成果與發表（二）	分組討論與實作
	二十一		
	二十二		
學習評量：	檔案評量30%、口與評量30%、課堂參與40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 運動視界 英文名稱： Activities from around the world		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	多元文化、戶外教育、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	移動力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	Learning Objectives- 1. Students will familiarize themselves with the appropriate terminology used in each activity. 2. The history of each activity and where it can be found in the world will be presented (its popularity). 3. Students will get a grasp and understanding of how the activities are played as well as its rules and tactics. 4. Watch the big league players of each sport/activity and learn about their accomplishments (inspirational).		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Ice Breaking Activity	Introduction of the class and teacher self-introduction.
	二	American Football	The biggest and grandest sport found in the USA and all that it entails.
	三	Baseball	Americas great pastime, the history of it and it's influence on sports in other countries.
	四	Soccer	While not popular or famous in America, it's still a widely recognized sport in many parts of the world, we will take a look at what makes it amazing.
	五	Poker	The most famous gambling event in the United States, students will learn what makes the activity so difficult, the proper way to play, its varities and observe professionals in the WSOP
	六	Hockey	A presentation on a lesser known sport that is very brutal and takes a lot of talent to participate in.
	七	Board games	Students will play a series of board games that are popular in the US and be able to explain the rules for each game in English concisely
	八	Volleyball	A very popular beach sport played purely for fun and less in a professional manner. Become familiar with popular volleyball brands, the correct way to play and terminology in regards to its rules
	九	Activity	Students will have some time to sample these games and enjoy the time playing them as a way to relieve stress and have a change of pace in their busy school lives.
	十	Card games	There are many varieties of card games you can play with a standard deck, the student

		s will get a hands on demonstration of the se games and their rules/tactics.
十一	Basketball	Learn about an incredibly famous American sport. Its history and famous players as well as identifying famous teams by their logos/colors
十二	Mini Golf	A hands on demonstration of a fun and simple game played for leisure instead of on a serious level.
十三	Bowling	Similar to mini golf this sport is played for entertainment, students will learn about the sport and learn about the importance of this activity in American culture.
十四	Roller skating	A popular event between young people and couples, learn about the history and importance of this activity as seen in American cinema.
十五	Frisbee (備)	A deeper look into what appears to be a simple past time, typically played in parks between people and their pets.
十六	MEGA GAME EVENT	Time spent playing all the games as the students wish to show appreciation to them for all their hard work.
十七	Group discussion	Discuss in a number of group sessions what they thought about each activity and their opinions/perspectives on each one.
十八	Final Presentation	Students will present a short report on which activity they enjoyed the most, what they didn't like about it and what was the most interesting part of it.
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量 :	課堂表現50% Evaluation through class participation and creativity50%	
備註 :		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 遇見電影世界裡的健康人生I 英文名稱： Meet a healthy life in the movie world		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、環境、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	思維力，實踐力，		
學習目標：	透過編排過的人生議題，學習如何面對生活日常裡的老病死，並運用健康生活的技能，讓身心更健康		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	健康與家庭關係	透過影片《帶一片風景走》認識罕見疾病。
	二	健康與家庭關係	思考親人的健康對家庭日常的影響。
	三	我想念我自己	對失智症的認識與發現失智症正慢慢流失什麼？
	四	我想念我自己	失智症能預防嗎？
	五	健康生活型態與老化	一部奇特的電影—《老爸102歲》，透過老爸要送72歲兒子去養老院這有趣的議題，探討健康生活與健康老化。
	六	健康生活型態與老化	找回生命向前走的動力
	七	健康翻轉人生	當疾病或意外失去健康，如何逆轉勝？
	八	健康翻轉人生	失去健康之後，財富還是人生追求的目標嗎。
	九	不一樣的生命體驗	從《我的葛葛老師》這部影片，來認識妥瑞氏症。
	十	不一樣的生命歷程	如何在身心的不夠健康的情況下，仍可以擁有完整的人生。
	十一	喜歡自己的樣子	為什麼要減肥？什麼是健康體位與什麼是健康的自我概念？
	十二	喜歡自己的樣子	胖女孩的減重計畫，正為不一樣的人生而努力。
	十三	環境與健康有什麼關係	如果地球不再有綠地山林，如果海洋處處飄浮垃圾島，人類會健康快樂嗎？
	十四	環境與健康有什麼關係	發現環境對人類健康的巨大影響力。
	十五	失落的進行式	認識失落的情緒，從《怪物來敲門》的影片內容，去發現悲傷的多種面貌。
	十六	失落的進行式	學習接受失落及哀傷。
	十七	恐慌全境擴散	《黑死病》一場瘟疫爆發，看見人類的恐懼與無助。
	十八	恐慌全境擴散	傳染病真的很可怕嗎？ 學習預防傳染病與健康自主管理之必要。
	十九	學習歷程分享	同學上臺報告分享。
	二十	課程檢討與回饋	老師進行課程架構的回顧及同學填寫課程回饋單。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告50%與單元學習單50%		
備註：	透過影片的內容，討論健康議題 1. 健康與家庭關係—《帶一片風景走》		

- 2. 健康生活型態與老化、失智的老年及長照規劃—《被遺忘的時光》、《我想念我自己》、《老爸102歲》
- 3. 健康與人生的規劃—《翻轉人生》、《帶文生去看海》
- 4. 健康體位與自我價值—《大肥》
- 5. 失落的進行式—《怪物來敲門》
- 6. 環境與健康—《黑死病》、《洋洋大觀》、《第11小時》
- 7. 不一樣的人生—《我的葛葛老師》、《珍愛人生》。
- 8. 健康心靈一下學期主軸，壓力症候群.精神疾患等
健康情感、健康與愛情一下學期主軸

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 臺中趴趴走—在地公民記者 英文名稱： Discovering Taichung with Local citizen journalist		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	性別平等、人權、法治、多元文化		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識， C2. 人際關係與團隊合作， C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	移動力，擘劃力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	訓練同學以全球視野並利用空間資訊科技關心鄉土議題，具備在地公民記者的素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	分組與瞭解課程大綱
	二	媒體介紹	媒體特性
	三	文本閱讀一	閱聽人
	四	文本閱讀二	報導者
	五	文本閱讀三	第四權
	六	觀察焦點	分組討論ORID討論
	七	空間資訊應用	google 地圖與古今空間對照
	八	空間資訊應用	地圖會說話
	九	攝影技巧	畫面跟構圖
	十	社區趴趴走一	東大墩街的發展
	十一	社區趴趴走二	日治時期臺中的發展
	十二	社區趴趴走三	日治時期建築風格的轉變
	十三	議題設定	分組討論
	十四	社區踏查一	用畫面說故事
	十五	作品初稿與初步發表	分組意見交換
	十六	社區踏查二	用畫面說故事
	十七	議題實作	分組討論與實作
	十八	議題實作	分組討論與實作
	十九	期末成發	成果發表
	二十	期末成發	成果發表
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告50%、作業成績50%		
備註：	本課程須配合戶外田野實察活動，請修課同學務必配合參加		

課程名稱：	中文名稱： 影視史學 英文名稱： Historiophoty	
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：	人權、生命、法治、多元文化、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： C社會參與：	
學生圖像：	覺察力，思維力，	
學習目標：	學生藉由影視史學的領域，對高中的歷史學習甚或其它學習領域，有壹較有內涵，文化深度的了解	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	永不退讓
	二	名畫的控訴
	三	東京審判
	四	郵報：密戰
	五	亞果出任務
	六	永不屈服
	七	白鯨傳奇
	八	大尋寶家
	九	女王與知己
	十	同盟鶼鰈
	十一	請問總統先生

		專訪時，兩人在電視訪問中的針鋒相對，藉由本片，學生可探討身為國家領導人，在真相與國家安全，身為美國總統的尼克森，當年較為真實的一面，本片被評為：壹場揭發真相的世紀對決。
十二	第二次段考	期中考
十三	愛在戰火紛飛時	本片探討一次大戰時的土耳其帝國，土耳其境內的少數民族，因為帝國的衰頹，反而被迫害，學生可藉由此片，了解廿世紀開始時的種族問題，對於一次大戰後，解體的四大帝國，國際關係，民族問題的糾葛與矛盾。
十四	烏克蘭悲歌	敘述廿世紀戰間期，當歷史上的蘇聯建立時，以所謂的意識形態，對昔日帝俄時代的烏克蘭進行種族迫害的事蹟。
十五	暗殺	本片敘述朝鮮為日本併吞後，朝鮮的愛國志士籌劃暗殺行動，從本片可以相當了解朝鮮的民族愛國情操。
十六	鐵路行動	本片敘述二次大戰後，北韓迅速南下併吞南韓，當時駐韓盟軍統帥麥克阿瑟在北韓、南韓愛國志士的幫助下，籌畫仁川登陸行動。本片對於學生對於韓戰的了解，是壹很好的入門之作。
十七	解密風暴	本片即攸關中華民國的尹清楓命案，尹清楓命案在中華民國依然是一個政治上的忌諱，但同樣是本案重要關係國的法國，卻在2001年法國記者丹尼羅伯著書後，引起社會的公開討論，這是到目前為止，最能夠揭發尹案撲朔迷離的一齣影視作品。
十八	總結	總結
十九	期末考	期末考
二十		
二十一		
二十二		

學習評量： 學習單60%、座談報告20%、上課出席20%

備註：

(備)查版)

課程名稱：	中文名稱： 德語初階 I 英文名稱： Basic German I		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： B溝通互動： C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	溝通力,		
學習目標：	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙，達到簡單的生活溝通，例如自我介紹(姓名、國家、興趣等)。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元:初識德語	初識德語區國家:打招呼用語 Start: 字母
	二	第一單元:初識德語	Start: 日程與月份
	三	第一單元:初識德語	Start: 數字1-20 與顏色
	四	第二單元：文化課程:介紹慕尼黑與啤酒節	介紹南德第一大城慕尼黑與啤酒節 (學生專題報告I)
	五	第三單元：自我介紹	Lektion 1 字彙：物品與形容詞
	六	第三單元：自我介紹	Lektion 1: 定冠詞 der das die
	七	第三單元：自我介紹	Lektion 1: Wie heißt du? 你叫甚麼名字 發音:母音1
	八	第四單元：電影賞析	<歡迎來到德國>影片欣賞並討論德國移民問題 (學生專題報告II)
	九	第五單元：Hobby興趣	Lektion 2: Sport 運動
	十	第五單元：Hobby興趣	Lektion 2: Hobby 興趣
	十一	第五單元：Hobby興趣	Lektion 2: 人稱代名詞與動詞變化 發音:母音2
	十二	第六單元：德語系國家	Lektion 3: Was machen Freunde zusammen? 朋友一起做甚麼?
	十三	第六單元：德語系國家	Lektion 3: Wo liegt Wien? 維也納在哪裡?
	十四	第六單元：德語系國家	Lektion 3: 歌曲欣賞Freunde 發音: 母音3
	十五	第六單元：德語系國家	小組專題報告：最愛的國家
	十六	第七單元：聖誕節	介紹聖誕節 (學生專題報告III)
	十七	第八單元：Schule 學校生活	Lektion 4: 學科 Fächer 介紹德國大學以及入學申請
	十八	第八單元：Schule 學校生活	Lektion 4: 是非問句 ja/nein/ doch
	十九	第八單元：Schule 學校生活	Lektion 4: Sprachen各國語言 發音：語調與重音
	二十	期末總回顧	期末考與德國桌遊體驗
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 紙筆測驗30% 2. 專題報告40% 3. 課堂表現30%		
備註：			

備註：查版

課程名稱：	中文名稱： 數學演習 I 英文名稱： Math Practicing I		
授課年段：	一上、二上	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	思維力,		
學習目標：	1. 引導學生預修大學相關科目內容，藉以協助學生探索是否適合數理化學群。 2. 加強分析理解及應用的能力。 3. 欣賞數學嚴謹、精要的內涵。 4. 加強學生 上台解說的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數與式	實數
	二	數與式	式的運算
	三	數與式	絕對值
	四	數與式	指數
	五	數與式	常用對數
	六	評量	實作
	七	直線與圓	直線方程式
	八	直線與圓	直線方程式
	九	直線與圓	圓方程式
	十	直線與圓	圓方程式
	十一	直線與圓	直線與圓
	十二	直線與圓	直線與圓
	十三	評量	實作
	十四	多項式	多項式之除法原理
	十五	多項式	一次函數
	十六	多項式	二次函數
	十七	多項式	三次函數的圖形特徵
	十八	多項式	多項式不等式
	十九	多項式	多項式不等式
	二十	期末考	實作
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%、課堂討論 50%		
備註：			

備

課程名稱：	中文名稱：韓語初階I 英文名稱：Basic Korean		
授課年段：	一上、二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	看到韓文單字可以立即唸出以及簡單對話		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發音1	母音六個與子音十個，課本教材單字與變音
	二	發音2	母音四個與子音的氣音四個跟重音五個，課本教材單字與變音
	三	發音3	母音四個與子音的氣音四個跟重音五個，課本教材單字與變音與補充教材
	四	發音4	母音十一個與尾音教學，課本教材單字與補充講義的尾音內容
	五	發音5	母音十一個課本教材單字，與尾音補充講義內容
	六	發音6	補充講義的尾音教學與特殊母音變音，尾音與子音的變音
	七	發音7	問候語的句子與韓文兒歌教學
	八	你好1	自我介紹名字、國籍與職業
	九	你好2	文法「是」跟「不是」的口語化與正式口語
	十	你好3	聽力與寫作題目「自我介紹」
	十一	這是什麼1	學習用品跟生活用品單字，物品名稱的問答對話
	十二	這是什麼2	跟商家詢問想買的商品。文法內容「有/沒有」，命令句「請~」
	十三	這是什麼3	文法內容「~和~」口語跟文章用法練習，聽力與寫作題目「介紹自己房間」
	十四	我在念韓語1	討論現在做的事情，文法內容動詞與形容詞的口語使用
	十五	我在念韓語2	關於行程的對話與日常生活對話，文法內容是及物動詞跟受詞跟助詞
	十六	我在念韓語3	學習討論在某地點做的事情
	十七	我在念韓語4	學習否定的用法，聽力與寫作題目「現在做什麼」
	十八	在哪裡1	討論目的地與位置與場所的單字
	十九	在哪裡2	目的地的對話與物品位置的對話，文法內容是「在~上面、下面」
	二十	在哪裡3	聽力與寫作題目「介紹自己家的方向跟有什麼物品」
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業練習題60%，聽力與寫作測驗40%		
備註：	使用教材：首爾大學1A		

備

課程名稱：	中文名稱： 藝想未來 英文名稱： Picture My Future		
授課年段：	一上、二上、二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	生命、生涯規劃、多元文化、戶外教育、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： 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：	覺察力，對自我察覺的能力(A1)、對朋友察覺的能力(A2)、對目標察覺的能力(A3)、對世界察覺的能力(A4)，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	本課程設計乃藉由對話與創作，引導學生探索生命的美妙旅程。透過一系列的課程安排，包含主題討論、邀請講座、戶外教學、藝術創作，使學生得以從中瞭解自己的專屬特長與藝術潛力，當自己人生的彩繪者。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Presentation of the class theme	Introduction of the class and self introduction
	二	Meeting with our Adviser, Dr. Jessie Cheng	Art instruction- have the class with the students of “Crossover Designer”. 創作指導，與設計縱橫家合班上課
	三	Art event Lecture	Semitic Art (Iraq Art)
	四	Art event Lecture	Semitic Art (Iraq Art)
	五	Art event Lecture	Indian Art (Bengali Art)
	六	Art event Lecture	Indian Art (Bengali Art)
	七	Creating instruction	Art instruction- have the class with the students of “Crossover Designer”. 創作指導，與設計縱橫家合班上課
	八	Art Field trip	Art Field trip 校外教學—范特喜街區聯合戶外教學，與設計縱橫家兩班同遊
	九	Art event Lecture	Aztec Art (Mexico Art)
	十	Art event Lecture	Aztec Art (Mexico Art)
	十一	Art event Lecture	Inca Art (Latin American Art)
	十二	Art event Lecture	Inca Art (Latin American Art)
	十三	Creating instruction	Design lay-out instruction- collaborate with the class of “Crossover Designer”. 創作指導，與設計縱橫家合班上課
	十四	Creating instruction	Art instruction- collaborate with the class of “Crossover Designer”
	十五	Art Field trip	校外教學—台中帝國糖廠聯合戶外教學，與設計縱橫家兩班同遊
	十六	Art event Lecture	Nootka Art (North American Art)
	十七	Art event Lecture	Nootka Art (North American Art)
	十八	Group discussion	Design ideas exchanging and sharing
	十九	Art presentation	Artwork Comment and Art Exhibition, have the class with the students of “Crossover Designer”. 本學期插圖創作講評與佈展，與設計縱橫家合班上課
	二十	Publishment	The details about the illustration publishment.

		匯集所有學生插畫與設計作品，印製成圖文專書 出版。
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50% Evaluation through class participation and creativity50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 社計師養成術—綠空鐵道的100種生活想像 英文名稱： Social Design X Local Studies : Taiwan Connection 1908 and Its 100 Ways of Life		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	人權、環境、生命、能源		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	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：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	以綠空鐵道為藍圖的社會設計實作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明與破冰暖身	破冰遊戲、自我介紹 課程說明、課程期待
	二	High Line 案例介紹	紐約高線公園 (High Line) 案例介紹：王琇嫻老師
	三	場域踏查-1	綠空鐵道走讀 觀察回饋討論
	四	田野調查概述	參與觀察及深度訪談概述 問題意識發想及討論
	五	議題剖析-1 文化歷史	【台中文史復興組合】分享綠空的前世今生 歷史及公民行動歷程
	六	議題剖析-2 都市貧窮	都市貧窮議題分享：王琇嫻老師 真人圖書館【看見台中城-隱者地圖 順福哥、小梅姐】
	七	議題剖析-3 吊腳樓	《民生路26巷》紀錄片放映 (49分鐘) 【《吊腳樓》主編 謂秀珠】分享吊腳樓居民採訪及綠川水環境資源中心展示倡議歷程
	八	議題剖析-4 綠川水環境 討題剖析-5 綠色游擊	【綠川工坊】分享綠川水環境及倡議行動經驗 【好伴社計】分享綠空社群操作及綠色游擊行動經驗
	九	場域踏查-2	綠空場域深入探索 初步關注及行動方案發想
	十	行動方案發想分組	以世界咖啡館模式發想行動提案 依據興趣進行選組及初步討論
	十一	社會設計概念 行動方案發想-1	社會設計概念及案例介紹 小組行動方案討論
	十二	行動方案發想-2	小組行動方案討論
	十三	期中考	
	十四	回饋及目標修正	初步行動提案發表 回饋與修正後討論
	十五	行動方案發想-3	小組行動方案討論
	十六	行動方案發想-4/行動方案實作	小組行動方案進度追蹤 小組行動方案討論或實作
	十七	行動方案實作	小組行動方案實作
	十八	班內成果發表	小組分享執行成果 邀請議題合作單位與會共同回饋
	十九	學習歷程反思	課程回顧與反思
	二十	期末考	

二十一		
二十二		
學習評量：	小組行動方案成果	
備註：	每人材料費200元，作為小組行動方案實作的執行基金。	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 動植物形態觀察與解剖 英文名稱： Animal and Plant Anatomy		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： 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：	覺察力，實踐力，合作力，		
學習目標：	1.量的效益：每年可提升學生主動參與研科能力競賽及科展人數5~10人、提高在校白主科展研究比例(不必一味依賴大學資源)；此外尚包括開發出18回課程模組與講義、提升本校生物活體(蟑螂與水蚤))自行培養能力、每組學生骨骼拼圖作品、學習滿意度問卷統計。2.質的效益(可包謄學生學習投入、興趣、能力與信心的成長、成果表現的品質、認同等；教師的專業成長與社群增能等)：生物科學本為實驗的科學，透過實驗操作，讓學生重新體驗生物之美，重燃對生物學的興趣與熱忱，並且因為參與、學習實作而主動投入科展、學科能力競賽、為生物實驗課程之助手，甚至日後往生物科學研究領域發展		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	實驗室守則、課程說明 顯微鏡解說、生物繪圖
	二	脊椎動物	魚的外形觀察與解剖
	三	脊椎動物	蛙的外形觀察與解剖
	四	脊椎動物	蛙的骨骼標本製作(一)
	五	脊椎動物	蛙的骨骼標本製作(二)
	六	無脊椎動物	榕果小蜂外形觀察與解剖
	七	植物營養器官	氣孔與蒸散作用的觀察
	八	植物生殖器官	花的觀察(1)
	九	植物營養器官	花的觀察(2)
	十	植物營養器官	葉脈的觀察與標本製作
	十一	植物營養器官	觀察葉的形態與構造
	十二	無脊椎動物	植物標本製作
	十三	無脊椎動物	植物細胞特有的構造
	十四	無脊椎動物	植物細胞特有的構造
	十五	無脊椎動物	植物果實與種子
	十六	無脊椎動物	蟑螂外形觀察與解剖
	十七	無脊椎動物	蟑螂外形觀察與解剖
	十八	植物概論	校園植物觀察、網路資源應用
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂觀察為主一團隊合作、實驗操作、態度40%；課後作業為輔一學習單30%、自製標本評分20%、總結性檔案評量20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專題發表 英文名稱： Individual Studies Presentation		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
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，		
學生圖像：	移動力， 擘劃力， 覺察力， 思維力， 實踐力， 溝通力， 合作力， 耐挫力，		
學習目標：	<p>一、認知目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓學生瞭解獨立研究的基本過程。 讓學生瞭解如何撰寫獨立研究計畫書與報告。 讓學生瞭解如何透過網路找尋(可信)的文獻資料。 <p>二、技能目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓學生能針對「欲解決問題」進行實驗設計與獨立研究的專題製作。 讓學生能將「實驗設計」的想法進行獨立研究的實踐。 <p>三、情意目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓小組學生於公開場合口頭分享與書面發表專題作品。 讓學生學習團隊合作及人際溝通的方法及藝術。 透過小組各種討論活動，讓學生在有互動經驗活動下，建構自己的知識、情意與技能並增加與人溝通與發表論述的能力。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	獨立研究階段性報告(二)	1. 各小組針對暑假獨立研究進度進行報告。 2. 各組教師為獨立研究提供建議。
	二	獨立研究(十一)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	三	獨立研究(十二)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	四	獨立研究(十三)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	五	獨立研究(十四)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	六	獨立研究(十五)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	七	獨立研究月報告(二)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
	八	獨立研究(十六)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。

九	獨立研究(十七)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
十	獨立研究(十八)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
十一	獨立研究(十九)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
十二	獨立研究(二十)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
十三	獨立研究階段性報告(三)	1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。
十四	獨立研究報告書撰寫(一)	獨立研究報告結果整理與資料收集。
十五	獨立研究報告書撰寫(二)	獨立研究報告結果整理與資料收集。
十六	獨立研究報告書撰寫(三)	獨立研究報告結果整理與資料收集。
十七	獨立研究報告展示與發表(一)	1. 各小組針對獨立研究報告進行口頭報告。 2. 各小組進行獨立研究報告的自評與小組間互評。 3. 教師鼓勵學生完成獨立研究報告作品後，參加科學展覽。
十八	獨立研究報告展示與發表(二)	1. 各小組針對獨立研究報告進行口頭報告。 2. 各小組進行獨立研究報告的自評與小組間互評。 3. 教師鼓勵學生完成獨立研究報告作品後，參加科學展覽。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	書面資料50%及口頭報告50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 帶你走向世界盡頭：阿根廷電影、文學與文化 英文名稱： Argentine Cinema, Literature and Culture	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	性別平等、人權、環境、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， 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：	擘劃力，思維力，溝通力，合作力，	
學習目標：	1. 增加對阿根廷電影的認識，並能連結相關議題。 2. 能夠了解骯髒戰爭對現代文學小說的影響，並比較其對電影呈現的差異。 3. 了解阿根廷文化與本國文化差異，學習尊重與欣賞他國文化。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Orientation
	二	移民文化
	三	阿根廷民族性
	四	牛肉飲食文化、種族歧視
	五	骯髒戰爭
	六	骯髒戰爭
	七	校內期中考
	八	骯髒戰爭
	九	新阿根廷電影主義(New Argentine Cinema)
	十	軍政府
	十一	轉型正義
	十二	經濟危機與政策發展
	十三	校內期中考
	十四	法律與人權

十五	性別暴力	Diego Lerman, Refugiado (2014) 搭配書目： 跳火堆。跳火堆：阿根廷鬼故事。瑪里亞娜·安立奎茲著，葉淑吟譯，頁 171-181。
十六	第三性別議題	Lucia Puenzo, XXY (2007)
十七	納粹德國移民與裴隆主義	Lucia Puenzo, Wakolda / The German Doctor (2013)
十八	貧富差距、貧民窟、社會正義	Pablo Trapero, Elefante blanco / White Elephant (2012) 搭配書目： 黑水底下。跳火堆：阿根廷鬼故事。瑪里亞娜·安立奎茲著，葉淑吟譯，頁 145-160。
十九	奇幻文學	Claudia Llosa, Distancia de rescate / Fever Dream (2021)
二十	高卓文化	Miguel Cohan, La misma sangre / Blood Will Tell (2019)
二十一		
二十二	(備查)	
學習評量：	<p>◆回家功課Weekly Journal: 30% (每週皆有回家功課，形式如下： 1. 電影與搭配書目：學生必須先行在家欣賞完電影並閱讀完文本。 2. 反思報告：學生每周必須繳交1頁A4 反思，針對電影或是文本進行反思)</p> <p>◆期末書面報告Written report: 50% (學生必須針對本學期的一部電影與小說文本比較分析，撰寫報告。或是欣賞另一部相關主題的阿根廷電影，進行比較並撰寫報告。期中時，必須繳交期末報告初稿給教師審核。)</p> <p>◆課堂出席Attendance:10% (超過3次無故缺席者，無法拿到本課程學分)</p> <p>◆課堂參與Participation: 10% (本課程限制人數不超過20人，希望透過小班制讓同學有更多口說機會。 學生上課發言、討論積極度與課前準備度都將列入評分參考)</p>	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 清秀佳人：閱讀紅髮安妮的異想世界 英文名稱： Reading Beyond the Book: Anne of Green Gables	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	多元文化、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	思維力，溝通力，合作力，	
學習目標：	1. 能輕鬆閱讀小說。 2. 能用不同形式活化文學作品。 3. 能夠上台用英語演出小說中的內容。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Orientation & Grouping AOGG CH 1-4
	二	AOGG CH 5-8
	三	AOGG CH 9-12
	四	AOGG CH 13-16
	五	AOGG CH 17-18
	六	Midterm Exam
	七	Movie
	八	Movie
	九	Movie
	十	Movie
	十一	Movie
	十二	期中考
	十三	Talk Show
	十四	Talk Show
	十五	Talk Show
	十六	Talk Show
	十七	Talk Show
	十八	總複習
	十九	期末考
	二十	期末考
	二十一	
	二十二	
學習評量：	紙筆測驗50%+口說測驗50%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 設計思考 英文名稱： Design Thinking		
授課年段：	一下、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，		
學習目標：	「這門課的重點不在於我要教你們什麼，而在於你們必須告訴我--你想做什麼、如何做。」～JC 1. 透過設計思考六階段模式，帶領學生以跨領域之創造性思維，探尋解決問題的途徑與方法，並實際操作工具將產品以實物或模型方式呈現。 2. 多元媒材的實驗性創新應用，無設限彈性思考，啟發學生的設計想像力與創作執行力，順應個人自發性的創造潛能。 3. 探索當代設計、藝術與文化，擴展設計觸角、增添美感經驗。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Presentation of the class theme	You are all “Creatives” !你們都是創意人士！
	二	Design theory	IDEO Design Thinking Process
	三	Field Trip 1	設計漫步—第二傳統市場六角樓
	四	Design lecture	設計思考之延展策略
	五	Design challenge	Marshmallow Challenge —設計團隊合作體驗
	六	Design work	設計創造力表現
	七	Field Trip 2	設計漫步—惠蓀咖啡循環杯服務示範區
	八	Design on the go	設計漫步—第二市場六角樓
	九	Design theory	Top 12 Design Principles
	十	Design work	設計創造力表現
	十一	Field Trip 3	設計漫步—20號倉庫藝術特區
	十二	Final evaluation	Oral report
	十三	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十四	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十五	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十六	Graduation ceremony	
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 創作發想、製作過程的互評與分享討論。50% 2. 期末作品成果發表，由教師社群共同評鑑。50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創意專題II 英文名稱：		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	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： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	二	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	三	實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	四	資料彙整與討論	自主進行資料彙整，並與老師討論
	五	資料彙整與討論	自主進行資料彙整，並與老師討論
	六	資料彙整與討論	自主進行資料彙整，並與老師討論
	七	資料分析 I	表資料分析，對相關結果資料的分析
	八	資料分析 II	工作表單三（資料分析：對相關結果資料的分析）
	九	資料分析 III	繳交工作表單三（資料分析：對相關結果資料的分析）
	十	結果討論與批判反思 I	工作表單四（判斷與反思：對相關結果的判斷與論據）
	十一	結果討論與批判反思 II	繳交工作表單四（判斷與反思：對相關結果的判斷與論據）
	十二	報告撰寫與討論	撰寫專題探索報告，並與教師討論
	十三	報告撰寫與討論	撰寫專題探索報告，並與教師討論
	十四	報告撰寫與討論	撰寫專題探索報告，並與教師討論
	十五	分組IPE報告	分組進行IPE專題探索報告與分享
	十六	分組IPE報告	分組進行IPE專題探索報告與分享
	十七	分組IPE報告	分組進行IPE專題探索報告與分享
	十八	成果報告	完成獨立專題探索報告，並進行獨立專題探索成果展覽
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 程式設計 英文名稱： Computer Programming		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	發展整合應用運算思維與資訊科技之能力，並啟發對資訊科技研究與發展的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	語法補充	數學函數與格式化輸出
	二	語法補充	雙層迴圈
	三	語法補充	進階迴圈問題與連續輸入
	四	語法補充	練習
	五	陣列	陣列教學(一)
	六	陣列	陣列教學(二)
	七	字串	字串教學(一)
	八	字串	字串教學(二)
	九	字串	字串教學(三)
	十	字串	練習
	十一	演算法	排序法(一)
	十二	演算法	排序法(二)
	十三	演算法	自定函數與遞迴
	十四	演算法	練習
	十五	遊戲實作	Visual BASIC—拉霸機(一)
	十六	遊戲實作	Visual BASIC—拉霸機(二)
	十七	遊戲實作	GameMaker—打磚塊(一)
	十八	遊戲實作	GameMaker—打磚塊(二)
	十九	遊戲實作	GameMaker—打磚塊(三)
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業80%+課堂表現20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數學英文 英文名稱： Learning math in English	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：	
學生圖像：	思維力，溝通力，耐挫力，	
學習目標：	1. 學生能夠閱讀相關英文參考資料。 2. 學生能夠使用英文介紹數學概念。	
週次/序	單元/主題	內容綱要
一	基本數學名詞	各種數學算式的英文說法
二	多項式函數	複習多項式函數並介紹相關數學名詞
三	多項式函數	複習多項式函數並介紹相關數學名詞
四	多項式函數	練習多項式函數題目
五	直線與圓	複習直線與圓並介紹相關數學名詞
六	直線與圓	複習直線與圓並介紹相關數學名詞
七	直線與圓	練習直線與圓題目
八	數列與級數	介紹數列與級數相關數學名詞
九	數列與級數	練習數列與級數題目
十	數列與級數	練習數列與級數題目
十一	數據分析	介紹數據分析相關數學名詞
十二	數據分析	練習數據分析題目
十三	練習題目	AMC澳洲數學能力檢測歷屆試題練習
十四	練習題目	AMC澳洲數學能力檢測歷屆試題練習
十五	練習題目	AMC澳洲數學能力檢測歷屆試題練習
十六	練習題目	AMC澳洲數學能力檢測歷屆試題練習
十七	練習題目	AMC澳洲數學能力檢測歷屆試題練習
十八	期末報告	期末報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	期末報告50%、紙筆評量50%	
備註：		

備查版】

課程名稱：	中文名稱： Podcast入門 英文名稱： Intro to Podcasting		
授課年段：	二上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： 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：	擘劃力， 實踐的知識(C1)、 實踐的技能(C2)、 實踐的勇氣(C3)、 實踐的自信(C4)， 溝通力， 合作力，		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，提升學生個人發展潛能之能力，具備自我精進(A1)及問題解決的能力(A2)。 2. 透過課程實踐，增進學生對理解以及使用語言，文字及肢體等各種符號的表達力(B1)。 3. 透過分組探究與討論之過程，培養學生與團隊協作的能力(C2)。 4. 透過課程設計，協助學生具備積極關心全球議題國際情勢之能力，發展國際理解，多元文化價值觀 (C3)。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Orientation 課程導入
	二	Orientation	Introduction 課程介紹
	三	Story	Storytelling I 故事類
	四	Story	Storytelling I 故事類
	五	Conversation	Conversation I 對話類
	六	Conversation	Conversation I 對話類
	七	Interview	Interview I 訪談類
	八	Interview	Interview II 訪談類
	九	Structure	Podcast structure 結構
	十	Project	Script Writing I 資料搜集與寫稿
	十一	Project	Script Writing II 資料搜集與寫稿
	十二	Project	Recording I 錄製
	十三	Project	Recording II 錄製
	十四	Project	Script Writing I 資料搜集與寫稿
	十五	Project	Script Writing II 資料搜集與寫稿
	十六	Project	Recording I 錄製
	十七	Project	Recording II 錄製
	十八	Project	Editing 後製
	十九	Project	Publishing 上架
	二十	Project	Feedback 分享與回饋
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日語進階 I 英文名稱： Advanced Japanese I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	本課程乃以提升學生學習日語的興趣，進而成為學生的另一項專長。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單元1	複習初階日文的文法內容 & 導入新課程
	二	單元2	「博物館に食堂がありますか。」-1
	三	單元3	「博物館に食堂がありますか。」-2
	四	單元4	「博物館に食堂がありますか。」-3
	五	單元5	「この店のラーメンはおいしいですか。」-1
	六	單元6	「この店のラーメンはおいしいですか。」-2
	七		第一次期中考
	八	單元7	「この店のラーメンはおいしいですか。」-3
	九	單元8	「私は朝7時におきます。」-1
	十	單元9	「私は朝7時におきます。」-2
	十一		隨堂-期中評量(日語)
	十二	單元10	「私は朝7時におきます。」-3
	十三	單元11	文化課程「介紹日本のお正月（過年習俗）について」
	十四		第二次期中考
	十五	單元12	「日曜日家族と映画を見ます。」-1
	十六	單元3	「日曜日家族と映画を見ます。」-2
	十七	單元14	「日曜日家族と映画を見ます。」-3
	十八	單元15	總複習
	十九	單元16	文化課程「茶道的體驗」
	二十		期末評量(日語)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	筆試40%、口試30%與報告30%		
備註：			

查 檢 備

課程名稱：	中文名稱： 田野實察的理論與實作 英文名稱： Field Study : Theories and Practice		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、品德、閱讀素養、戶外教育		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，		
學習目標：	本校人社班特殊需求課程「田野實察的理論與實作」，為社會科學科學概論與研究方法課程的延伸，目的在於培養學生田野實察實務經驗，以作為人班學生進行專題研究的基礎。本課程之設計，從關懷日常生活環境與事件出發，發現問題、找尋解答的方法並進一步問題解決，以鼓勵大家成為主動學習者及問題的解決者。本課程期許學生修完課後，能夠瞭解關懷當代與在地的社會議題，能夠尊重與包容多元文化，能夠具備議題討論與批判能力，具備問題解決能力。本課程除了專題演講、案例研討與田野實察外，也將於學期末舉辦「成果展」，人社班學生們必須在學期中自選場域及主題，於學期末進行策展與發表，期許學習到溝通表達與策展能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	田野實察理論	田野實察應用於社會科學研究之理論
	二	實察方法策略	問題意識 - 從日常生活活動與切身的時事發現問題
	三	當代/在地議題	百年中女記憶 - 校舍建築與校園故事
	四	當代/在地議題	臺灣人口議題 - 少子化與高齡社會
	五	當代/在地議題	臺灣多元族群 - 新住民、外籍移工與原住民族
	六	實際參訪(一)	東協廣場實察：臺中的跨國社會空間
	七	期中準備	分組討論田野實察設計主題與方案
	八	期中報告	報告分組田野實察設計主題與方案
	九	當代/在地議題	文化資產議題 - 舊建築的保存與活化
	十	當代/在地議題	空間規劃議題 - 社區營造與都市規劃
	十一	實際參訪(二)	博物館參觀：觀摩如何規劃展覽
	十二	田野調查	分組進行資料蒐集與整理
	十三	田野調查	分組進行資料蒐集與整理
	十四	策展力工作坊	策展的理論與方法-提案與發想
	十五	策展準備	原型修正與測試
	十六	策展準備	原型修正與測試
	十七	成果報告	分組進行學期成果報告
	十八	成果報告	分組進行學期成果報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期中作業：田野調查設計：20%；田野調查筆記：20% 2. 期末報告：成果策展與報告：60%		
備註：			

版】

課程名稱：	中文名稱： 法語進階 I 英文名稱： Advanced French I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力，實踐力，溝通力，耐挫力，		
學習目標：	1. 延續上學期所學過的法文基礎，進一步強化法語的應用； 2. 應用教科書中所習得的字彙及語法結構來表達一般生活作息情境； 3. 瞭解法國文化及社會背景； 4. 培養學生未來主動學習法文的能力與興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容介紹與複習
	二	Leçon 9 Où allez-vous ?	學習問路與路線的說明、認識路牌與地圖上的法語字彙
	三	Leçon 9 Où allez-vous ?	認識巴黎的地鐵路線、介紹疑問句的用法
	四	Leçon 10 La caisse ? C' est au fond, à gauche	超市購物相關情境用語、介紹複數的陽性與陰性
	五	Leçon 10 La caisse ? C' est au fond, à gauche	認識超市中各種食材的字彙、介紹法國人的購物習慣
	六	Leçon 11 Je cherche un trois-pièces	租屋與購屋的情境用語、認識房屋平面圖上的法語字彙
	七	Leçon 11 Je cherche un trois-pièces	詢問地點與詢問數量的疑問詞用法、介紹法國的住宅內部規劃
	八	Leçon 12 Où est le bâtiment B ?	學習詢問地點與回覆詢問、介紹指示形容詞
	九	Leçon 12 Où est le bâtiment B ?	大樓樓層的說法、認識通知單上的法語詞彙
	十	Unité 3 Bilan	第三單元的文法總複習
	十一	Leçon 13 Tu viens, Cyril ?	學習日期與星期的表達、詢問原因的疑問詞用法
	十二	Leçon 13 Tu viens, Cyril ?	學習時間的說法、介紹法國的學制
	十三	Leçon 14 Métro, boulot, dodo !	搭乘地鐵的相關情境用語、學習描述一天的作息
	十四	Leçon 14 Métro, boulot, dodo !	搭乘公車的相關情境用語、介紹介係詞的縮寫
	十五	Leçon 15 L' hiver, c' est dur !	認識四季的相關詞彙、介紹法國的農村生活
	十六	Leçon 15 L' hiver, c' est dur !	學習描述天氣、介紹法國的葡萄採收
	十七	聽力練習	各課的聽力練習
	十八	口說練習	各課的口說練習
	十九	學習成果評量	法語期末考試
	二十	法國文化介紹	法國文化為主題的課程
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時測驗 (50 %)、期末考試 (50 %)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：社會性科學議題探究 英文名稱：Socioscientific Issues Inquiry		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、人權、法治、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	覺察力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	透過社會性科學議題探究培養學生蒐集資料、文獻分析與閱讀能力，並練習如何辯證，以強化學生與人思辯及自我辯證的能力。更透過科學議題的探究，以實踐跨域整合學習的目標。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	社會性科學議題概述	介紹社會性科學議題的概念及本學期預計實施之方式
	二	論證練習I	介紹論證的精神與方式，並提供案例做練習
	三	論證練習II	由同學自行搜尋案例，並做論證練習
	四	角色扮演練習	由同學從議題相關的不同角色去思考與對話
	五	兩難情境練習	由兩難情境之問題練習如何釐清自己的思維
	六	主題書報導讀I	領域主題書報資料與各類文章導讀
	七	主題書報導讀II	領域主題書報資料與各類文章導讀
	八	公民對話練習I	以論證、證據、對話的方式討論社會性科學議題
	九	主題書報導讀III	領域主題書報資料與各類文章導讀
	十	主題書報導讀IV	領域主題書報資料與各類文章導讀
	十一	公民對話練習II	以論證、證據、對話的方式討論社會性科學議題
	十二	擇定探究議題	擇定本學期欲探究之社會性科學議題主題
	十三	議題探究I	「問題意識」探索，蒐集相關文獻。
	十四	議題探究II	建立論證的知識與建立議題的背景知識
	十五	議題探究III	檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有無蒐集充足資料
	十六	議題探究IV	上台分組分享，各組互評
	十七	議題探究V	上台分組分享，各組互評
	十八	修正與回饋	針對前週之點評進行修正，並分享整學期操作後之得
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	書面作業50%、口頭報告50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 流行音樂製作課 英文名稱： Music Production		
授課年段：	二上、二下、一下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：			
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： 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：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1. 學習音樂製作軟體操作 2. 了解樂曲結構與音樂要素。 3. 分析樂風，並從不同樂風切入其音樂與文化的歷史 4. 創作出一首自己喜歡並且符合自己個性的音樂。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	音樂製作流程	介紹業界的製作流程，讓同學對音樂產業有初步的概念
	二	編曲概念介紹	介紹編曲手法與初學入門技巧
	三	軟體操作教學	教導學生使用免費軟體“Bandlab”進行音樂創作
	四	樂風-華語流行	課堂示範，華語流行製作步驟和方法
	五	樂風介紹-搖滾	介紹搖滾樂的歷史發展與影響
	六	製作-搖滾	課堂示範，搖滾樂製作步驟和方法
	七	製作-民謡	課堂示範，民謡製作步驟和方法
	八	音樂分享會	請同學分享並分析自己喜歡的音樂
	九	製作-R&B	課堂示範，R&B製作步驟和方法
	十	製作-嘻哈	課堂示範，嘻哈製作步驟和方法
	十一	歌詞賞析	賞析著名歌詞作品，了解歌詞的魅力
	十二	聆聽音樂	介紹何謂“Critical Listening” 音樂人應該如何聽音樂？
	十三	樂風介紹-民歌	介紹校園民歌時期歷史發展與影響
	十四	旋律賞析	賞析著名歌曲的旋律，了解旋律的迷人之處
	十五	人聲錄製	介紹錄音器材、錄音注意事項。實作錄音
	十六	聲音處理	說明與練習效果器等後製操作
	十七	實作討論課	詳細討論、雕琢每位同學的作品
	十八	校外參訪	參訪校外錄音室
	十九	音樂反思	整理同學期末作業，並討論做音樂、寫歌帶來的體悟
	二十	音樂反思	整理同學期末作業，並討論做音樂、寫歌帶來的體悟
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 音樂分享會發表(30%) 2. 期末音樂製作作品(50%) 3. 課堂參與(20%) 4. 額外加分(5%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 管理就像一齣戲 英文名稱： Directing Creativity in Business and the Arts		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B3. 藝術涵養與美感素養, C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	管理就在你我身邊。你可以觀察它、聽它、觸摸它。這門課程帶領大家來接近它、了解它和它對話當朋友、甚至駕馭它。 透過各單位的主題，運用課堂討論、實地參訪、專題製作並實作以及幾堂外籍教授的跨國經驗分享，期待高中同學對於管理領域，可以有一番自己的定義及反思。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發掘問題的藝術	定義問題，定義管理的問題
	二	發掘問題的藝術	學習觀察，有形及無形的觀察
	三	發掘問題的藝術	問題解決的工具
	四	小結與反思	找出自己有興趣的問題並分享觀察的心得
	五	表達問題的技巧	口語與非口語溝通
	六	表達問題的技巧	環境與你的溝通
	七	表達問題的技巧	簡報技巧的分享
	八	小結與反思	練習表達的技巧
	九	國際經驗分享	外籍教授的引導及分享
	十	國際經驗分享	外籍教授的引導及分享
	十一	實地參訪	觀察各種角色的扮演
	十二	解析角色扮演及功能	解析導演的角色/領導者
	十三	解析角色扮演及功能	解析導演的角色/領導者
	十四	解析角色扮演及功能	解析跑龍套的角色/員工的心聲
	十五	小結與反思	個案分享及討論
	十六	管理環境及情境	非營利組織的案例討論
	十七	管理環境及情境	非營利組織的案例討論
	十八	管理環境及情境	一般企業的案例討論
	十九	小結與反思	引導分析總體環境之管理議題
	二十	期末報告	個案角色之模擬及心得分享
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每個單元評量內容包括 1. 上課討論的參與程度40% 2. 課後作業的繳交30% 3. 個案角色模擬之報告30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：臺灣歷史旅行 英文名稱：Historical Travel in Taiwan		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、多元文化、閱讀素養、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	以自由旅行的方式穿越臺灣各縣市，並透過活動理解各地歷史，以期學生更認識鄉土，理解臺灣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	課程說明
	二	旅行第一站：臺南	由臺灣最早期開發處作為起點，從古蹟與人文理解明鄭與清朝的開發
	三	旅行第二站：嘉義	嘉義曾被稱為民主聖地，乃因二二八與戒嚴時期反抗威權所致，故可從嘉義噴水池這個區域出發，理解臺灣民主奮鬥過程
	四	旅行第三站：彰化	理解臺灣民變的相互關係
	五	旅行第四站：臺中	從霧峰林家出發，了解日治時期臺灣生活
	六	旅行第五站：苗栗	理解客家文化
	七	旅行第六站：桃園	由兩蔣文化園區來探討蔣氏政權的事蹟與眷村移民
	八	旅行第七站：臺北	清末開港以後，臺灣西化的生活情況
	九	旅行第八站：淡水、基隆	對外戰爭，鴉片戰爭與英法聯軍
	十	旅行第九站：宜蘭	早期開墾的漢原衝突
	十一	期中考試	
	十二	旅行第十站：花蓮、臺東	臺灣原住民文化
	十三	旅行第十一站：屏東	熱帶地區的經濟
	十四	旅行第十二站：高雄	日本的南進基地與臺灣經濟起飛的關鍵
	十五	旅行第十三站：南投	旅行第十三站：南投深山的發展與環境保護
	十六	旅行第十四站：金門、馬祖	兩岸衝突的歷史
	十七	期末作業設計	個人研究寫作期末報告
	十八	期末作業設計	個人研究寫作期末報告
	十九	期末報告	發表
	二十	期末報告與心得繳交	發表
	二十一		
	二十二		
學習評量：	臺灣歷史自由行旅行計畫書面報告50%+發表50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語進階 I 英文名稱： Advanced German I		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙，達到簡單的生活溝通，例如：如何表達需求。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。 (5) 參加Goethe Fit 1 歌德青少年德語檢定		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元：課程銜接複習	自我介紹與認識同學、小島遊戲：複習第一本課本
	二	第一單元：第十課 興趣	表達興趣與尋找社團、寫作練習：模擬 Fit 1 歌德青少年德語檢定
	三	第一單元：第十課 興趣	祈使用的運用 Imperativ
	四	第一單元：第十課 興趣	表達想去的地點 Ortsangaben
	五	第二單元：文化課程	慕尼黑啤酒節的認識與體驗德國美食 Oktoberfest
	六	第三單元：第十一課 身體	認識身體與表達病痛 Köperteile
	七	第三單元：第十一課 身體	過去式的運用 Präteritum
	八	第三單元：第十一課 身體	表達祝福 Begrüßungen gebem
	九	第四單元：電影欣賞	丈量世界：數學家高斯與物理學家洪堡的火花
	十	第五單元：第十二課 交通	地點的描述 Ortsabgaben
	十一	第五單元：第十二課 交通	認識交通工具 Verkehrsmittel、文化：如何在德國搭乘大眾運輸
	十二	第五單元：第十二課 交通	描述道路 Wegbeschreibung
	十三	第六單元：第十三課 正式場合	時間正式與非正式說法 Uhrzeiten
	十四	第六單元：第十三課 正式場合	職業介紹 Berufe vorstellen
	十五	第六單元：第十三課 正式場合	敬稱用法 Formalität
	十六	第七單元：聖誕節	介紹聖誕節 Weihnachten
	十七	第八單元：第十四課 服裝	字彙：衣服 Kleidung 表達喜愛與否 “gefallen”
	十八	第八單元：第十四課 服裝	活動傳單的理解與評論
	十九	第八單元：第十四課 服裝	如何安排活動 plan & organisieren
	二十		期末考與德國桌遊體驗
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 紙筆測驗30% 2. 專題報告40% 3. 課堂表現30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：論孟選讀：傳統文化與現代思維的碰撞 英文名稱：《Analects》and《Mencius》		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	品德、法治、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：C1. 道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	覺察力，實踐力，		
學習目標：	閱讀論孟相關篇章，對孔孟之道有基本理解，並能自覺的實踐在生活之中。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程與評量方式
	二	孔子為人	介紹孔子生平及學說
	三	孔門弟子簡介	介紹孔門弟子及其生平
	四	論士與君子	討問論語中的士與君子
	五	論士與君子	討問論語中的士與君子
	六	小組報告一	如何認識自己
	七	論為學	討論論語中的為學之道
	八	論為學	討論論語中的為學之道
	九	小組報告二	人一定要學習嗎
	十	論三達德	何謂智仁勇
	十一	小組報告三	我的人生典範
	十二	孟子生平	介紹孟子生平
	十三	人性論	人性論導讀
	十四	性善論	性善論導讀
	十五	小組報告三	人性本善還是.....
	十六	教育論	討論孟子中的教育之道
	十七	論治道	討論孟子中的治道
	十八	論治道	討論孟子中的治道
	十九	小組報告四	孟子治道在現今社會的價值
	二十	課堂總結	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現40%，分組報告60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： ONE PIECE—海洋的祕寶 英文名稱： NE PIECE——OCEAN' S TREASURE	
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	環境、海洋、戶外教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識， C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，	
學習目標：	1. 認識海洋資源 2. 欣賞海洋文學 3. 體認人類與海洋的依存關係 4. 能夠在此課程後知海、親海、愛海，並能增進表達能力、提升競爭力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	航向偉大的航道
	二	海洋議題初探
	三	全球海洋生物概說
	四	海洋垃圾
	五	過漁
	六	海產與生活
	七	海岸線
	八	海洋生物
	九	海洋生物觀察
	十	科學繪圖與仿生學初探
	十一	Sea News, see news—新聞中的海洋議題
	十二	海洋繪本
	十三	分組討論1
	十四	分組討論2
	十五	海洋週發表預演
	十六	廖鴻基演講
	十七	海洋文學
	十八	期末報告暨期末心得報告
	十九	
	二十	
	二十一	

	二十二	
學習評量：	課堂參與50%、期末成果25%、海洋週展板發表25%（另採計活動參與率）。	
備註：	本課程有校外教學，皆安排在週末，若假日固定另有要事，請勿選修本課程。	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：三隻小豬蓋房屋—建築與生活 英文名稱：Architecture And Life		
授課年段：	二下、三下、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	適應不同文化的能力(F1)、關懷不同族群的能力(F2)、具備語言溝通的能力(F3)、獨立自主的能力(F4)，對自我察覺的能力(A1)、對朋友察覺的能力(A2)、對目標察覺的能力(A3)、對世界察覺的能力(A4)，批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3)、價值判斷能力(B4)，實踐的知識(C1)、實踐的技能(C2)、實踐的勇氣(C3)、實踐的自信(C4)，表達的能力(D1)、同理的能力(D2)、關懷的能力(D3)、互信的能力(D4)，協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)，接受失敗的能力(G1)、面對挑戰的能力(G2)、抒解壓力的能力(G3)、自我成就的能力(G4)，		
學習目標：	將打破傳統建築或空間以「建築物」為本體的認知，轉向以「生活」為軸的身體經驗再現，利用感官體驗空間，進而透過不同素材或媒體來重塑空間。透過我們所熟悉的道路、區域、空間重新定義建築與我們生活的關聯。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	淺談概論	介紹本學期課程操作概要
	二	學校空間—身體	進行分組，學習利用身體部分感知空間，並以圖片呈現，進行實際課堂操作
	三	學校空間—身體	學習利用身體感知空間，並以影像呈現，進行課堂操作與分享
	四	I 探訪空間	路線：台中女中-綠川-台中火車站。以行走的方式，「速寫」城市，在此，速寫的方式不拘泥於繪畫的形式也沒有所謂的標準答案
	五	I 探訪空間	路線：台中女中-綠川-台中火車站。課堂操作與案例分享
	六	期中考預備周	期中考預備周
	七	II 探訪空間	路線：台中女中-自由路-台中公園。以行走的方式，「速寫」城市，速寫的方式不拘泥於繪畫的形式也沒有所謂的標準答案
	八	II 探訪空間	路線：台中女中-自由路-台中公園。課堂操作與案例分享
	九	III 探訪空間	路線：台中女中-第五市場-台中文學館。以行走的方式，「速寫」城市，速寫的方式不拘泥於繪畫的形式也沒有所謂的標準答案
	十	III 探訪空間	路線：台中女中-第五市場-台中文學館。課堂操作與案例分享
	十一	紀錄家到學校的空間關聯	綜合前兩階段的練習，在本階段將尺度拉大，由學生為本體，進行影像紀錄與剪輯
	十二	紀錄家到學校的空間關聯	綜合前兩階段的練習，在本階段將尺度拉大，由學生為本體，進行影像紀錄與剪輯
	十三	期中考預備周	期中考
	十四	探訪空間繪製街廓地圖	選擇探訪空間中的一條路線，繪製街廓地圖
	十五	探訪空間繪製街廓地圖	選擇探訪空間中的一條路線，繪製街廓地圖
	十六	統整空間環境	介紹台中女中周邊環境發展過程與歷史建築
	十七	檢視台中女中校園空間規劃	由學生角度來檢視台中女中空間規劃，探討建築與生活之間的關聯
	十八	探訪實際建築群落規劃案例	實察

十九	座談與討論	座談與討論
二十	期末考預備周	期末考
二十一		
二十二		
學習評量：	上課參與程度(40%)與課堂作業(60%)	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日語初階II 英文名稱： Basic Japanese II	
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
議題融入：	多元文化	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	思維力，實踐力，溝通力，	
學習目標：	上學期的自我介紹包含姓名、身分、及家人成員說明。以及指示代名詞的用法，包含物品和場所的詢問。下學期進入動詞的說明與應用。以敘述日常生活作息為主，包含敘述居家和學校的情形等。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	複習字形&發音
	三	評量測驗
	四	生活作息-1 主題:時間
	五	生活作息-1 主題:時間
	六	生活作息-1 主題:時間
	七	文化介紹和 體驗
	八	生活作息-2 主題:日常生活說明
	九	生活作息-2 主題:日常生活說明
	十	生活作息-2 主題:私の生活
	十一	評量測驗
	十二	介紹情況-1 主題:教室/課程/朋友的情形
	十三	介紹情況-2 主題: 課程難易的說明
	十四	介紹情況-3 主題: 擅長/ 不擅長的說明
	十五	介紹設施-1 主題:說明設施的地點和營業時間
	十六	介紹設施-2 主題:交通工具的搭乘方法和花費的時間
	十七	主題:購物 活動
	十八	總結複習
		內容綱要
		課程介紹
		主題: 自我介紹
		上學期的複習測驗
		學習項目:時間的表現 第五課 Unit 1 今、何時ですか。
		學習項目:時間的表現 第五課 Unit 2 私は平日6時に起きます。
		第五課 会話、復習
		介紹黃金周 & 製作御飯糰
		學習項目: 動詞句(日常生活的動作行為) Unit 1 第六課 張さんはよく勉強します。
		學習項目: 動詞句(日常生活的動作行為) 第六課 Unit 2 よくパンを食べますか。 Unit 3 休みの日、何をしますか。
		學習項目: 動詞句(日常生活的動作行為) 第六課 Unit 4 一日に何時間テレビを見ますか。 第六課 会話、復習
		期中評量
		學習項目: 形容詞句(各種情形的說明) 第七課 Unit 1 林先生の授業はにぎやかです。 Unit 2 黄さんはかわいいです。
		學習項目: 形容詞句的否定(各種情形的程度差異) 第七課 Unit 3 日本語は全然難しくないです。
		學習項目: 形容詞句的否定(各種情形的說明) 第七課 Unit 4 一番苦手なスポーツはバスケです。
		學習項目: 地點場所的說明 第八課 Unit 1 りんごデパートは11時から9時半までです。 Unit 2 トイレはどこですか。
		學習項目: 方法手段的說明 第八課 Unit 3 バスで博物館へ行きます。 Unit 4 東京から電車でどのくらいかかりますか。
		學習項目: 金額的說明 第九課 Unit 1 それはいくらですか。 Unit 2 大きいありますか。
		第7/8/9課 会話、復習

十九	評量測驗	期末評量
二十	課程調整用或成果發表	分組成果發表或課程總複習
二十一		
二十二		
學習評量：	筆試40%、口試30%與報告30%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日語進階II 英文名稱： Advanced Japanese II		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	思維力， 實踐力， 溝通力，		
學習目標：	本課程乃以提升學生學習日語的興趣，進而成為學生的另一項專長。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單元1	複習上學期學習過之文法&單字，分組練習日語會話
	二	單元2	L10 生詞&文法講解「友達と淡水へいきました。」
	三	單元3	L10 會話講解/分組練習作 & 業習題講解
	四	單元4	複習2…(P76 ~ 79)總複習
	五	單元5	L10隨堂考 / 視聽教學
	六	單元6	(下冊) L1 生詞&文法講解
	七		第一次期中考
	八	單元7	L1 會話講解/分組練習作 & 業習題講解
	九	單元8	L1隨堂考 / 視聽教學
	十	單元9	L2 生詞&文法講解
	十一		隨堂-期中評量(日語)
	十二	單元10	L2 會話講解/分組練習作 & 業習題講解
	十三	單元11	文化課程「介紹日本和服」
	十四		第二次期中考
	十五	單元12	L2隨堂考 / 視聽教學
	十六	單元13	L3 生詞&文法講解
	十七	單元14	L3 會話講解/分組練習作 & 業習題講解
	十八	單元15	L3 生詞&文法講解
	十九	單元16	期末評量(日語)
	二十		戶外教學-參訪台中市役所&臺中州廳 (國定古蹟)
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%、口試50%		
備註：			

查 檢

課程名稱：	中文名稱： 古典小說中「她們」的故事 英文名稱： The stories of she in the classical novels		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	覺察力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 從文本出發，了解古典小說的敘述模式，領略文學之美		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹授課內容、方式與評分項目
	二	髮	介紹古典小說中「髮」的故事
	三	髮	分組討論古典小說中「髮」與女性的連結
	四	娼妓之戀	介紹古典小說中「娼妓」的戀愛故事
	五	娼妓之戀	介紹古典小說中「娼妓」的戀愛故事
	六	娼妓之戀	介紹古典小說中「娼妓」的戀愛故事
	七	娼妓之戀	分組歸納娼妓之戀的橋段套路並比較其中差異
	八	人鬼殊途	介紹古典小說中「人鬼之戀」的故事
	九	人鬼殊途	介紹古典小說中「人鬼之戀」的故事
	十	人鬼殊途	介紹古典小說中「人鬼之戀」的故事
	十一	人鬼殊途	分組討論古典小說中「人鬼之戀」的社會意識
	十二	影片欣賞	〈畫皮〉或〈倩女幽魂〉電影欣賞
	十三	分組報告1	團體分組報告1 (PPT+口頭)
	十四	分組報告2	團體分組報告2 (PPT+口頭)
	十五	分組報告3	團體分組報告3 (PPT+口頭)
	十六	分組報告4	團體分組報告4 (PPT+口頭)
	十七	分組報告5	團體分組報告5 (PPT+口頭)
	十八	分組報告6	團體分組報告6 (PPT+口頭)
	十九	期末考	繳交作業
	二十	期末考	繳交作業
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單20%、分組討論20%、課堂表現10%、口頭報告25%、PPT25%		
備註：			

備

備

課程名稱：	中文名稱： 西洋擊劍(進階) 英文名稱： Fencing(Advanced)		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	移動力， 視察力， 思維力， 耐挫力，		
學習目標：	透過課程瞭解、體驗擊劍，並培育禮儀、人際互動素養，及提升身體的協調性、敏捷性、反應能力，藉由戰術運用更能強化邏輯思考能力、高度的專注力以及抗壓能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	進階腳步	提升攻擊、防守
	二	進階腳步	提升攻擊、防守
	三	進階腳步	提升攻擊、防守
	四	進階腳步	提升攻擊、防守
	五	進階腳步	提升攻擊、防守
	六	進階手部動作	複雜攻擊、複雜防守
	七	進階手部動作	複雜攻擊、複雜防守
	八	進階手部動作	複雜攻擊、複雜防守
	九	進階手部動作	複雜攻擊、複雜防守
	十	進階手部動作	複雜攻擊、複雜防守
	十一	組合訓練	腳步與手部配達到有效攻擊與防守
	十二	組合訓練	腳步與手部配達到有效攻擊與防守
	十三	組合訓練	腳步與手部配達到有效攻擊與防守
	十四	戰術指導	主動
	十五	戰術指導	主動
	十六	戰術指導	實戰狀況演練
	十七	戰術指導	實戰狀況演練
	十八	模擬對打	模擬對打
	十九	模擬對打	模擬對打
	二十	模擬對打	模擬對打
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、 學習狀況60% 1. 上課出缺席30% 2. 上課認真態度30% 二、 學習目標40% 1. 能確實完成擊劍基礎動作及步伐10% 2. 能活用擊劍基礎步伐10% 3. 能結合手部技術及步伐戰術10% 能擁有熱忱的態度學習10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：西班牙語初階II 英文名稱：Basic Spanish II		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	上學期課程內容包含西班牙文字母與音標、發音、詢問與說明他人與自己的姓名、國籍，簡單自我介紹等。下學期包含購物情境學習、西班牙常見飲食介紹、詢問與說明人/物體的位置等。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第二課 …西文怎麼說？	複習
	二	第二課 …西文怎麼說？	字彙補充：食物相關字彙補充、買食物之情境對話、聽力練習
	三	第二課 …西文怎麼說？	第二課課文講解與相關動詞補充
	四	第二課 …西文怎麼說？	口語練習：詢問…的西文怎麼說、購物情境分組演練、西語國家特色食物
	五	第三課 你住哪裡？	動詞ar, er, ir結尾之規則變化
	六	第三課 你住哪裡？	不規則動詞querer, tener, repetir講解與練習
	七	第三課 你住哪裡？	幾個規則與不規則動詞練習、陰陽性與單複數一致性複習
	八	第三課 你住哪裡？	聽力練習
	九	小考1	小考檢討
	十	期中考	西班牙旅遊視聽資料欣賞
	十一	第三課 你住哪裡？	數字1-19與練習、西文住址的說法 be動詞estar練習、方位的說法與練習
	十二	第三課 你住哪裡？	描述自己的城市
	十三	第三課 你住哪裡？	第三課課文解釋
	十四	第三課 你住哪裡？	電話號碼、住址與方位的練習與對話
	十五	第三課 你住哪裡？	口語練習：詢問個人資料、詢問…在哪裡？
	十六	文化體驗	西文電影欣賞
	十七	第四課 你的職業是什麼？	a+el = al / de+el=del的講解與練習 介係詞a的用法
	十八	第四課 你的職業是什麼？	根變動詞：e改ie及o改ou與相關練習
	十九	小考2	小考檢討
	二十	期末考	西班牙文化聽資料欣賞
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 小考2次各10% 2. 期中、期末考各35% 3. 課堂參與 10%		
備註：	此乃延續課程，修習者應先修過“基礎西班牙文”上學期課程。		

課程名稱：	中文名稱：法語初階II 英文名稱：Basic French II		
授課年段：	二下、一下		
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	溝通力,		
學習目標：	-培養學生對法文的學習興趣與動機，並認識法語系國家之文化 -學會自我介紹、介紹他人及詢問或給予他人訊息 -奠定文法及字彙基礎能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	複習Leçon 1-5 及Leçon 6	複習Leçon 1-5及 Leçon 6 : Bon anniversaire
	二	Leçon 6	Leçon 6 : Bon anniversaire
	三	Leçon 6	Leçon 6 : Exercices et activités
	四	Leçon 7	Leçon 7 : Combien ça coûte ?
	五	Leçon 7	Leçon 7 : Combien ça coûte ?
	六	Leçon 7	Leçon 7 : Exercices et activités
	七	Leçon 8	Leçon 8 : L' addition, s' il vous plaît.
	八	Leçon 8	Leçon 8 : L' addition, s' il vous plaît.
	九	Leçon 8	Leçon 8 : Exercices et activités
	十	期中考	Leçons 6-8
	十一	檢討考卷	檢討考卷及音樂劇賞析
	十二	Leçon 9	Leçon 9 : Où allez-vous ?
	十三	Leçon 9	Leçon 9 : Où allez-vous ?
	十四	Leçon 9	Leçon 9 : Exercices et activités
	十五	香頌教唱	Les champs-Elysées 及 介紹巴黎景點
	十六	Leçon 10	Leçon 10: La caisse ? C' est au fond, à gauche.
	十七	Leçon 10	Leçon 10: La caisse ? C' est au fond, à gauche.
	十八	Leçon 10	Leçon 10 : Exercices et activités
	十九	期末考	Leçon 9-10
	二十	法文影片賞析	Le papillon
	二十一		
	二十二		
學習評量：	期中考(筆試、聽力測驗)30%、期末考(書面、口語報告)30%、課堂參與與表現(口語會話)40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語進階II 英文名稱：Advanced French II		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	移動力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	1. 延續上學期所學過的法文基礎，進一步強化法語的應用； 2. 應用教科書中所習得的字彙及語法結構使學生具有基本的法語溝通能力； 3. 增進學生對法國歷史文化與風土民情的了解，逐步拓展國際視野； 4. 培養學生未來主動學習法文的能力與興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Leçon 16 Enfin les vacances !	描述居住地的天氣、比較級的用法
	二	Leçon 16 Enfin les vacances !	學習聽懂氣象播報、國名的介係詞用法
	三	Leçon 17 On va au cinéma?	電影院的情境用語、疑問形容詞的用法
	四	Leçon 17 On va au cinéma?	學習時間的表達、表達再見的詞句
	五	Leçon 18 Ce soir, je dîne chez ma soeur.	提議與建議的表達、所有格形容詞的用法
	六	Leçon 18 Ce soir, je dîne chez ma soeur.	拒絕邀請的表達、所有格形容詞的用法
	七	Leçon 19 Chez moi, ce n'est pas très grand !	邀請友人到家作客、描述家裡的空間
	八	Leçon 19 Chez moi, ce n'est pas très grand !	與友人討論旅遊地點、介紹動詞的條件式
	九	Leçon 20 Vive les vacances !	旅行社的情境用語、學習數量的表達
	十	Leçon 20 Vive les vacances !	規劃旅遊行程、介紹動詞的近未來式
	十一	Leçon 21 Votre CV a attiré notre attention !	學習撰寫履歷表、介紹複合過去式
	十二	Leçon 21 Votre CV a attiré notre attention !	認識法國的學校制度、介紹複合過去式
	十三	Leçon 22 Sonia n'est pas venue aujourd'hui ?	辦公室的情境用語、介紹複合過去式
	十四	Leçon 22 Sonia n'est pas venue aujourd'hui ?	身體不適如何表達、介紹複合過去式
	十五	Leçon 23 Qu'est-ce que vous avez visité ?	與友人分享旅遊經驗、介紹tout的用法
	十六	Leçon 23 Qu'est-ce que vous avez visité ?	描述自己的行程規劃、介紹巴黎的觀光景點
	十七	Leçon 24 Ils sont déjà partis ?	談論一件已發生的事情、一天中不同時刻的表達
	十八	Leçon 24 Ils sont déjà partis ?	介紹自己的家族、介紹法國的婚禮
	十九	學習成果評量	法語期末考試
	二十	法國文化專題介紹	法國文化為主題的課程
	二十一		
二十二			
學習評量：	平時測驗 (50 %)、期末考試 (50 %)		

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 臭皮匠來打怪 英文名稱： Two heads are better than one		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	人權、法治		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， 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：	擘劃力，覺察力，思維力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	透過公民協作的精神，共同覺察問題、解決問題，學習跨領域與跨世代合作，並且學習蒐集資料、整理資料，進而解決團體生活的大小問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	g0v 介紹 + 協作體驗	G0v的精神是什麼？何謂專案？
	二	g0v 專案分享	COfact
	三	g0v 專案分享	違章建築的檢舉
	四	覺察與定義問題（系統思考／設計思考）	何謂系統思考
	五	覺察與定義問題（系統思考／設計思考）	系統思考與問題解決
	六	專案心法分享	協做的要素與精神
	七	協作工具	相關技術之介紹
	八	專案協作	學生實做
	九	專案協作	學生實做
	十	專案協作	學生實做
	十一	專案QA時間（線上為主）	與tutor討論 問題與困難之解決
	十二	專案管理課程	如何管理一個專案
	十三	專案協作	學生實做
	十四	專案協作	學生實做
	十五	專案協作	學生實做
	十六	專案QA提問（線上為主）	與tutor討論 問題與困難之解決
	十七	溝通與社群治理	社群治理之意義 目的與方法
	十八	專案協作	學生實做
	十九	專案協作	學生實做
	二十	專案發表	成果發表
	二十一		
	二十二		
學習評量：	檔案評量40%、實作評量30%、表達力評量30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：高中商管領域探索 英文名稱：Explore Business in High School		
授課年段：	二下、一下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動：A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	對商業管理的認識與探索體驗 本課程是提供對商管領域有興趣的高中生簡介與體驗，課程包含財務金融、會計、行銷、管理等四大主題，引導高中生認識商管本質，培養商管素養，進而探索自己的學習興趣，做為未來就讀大學科系之參考。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	財金-1	公司管理：代理關係與公司決策
	二	財金-2	投資學：資產定價與交易
	三	財金-3	金融市場與機構：金融中介的角色與功能
	四	財金-4	財務理論：財務模型的建構與內涵
	五	財金-5	衍生性商品：資產設計與創新
	六	行銷-1	行銷管理的本質
	七	行銷-2	行銷環境與價值創造
	八	行銷-3	行銷策略規劃I
	九	行銷-4	行銷策略規劃II
	十	行銷-5	消費者行為
	十一	會計-1	會計資訊產生的過程與四大報表
	十二	會計-2	財務比率分析與應用
	十三	會計-3	集團企業的財務報表—認識合併報表
	十四	會計-4	財務會計與管理會計的區別
	十五	會計-5	會計專業的職涯規劃
	十六	企管-1 企業的內涵與本質	- 企業管理之概念介紹 - 企業環境與全球化 - 企業家精神與企業所有權
	十七	企管-2 管理的內涵	管理功能介紹
	十八	企管-3 生產與作業管理	- 生產與作業管理之概念介紹 - 新興生產流程
	十九	企管-4 人力資源管理	召募、甄選、訓練、績效評估之概念介紹
	二十	企管-5 組織管理	- 領導、激勵與溝通 - 組織文化與組織設計
	二十一		
	二十二		
學習評量：	成果報告60%+出席率40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 微積分初體驗 英文名稱： Introduction of Calculus		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	思維力，		
學習目標：	延伸課程中對整數問題及極值問題的討論，學會使用微分定義求初等函數的微分，讓有意在數學學習上更深入探究的學生，得以由此課程提升自我學習與思考解決數學問題的能力。藉由各類競賽問題的討論，讓學生領略數學的巧思與奧妙，並可與生活上或物理上的實際例子作結合應用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	極限	數列的極限
	二	極限	實作
	三	極限	函數的極限
	四	極限	實作
	五	極限	夾擠定理
	六	極限	實作
	七	極限	無窮級數
	八	極限	實作
	九	微分	微分的定義
	十	微分	微分的幾何意義
	十一	微分	微分公式
	十二	微分	微分的應用
	十三	微分	實作
	十四	微分	多項函數的微分
	十五	微分	三角函數的微分
	十六	微分	實作
	十七	微分	其他初等函數的微分
	十八	微分	實作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂觀察為主—學習態度、小組合作討論、問題解決策略的發表 50%； 課後作業為輔—各小組單元習題演練作業、總結性檔案評量 50%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 遇見電影世界裡的健康人生II 英文名稱： Meet a healthy life in the movie world		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、人權、生命、家庭教育、生涯規劃、多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	思維力，實踐力，		
學習目標：	透過編排過的人生議題，學習如何面對生活日常裡的老病死，並運用健康生活的技能，讓身心更健康		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	健康與家庭關係	透過影片《帶一片風景走》認識罕見疾病。
	二	健康與家庭關係	思考親人的健康對家庭日常的影響。
	三	我想念我自己	對失智症的認識與發現失智症正慢慢流失什麼？
	四	我想念我自己	失智症能預防嗎？
	五	健康生活型態與老化	一部奇特的電影—《老爸102歲》，透過老爸要送72歲兒子去養老院這有趣的議題，探討健康生活與健康老化。
	六	健康生活型態與老化	找回生命向前走的動力
	七	健康翻轉人生	當疾病或意外失去健康，如何逆轉勝？
	八	健康翻轉人生	失去健康之後，財富還是人生追求的目標嗎。
	九	不一樣的生命體驗	從《我的葛葛老師》這部影片，來認識妥瑞氏症。
	十	不一樣的生命歷程	如何在身心的不夠健康的情況下，仍可以擁有完整的人生。
	十一	喜歡自己的樣子	為什麼要減肥？什麼是健康體位與什麼是健康的自我概念？
	十二	喜歡自己的樣子	胖女孩的減重計畫，正為不一樣的人生而努力。
	十三	環境與健康有什麼關係	如果地球不再有綠地山林，如果海洋處處飄浮垃圾島，人類會健康快樂嗎？
	十四	環境與健康有什麼關係	發現環境對人類健康的巨大影響力。
	十五	失落的進行式	認識失落的情緒，從《怪物來敲門》的影片內容，去發現悲傷的多種面貌。
	十六	失落的進行式	學習接受失落及哀傷。
	十七	恐慌全境擴散	《黑死病》一場瘟疫爆發，看見人類的恐懼與無助。
	十八	恐慌全境擴散	傳染病真的很可怕嗎？ 學習預防傳染病與健康自主管理之必要。
	十九	學習歷程分享	同學上臺報告分享。
	二十	課程檢討與回饋	老師進行課程架構的回顧及同學填寫課程回饋單。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告60%與單元學習單40%		
備註：	透過影片的內容，討論健康議題 1. 健康與家庭關係—《帶一片風景走》		

- 2. 健康生活型態與老化、失智的老年及長照規劃—《被遺忘的時光》、《我想念我自己》、《老爸102歲》
- 3. 健康與人生的規劃—《翻轉人生》、《帶文生去看海》
- 4. 健康體位與自我價值—《大肥》
- 5. 失落的進行式—《怪物來敲門》
- 6. 環境與健康—《黑死病》、《洋洋大觀》、《第11小時》
- 7. 不一樣的人生—《我的葛葛老師》、《珍愛人生》。
- 8. 健康心靈一下學期主軸，壓力症候群.精神疾患等
健康情感、健康與愛情一下學期主軸

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 演算法與程式設計 英文名稱： Computer Programming And Problem Analysis		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	發展整合應用運算思維與資訊科技之能力，並啟發對資訊科技研究與發展的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介	簡介
	二	語法補充	數學函數與格式化輸出
	三	語法補充	雙層迴圈
	四	語法補充	進階迴圈問題與連續輸入
	五	語法補充	練習
	六	陣列	陣列教學(一)
	七	陣列	陣列教學(二)
	八	字串	字串教學(一)
	九	字串	字串教學(二)
	十	字串	字串教學(三)
	十一	字串	練習
	十二	演算法	排序法(一)
	十三	演算法	排序法(二)
	十四	演算法	自定函數與遞迴
	十五	演算法	動態規劃(一)
	十六	演算法	動態規劃(二)
	十七	演算法	動態規劃(三)
	十八	演算法	考古題練習
	十九	演算法	考古題練習
	二十	演算法	期末考
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業80%+課堂表現20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 廣告與文學 英文名稱： Literature in Advertising		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：		
學生圖像：	移動力，擘劃力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	1. 學習者能夠了解廣告，掌握文學在生活中的運用。 2. 學習者能夠鑒賞廣告文學之美，透過報告分享，增進思辨與口語表達能力。 3. 學習者能夠以所學技巧，撰寫廣告文案、運用多媒體創作廣告，激發創意思考能力、展現團隊合作精神。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程計畫及學期規範說明、學生分組
	二	廣告介紹	廣告的概念、類別
	三	平面廣告(1)	平面廣告金句分析
	四	平面廣告(2)	平面廣告金句撰寫練習及發表
	五	平面廣告(3)	平面廣告設計案例賞析
	六	廣告文案(1)	廣告文案說明
	七	廣告文案(2)	廣告文案撰寫練習
	八	廣告文案(3)	廣告文案發表：行銷中女中平面廣告
	九	影音廣告(1)	影音案例分析一
	十	影音廣告(2)	影音案例分析二
	十一	影音廣告(3)	影音案例分析三
	十二	影音廣告(4)	影片拍攝技巧、剪輯
	十三	影音廣告(5)	劇本發想、分鏡繪製
	十四	多媒體實作：行銷中女中(1)	分組討論&實作
	十五	多媒體實作：行銷中女中(2)	分組討論&實作
	十六	多媒體實作：行銷中女中(3)	分組討論&實作
	十七	多媒體實作：行銷中女中(4)	分組討論&實作
	十八	多媒體實作：行銷中女中(5)	分組討論&實作
	十九	廣告奧斯卡	小組成果發表、互評與講評
	二十	課程總結與回饋	期末總結
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂討論參與表現。30% 2. 互評作業、個人作業。40% 3. 小組作業(廣告實作)30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語初階II 英文名稱： Basic German II		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： B溝通互動： C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	溝通力,		
學習目標：	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙，達到簡單的生活溝通，例如時間表達、介紹家人與點餐。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	喚醒德語	小島遊戲:前四課總複習
	二	第九單元：受詞	Lektion 5: Akkusativ 受格
	三	第九單元：受詞	Lektion 5: Schreibwaren 文具
	四	第九單元：受詞	Lektion 5: 表達願望 助動詞möchten 動詞變化
	五	第十單元：節日介紹	德國節目與慶典介紹: Ostern & Fasching 復活節與狂歡節 (學生專題報告I&II)
	六	第十一單元：時間	Lektion 6: 打電話 助動詞 müssen&möchten
	七	第十一單元：時間	Lektion 6: Uhrzeit時間
	八	第十一單元：時間	Lektion 6: 表達能力 助動詞können
	九	電影欣賞	<吸特樂回來了Er ist wieder da.> 影片欣賞討論媒體宣傳的影響 (學生專題報告III)
	十	第十二單元：家庭	Lektion 7: Familie 家庭、 所有格冠詞(mein/dein)
	十一	第十二單元：家庭	Lektion 7: Berufe職業
	十二	第十二單元：家庭	Lektion 7: Negativartikel im Akkusativ 否定冠詞的受格
	十三	第十三單元：飲食	Lektion 8: Getränke飲料 動詞mögen
	十四	第十三單元：飲食	Lektion 8: 數字21-100 敬稱Sie
	十五	第十三單元：飲食	Lektion 8: Plural複數
	十六	第十三單元：飲食	Lektion 9: Essen食物 強變化動詞:essen & schlafen
	十七	第十三單元：飲食	Lektion 9: 餐廳點餐 代名詞: er sie es
	十八	第十三單元：飲食	Lektion 9: 奧德瑞國家食譜
	十九	第十三單元：飲食	德國飲食習慣與美食介紹 (學生專題報告IV)
	二十	期末總回顧	期末考與德國桌遊體驗
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 紙筆測驗30% 2. 專題報告40% 3. 課堂表現30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語進階II 英文名稱： Advanced German II		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	溝通力,		
學習目標：	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙，達到簡單的生活溝通，例如：如何表達需求。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。 (5) 參加Goethe Fit 1 歌德青少年德語檢定		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元:課程銜接複習	自我介紹、小島遊戲:複習第十到十四課
	二	第一單元:第十五課 人物描寫	完成式的運用 Perfekt
	三	第一單元:第十五課 人物描寫	表達自身的能力:助動詞 können
	四	第一單元:第十五課 人物描寫	人物描寫:形容詞
	五	第二單元: 文化課程	狂歡節與復活節 Ostern in Deutschland
	六	第三單元: 第十六課 居住	字彙: 房屋 Wohnhaus
	七	第三單元: 第十六課 居住	時間補語的運用 Zeitangaben
	八	第三單元: 第十六課 居住	字彙:寵物 Haustier 、頻率副詞的運用
	九	第四單元: 電影欣賞	希特勒回來了
	十	第五單元: 第十七課 假期活動	論談文章的理解:假期活動 Veranstaltungen
	十一	第五單元: 第十七課 假期活動	字彙:大自然與地點 Orte in der Natur
	十二	第五單元: 第十七課 假期活動	完成式:描述曾經參加的活動
	十三	第六單元:第十八課 校園生活	描述學校生活語表達感受 Gefühle ausdrücken
	十四	第六單元:第十八課 校園生活	認識德國節日:德國人如何慶祝節日 Feste feiern
	十五	第六單元:第十八課 校園生活	邀請朋友與祝福語 Einladung & Wünsche sagen
	十六	第七單元: 文化課程	哈次山脈:巫婆節 Walpurgis 格林兄弟與童話大道 Brüder Grimm
	十七	第八單元:第十九課 房屋	字彙:家具 Möbel 、容詞比較級的運用 Vergleich
	十八	第八單元:第十九課 房屋	位置補語的運用: Ortsangaben
	十九	第八單元:第十九課 房屋	夢想的房屋介紹 Traumhaus
	二十	期末總回顧	期末考與德國桌遊體驗
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 紙筆測驗30% 2. 專題報告40% 3. 課堂表現30%		
備註：			

(備查)

課程名稱：	中文名稱： 數學演習 II 英文名稱： Math Practicing II		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	思維力,		
學習目標：	1. 引導學生預修大學相關科目內容，藉以協助學生探索是否適合數理化學群。 2. 加強分析理解及應用的能力。 3. 欣賞數學嚴謹、精要的內涵。 4. 加強學生 上台解說的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數列、級數	等差數列與等比數列
	二	數列、級數	其他數列
	三	數列、級數	等差級數與等比級數
	四	數列、級數	其他級數
	五	數列、級數	遞迴關係
	六	評量	實作
	七	三角	坐標圖形的對稱性
	八	三角	廣義角
	九	三角	極坐標
	十	三角	廣義角的三角比
	十一	三角	三角比的性質
	十二	三角	三角測量
	十三	評量	實作
	十四	邏輯與集合	邏輯
	十五	邏輯與集合	集合
	十六	計數原理	有系統的計數
	十七	機率與統計	古典機率
	十八	機率與統計	數據分析
	十九	機率與統計	數據分析
	二十	期末考	實作
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%、課堂討論50%		
備註：			

備註：
備註：
備註：

課程名稱：	中文名稱： 韓語初階II 英文名稱： Basic Korean		
授課年段：	二下、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	可以運用文法跟韓國人簡單對話		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	周末我和朋友見了面1	學習第一種數字，表達日期跟時間，文法是「在時間」
	二	周末我和朋友見了面2	表達討論過去做過的事情，文法內容是過去式，補充講義練習題目
	三	周末我和朋友見了面3	學習兩件事以上如何接著敘述，文法是「然後~」，補充講義練習題目
	四	周末我和朋友見了面4	課本聽力與寫作題目「周末日記」
	五	周末我和朋友見了面5	補充教材聽力「成均館大學」
	六	多少錢1	購物點餐時詢問價錢，學習第二種數字跟量詞，以及文法命令句「請」
	七	多少錢2	學習形容詞跟主詞助詞還有現在式口語化文法
	八	多少錢3	跟同學練習如何點餐跟購買商品
	九	多少錢4	聽力與寫作題目「販賣自己的物品」
	十	多少錢5	補充教材聽力「成均館大學」
	十一	天氣怎麼樣1	討論天氣，學習韓文不規則單字變化
	十二	天氣怎麼樣2	文法學習「雖然~但是~」用於討論各國的天氣
	十三	天氣怎麼樣3	學習用品跟生活用品單字，物品名稱的問答對話
	十四	天氣怎麼樣4	文法內容「~和~/~又~」，以及用於正式場合的口語「~思密達」
	十五	天氣怎麼樣5	聽力與作文「喜歡的季節」
	十六	天氣怎麼樣6	補充教材聽力「成均館大學」
	十七	要不要看電影1	詢問他人的意見。第二個不規則單字文法
	十八	要不要看電影2	表達感受與跟朋友討論喜歡跟平常的休閒活動
	十九	要不要看電影3	討論電影的簡單對話， 聽力與作文「休閒活動」
	二十	要不要看電影4	補充教材聽力「成均館大學」
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業練習題60%、聽力與寫作測驗40%		
備註：	使用教材:首爾大學1A，老師自編補充教材與補充成均館大學聽力教材		

課程名稱：	中文名稱： TED講堂：創思表達，夢想世界 英文名稱： Think Like Ted: The 4 Secrets of the World's Top Minds		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	生涯規劃、多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, 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：	思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	透過TED講壇中世界各界菁英精采之演講，期能幫助學生學習多元能力成為適應未來社會的領袖人才，具體教學目標如下： (1) 培養學生開闊的國際視野 (2) 訓練學生溝通表達能力與創意表現 (3) 引導學生培養正確的道德價值 (4) 幫助學生建立追求卓越、成就非凡的生涯規劃		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	開學週	課程說明 Julian Treasure: 怎麼說才動聽？9:58
	二	TED表達力	演說技巧訓練、簡報訓練 Simon Sinek：偉大的領導者如何鼓動行為18:04
	三	TED表達力	Amy Cuddy：姿勢決定你是誰！20:43
	四	TED表達力	Steve Jobs: How to live before you die(Stanford University 2005)15:00
	五	創意的TED	Sir Ken Robinson：學校教育扼殺創意嗎？19:24 (高橋新平：玩遊戲，想出新點子5:40)
	六	創意的TED	曾博恩：興趣沒有目的地19:15
	七	創意的TED	Dave Evans : Designing the rest of your life18:59 (Jane Chen: A warm embrace that saves lives 7:00)
	八	思考的TED	Susan Cain : 內向者的力量19:01
	九	思考的TED	Shawn Achor : 優質工作的快樂秘訣 12:20
	十	思考的TED	Luis Vargas : 更多旅行，更少消費16:38
	十一	夢想的TED	Scott Dinsmore : 如何尋找你熱愛的工作17:52
	十二	夢想的TED	Sheryl Sandberg : Commencement speech Harvard 2016 20:16
	十三	夢想的TED	Reshma Saujani : 請教導女孩們勇敢而不是完美12:39
	十四	世界的TED	馬拉拉聯合國演說17:48 Greta Thunberg : 為氣候行動罷課 - 改變規則拯救世界 11:10
	十五	世界的TED	Chimamanda Adichie : 單一故事的危險性 18:50
	十六	世界的TED	Carole Cadwalladr : 臉書在英國脫歐的角色和它對民主的威脅11:12
	十七	未來的TED	Kai-Fu Lee : 人工智慧如何拯救人性14:50
	十八	未來的TED	Elon Musk: The mind behind Tesla, SpaceX, SolarCity ... 21:05
	十九	高二期末考	
	二十		

二十一		版
二十二		
學習評量：	課堂參與20%、報告60%(書面+口語+參與)、回饋單與上課筆記20%	
備註：	每次課程中觀看1-2個TEDxTalk的演講後，師生一同討論與分享觀後心得。除了當次報告同學之外，不須事先預覽，避免佔用高三緊湊生活過多時間。每週50分鐘，累積作文例證，學習新能力與好觀念，用TED擴充知識，用知識改變世界。	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 工程專題(資優班) 英文名稱： Independent Project Explore; IPE		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊、安全		
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：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1. 透過主題探索擬定，培養學生具備對自我(A1)及對目標(A3)的察覺力 2. 增進學生批判思考能力(B1)、創意思考能力(B2)、邏輯思考能力(B3) 3. 培養學生具備對知識的實踐力(C1)、對技能的實踐力(C2)及實踐的勇氣(C3)與實踐的自信(C4)。 4. 透過課程實踐，增進學生表達的能力(D1)、同儕關懷(D3)與互信(D4) 5. 透過分組探究研究過程，培養學生協作的能力(E1)、互動的能力(E2)、團隊的能力(E3)、體諒的能力(E4)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專題探索導論	專題探索課程之內涵與獨立專題探索工作流程介紹
	二	工程相關期刊主題書報導讀I	工程領域主題書報資料與各類文章導讀
	三	工程相關期刊主題書報導讀II	工程領域主題書報資料與各類文章導讀
	四	工程相關期刊主題書報導讀III	工程領域主題書報資料與各類文章導讀
	五	工程相關期刊主題書報導讀IV	工程領域主題書報資料與各類文章導讀
	六	工程領域專題使用之研究方法I	基本研究方法介紹「實驗、觀察、問卷、訪談、等」
	七	工程領域專題使用之研究方法II	實際進行三篇文獻研讀，小組進行研究方法判斷實作
	八	研究工具介紹	各項研究工具、資料蒐集、文書處理、科學繪圖、等介紹
	九	工程領域主題探究I	「問題意識」探索，蒐集相關文獻，導引工作表單一
	十	工程領域主題探究II	藉由工作表單一：題目訂立。(檢核訂立之題目、正反論點、爭議性、論據、有蒐集充足資料、)進行引導
	十一	工程領域主題探究III	繳交工作表單一，進行 訂立題目分組上台報告
	十二	工程領域探索計畫撰寫I	概念確認~工作表單二(2A 相關概念)
	十三	工程領域探索計畫撰寫II	研究方法確認~工作表單二(2B 研究方法)
	十四	工程領域探索計畫撰寫III	確認專題探索計畫構想書
	十五	工程領域構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十六	工程領域構想書分享與討論	分組進行構想書報告與分享
	十七	工程領域實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十八	工程領域實驗與資料蒐集	自主進行資料蒐集與整理
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1. 形成性評量：工作表、小組討論 50% 2. 總結性評量：獨立專題探索報告書、成果展覽 50%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：化學動動腦 英文名稱：Chemistry think hard		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	能源、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	思維力，實踐力，		
學習目標：	強化化學思維與解題能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	結構化學(一)	物質的組成與結構試題演練
	二	結構化學(二)	晶體堆積與晶格試題演練
	三	物理化學(一)	原子軌域與分子軌域試題演練
	四	物理化學(二)	量子力學與電子組態試題演練
	五	化學動力學	反應速率試題演練
	六	化學動力學	平衡常數試題演練
	七	分析化學(一)	酸與鹼的平衡試題演練
	八	分析化學(二)	酸鹼滴定試題演練
	九	分析化學(三)	氧化還原反應試題演練
	十	分析化學(四)	電化學試題演練
	十一	分析化學(五)	溶液的依數性質試題演練
	十二	有機化學(一)	有機化合物結構分析試題演練
	十三	有機化學(二)	有機化合物的官能基試題演練
	十四	有機化學(三)	有機化合物的分辨與分離試題演練
	十五	有機化學(四)	有機化合物的性質試題演練
	十六	生物化學	生命體中的有機分子試題演練
	十七	配位化學(一)	配位化合物結構與形狀試題演練
	十八	配位化學(二)	配位化合物的應用試題演練
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	口頭報告50%、解題測驗50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 未來必修課-SDGs中的社會性科學議題 英文名稱： Social scientific issues in SDGs		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	環境、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： C社會參與： C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	培養學生的軟實力與影響力，學會設計思考的思維模式，具備迎向未來世界的能力與特質。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	破冰，課程介紹	1. 課程屬性及配合事項說明。 2. SDGs議題概覽。 3. 學習成果製作說明。
	二	光汙染議題	導入議題，先由校園周邊環境開始分析問題樣貌。
	三	光汙染議題	引進科學論述，建構問題解決方案。
	四	光汙染議題	進入政策面討論，透過換位思考，多方考量決策影響。
	五	光汙染議題	將議題擴張到社會及國際層面，觀摩優良案例。
	六	論證模式練習	透過範例學習論證思維。
	七	永續議題	細部認識SDGs各條目內涵。
	八	各產業/專業永續議題分享	結合學生生涯規劃或感興趣的產業，進行SDGs內涵分析。
	九	設計思考體驗	以實際案例讓學生實際操作一次設計思考的流程。
	十	設計思考體驗	以實際案例讓學生實際操作一次設計思考的流程。
	十一	社會設計理論	介紹社會設計特性及用途。
	十二	社會設計實務	以前幾周的思考訓練為本，嘗試挑選適合的問題來進行社會設計。
	十三	社會設計實務	以前幾周的思考訓練為本，嘗試挑選適合的問題來進行社會設計。
	十四	自選延伸案例討論	由學生自行挑選欲分析的案例進行討論。
	十五	自選延伸案例討論	由學生自行挑選欲分析的案例進行討論。
	十六	自選延伸案例討論	由學生自行挑選欲分析的案例進行討論。
	十七	自選延伸案例討論	由學生自行挑選欲分析的案例進行討論。
	十八	期末發表	總結報告發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席狀況、活動學習單、課程討論的參與度、及書面/口頭報告 出席10%，活動學習單30%，討論參與30%，口頭報告20%，統整報告10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生命科學探索 英文名稱： Life Science Exploration		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	環境、科技		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	讓學生對生物學有更多面向的認識，並了解生物各領域間彼此的關聯性。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞生物學	細胞內的運輸系統
	二	細胞生物學	細胞膜的分子通道
	三	細胞生物學	細胞自嗜作用
	四	細胞生物學	幹細胞醫學
	五	生理醫學	消化醫學新紀元
	六	生理醫學	揭開病原體的面紗
	七	生理醫學	免疫學與癌症治療
	八	生理醫學	訊息分子的受體
	九	生理醫學	神經運作機制
	十	期中評量	
	十一	分子生物學	分子生物學中心法則之轉錄及轉譯作用
	十二	分子生物學	端粒與端粒酶
	十三	分子生物學	生物程序的訊號燈
	十四	分子生物學	生理時鐘
	十五	現代遺傳學	基因改造-敲開疾病研究之門
	十六	現代遺傳學	基因剪刀-基因技術的重要進展
	十七	生物演化	人類演化史新視野
	十八	生物演化	演化技術的應用
	十九	生態學研究	臭氧層-生物層的致命弱點
	二十	期末評量	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	問題討論25%，報告作業25%，發表25%，紙筆測驗25%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的經濟學 英文名稱： Everyday Economics		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	「生活中的經濟學」欲培養中學生具備現代生活應有的經濟知識。本課程是以高中「公民與社會」課程中有關經濟學的授課範圍為基礎，進而銜接大學專業基礎課程之概念，來建構授課內容，並利用主題式的教學方式介紹經濟學的基本概念，並藉由生活中的實例輔助說明，讓經濟學成為一門既實用又有趣的課程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基本概念	經濟學十大原理
	二	基本概念	經濟學家如何思考
	三	基本概念	相互依存與交易利得
	四	基本概念	供給與需求的市場力量
	五	總體經濟的衡量	國民所得的衡量
	六	總體經濟的衡量	生活成本的衡量
	七	實體經濟	生產與經濟成長
	八	實體經濟	儲蓄、投資與金融體系
	九	實體經濟	失業
	十	貨幣經濟	貨幣體系
	十一	貨幣經濟	貨幣供給成長與物價膨脹
	十二	開放經濟	基本概念
	十三	開放經濟	開放體系的總體經濟理論
	十四	經濟波動	總合需求與總合供給
	十五	經濟波動	貨幣與財政政策對總合需求的影響
	十六	經濟波動	物價膨脹與失業之短期取捨關係
	十七	經濟波動	總體經濟政策的六項爭議
	十八	分組報告1	
	十九	分組報告2	
	二十	分組報告3	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告60%+出席率40%		
備註：	需購買教科書：《Principles of Economics 9/e》（台大「經濟學原理」課程用書）、《一切都是誘因的問題》		

課程名稱：	中文名稱：用成長型思維打造獲利人生 英文名稱：Building life by growth mindset		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	生涯規劃		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，		
學習目標：	本課程以成長型思維為核心理論，探討其在自我探索及日常生活中的運用，幫助學生打造理想生活。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹 成長型思維(1)	介紹課程綱要與作業、分組 成長型思維影響擇偶眼光
	二	電影欣賞	一級玩家
	三	電影欣賞	一級玩家
	四	英雄之旅 成長型思維介紹	回顧自己的生命經驗看思維對自己的影響 從經典看英雄應具備的素質，並思考心目中的英雄應具備的條件 介紹成長型思維與固定型思維的差異與影響
	五	複利法則 原子習慣	介紹複利概念與在生活上的應用 介紹養成習慣的方法
	六	原子習慣	介紹養成習慣的方法
	七	電影欣賞	刺激1995
	八	電影欣賞	刺激1995與討論
	九	習慣養成	二週習慣養成計畫心得分享
	十	打造成就系統	介紹擬訂計畫與追蹤回饋的方法
	十一	從錯誤中學習	破解完美主義、拖延與愛抱怨
	十二	自我探索類書籍共讀（一）	學生分享閱讀心得與討論
	十三	自我探索類書籍共讀（二）	學生分享閱讀心得與討論
	十四	自我探索類書籍共讀（三）	學生分享閱讀心得與討論
	十五	自我探索類書籍共讀（四）	學生分享閱讀心得與討論
	十六	自我探索類書籍共讀（五）	學生分享閱讀心得與討論
	十七	期末心得書寫	綜整學習活動
	十八	期末分享	分享學習心得
	十九	期末分享	分享學習心得
	二十	期末分享	分享學習心得
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：身體智能 英文名稱：Body Intelligence	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	安全、戶外教育、國際教育	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	移動力，覺察力，思維力，實踐力，耐挫力，	
學習目標：	1. This class includes exercise and mental health. 2. 引導學生在身體智能開發的過程中發現自我。 3. 透過身體冥想探索，體驗身心靈合一的重要性。 4. Website resource: https://startupjedi.vc/content/body-intelligence-what-it-and-how-it-affects-our-lives	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Ice Breaking Activity
	二	Self-training Plan
	三	Open Air Activity 1
	四	Exercise Method
	五	Fitness Challenge
	六	Exercise Method
	七	Open Air Activity 2
	八	About Being
	九	About Being
	十	Health Level
	十一	Open Air Activity 3
	十二	Oral Report
	十三	Health Goals
	十四	Mantra Creating

十五	Plan Sharing	Share your plans and Mantra with the fellow classmates
十六	Graduation ceremony	Show off your results and have fun playing some sports as well as exercise activities
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量 :	課堂表現50% Evaluation through class participation and creativity50%	
備註 :		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 和性別二元論說再見 英文名稱： Because I Was a Girl: Time for Us to Move Beyond the Gender Binary	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、生命、家庭教育、多元文化、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, 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：	覺察力，溝通力，合作力，	
學習目標：	<p>★本課程適合修習對象:具備基本英語聽力能力且對英文有強烈之興趣者。</p> <p>★本課程作業繁多且並非輕鬆之多元選修課程，請同學務必仔細考慮過後再行選修。</p> <p>★本課程將大量使用科技數位工具協助學習，請同學務必有良好的數位學習習慣與專注力再行選修。</p> <p>本課程將藉由文本閱讀與分析帶領同學察覺性別是社會建構或先天形成並探討社會建構之下的性別制約、性別差異、性別標籤以及不平等。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Syllabus
	二	Boys and Girls Males and Females
	三	Boys and Girls Males and Females
	四	History and Herstory
	五	History and Herstory
	六	Action Plan
	七	第一次期中考
	八	More than Two Genders
	九	More than Two Genders
	十	More than Two Genders
	十一	Action Plan
	十二	Action Plan
	十三	第二次期中考
	十四	Action Plan
	十五	Action Plan
	十六	Action Plan
	十七	Storybook
	十八	Storybook
	十九	Storybook
	二十	期末考
	二十一	【備】
	二十二	【備】
學習評量：	<p>◆功課Homework: 20%</p> <p>(每週皆有回家功課，形式如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文本分析：藉由每週的文本閱讀強化課堂所學 	

	<p>2. 討論問題，學生先行將上網查詢資料並且回答於Google Classroom中</p> <p>◆團體報告Group project: 60% (一學期會有至少1次課堂報告，學生必須上台使用全英報告)</p> <p>◆課堂出席Attendance:10% (超過3次無故缺席者，無法拿到本課程學分)</p> <p>◆課堂參與Participation: 10% (本課程限制人數不超過20人，希望透過小班制讓同學有更多報告口說分享共學機會。學生上課發言、討論積極度與課前準備度都將列入評分參考)</p>
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 物理難題賞析 英文名稱： Appreciation of Physical Problems		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，耐挫力，		
學習目標：	增加學生對物理的視野。並增進學生將來升上大學理工科系後的基礎物理能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	運動學	運動學難題賞析
	二	轉動	轉動物理量介紹(角加速度、轉動慣量)
	三	轉動	轉動難題賞析
	四	流體力學	流體力學概念介紹(壓力、浮力、帕斯卡原理)
	五	流體力學	流體力學概念介紹(白努力定律)
	六	流體力學	流體力學概念介紹(白努力定律)
	七	力學	力學難題賞析
	八	力學	力學難題賞析
	九	力學	力學難題賞析
	十	力學	力學難題賞析
	十一	期中評量	期中評量
	十二	熱學	熱學難題賞析
	十三	電磁學	電磁學難題賞析
	十四	電磁學	電磁學難題賞析
	十五	電磁學	電磁學難題賞析
	十六	波動	波動難題賞析
	十七	波動	波動難題賞析
	十八	近代物理	近代物理難題賞析
	十九	近代物理	近代物理難題賞析
	二十	期末評量	期末評量
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%、課堂表現 50%		
備註：			

(備)查版

課程名稱：	中文名稱： 初等函數微積分 英文名稱： Calculus of Elementary Function		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	思維力,		
學習目標：	延伸高三上學期數學(甲)課程中多項式函數的微積分，學會使用微分定義求初等函數(包含指對數函數及三角函數)的微積分，讓有意升學理工或商管科系的學生，得以藉由此課程提前修習大學微積分課程內容，並且提升自我學習與思考解決數學問題的能力，為大學學習奠定良好的基礎。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	多項式函數的微分	微分法則(多項式函數、乘函數、除函數、合成函數)
	二	多項式函數的微分	多項式函數之微分與圖形、極值
	三	指對數函數的微分	複習指數函數與對數函數(含自然對數的介紹)
	四	指對數函數的微分	指數函數對對數函數之微分
	五	指對數函數的微分	指、對數函數之微分的應用
	六	習題演習	分組進行習題演習與討論
	七	習題演習	分組進行習題演習與討論
	八	期中評量	期中考(紙筆測驗)
	九	三角函數的微分	複習三角函數(含和角公式、和差化積、積化和差)
	十	三角函數的微分	三角函數之微分
	十一	三角函數的微分	三角函數之微分的應用
	十二	初等函數的積分	複習多項式函數的積分(含微積分基本定理)
	十三	初等函數的積分	變數變換積分
	十四	初等函數的積分	初等函數之積分
	十五	初等函數的積分	初等函數之積分
	十六	習題演習	分組進行習題演習與討論
	十七	習題演習	分組進行習題演習與討論
	十八	期末評量	期末考(紙筆測驗)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗40%：共計有期中評量及期末評量各一次。 課堂表現30%：學習態度、小組合作討論、問題解決策略的發表。 課後作業30%：單元習題演練作業、總結性檔案評量		
備註：			

備查

版

課程名稱：	中文名稱： 英文小說繪本創作：Anne of Green Gables 英文名稱： Picture Book Creation : Anne of Green Gables		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	增進英文閱讀理解能力，並懂得欣賞英文文學作品，進而創作英文繪本。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Course Introduction
	二	Chapters 1~2	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	三	Chapters 3~4	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	四	Chapters 5~6	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	五	Chapters 7~8	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	六	Chapters 9~10	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	七	期中考	
	八	Chapters 11~12	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	九	Chapters 13~14	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	十	Chapters 15~16	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	十一	Chapters 17~18	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	十二	Chapters 19~20	Worksheets / Group Discussion / Picture Book Creation
	十三	Review	Final Exam + Presentations + Reflections and Feedback
	十四	期末考	
	十五	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	十六	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	十七	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	十八	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	十九	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	二十	Others	Movie Time / Picture Book Appreciation
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單，課堂參與，繪本創作，期末成果報告，期末測驗		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：個人品牌開發 英文名稱：Developing Your Personal Brand		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	生命、多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：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：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	oUnderstand personal branding and why it matters oIdentify unique strengths, values, and goals oDevelop an authentic online and offline presence oCreate a personal brand strategy for the future o Practice speaking and articulating thoughts		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Discovering Your Unique Identity	Introduction to Personal Branding • Self-awareness in personal branding • Identifying strengths, passions, and values
	二	Field Trip 1	Design Ramble
	三	Setting Personal and Professional Goals	• Short-term vs. long-term goals • How branding aligns with goals
	四	Crafting Your Personal Brand Statement	• What is a brand statement? • Writing a compelling personal brand statement
	五	Building a Positive Online Presence	• Importance of digital reputation • Online footprint analysis
	六	Field Trip 2	Design Ramble —綠空廊道懷舊火車站
	七	The Power of Storytelling in Branding	• How storytelling makes a brand memorable • Crafting a personal brand story
	八	Creating a Professional Social Media Presence	• Best practices for LinkedIn, Instagram, and other platforms • How to post with purpose
	九	Personal Branding in Networking	• Making a great first impression • Social etiquette
	十	Field Trip 3	Design Ramble
	十一	Public Speaking and Confidence Building	• How to speak with confidence • Body language, poise and tone
	十二	Personal Branding and Career Readiness	• Resumes and cover letters with a personal brand focus • How to showcase your strengths
	十三	Interviewing with a Strong Personal Brand	• Communicating your brand in interviews • Answering "Tell me about yourself" effectively
	十四	Personal Branding in College and Beyond	• Standing out in college applications • Leveraging branding in personal statements • How to be 100% +
	十五	Content Creation for Personal Branding	• Creating valuable content (blogs, videos, podcasts) • Thought leadership in your niche

十六	Managing Your Reputation and Handling Criticism	<ul style="list-style-type: none"> Handling negative feedback professionally Crisis management for personal brands Stoicism
十七	Leadership and Influence	<ul style="list-style-type: none"> How leadership ties into personal branding Becoming a positive influence in your community
十八	Developing a Personal Brand Strategy	<ul style="list-style-type: none"> Creating a long-term plan for brand growth Measuring success
十九	Personal Branding Portfolio Presentation	<ul style="list-style-type: none"> Bringing everything together Showcasing your personal brand statement
二十	Reflection and Next Steps	<ul style="list-style-type: none"> Looking ahead: How to keep your brand fresh Final reflections
二十一		
二十二		
學習評量：	Final Project: Personal Brand Portfolio Throughout the course, students will build a Personal Brand Portfolio including: 1. Personal brand statement 2. Resume and cover letter 3. LinkedIn profile 4. GoDaddy name registration	
備註：	與課學生須負擔教材費300元與戶外教學車資200元，共500元。 (清寒學生免繳)	

【備查版】

版】

課程名稱：	中文名稱： 琉球跳島趣 英文名稱： Go to Ryukyu Islands		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、多元文化、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	擘劃力，實踐力，合作力，		
學習目標：	琉球群島在東亞的歷史、地理與政治等的發展，都具備了相當的獨特性。希望同學透過對琉球群島地理、歷史的了解，以及旅行的實際規劃，身歷其境認識這個對台灣人而言既熟悉又陌生的地方。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	琉球群島是哪裡？	介紹琉球群島各島嶼地理位置、地形、氣候及產業活動
	二	近代以前的琉球群島	概說琉球群島近代以前的歷史發展
	三	日本統治下的琉球群島	概說從薩摩藩入侵到日本統治，琉球群島的政治變動及相關議題
	四	現代琉球群島的國際議題(一)	概說安保條約下的美軍駐紮沖繩引發的相關爭議。並請同學蒐集資料上台報告
	五	現代琉球群島的國際議題(二)	概說「琉球獨立」、「釣魚臺(尖閣群島)主權」等議題。並請同學蒐集資料上台報告
	六	明清兩代中國與琉球王國的交流	概說明代、清代與琉球王國間的政治、經濟交流，以及對琉球群島造成的影响
	七	歷史上台灣與琉球群島的交流	從清朝牡丹社事件，日治琉球人在台灣等，概說歷史上台琉間的交流
	八	琉球群島風情(一)	介紹沖繩群島的風土、文化。並請同學上台報告
	九	琉球群島風情(二)	介紹先島群島、大東群島等各島嶼的風土、文化。並請同學上台報告
	十	琉球群島風情(三)	介紹奄美群島各島嶼的風土、文化。並請同學上台報告
	十一	世界遺產在琉球	認識琉球群島的世界遺產及其特色
	十二	旅行規劃一	自訂行程主旨，規劃一趟琉球群島的深度之旅。透過跨島嶼的移動，感受琉球群島不同的風情
	十三	旅行規劃二	查找機票、飯店，規劃移動方式，並進行旅行費用概算
	十四	旅行規劃三	編訂詳細行程規劃(住宿、景點、交通、美食)，並附上景點特色說明
	十五	事前準備	討論琉球群島旅行前需要準備的物品(依季節差異)，學習簡單的問候語及生活用語
	十六	分組報告一	同學上台分享屬於自己的琉球之旅
	十七	分組報告二	同學上台分享屬於自己的琉球之旅
	十八	旅行計畫修正	修訂旅行計畫，開始付諸行動，出發!!
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	課堂參與30%、口頭報告30%、期末書面報告40%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 財經時事議題分析 英文名稱： Analysis of Business and Financial Events		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作， C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1. 具備初步解讀財經指標與議題的能力 2. 能進行議題分析並闡述個人對該議題的理解與看法 3. 對總體經濟與國際政經情勢有宏觀的掌握能力 4. 注重學生的團隊合作學習經驗，提升學生在群體中的溝通與協調能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 財經領域科系簡介 2. 介紹本課程使用之教材、用書、報章雜誌 3. 介紹本課程進行方式：上台報告與議題分析 4. 介紹課程使用之APP、軟體與工具。 5. 講解課程評分方式
	二	財經時事解讀	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。
	三	財金商管類群備審資料解密	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	四	財經時事解讀-1	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	五	財經時事解讀-2	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	六	財經時事解讀-3	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	七	財經時事解讀-4	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	八	財經時事解讀-5	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：股票、基金……等。 4. 學生課堂報告
	九	期中測驗	紙筆測驗
	十	財經時事解讀-6	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介：保險、衍生性金融商品……等。 4. 學生課堂報告

十一	財經時事解讀-7	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十二	財經時事解讀-8	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十三	財經時事解讀-9 (備)	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十四	財經時事解讀-10	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十五	期末報告	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十六	期末報告	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十七	期末報告	1. 議題探討 2. 時事議題補充 3. 投資工具簡介:保險、衍生性金融商品.....等。 4. 學生課堂報告
十八	期末測驗	1. 紙筆測驗 2. 繳交期末報告
十九		
二十		
二十一		
二十二	(備)	
學習評量 :	1. 學生課堂報告(30%): 口頭報告(50%)、書面報告(40%)、課堂討論與發表(10%) 2. 期中、期末紙筆測驗(各20%) 3. 期末報告(20%): 報告課堂指定閱讀書籍，上台報告(50%)、書面報告(50%) 4. 課堂表現與參與(10%)	
備註 :		

課程名稱：	中文名稱：高中物理的解題方法 英文名稱：How to solve high school physics problems		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，耐挫力，		
學習目標：	提升學生物理解題的素養，並增強學生在升上大學理工科系後的物理實力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	運動學	直線運動與平面運動的試題解析
	二	靜力學	靜力平衡的試題解析
	三	牛頓力學I	牛頓三大運動定律的試題解析
	四	牛頓力學II	聯結體與阿特五德機的試題解析
	五	轉動與振動	等速圓周運動與簡諧運動的試題解析
	六	萬有引力	行星定律的試題解析
	七	衝量與動量	衝量動量定理的試題解析
	八	動量守恆律	各類碰撞的試題解析
	九	功與能量	功能定理的試題解析
	十	期中評量	期中紙筆測驗
	十一	氣體動力論	理想氣體與氣體動力論的試題解析
	十二	幾何光學	光的反射與折射的試題解析
	十三	波動與物理光學	光的干涉與繞射的試題解析
	十四	靜電學	電場、電位與電位能的試題解析
	十五	電路學	克希荷夫定律的試題解析
	十六	電流磁效應	電流磁效應的試題解析
	十七	電磁感應	電磁感應定律的試題解析
	十八	量子現象	光量子論與物質波的試題解析
	十九	原子物理	原子光譜與波耳原子模型的試題解析
	二十	期末評量	期末紙筆測驗
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%、課堂表現50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：基礎韓語 英文名稱：Basic Korean		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	實踐力，溝通力，		
學習目標：	看到韓文單字可以立即唸出以及簡單對話		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發音1	母音六個與子音十個，課本教材單字與變音
	二	發音2	母音四個與子音的氣音四個跟重音五個，課本教材單字與變音
	三	發音3	母音四個與子音的氣音四個跟重音五個，課本教材單字與變音與補充教材
	四	發音4	母音十一個與尾音教學，課本教材單字與補充講義的尾音內容
	五	發音5	母音十一個課本教材單字，與尾音補充講義內容
	六	發音6	補充講義的尾音教學與特殊母音變音，尾音與子音的變音
	七	發音7	問候語的句子與韓文兒歌教學
	八	你好1	自我介紹名字、國籍與職業
	九	你好2	文法「是」跟「不是」的口語化與正式口語
	十	你好3	聽力與寫作題目「自我介紹」
	十一	這是什麼1	學習用品跟生活用品單字，物品名稱的問答對話
	十二	這是什麼2	跟商家詢問想買的商品。文法內容「有/沒有」，命令句「請~」
	十三	這是什麼3	文法內容「~和~」口語跟文章用法練習，聽力與寫作題目「介紹自己房間」
	十四	我在念韓語1	討論現在做的事情，文法內容動詞與形容詞的口語使用
	十五	我在念韓語2	關於行程的對話與日常生活對話，文法內容是及物動詞跟受詞跟助詞
	十六	我在念韓語3	學習討論在某地點做的事情
	十七	我在念韓語4	學習否定的用法，聽力與寫作題目「現在做什麼」
	十八	在哪裡1	討論目的地與位置與場所的單字
	十九	在哪裡2	目的地的對話與物品位置的對話，文法內容是「在~上面、下面」
	二十	在哪裡3	聽力與寫作題目「介紹自己家的方向跟有什麼物品」
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業練習題60%、寫作測驗40%		
備註：	使用教材：首爾大學1A		

課程名稱：	中文名稱： 從科學探索芳香療法 英文名稱： The Science of Aromatherapy		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、能源、安全		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識， C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	移動力，覺察力，實踐力，耐挫力，		
學習目標：	認識精油的化學類型為分類，了解植物的自我防護力量，學習芳香植物如何透過機器萃取其精華成精油，進而能辨認精油的好壞。讓學生能分析精油成分，發現香氣裡蘊藏的無窮奧秘，並運用精油於日常生活中，預防疾病與促進身心健康。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	植物精油的生成	精油怎麼來的-萃取
	二	精油與芳香療法	芳香療法的過去.現在與未來
	三	精油化學-單帖烯	精油成分與作用-甜橙、檸檬
	四	精油化學-倍半帖烯	單方精油個論-雪松、德國洋甘菊
	五	精油化學-醇類	單方精油個論-天竺葵、玫瑰
	六	精油化學-酯類	單方精油個論-薰衣草、快樂鼠尾草
	七	精油化學-醛類	單方精油個論-檸檬香茅、廣藿香
	八	精油化學-酮類及氧化物	單方精油個論-迷迭香、肉桂
	九	精油化學-酚類	單方精油個論-丁香、羅勒
	十	精油化學-醚類	單方精油個論-
	十一	精油與大腦認知	精油運用在預防失智
	十二	精油與舒壓	平衡大腦中的情緒反應
	十三	精油與脈輪	印度傳統醫學阿育吠陀療法
	十四	精油與經絡	十二經絡的養生
	十五	精油與呼吸冥想	在芳療中進行呼吸.靜坐.冥想
	十六	精油與日常健康保健	身體各系統的芳療保健
	十七	植物的人格特質一	個人簡報:發現我的植物人格特質
	十八	植物的人格特質二	個人簡報:發現我的植物人格特質
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二	備	
學習評量：	個人報告50%與單元學習單50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 從數學到Python 英文名稱： From Math to Python		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	思維力，實踐力，		
學習目標：	利用數學與資訊的結合，訓練程式邏輯思維		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Python簡介	Python語言介紹、Colab開發環境介紹
	二	資料與運算	資料型別種類介紹、基本運算
	三	輸出與輸入	輸入、輸出、數學運算
	四	迴圈	list列表、range數列、for迴圈
	五	實例練習	規律圖形的製作
	六	期中考	期中考
	七	實例練習	規律圖形的製作
	八	判斷式語法	if語法及其使用方式說明(包含==、!=)
	九	實例練習	輾轉相除法、質數檢驗法、絕對值函數
	十	判斷式	while迴圈的介紹與使用方法說明
	十一	實例練習	排列組合與機率
	十二	線性迴歸	機器學習簡介、線性迴歸
	十三	多項式迴歸	numpy、多項式迴歸
	十四	期末考	期末考
	十五	分類	向量支持機 (SVM)、邏輯斯迴歸
	十六	綜合練習	蒙提霍爾問題，布豐投針實驗
	十七	綜合練習	PIL模組的繪圖與影像處理
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業50%，課堂參與50%		
備註：	學生自備筆電		

課程名稱：	中文名稱：情感故事的深入閱讀與應用 英文名稱：Advanced Reading and The Application of Affection Stories		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	性別平等、生命、家庭教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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， C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	擘劃力，思維力，溝通力，合作力，		
學習目標：	學生能深入閱讀並探討作品中的情感流動、反思自我的生命與相關的延伸應用實作		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與分組	破冰、課程介紹、分組活動與經典文本回顧
	二	親情故事	親情故事深入閱讀與分析
	三	應用與實作1	短影片欣賞/親子關係討論/實作1
	四	友情故事	友情故事深入閱讀與分析
	五	應用與實作2	社交與衝突討論/實作2
	六	愛情故事-開始前	愛情故事深入閱讀與分析1
	七	應用與實作3	愛情故事行銷/實作3
	八	愛情故事-開始	愛情故事深入閱讀與分析2
	九	應用與實作4	曖昧讓人受盡委屈？不在一起就不用分開？/實作4
	十	愛情故事-發展	愛情故事深入閱讀與分析3
	十一	應用與實作5	關係功課/實作5
	十二	愛情故事-結束	愛情故事深入閱讀與分析4
	十三	應用與實作6	好好說再見/實作6
	十四	彩虹故事	彩虹故事深入閱讀與分析
	十五	應用與實作7	七彩的夢幻樂園/實作7
	十六	小組討論與分享	延伸討論與分享
	十七	小組討論與分享	延伸討論與分享
	十八	小組討論與分享	延伸討論與分享
	十九	影片欣賞	影片欣賞與交流
	二十	影片欣賞	影片欣賞與交流
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程學習單25%，分組討論25%，實作40%，課堂表現10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 設計巡遊 英文名稱： Design to Go		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、生涯規劃、多元文化、戶外教育、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： 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：	移動力，擘劃力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，		
學習目標：	<p>1. 帶領學生以設計的思維與視角進入生活現場發現設計命題。</p> <p>2. 本課程含三次校外教學，The Pocket-list for Design to Go:</p> <p>1) 1889年/臺灣府城->1891年/臺灣府儒考棚-> 1903年/台中公園->1905年/台中火車站->1907年/第一市場->1908年/縱貫線鐵路全線通車(建湖心亭)</p> <p>2) 1908年/中山綠橋->1909年/全安堂藥局->1911年/臺中市役所->1912年/帝國糖廠-> 1912年/瑞城書局->1913年/台中州廳->1917年/第二代台中火車站</p> <p>3) 1917年/林寫真館->1927年/宮原眼科->1929年/合作金庫銀行(臺中州圖書館)->1929年/臺中市長公館->1932年/臺中文學館->1937年/刑務所演武場</p> <p>3. Design Reflection: 透過實境探索，體驗設計規劃在文化創意與環境保護上的重要性。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Presentation of the class theme	Introduction of the class and self-introduction
	二	Design lecture	Design to be well prepared of my goals
	三	Field trip 1	Design to go—柳川藍帶水岸
	四	Design your life	Design the journey of your life
	五	Design challenge	Marshmallow Challenge —設計團隊合作體驗
	六	Design your life	I must be prepared to work to achieve my goals
	七	Field trip 2	Design to go—審計新村
	八	Design your life	Good health and a clear mind are important for success.
	九	Design challenge	The design elements of a fulfilling life
	十	Design your life	Be happy with my accomplishments
	十一	Field trip 3	Design to go—台中火車站博物館
	十二	Final evaluation	Oral report
	十三	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十四	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十五	Class called off	The teachers are still available for the students.
	十六	Graduation ceremony	查
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		

	二十二		
學習評量：	課堂表現50% Evaluation through class participation and creativity50%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 萬萬想不到。我是大導演 英文名稱： Wow! Anyone Can be a Director!		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	移動力，擘劃力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	<p>1. 以英文創作拍攝電影以提升學生英文學習的四大技能</p> <p>2. 強化情境與主題式學習不僅能提高學生學習的興趣與動機藉由實際創作更能全面深化英文的根基</p> <p>3. 藉由融入科技與於英文教育中鼓勵學生培養自發性學習創造力 與解決問題的能力</p> <p>4. 培養學生運用科技以及資訊媒體的素養，使學生具備掌握符號 表達的能力已進行經驗、思想、價值與情意的表達。</p> <p>5. 電影製作技術強調團隊合作精神，能協助學生發展適切的人際 互動關係、溝通協調以及團體規劃實踐所需要的態度。</p> <p>6. 培養學生創作與鑑賞的能力。體會藝術創作與各學科的互動關係，透過美學的涵養，對美善的人事物進行賞析建構與分享。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	拍攝的主題	拍攝的主題-框框裡的世界
	二	拍攝的主題	拍攝的主題-框框裡的世界
	三	電影編劇的奧秘	電影編劇的奧秘-說故事的人
	四	電影編劇的奧秘	電影編劇的奧秘-說故事的人
	五	電影編劇的奧秘	電影編劇的奧秘-說故事的人
	六	電影分鏡	電影分鏡-影分鏡表
	七	電影分鏡-影分鏡表/期中考	電影分鏡-影分鏡表/期中考
	八	影像日記	影像日記-影像日記的建立
	九	影像日記	影像日記-影像日記的建立
	十	電影配樂	電影配樂-電影配樂的魔力
	十一	電影配樂	電影配樂-電影配樂的魔力
	十二	實作課程	實作課程---小組工作分配
	十三	實作課程	實作課程-小組工作分配/期中考
	十四	實作課程	實作課程-成果發表
	十五	實作課程	實作課程-成果發表
	十六	實作課程	實作課程-成果發表
	十七	實作課程	實作課程-成果發表
	十八	實作課程	實作課程-成果發表
	十九	實作課程	實作課程-成果發表
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與 10% 劇本 20% 團隊合作 20% 電影作品 40% 電影講座的心得報告 10%		

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 資訊專題 英文名稱： Computer Programming Project		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與：		
學生圖像：	覺察力,		
學習目標：	發展整合應用運算思維與資訊科技之能力，並啟發對資訊科技研究與發展的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎功能	Python簡介
	二	基礎功能	陣列處理
	三	基礎功能	字串處理
	四	基礎功能	自定函數
	五	特殊功能	鍵盤處理
	六	特殊功能	滑鼠處理
	七	特殊功能	圖片與繪圖
	八	特殊功能	音效處理
	九	遊戲規劃	遊戲規劃(一)
	十	遊戲規劃	遊戲規劃(二)
	十一	遊戲實作	遊戲實作(一)
	十二	遊戲實作	遊戲實作(二)
	十三	遊戲實作	遊戲實作(三)
	十四	遊戲實作	遊戲實作(四)
	十五	遊戲實作	遊戲實作(五)
	十六	遊戲實作	遊戲實作(六)
	十七	成果發表	成果發表(一)
	十八	成果發表	成果發表(二)
	十九	成果發表	成果展示(三)
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業80%+課堂表現20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 跟著天文學家跳進黑洞 英文名稱： Jump into a black hole with astroonmers		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技、資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： 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：	覺察力，溝通力，合作力，		
學習目標：	一、 學生能知道黑洞的意義、形成、及其在宇宙中的地位與重要性 二、 學生能追尋天文學家探索黑洞的方式，及目前的進展。 三、 學生能看得懂科普文章、並將高中的科學知道運用在科技發展上。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	準備週	介紹課程內容，分組、作業、評量標準、淺談黑洞
	二	黑洞炫風	黑洞為什麼人人著迷？黑洞是什麼？黑洞術語大公開
	三	黑洞歷史	簡介黑洞的歷史（概念、天文模式等）
	四	製作黑洞	數學家算出來的黑洞（史瓦希半徑） 萬事皆備、只欠東風，需要的物理的力量？（重力磁力強作用力弱做作力感到無力）
	五	影像中的黑洞	星際效應的黑洞、各種黑洞的圖片，事件平面和奇異點，看黑洞說說故事
	六	談談反物質、暗物質、暗能量	聽起來很玄講起來可以懂但無法同理的那個世界
	七	恒星演化	星球重力塌縮的過程 大質量恒星演化末期的產物
	八	黑洞的觀測	從理論到觀測（觀察黑洞的幾個方式） 用什麼波段觀測 干涉效應的利用 重力波
	九	黑洞候選人	天鵝座X-1的社群夥伴
	十	黑洞分類	小黑洞（恒星演化末期） 星系中心的黑洞（真正的佛地魔？）
	十一	黑洞塑身記	黑洞如何變大與縮小甚至消散
	十二	時空旅行A	掉進黑洞的過程，義大利麵條化的瘦身概念的演變
	十三	時空旅行B	在黑洞中的歲歲年年？是天堂還是地獄？
	十四	時空旅行C	真的有白洞嗎？有進必有出？ 雙胞胎變母女是的會發生嗎？
	十五	預備課程	簡談相對論
	十六	預備課程	發揮你的想像力，黑洞可以做什麼？黑洞大企劃。
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		

	二十一		版
學習評量：	課堂表現20%、筆記20%、上台報告30%及書面報告30%		
備註：			

【備查版】

備查

課程名稱：	中文名稱： 實用西班牙文 英文名稱： Practical Spanish		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識， C2. 人際關係與團隊合作， C3. 多元文化與國際理解，		
學生圖像：	實踐力， 溝通力，		
學習目標：	無論是否在高一高二修過西班牙文，期望透過本加深加廣的外語課程，可以讓學生深入掌握西語發音的正確性，也能從多方面的主題學習到實用西語句型。同時，還能經由老師結合導遊領隊實務的西語〈視〉界，真實分享並給予啟發，期許學生能善用語言工具，擴展視野。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發音1	西語基礎發音
	二	發音2	音標與例字
	三	簡易西語歌曲	正確發音學西語歌
	四	打招呼	問候語及道別語教學/ 西語系國家打招呼文化
	五	西語系國家	認識西語系國家/ 西班牙大城市介紹
	六	介紹自己 1	名字/名字/ 國籍/ 職業/
	七	數字	0-100數字教學/ 賓果遊戲
	八	介紹自己 2	年紀/電話/ 社群通訊等資訊
	九	期中考	發音與基本句型複習/ 期中考
	十	家庭	家庭稱謂單字/ 數字/ 陰陽單複數概念
	十一	西班牙王室	從家庭稱謂學習延伸認識西班牙王室與馬德里王宮
	十二	顏色	顏色單字與喜好句型
	十三	西語系藝術家	從顏色教學延伸至藝術分享~ 西語系藝術家推薦
	十四	食物	食物單字與喜好句型
	十五	西語系國家飲食	從食物教學延伸至飲食文化分享~ 美食推薦
	十六	住所與方位	常見建築的單字與方位造句
	十七	西班牙建築	從住所與方位教學延伸至建築藝術分享
	十八	西語影片	認識影片中實用句型
	十九	西語影片	西班牙語電影分享與學習單反饋
	二十	期末考	期末考 + 期末同歡
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與50% 期中考 25% 期末考 25%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 精品學——走進手作咖啡世界 英文名稱： A Curious Barista's Guide to Coffeeology		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	擘劃力，實踐力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	1. 認識各類咖啡機的操作原理與方法，並實際參與練習。 2. 瞭解全球化議題下的咖啡豆生產模式及公平貿易。 3. 藉由手作課程，發現自己與生活、社會乃至於世界的關係。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	導論	世界三次咖啡浪潮的解說與舉例。
	二	豆子與它們的產地	豆種演變與產地的特色。
	三	咖啡豆的處理方式	處理方式：日曬、水洗、蜜處理、半日曬、半水洗、厭氧發酵。
	四	烘焙方式介紹	烘焙方式：淺、中、深烘焙。
	五	磨豆機介紹	磨豆機：手動、自動磨豆機的原理與使用解析。
	六	沖煮系列（一）	濾泡沖煮咖啡之要點說明。
	七	沖煮系列（二）	虹吸壺的原理與使用解析。
	八	沖煮系列（三）	摩卡壺的原理與使用解析。
	九	沖煮系列（四）	義式機的原理與使用解析。
	十	沖煮系列（五）	愛樂壓、特樂壓產生背景、操作原理和使用解析。
	十一	沖煮系列（六）	越南壺、土耳其壺的原理與使用解析。
	十二	沖煮系列（七）	冰滴咖啡、冷萃咖啡的原理與使用解析。
	十三	沖煮系列（八）	手沖壺的原理與使用解析。
	十四	沖煮後的氣味鑑賞	氣味：乾香、濕香、後香。
	十五	鑑賞一杯好咖啡	風味：口感之酸甜苦澀、金杯理論。
	十六	台灣的咖啡文化	調性：臺灣咖啡文化之養成。
	十七	全球的咖啡文化	咖啡造成的社會問題，公平貿易、直接貿易。世界咖啡館討論模式、第三場所經營。
	十八	學習成果展	總結本學期之上課內涵及學生學習回饋。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席率40%、實作表現30%、學習單30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 數學甲了沒 英文名稱： Enrich Your Mathematics		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	覺察力，思維力，		
學習目標：	統整高一及高二數學必修課程，並利用數學概念進行解題演練，讓修習此課程的學生一方面複習高一、高二數學課程，另一方面提升學生數學解題能力，協助學生做好「數學甲」考科應試準備工作		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數學解題(一)	數與式
	二	數學解題(一)	直線與圓
	三	數學解題(一)	多項式函數
	四	數學解題(二)	數列級數
	五	數學解題(二)	排列組合
	六	數學解題(二)	機率與數據分析
	七	習題演習	習題演習與討論
	八	期中評量	期中考(紙筆測驗)
	九	數學解題(三)	三角函數
	十	數學解題(三)	三角函數
	十一	數學解題(三)	指數與對數
	十二	數學解題(三)	平面向量
	十三	數學解題(四)	平面向量
	十四	數學解題(四)	空間中的直線與平面
	十五	數學解題(四)	矩陣
	十六	數學解題(四)	二次曲線
	十七	習題演習	習題演習與討論
	十八	期末評量	期末考(紙筆測驗)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗40%：共計有期中評量及期末評量各一次。 課堂表現30%：學習態度、問題解決策略的發表。 課後作業30%：單元習題演練作業、總結性檔案評量		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 樂來樂愛英文歌 英文名稱： Can't stop loving English songs		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， 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：	覺察力， 實踐力， 溝通力， 合作力，		
學習目標：	(1) 學習不同年代，主題，及文化背景的英文歌曲 (2) 欣賞了解歌詞意義 (3) 透過唱出優美旋律，提升英文語感		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	課程介紹及分組 (1~4人)
	二	ABBA	The history of ABBA
	三	Mama Mia	Musical & movie version
	四	Anti-war songs	Bob Dylan + Peter, Paul, & Mary
	五	Anti-war songs	The Beatles (Imagine) (Ebony & Ivory)
	六	Midterm	(期中考)週
	七	Michael Jackson	Heal the world + We are the world
	八	Bohemian Rhapsody	Queen + 齊豫
	九	Songs about friendship	Bridge over troubled water + Stand by me...
	十	Songs about Mother & Daughter	Slipping through fingers + Angels, roses and rain
	十一	Paul Simon	The boxer + Diamonds on the soles of her shoes
	十二	Midterm	(期中考)週
	十三	Midterm	(期中考)週
	十四	Songs about life and the society	Suzanne Vega lyrics: Luka; Tom's diner Alanis Morissette: Ironic
	十五	Jazz	Louis Armstrong + Ella Fitzgerald
	十六	Musical (1)	Phantom of the opera + Cats
	十七	Musical (2)	Fiddler on the roof + Sound of music
	十八	Disney animation song	Beauty & the Beast (be my guest)
	十九	期末成果發表	期末音樂會
	二十	期末成果發表	期末音樂會
	二十一		
	二十二		
學習評量：	(1)課堂參與 50% (2)帶樂器 or 即興樂器 期末音樂會：每組挑一首歌，演唱發表 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 歷史建築巡禮 英文名稱： Tour of historical buildings		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	移動力，覺察力，思維力，實踐力，溝通力，合作力，耐挫力，		
學習目標：	台中女中位於台中市發展歷史最悠久的地帶，周邊具有許多建築承載著居民生活的印記與城市發展軌跡。藉由探訪舊城區與建築物，讓同學了解城市發展脈絡，思考著面對環境變遷與城市发展，歷史建築存在於我們生活周遭的重要性，並學習歷史建築的修復與再利用的過程。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	淺談概論	介紹本學期課程操作概要(介紹女中周邊發展歷史)
	二	淺談歷史建築概論	介紹歷史建築與文資修復概念
	三	探訪建築	第五市場與台中文學館(西區四維街日式招待所、臺灣府儒考棚)
	四	探訪建築	第二市場與台中州廳(大屯郡役所、台中市役所)
	五	探訪建築	台中刑務所演武場
	六	課堂作業	蒐集資料進行課堂操作
	七	探訪建築	文化資產創意園區(大同國小、公賣局第五酒廠舊區)
	八	課堂作業	蒐集資料進行課堂操作
	九	走訪舊城區	走讀台中市舊城區與台中火車站(蒐集資料)
	十	課堂作業	蒐集資料進行課堂操作
	十一	期中報告	進行專題報告與繳交期中作業
	十二	跨組分享 I	跨組互相分享課堂操作成果
	十三	資料蒐集	蒐集資料以進行課堂分享
	十四	跨組分享 II	跨組互相分享課堂操作成果
	十五	資料蒐集	蒐集資料以進行課堂分享
	十六	跨組分享 III	跨組互相分享課堂操作成果
	十七	資料蒐集	蒐集資料以進行課堂分享
	十八	跨組分享 IV	跨組互相分享課堂操作成果
	十九	期末報告	進行專題報告與繳交期末作業
	二十	期末報告	進行專題報告與繳交期末作業
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課參與程度(50%)與課堂作業(50%)		
備註：	1. 課程多半進行戶外實地操作與討論，請考量自身身體負荷 2. 周六辦理邀請建築師與相關從業人員辦理講座，請同學盡量參與。		

課程名稱：	中文名稱： 韓國民俗文化 英文名稱： Korean Culture and Traditions		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	實踐力，溝通力，		
學習目標：	深入了解韓國文化風俗		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	節慶	韓國的重要節慶，春節，元宵節跟中秋節的介紹
	二	特定節日1	特定節日的歷史故事或是與台灣相同節日卻是不同日期與特別的內容
	三	特定節日2	特定節日的歷史故事或是與台灣相同節日卻是不同日期與特別的內容
	四	用餐	吃飯的禮儀與餐具等
	五	服飾	傳統韓服起源跟樣式花紋
	六	居住	傳統房子與設計等
	七	婚禮	傳統婚禮介紹與禁忌等
	八	生日	小孩出生的百日宴與周歲宴，老年的花甲宴等
	九	家庭主義	家庭親戚社會的共同體思想
	十	戲劇舞蹈遊戲	假面舞，傳統舞蹈與韓國傳統遊戲
	十一	音樂	韓國傳統音樂，農樂跟流行音樂
	十二	文化藝術	韓國有名小說與民畫介紹
	十三	文化遺產	文化遺產歷史等
	十四	意識背景	農耕文化與巫術跟歷史背景
	十五	民間信仰	民間信仰跟宗教與邪教
	十六	現代韓國1	現在韓國的各種生活習慣文化聚會
	十七	現代韓國2	現在韓國的各種生活習慣文化聚會
	十八	儒教思想	儒教文化是如何根深蒂固於韓國社會
	十九	偉人	韓國歷史上偉人簡介
	二十	節慶	傳統節慶或水果或電影節慶
	二十一		
	二十二		
學習評量：	書面報告60%，課堂表現40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 韩國社會文化的多樣性 英文名稱： Diversity of Korean Society and Culture	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	多元文化	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	溝通力,	
學習目標：	藉由了解韓國社會文化，來增廣見聞、培養國際觀	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	人際關係
	二	生活交通
	三	網路
	四	家庭
	五	居住
	六	外貌
	七	個性
	八	霸凌現象
	九	生活健康
	十	韓流文化
	十一	人權
	十二	飲食
	十三	消費
	十四	休閒
	十五	氣象
	十六	教育
	十七	時代
	十八	國際關係
	十九	
	二十	

	二十一	
	二十二	
學習評量：	書面報告50%、出席率20%、口頭發表30%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 醫藥及醫學檢驗和生物科技與人生 英文名稱： Medicine, medical laboratory and biotechnology and life	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	科技	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	擘劃力，思維力，實踐力，溝通力，	
學習目標：	讓學生初步了解醫學藥理及醫學檢驗和生物科技領域的知識與工作內容。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 備註
	一	課程介紹、評量方式(學習單) 備註
	二	醫學檢驗(1):血液的認知學習 備註
	三	醫學檢驗(2):抽血體驗、血球觀察 備註
	四	醫學檢驗(3):細菌感染的可怕與認知學習 備註
	五	醫學檢驗(4):體驗清潔洗手的檢驗和觀察、顯微鏡下細菌型態的觀察 備註
	六	醫學檢驗(5):免疫學的認知與學習 備註
	七	醫學檢驗(6):免疫學的應用之血型檢驗體驗操作 備註
	八	食藥用菇菌類及保健用品的生產與研發 (1) 備註
	九	食藥用菇菌類及保健用品的生產與研發 (2) 備註
	十	生物科技之生態保育(1) 備註
	十一	生物科技之生態保育(2) 備註
	十二	醫學檢驗新知-基因檢測 備註
	十三	精準醫療 備註
	十四	製藥工業原料藥物生產與開發(1) 備註
	十五	製藥工業原料藥物生產與開發(2) 備註
	十六	癌症治療現況發展之新知介紹 (1) 備註
	十七	癌症治療現況發展之新知介紹 (2) 備註
	十八	心得與回饋 備註

十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	多元評量(無段考)：各主題課程學習單（共75%）、學習態度 10% 、課堂參與及發表15%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 繪畫藝術-當壓克力彩遇見油彩 英文名稱： Painting Art-- when acrylic meets oil paint		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
議題融入：	環境、生涯規劃、多元文化、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養， C社會參與：		
學生圖像：	覺察力，思維力，實踐力，		
學習目標：	提升學生的油彩與壓克力彩表現能力；透過繪畫藝術主題表現內容的多元，培養對生命多面向的觀察、思考敏銳度與鑑賞力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	油畫概說，工具介紹	油彩與壓克力彩特性介紹
	二	基本表現技巧應用練習1	練習觀察力與表現技巧/個別指導
	三	女畫家傳記影片一	用繪畫記錄生命之精彩
	四	創作思考一	取材思考活動
	五	壓克力、油畫創作1	討論創作題材、構思，設定構圖
	六	作品繪製2	技巧表現/個別指導
	七	作品繪製3	技巧表現/個別指導
	八	作品繪製4	技巧表現/個別指導
	九	作品發表	共同討論
	十	校外取材	走讀社區人文風情
	十一	壓克力、油畫創作2	討論創作題材、構思，設定構圖
	十二	作品繪製1	技巧表現/個別指導
	十三	作品繪製2	技巧表現/個別指導
	十四	作品繪製3	技巧表現/個別指導
	十五	作品繪製4	技巧表現/個別指導
	十六	作品發表	共同討論
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課程表現及態度50%+作品50%		
備註：	適合對油彩與壓克力複合媒材表現具興趣之初學者		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：歡迎光臨原轉小教室(原住民族議題探究) 英文名稱：Taiwanese aboriginal issues		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	人權、多元文化、原住民族教育		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： 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：	覺察力，思維力，實踐力，溝通力，		
學習目標：	配合108課綱在社會科中增加不小篇幅談到台灣原住民族的現況與政策，但總是缺少了主體性的對話與第一線的認識。本課程設計中特別加入了真人對談與實作課程，希望彌補必修課中無法體會的環節。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	(1)課程簡介 (2)為什麼要探討原民議題
	二	原民身分認定及認同一	原住民族身分在法律上的認定、並引導學生從日治時期的戶籍謄本探討起
	三	原民身分認定與認同二	都市原住民族的現況與困境
	四	月桃編織一	讓學生明瞭月桃在排灣族文化佔有重要一席之地，並從動手實作之中，學會月桃編織的技巧，讓更多人能欣賞月桃工藝之美。
	五	月桃編織二	讓學生明瞭月桃在排灣族文化佔有重要一席之地，並從動手實作之中。也思考不同族群中是否也有如月桃般的物件，又會是甚麼呢？
	六	期中考周	課程暫停一次
	七	原住民族實驗教育現場經驗分享	邀請原民實驗教育工作者來做經驗分享
	八	原民升學政策探討(初階)	原民升學相關管道及助學措施
	九	原民升學政策探討(進階)	原民升學保障規定之公平正義以及學生該如何面對
	十	口簧琴	讓學生了解口簧在原住民族(泰雅)文化中的重要及意義，並動手製作自己的口簧琴及吹奏。
	十一	口簧琴	讓學生了解口簧在原住民族(泰雅)文化中的重要及意義，並動手製作自己的口簧琴及吹奏。
	十二	模擬考周	課程暫停一次
	十三	神話故事裡的秘密一	從神話故事裡探討該族文化的價值
	十四	神話故事裡的秘密二	從神話故事裡探討該族文化的價值
	十五	原住民族教育	探討原住民族教育議題
	十六	原住民族語言	原住民族語言政策探討
	十七	期末綜合討論	回饋單填寫與心得分享
	十八	高三畢業典禮	
	十九	停課	
	二十	停課	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	出席狀況20%，實作課成品20%、課堂問答與參與30%、期末心得繳交30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：邏輯思維 英文名稱：logical thinking		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：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：		
學生圖像：	覺察力，思維力，		
學習目標：	從認識謬誤的各種型態，訓練推理能力。加深思維深度、廣度，提昇思考水準與效率。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	常見謬誤訓練力辨識	「把合理當正確」的謬誤
	二	常見謬誤訓練力辨識	「輕率因果連結」的謬誤
	三	常見謬誤訓練力辨識	「非黑即白」的謬誤
	四	常見謬誤訓練力辨識	「訴諸無知」的謬誤
	五	常見謬誤訓練力辨識	「妄下結論」的謬誤
	六	常見謬誤訓練力辨識	「不當類比」的謬誤
	七	常見謬誤訓練力辨識	混合型的謬誤與綜合練習
	八	形式謬誤辨識與論政結構分析	把推理轉換成論證結構
	九	形式謬誤辨識與論政結構分析	找出形式謬誤
	十	形式謬誤辨識與論政結構分析	找出形式謬誤
	十一	形式謬誤辨識與論政結構分析	MP規則、MT規則、HS規則
	十二	形式謬誤辨識與論政結構分析	DS規則、ADJ規則、SIMP規則、邏輯推理練習
	十三	隱藏前提、反例	論證與隱藏前提
	十四	隱藏前提、反例	論證與隱藏前提
	十五	隱藏前提、反例	反例
	十六	隱藏前提、反例	綜合分析
	十七	成果報告	小組分組報告
	十八	成果報告	總結、提交書面報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	口頭與書面報告40%、學習表現30%、分組討論30%		
備註：			

(備查版)

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 數學 英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	藉由學習機率與統計專題增強學生學習機率與統計的動機與實用性		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數與式	乘法公式
	二	數與式	因式分解
	三	數與式	雙根號的化簡
	四	數與式	無理數的反證法
	五	數與式	無理數十進制小數的估算
	六	數與式	認識計算機的有限性
	七	直線與圓	座標圖形的對稱性
	八	直線與圓	平移與對稱
	九	直線與圓	圓的方程式
	十	直線與圓	圓的平移
	十一	直線與圓	圓與直線關係的判定
	十二	直線與圓	圓的切線
	十三	排列組合	餘式定理、因式定理
	十四	多項式	二次函數的性質
	十五	多項式	利用電腦軟體觀察二、三次函數大域與局部行為
	十六	多項式	利用電腦軟體觀察二、三次函數對稱性
	十七	多項式	多項式的簡圖做法
	十八	多項式	多項式的奇重根與偶重根在圖形上的差別
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生根據自己興趣與需求選擇是否參加充實/增廣課程，不參加之學生可提出自主學習計畫執行。		

名稱：	中文名稱：化學 英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強化學平衡、氧化還原的理解與實驗探究		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生活與化學/科學在生活中的應用	氫氣的性質、製備及用途、常見金屬(鈉、鎂、鋁、鐵)及重要化合物性質、製備及用途
	二	生活與化學/科學在生活中的應用	產率計算與限量試劑、化學計量
	三	生活與化學/科學在生活中的應用	生活中常見之合成纖維、合成塑膠及合成橡膠之性質與應用
	四	氣體/物質系統	溶解度平衡(K_{sp})
	五	氣體/物質系統	離子沈澱、分離及確認
	六	酸鹼反應	烴、醇、醚、醛、酮官能基的結構及特性
	七	酸鹼反應	離子積(K_w)運算
	八	酸鹼反應	酸鹼游離常數(K_a 、 K_b 計算)
	九	酸鹼反應	酸鹼指示劑原理與應用
	十	酸鹼反應	酸鹼滴定原理與定量分析
	十一	酸鹼反應	鹽的種類與性質
	十二	酸鹼反應	酸、酯、胺、酰胺官能基的重要反應
	十三	氧化還原反應	離子鍵、共價鍵、金屬鍵及相關構成的晶體(包括離子鍵晶體、共價鍵晶體、金屬晶體、共價網狀固體)、混成軌域與價鍵原理
	十四	氧化還原反應	單鍵與多鍵、鍵與鍵、共振結構、VSEPR理論
	十五	氧化還原反應	鍵極性與極性分子、分子形狀與分子極性、分子間作用力(包括氫鍵與凡得瓦力)
	十六	資源與永續發展+科學、科技、社會與人文/科學、科技、社會與人文	電化電池的原理
	十七	資源與永續發展+科學、科技、社會與人文/環境汙染與防治	標準電位與電化電池的電動勢
	十八	資源與永續發展+科學、科技、社會與人文/ 資源與永續發展	電解與電鍍的原理
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生根據自己興趣與需求選擇是否參加充實/增廣課程，不參加之學生可提出自主學習計畫執行。		

備查

名稱：	中文名稱：物理 英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強電磁現象與量子現象的基礎概念，以增強學生學科能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	自然界的現象與交互作用/電磁現象	介紹電流的定義。
	二	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明必歐-沙伐定律及安培右手定則。
	三	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明長直導線及圓線圈電流所產生的磁場。
	四	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明長螺線管電流會在螺線管內部產生相當均勻的磁場。
	五	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明載流導線在均勻磁場中所受的作用力及其應用。
	六	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明載流平行導線間的作用力，介紹電動機的原理。
	七	自然界的現象與交互作用/電磁現象	介紹感應電動勢和磁通量變化的關係，介紹冷次定律，並說明這是能量守恆的表現。
	八	自然界的現象與交互作用/電磁現象	介紹交流發電機與變壓器的基本原理，介紹隨時間改變的電場也會在其周遭感應出磁場。
	九	自然界的現象與交互作用/電磁現象	介紹電磁波之產生和傳播，介紹平面電磁波的電場、磁場以及傳播方向之關係。
	十	自然界的現象與交互作用/電磁現象	解釋電動勢的意義，介紹電阻及電阻率。
	十一	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明電流的熱效應及電功率(說明電流、電動勢和能量的關係)。
	十二	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明電阻的串、並聯及迴路，簡述電路中的能量守恆及電量守恆。
	十三	自然界的現象與交互作用/電磁現象	簡介湯木生陰極射線管及電子荷質比實驗。
	十四	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明X射線的產生及其性質。介紹晶體的X射線繞射並簡介X射線的應用。
	十五	自然界的現象與交互作用/電磁現象	簡述黑體輻射的性質及普朗克的量子論解釋，介紹光電效應及愛因斯坦光量子論。
	十六	自然界的現象與交互作用/電磁現象	敘述德布羅意物質波的提出及證實。說明物質波可形成駐波，及其和原子模型的關係。
	十七	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明光以及傳統上所認知的物質都具有波與粒子的二象性。
	十八	自然界的現象與交互作用/電磁現象	說明拉塞福的原子模型，簡述氫原子光譜及波耳的氫原子模型，指出波耳原子模型不足之處。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生根據自己興趣與需求選擇是否參加充實/增廣課程，不參加之學生可提出自主學習計畫執行。		

備查

名稱：	中文名稱：生物 英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	學生應習得「演化」、「生物與環境的交互作用」、「生物多樣性」、「生物圈的組成」、「永續發展與資源利用」之概念	
週次/序	單元/主題	內容綱要
一	現代生物演化理論	演化科學史中人物與其理論的介紹 (布豐、拉馬克、達爾文、華萊士)
二	族群遺傳學	1. 瞭解哈—溫定律與其在族群中推算等位基因出現頻率上的應用。 2. 瞭解「理想族群」應具有的特徵。
三	演化與物種形成	認識地理隔離、生殖隔離與種化作用。
四	探討活動：鐮形血球性狀基因頻率之變化	實際將哈—溫定律應用在鐮形血球性狀的遺傳，並預測各種基因型出現的機率。
五	生態學的研究層級	認識族群、群集與生態系。
六	族群特徵	瞭解族群在生態系中的特徵： 族群大小(密度)、族群分布、族群成長曲線、生存曲線、年齡結構圖。
七	群集結構與演替	1. 瞭解群集結構與群集中生物交互作用。 2. 瞭解初級消長與次級消長。
八	生態系中的因子、能量流轉及元素循環	1. 瞭解生態系的組成包括： 生物因子與非生物因子。 2. 瞭解食物網中物質循環與能量流轉。
九	探討活動：生物間的交互作用	認識群集中生物間的交互作用包括： 掠食、競爭、寄生與共生。
十	探討活動：製作生態球	動手實際驗證一個完整生態系的組成成分，需同時考慮生物因子與非生物因子。
十一	生物多樣性的探討	瞭解生物多樣性涵蓋的層面有：遺傳多樣性、物種多樣性、生態系多樣性。
十二	遺傳多樣性	瞭解遺傳多樣性的本質與意義。
十三	物種多樣性	瞭解物種多樣性的本質與意義。
十四	生態系多樣性	瞭解生態系多樣性的本質與意義。
十五	以生態學理論為基礎規劃保育策略	瞭解現代生態學理論與其實際應用。
十六	棲地零碎化造成的邊緣效應實例	瞭解棲地零碎化的原因及對生態系影響。
十七	入侵外來種對物種多樣性的影響	認識入侵種與入侵外來種。
十八	探討活動：由研究、教育、立法及行政等面向探討生物多樣性的保育	瞭解目前國家關於維持生物多樣性的各種政策與法規。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	高三（每次課程需2小時，故此課程為上、下學期1學分課程）。學生根據自己興趣與需求選擇是否參加充實/增廣課程，不參加之學生可提出自主學習計畫執行。	

名稱：	中文名稱： 國文 英文名稱：		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	能分析學習歷程，有所補救或精進，並能自信應對與表達。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	解說課程規畫
	二	學習歷程 總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	三	學習歷程 總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	四	說一個故事	協助學生聚焦與辨識學習亮點
	五	分組觀摩I	分組互評並總評
	六	分組觀摩II	發表成果並總評
	七	SWOT分析	分析學習的優劣勢、機會與威脅，及擘劃近中遠程學習計畫
	八	分組觀摩	分組互評並總評
	九	反思心得 寫作概說	分析寫作要素與架構布局
	十	分組觀摩I	分組互評並總評
	十一	分組觀摩II	發表成果並總評
	十二	應對概說I	分析口試題庫，提點概念，確認分組
	十三	應對概說II	解說基本能力與演示
	十四	分組練習一	分組實作練習與講評
	十五	分組練習二	分組實作練習與講評
	十六	分組練習三	分組實作練習與講評
	十七	分組練習四	分組實作練習與講評
	十八	期末總結	學生進行課堂回饋與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生若無選修充實/增廣教學之需求，可提出自主學習計畫，審核通過後依計畫實施。		

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

數理資優班

版)

課程名稱：	中文名稱： 專題研究 英文名稱： Independent Study		
授課年段：	一上、一下	(備) 學分總數： 4	
課程屬性：	數理資優班		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	移動力、擘劃力、覺察力、實踐力、溝通力、耐挫力		
學習目標：	<p>一、認知目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓學生瞭解獨立研究的基本過程。 讓學生瞭解如何撰寫獨立研究計畫書與報告。 讓學生瞭解如何透過網路找尋(可信)的文獻資料。 <p>二、技能目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓學生能針對「欲解決問題」進行實驗設計與獨立研究的專題製作。 讓學生能將「實驗設計」的想法進行獨立研究的實踐。 <p>三、情意目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓小組學生於公開場合口頭分享與書面發表專題作品。 讓學生學習團隊合作及人際溝通的方法及藝術。 透過小組各種討論活動，讓學生在有互動經驗活動下，建構自己的知識、情意與技能並增加與人溝通與發表論述的能力。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	資料蒐集與題目擬定(一)	<ol style="list-style-type: none"> 教師說明專題製作之意義。 介紹獨立研究的專題製作流程，步驟包括：研究發想、確定主題、蒐集資料、動手製作、測試及修改、作品完成、實驗設計與成果發表。 教師介紹如何找尋(可信的)文獻資料。
	二	資料蒐集與題目擬定(二)	<ol style="list-style-type: none"> 教師說明專題製作之意義。 介紹獨立研究的專題製作流程，步驟包括：研究發想、確定主題、蒐集資料、動手製作、測試及修改、作品完成、實驗設計與成果發表。 教師介紹如何找尋(可信的)文獻資料。
	三	撰寫獨立研究計畫構想書(一)(需包含研究動機、研究目的、研究設備及器材、研究過程或方法)	<ol style="list-style-type: none"> 獨立研究題目找尋： <ol style="list-style-type: none"> 教師提示可能的獨立研究方向或學姐作品實例，供學生思考。 各小組透過文獻閱讀與腦力激盪，提出可能的獨立研究構想。 教師和各小組進行獨立研究實驗設計的討論。 各小組進行獨立研究的準備工作。 各小組草擬獨立研究計畫構想書。
	四	撰寫獨立研究計畫構想書(二)(需包含研究動機、研究目的、研究設備及器材、研究過程或方法)	<ol style="list-style-type: none"> 獨立研究題目找尋： <ol style="list-style-type: none"> 教師提示可能的獨立研究方向或學姐作品實例，供學生思考。 各小組透過文獻閱讀與腦力激盪，提出可能的獨立研究構想。 教師和各小組進行獨立研究實驗設計的討論。 各小組進行獨立研究的準備工作。 各小組草擬獨立研究計畫構想書。

五	撰寫獨立研究計畫構想書(三)(需包含研究動機、研究目的、研究設備及器材、研究過程或方法)	<p>1. 獨立研究題目找尋： (1)教師提示可能的獨立研究方向或學姐作品實例，供學生思考。 (2)各小組透過文獻閱讀與腦力激盪，提出可能的獨立研究構想。 (3)教師和各小組進行獨立研究實驗設計的討論。</p> <p>2. 各小組進行獨立研究的準備工作。 3. 各小組草擬獨立研究計畫構想書。</p>
六	獨立研究計畫構想書發表	
七	獨立研究(一)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
八	獨立研究(二)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
九	獨立研究(三)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十	獨立研究(四)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十一	獨立研究月報告(一)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十二	獨立研究(五)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十三	獨立研究(六)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十四	獨立研究(七)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十五	獨立研究(八)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十六	獨立研究(九)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十七	獨立研究(十)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十八	獨立研究階段性報告(一)	<p>1. 各小組分開進行獨立研究。 2. 各小組進行(每月)階段性報告。 3. 教師和各小組針對獨立研究專題製作細節與進度討論，並不斷進行修正。</p>
十九		

二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	小組討論30%、分組口頭報告30%、書面報告40%	
備註：	本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行專題製作	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：書報討論 英文名稱： Seminar		
授課年段：	一下	學分總數： 4	
課程屬性：	數理資優班		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	移動力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	1. 協助同學尋找閱讀重要文獻，對該文獻進行歸納、整理與批判。 2. 增進學生對期刊論文研究的能力。 3. 透過閱讀科學期刊論文，提昇學生科學寫作的能力。 4. 透過口頭發表，增強學生簡報製作與口語表達能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction：研究動機	背景、貢獻、重要性、問題與目的
	二	Literature review：背景理論介紹與文獻探討	文獻探討包括： 當前的知識，實質性發現以及對特定主題的理論和方法論貢獻。
	三	Hypothesis development：建立假設	根據已知的科學事實和科學原理，對所研究的自然現象及其規律性提出的推測和說明，而且數據經過詳細的分類、歸納與分析，得到一個暫時性但是可以被接受的解釋。
	四	Methods：實驗方法	討論各種計量與分析法
	五	Results：研究成果	認識常見圖表與符號使用
	六	Discussions：研究發現與討論	
	七	References：參考文獻、附錄、致謝與其他	認識文獻資料的書寫方式
	八	論文範本討論與科學寫作練習(一)	1. 教師提供範本，讓學生在課堂上進行分組討論與發表。 2. 學生針對該論文範本，撰寫「摘要」
	九	論文範本討論與科學寫作練習(二)	1. 教師提供範本，讓學生在課堂上進行分組討論與發表。 2. 學生針對該論文範本，撰寫「摘要」
	十	論文範本討論與科學寫作練習(三)	1. 教師提供範本，讓學生在課堂上進行分組討論與發表。 2. 學生針對該論文範本，撰寫「摘要」
	十一	資料蒐集與科學文獻期刊閱讀(一)	尋找自己有興趣主題的文獻期刊，並進行該篇論文探究
	十二	資料蒐集與科學文獻期刊閱讀(二)	尋找自己有興趣主題的文獻期刊，並進行該篇論文探究
	十三	資料蒐集與科學文獻期刊閱讀(三)	尋找自己有興趣主題的文獻期刊，並進行該篇論文探究
	十四	簡報製作(一)	認識好的簡報應該具有的要素。
	十五	簡報製作(二)	認識好的簡報應該具有的要素。
	十六	分組口頭發表(一)	每位同學口頭報告15分鐘 提問時間5分鐘
	十七	分組口頭發表(二)	每位同學口頭報告15分鐘 提問時間5分鐘
	十八	分組口頭發表(三)	每位同學口頭報告15分鐘 提問時間5分鐘

十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	分組討論30%、口頭報告40%、提問30%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生物專題 英文名稱： Seminar in Biology	
授課年段：	三上	學分總數： 1
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：		
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：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力	
學習目標：	探究生命世界中的豬心、蚯蚓、滿江紅與念珠菌、榕果與榕果小蜂	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 備
	一	人體的循環系統
	二	豬心的解剖與人類血液塗片製作
	三	蚯蚓形態觀察與解剖
	四	蚯蚓纖維蛋白溶解酶測試
	五	蚯蚓相關實驗整理與報告(一)
	六	解剖顯微鏡的認識與使用
	七	內共生生物(一)： 滿江紅與念珠菌 I
	八	內共生生物(二)： 滿江紅與念珠菌 II
	九	內共生生物(二)： 榕果與榕果小蜂 I
	十	內共生生物(二)： 榕果與榕果小蜂 II
	十一	內共生生物實驗整理與報告(二)
	十二	綜合實驗
	十三	綜合實驗
	十四	綜合實驗
	十五	綜合實驗
	十六	綜合實驗
	十七	綜合實驗
	十八	綜合實驗
	十九	
	二十	
	二十一	

	二十二	
學習評量：	上課表現(60%)書面心得或報告(40%)	
備註：	本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行實驗	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 數學專題 英文名稱： Seminar in Mathematics		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	數理資優班		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 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：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	熟悉遞迴數列、連加符號、複數極式、向量與數學能力競賽題目練習。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數列	介紹遞迴數列
	二	數列	遞迴數列之應用
	三	級數	介紹連加符號 Σ
	四	三角函數	介紹三角函數
	五	三角函數	三角函數關係式與和差角、倍半角公式
	六	第一次期中考	
	七	複數	介紹複數
	八	複數	複數極式
	九	複數	介紹棣美弗定理
	十	向量	介紹平面向量
	十一	向量	平面向量的運算
	十二	向量	介紹空間向量
	十三	第二次期中考	
	十四	綜合練習	中區能力競賽題型講述
	十五	綜合練習	中區能力競賽練習(一)
	十六	綜合練習	中區能力競賽練習(二)
	十七	綜合練習	中區能力競賽練習(三)
	十八	綜合練習	中區能力競賽練習(四)
	十九	期末報告	心得報告與回饋
	二十	期末考	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課表現(60%)、書面心得或報告(40%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：化學專題 英文名稱：Seminar in Chemistry	
授課年段：	三下	學分總數：1
課程屬性：	數理資優班	
議題融入：		
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2. 系統思考與問題解決 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：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、表達的能力(D1)、同理的能力(D2)、關懷的能力(D3)、互信的能力(D4)、合作力、耐挫力	
學習目標：	熟悉化學實驗器材的使用、基本實驗操作與化學能力競賽題目練習。	
週次/序	單元/主題	內容綱要
一	常用實驗器材介紹與練習	[1]講述實驗室安全規則 [2]電子天平、滴定管、分液漏斗、分度吸量管、容量瓶練習使用
二	常用實驗器材介紹與練習	pH儀、抽濾設備練習使用
三	常用實驗器材介紹與練習	驗收作業：[1]練習配製指定濃度的溶液 [2]量測該溶液pH值
四	實驗(一) 酸鹼滴定	配製標準液、標定、指示劑介紹
五	實驗(一) 酸鹼滴定	市售胃藥(氫氧化鋁)的反滴定練習
六	第一次期中考	
七	實驗(一) 酸鹼滴定	未知酸、鹼濃度的測定
八	實驗(一) 酸鹼滴定	二元酸(H ₂ S0 ₄)或二元鹼(Na ₂ C0 ₃)的滴定
九	實驗(二) 氧化還原	原理講述、KMnO ₄ 標準液配製
十	實驗(二) 氧化還原	市售雙氧水的滴定，並推算其濃度
十一	實驗(二) 氧化還原	市售漂白水的滴定，並推算其濃度
十二	實驗(二) 氧化還原	碘滴定法(直接滴定或間接滴定法)
十三	第二次期中考	
十四	綜合實驗	中區能力競賽實驗題型講述
十五	綜合實驗	中區能力競賽實驗題練習(一)酸鹼中和
十六	綜合實驗	中區能力競賽實驗題練習(二)酸鹼中和
十七	綜合實驗	中區能力競賽實驗題練習(三)氧化還原
十八	綜合實驗	中區能力競賽實驗題練習(四)氧化還原
十九	期末報告	實驗數據整理與回饋
二十	期末考	
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現(60%)、書面心得或報告(40%)。	
備註：	本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行實驗	

(備)

課程名稱：	中文名稱： 物理專題 英文名稱： Seminar in Physics		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	數理資優班		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決 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：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	認識面鏡及面鏡成像原理、三用電表、伏特計與安培計。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	反射定律	認識面鏡及面鏡成像原理
	二	反射定律	設計實驗測量凹、凸面鏡的焦距
	三	反射定律	測量凹面鏡的焦距
	四	反射定律	測量凸面鏡的焦距
	五	折射定律	認識透鏡及透鏡成像原理
	六	折射定律	設計實驗測量凹、凸透鏡的焦距
	七	折射定律	測量凸透鏡的焦距
	八	折射定律	測量凹透鏡的焦距
	九	光的波動說	認識電磁波
	十	光的波動說	設計雙狹縫干涉實驗
	十一	光的波動說	進行雙狹縫干涉實驗
	十二	庫倫定律	
	十三	電力線與電場	設計實驗找出等位線
	十四	靜電位能與電位	進行實驗找出等位線
	十五	電阻與歐姆定律	
	十六	伏特計與安培計	伏特計的製作
	十七	伏特計與安培計	安培計的製作
	十八	三用電表	認識三用電表練習使用三用電表
	十九	測電阻	設計實驗測量帶測電阻
	二十	測電阻	測量帶測電阻
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗操作40%、上課表現20%、合作精神40%		
備註：	本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行實驗		

人社資優班

課程名稱：	中文名稱：社會科學導論 英文名稱：Introduction to Humanities and Sociology		
授課年段：	一上	學分總數：3	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	覺察力、思維力、耐挫力		
學習目標：	讓人社班的學生對人文社會科學的各個向度有廣泛的理解，發展興趣，以其進一步能夠尋找未來專題探究的議題與方向。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	準備周	
	二	社會學	初步介紹「社會學」這門科目的特徵、精神以及用處。 (備)
	三	社會學	進入較為細部的探討，將社會上發生的時事現身說法地進行實際分析，並搭配多媒體教材讓同學體會社會實際的律動以及本學科「社會學」跟它之間的緊密關係。社會學與許多其他社會科學一樣都是來自國外的學科，這個看起來似懂非懂的學問，究竟在探討什麼？ (備)
	四	歷史學	主題是「反思歷史—甚麼是歷史？」 環繞甚麼是歷史？歷史的特點、歸屬與性質來討論。採用小組討論、開放式問答進行。
	五	歷史學	延續前週課程，環繞的是歷史的表達方式與可能性。採用閱讀分享，並按情況加入寫作、素描或拍攝等方式。
	六	政治學	初步介紹政治學概念之意涵，理解政治之運作。
	七	第一次期中考	
	八	經濟學	介紹賽局理論又稱做「策略的科學」，是一套系統性的思考方法，幫助我們分析人與人的衝突、合作與溝通。這門課會透過邏輯推演、遊戲和討論來介紹賽局理論的基本觀念，並鍛鍊你的策略思考能力。
	九	法律	實際以法律界中遇到的真實案例引領同學了解臺灣法界的真實現況，使同學對臺灣司法之構造有更深的認識。
	十	哲學	初步解析在哲學中關於「邏輯」的概念，帶入生活為例加以分析且套用。
	十一	哲學	介紹從日治時期到當代臺灣的哲人們，以被遺忘的臺灣哲學家為講題，讓同學對臺灣哲學多一份深層的認識。
	十二	跨域	由文本分析談起，以歷史小說〈花開時節〉一文為例，帶同學理解閱讀小說的方法，並從中和作者問答，了解小說創作的背景與原型，激發同學們的創作力。 (備)
	十三	文學	以臺灣文學為基底，介紹臺灣作家，引領同學認識臺灣文學的濫與觴。
	十四	第二次期中考	 (備)

十五	經濟學	延伸賽局理論，帶入生活例子為題，將經濟學與日常做結合。
十六	性別	以女性主義為講題，帶同學認識父權社會中的運作，並仔細探討性別不平等在真實社會發生的情境。
十七	藝術	從藝術的起源到介紹藝術作品，深入淺出地探索藝術世界，了解當代藝術之美與精隨。
十八	人類學	以族群為題，打破物種、人種間的孰高孰低，並加以介紹人類學在學什麼？如何作用於社會？
十九	人類學	延伸前週課題，以各種案例套入人類學的領域中，藉此打破人類世界之藩離，反思自我在世界的位置。
二十	期末考	
二十一		
二十二		
學習評量：	作業80%+課堂表現20%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 經典閱讀 英文名稱： Classic Literature		
授課年段：	一下	學分總數： 3	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	覺察力、思維力		
學習目標：	透過經典文獻的閱讀、思辨、反思，讓學生學會人文社會科學的方法論以及知識論，具有問題意識，為其拆解生活情境問題之能力及學術研究能力提供基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	社會學	「社會學？社會學是啥？」、「學社會學能幹麻？」這兩個問題大概是初次聽到「社會學」時都會浮現的兩個問題。從問題意識出發，以社會學動動腦一書帶領同學了解這門社會學。
	二	社會學	「社會學？社會學是啥？」、「學社會學能幹麻？」這兩個問題大概是初次聽到「社會學」時都會浮現的兩個問題。從問題意識出發，以社會學動動腦一書帶領同學了解這門社會學。
	三	歷史學	歷史的書寫在追求闡述真相的過程中，以什麼樣的方式中受到扭曲與濫用？人們為什麼需要持續地書寫各種「歷史」論述？在這堂課中，我們將以一種重新觀看「創造歷史」的反思視角，檢視人們如何創造了關於我們的「過去」，以及我們作為一個「集體」的歷史想像。 備
	四	歷史學	歷史的書寫在追求闡述真相的過程中，以什麼樣的方式中受到扭曲與濫用？人們為什麼需要持續地書寫各種「歷史」論述？在這堂課中，我們將以一種重新觀看「創造歷史」的反思視角，檢視人們如何創造了關於我們的「過去」，以及我們作為一個「集體」的歷史想像。
	五	文學	本課程以多本文學作品為閱讀書目，引領同學「該怎麼讀」、「如何讀的深」等讓同學提深閱讀能力，並藉以理解文學作品。
	六	文學	本課程以多本文學作品為閱讀書目，引領同學「該怎麼讀」、「如何讀的深」等讓同學提深閱讀能力，並藉以理解文學作品。
	七	文學	本課程以多本文學作品為閱讀書目，引領同學「該怎麼讀」、「如何讀的深」等讓同學提深閱讀能力，並藉以理解文學作品。
	八	藝術	將透過一起耕讀著名的美學理論家對藝術本質的探索，從根本上去思考藝術的意涵。根據歷史時序及其轉換意義的關鍵性，教師從古代至當代，選擇了四篇具代表性的美學原典文獻精要，分別出自：(一) 希臘時期柏拉圖(Plato, 428-347 B.C.) 的《理想國》；(二) 啟蒙時代古典哲學家康德(Immanuel Kant, 1724-1804) 的《判斷力批判》；(三) 現代哲學家班雅明(Walter Benjamin, 1892-1940) 之〈機械複製 時的藝術品〉；以及(四) 當代／後現代的丹托(Arthur Danto, 1924-2013) 的〈藝術的世界〉。

九	藝術	<p style="text-align: right;">備</p> <p>將透過一起耕讀著名的美學理論家對藝術本質的探索，從根本上去思考藝術的意涵。根據歷史時序及其轉捩意義的關鍵性，教師從古代至當代，選擇了四篇具代表性的美學原典文獻精要，分別出自：(一) 希臘時期柏拉圖 (Plato, 428-347 B.C.) 的《理想國》；(二) 啟蒙時代古典哲學家康德 (Immanuel Kant, 1724-1804) 的《判斷力批判》；(三) 現代哲學家班雅明 (Walter Benjamin, 1892-1940) 之〈機械複製 時的藝術品〉；以及 (四) 當代／後現代的丹托 (Arthur Danto, 1924-2013) 的〈藝術的世界〉。</p>
十	哲學	<p>哲學文本是一類意義凝聚且結構精密的作品，泛泛地閱讀無法發掘文本豐富的意義，這門課試圖通過課堂討論發現文本的結構並進而體驗什麼是哲學思考。</p>
十一	哲學	<p>哲學文本是一類意義凝聚且結構精密的作品，泛泛地閱讀無法發掘文本豐富的意義，這門課試圖通過課堂討論發現文本的結構並進而體驗什麼是哲學思考。</p>
十二	哲學	<p>哲學文本是一類意義凝聚且結構精密的作品，泛泛地閱讀無法發掘文本豐富的意義，這門課試圖通過課堂討論發現文本的結構並進而體驗什麼是哲學思考。</p>
十三	政治經濟學	<p style="text-align: right;">備</p> <p>本課程將以《Envisioning real utopias》為文本，引導同學進入社會學馬克思主義的左翼視野，從剖析資本主義的制度邏輯，到理解代議民主 (representative democracy) 的制度特徵與限制；最後，探詢在既有制度的條件下，我們能夠採取何種思維，能夠透過什麼樣的替代方案，實現與舊生態共生的政治改革，逐步的減少舊系統的負面限制，引導我們朝向實踐公民權 (citizenship) 的真實民主邁進，避免魅力型領袖可能推動的民粹 (populism) 陷阱，讓公民參與落實在社群作為積極行動者的賦權 (empower) 過程裡，使公民們發現，一種更具平等價值的理性 (rationality)，可以真實的在當代社會中實踐。</p>
十四	政治經濟學	<p>本課程將以《Envisioning real utopias》為文本，引導同學進入社會學馬克思主義的左翼視野，從剖析資本主義的制度邏輯，到理解代議民主 (representative democracy) 的制度特徵與限制；最後，探詢在既有制度的條件下，我們能夠採取何種思維，能夠透過什麼樣的替代方案，實現與舊生態共生的政治改革，逐步的減少舊系統的負面限制，引導我們朝向實踐公民權 (citizenship) 的真實民主邁進，避免魅力型領袖可能推動的民粹 (populism) 陷阱，讓公民參與落實在社群作為積極行動者的賦權 (empower) 過程裡，使公民們發現，一種更具平等價值的理性 (rationality)，可以真實的在當代社會中實踐。</p>
十五	人類學	<p>本課程希望透過這本著作引領同學進入人類學領域，同時也試圖透過人類學的接觸達到幾個目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 站在平等位置上，相互理解和尊重人類族群多样性和文化多元性的事實。 (二) 建立廣闊人類學視野，去除狹隘的文化觀念和偏差認知，避免種族中心主義和它異化它者的意識，以共融消弭歧視，以悅納替代排斥。 (三) 藉著透過自身理解他人文化，也讓我們更加理解自己，進一步反思自身文化偏見，並對自

		備	身的認知框架提出問題和批判。 (四)透過民族誌書寫，瞭解不同社會文化的故事及故事背後的脈絡經緯，進而掌握人類行為和文化意義是如何建立起來以及何以不同。 (五)像人類學家一樣思考，做一名日常生活/常民的人類學家。以人類學家敏銳的眼光和細膩的心思，觀察日常行為和世界百態及其背後建立起的意義網絡。從日常生活的切片，尋繹潛蘊其中的深層意義；將細微末節的故事放在廣闊的人類文化發展框架上思考。
十六	人類學	備	本課程希望透過這本著作引領同學進入人類學領域，同時也試圖透過人類學的接觸達到幾個目標： (一)站在平等位置上，相互理解和尊重人類族群多樣性和文化多元性的事實。 (二)建立廣闊人類學視野，去除狹隘的文化觀念和偏差認知，避免種族中心主義和它異化它者的意識，以共融消弭歧視，以悅納替代排斥。 (三)藉著透過自身理解他人文化，也讓我們更加理解自己，進一步反思自身文化偏見，並對自身的認知框架提出問題和批判。 (四)透過民族誌書寫，瞭解不同社會文化的故事及故事背後的脈絡經緯，進而掌握人類行為和文化意義是如何建立起來以及何以不同。 (五)像人類學家一樣思考，做一名日常生活/常民的人類學家。以人類學家敏銳的眼光和細膩的心思，觀察日常行為和世界百態及其背後建立起的意義網絡。從日常生活的切片，尋繹潛蘊其中的深層意義；將細微末節的故事放在廣闊的人類文化發展框架上思考。
十七	人類學	備	本課程希望透過這本著作引領同學進入人類學領域，同時也試圖透過人類學的接觸達到幾個目標： (一)站在平等位置上，相互理解和尊重人類族群多樣性和文化多元性的事實。 (二)建立廣闊人類學視野，去除狹隘的文化觀念和偏差認知，避免種族中心主義和它異化它者的意識，以共融消弭歧視，以悅納替代排斥。 (三)藉著透過自身理解他人文化，也讓我們更加理解自己，進一步反思自身文化偏見，並對自身的認知框架提出問題和批判。 (四)透過民族誌書寫，瞭解不同社會文化的故事及故事背後的脈絡經緯，進而掌握人類行為和文化意義是如何建立起來以及何以不同。 (五)像人類學家一樣思考，做一名日常生活/常民的人類學家。以人類學家敏銳的眼光和細膩的心思，觀察日常行為和世界百態及其背後建立起的意義網絡。從日常生活的切片，尋繹潛蘊其中的深層意義；將細微末節的故事放在廣闊的人類文化發展框架上思考。
十八	分組討論		分組討論
十九	口頭報告		上台報告
二十	口頭報告		上台報告
二十一			
二十二			
學習評量：	上課表現40%、口頭報告+書面資料60%		
備註：	上述七個主題課程分成四個梯次輪開，每個梯次約五周，每個梯次提供三~四個主題供學生選擇。		

課程名稱：	中文名稱： 公民與社會專題 英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達 C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	移動力、擘劃力、領導能力(H1)、 規劃能力(H2)、 統整能力(H3)、 系統思考能力(H4)、覺察力、思維力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	引導學生從日常生活現象的議題或問題出發，融入探究與實作精神，培養社會探究能力的四個要項：「發現與界定問題」、「觀察與蒐集資料」、「分析與詮釋資料」及「總結與反思」。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 課程說明、分組 2. 擇定本學期將探究之議題 3. 議定評量指標 (Rubrics)
	二	資訊蒐集	1. 介紹資訊蒐集工具 2. 資訊蒐集實做 觀察與蒐集資料
	三	閱讀理解	1. 練習有層次的閱讀 2. 練習對資訊或文章內容 提問 分析與詮釋資料
	四	表達與對話	1. 練習表達意見的技巧 2. 練習對話的技巧 分析與詮釋資料
	五	議題探究1-1	議題釐清與資料蒐集 發現與界定問題 觀察與蒐集資料
	六	議題探究1-2	形成論述與製作簡報 分析與詮釋資料
	七	議題探究1-3	簡報與對話 分析與詮釋資料 總結與反思
	八	議題探究2-1	議題釐清與資料蒐集 發現與界定問題 觀察與蒐集資料
	九	議題探究2-2	形成論述與製作簡報 分析與詮釋資料
	十	議題探究2-3	簡報與對話 分析與詮釋資料
	十一	審議式民主1	審議式民主介紹、議題資料閱讀 觀察與蒐集資料
	十二	審議式民主2	角色扮演與分組建構論述 分析與詮釋資料
	十三	審議式民主3	審議式民主實做 分析與詮釋資料 總結與反思
	十四	議題探究3-1	議題釐清與資料蒐集 發現與界定問題 觀察與蒐集資料
	十五	議題探究3-2	形成論述與製作簡報 分析與詮釋資料
	十六	議題探究3-3	簡報與對話 分析與詮釋資料 總結與反思

十七	議題探究4-1	議題釐清與資料蒐集 發現與界定問題 觀察與蒐集資料
十八	議題探究4-2	形成論述與製作簡報 分析與詮釋資料
十九	議題探究4-3	備查 簡報與對話 分析與詮釋資料 總結與反思
二十	期末總結	1. 學生自評及課程回饋 2. 教師總結本學期課程 總結與反思
二十一		
二十二		
學習評量：個人作業30% 課堂討論30% 學生自評10% 團隊合作30%		
備註：本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行專題課程		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 地理專題 英文名稱： The Exploration and Practice of Geography		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：	查		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進 B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識		
學生圖像：	移動力、擘劃力、覺察力、思維力、實踐力、溝通力、合作力、耐挫力		
學習目標：	一、 學生能從日常生活中發現問題，覺察生活周遭之文化資源(地Mb-V-3)，敏覺生活中地表變化影響因素及所涉及之相關法規(地Mc-V-1)，融入探究與實作精神，培養學生探究實作能力。(問題意識與環境敏覺) 二、 學生能運用地理知識與技能，分析文化資源與環境之關聯，或土地利用與法規之間的關係。(系統思維與統整視野) 三、 學生能分析地方文化資源的保存困境，並提出可能的解決策略；或是關心生活周遭地理議題及法規層面，並規劃解決問題的策略。(價值判斷與決策)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識在地環境-觀察、訪談能力的培養	1. 校園環境觀察與記錄 2. 資料統整分析與再現
	二	認識文化資源-文化資源的類型、價值與評估	1. 校園文化的討論 2. 文化資產與文化資源 3. 家鄉文化資產分析
	三	文化資源總體檢-地方文化資源的調查實作	1. 家鄉文化資源的調查 2. 家鄉文化資源的統整分析
	四	文化小劇場： 地景意象與書寫 文化小劇場： 地景意象與書寫	1. 地景文學的賞析 2. 發掘文化資源中的地理故事 3. 在地地景故事的書寫
	五	說文化的故事 - 實務操作與案例	1. 地景故事以海報展或手繪地圖或數位地圖或 Storymap 擇一方式呈現 2. 分組成果發表
	六	實際調查：生活周遭地區的文化資源	1. 校園及周遭地區文化資源的調查 2. 校園及周邊地區文化資源的統整分析
	七	實際調查：生活周遭地區的文化資源	1. 校園及周遭地區文化資源的調查 2. 校園及周邊地區文化資源的統整分析
	八	城鄉發展區實例說明：都市計畫與更新	1. 都市景觀與都市計劃 (1). 地理景觀時光機：利用歷史地圖與照片觀察地理景觀的變遷。 (2). 從都市景觀切入，討論法規(都市計劃)如何影響其發展。 (3). 以台灣都市發展為例，分析都市計劃與都市問題的關係。 2. 都市居住與交通課題 (1). 利用法規來檢討現今都市的課題(問題)。 (2). 利用線上開放資料作為問題討論的輔助。 (3). 討論是否有更好的解決方式。 3. 地理 實察 選擇學校附近作為實察地點，讓學生感受書面的都市計劃與法規如何真實在地表呈現。
	九	城鄉發展區實例說明：都市計畫與更新	1. 都市景觀與都市計劃 (1). 地理景觀時光機：利用歷史地圖與照片觀察地理景觀的變遷。 (2). 從都市景觀切入，討論法規(都市計劃)如何影響其發展。

		<p>(3). 以台灣都市發展為例，分析都市計劃與都市問題的關係。</p> <p>2. 都市居住與交通課題</p> <p>(1). 利用法規來檢討現今都市的課題(問題)。</p> <p>(2). 利用線上開放資料作為問題討論的輔助。</p> <p>(3). 討論是否有更好的解決方式。</p> <p>3. 地理實察</p> <p>選擇學校附近作為實察地點，讓學生感受書面的都市計劃與法規如何真實在地表呈現。</p>
十	農業發展區實例說明：農地與農舍	<p>備查</p> <p>1. 臺灣農業問題與農地概況</p> <p>(1). 以衛星影像比較農舍數量變化，切入農地使用狀況。</p> <p>(2). 透過台灣產業歷程，了解農地問題脈絡。</p> <p>(3). 透過文本閱讀，探討如何解決臺灣農地問題</p> <p>2. 土地區分狀況與管轄權責</p> <p>(1). 透過國土資訊圖台查詢農地相關編定。</p> <p>(2). 從法規的演變探討其對農地的影響。</p> <p>3. 調查家鄉的農地問題</p> <p>透過所在縣市農地問題探討，以了解農地問題空間分佈、權益關係人及脈絡，並提出解決方法。</p> <p>4. 地理實察</p> <p>延續所在縣市農地問題探討，透過實察方式實地觀察且蒐集第一手資料，進而培養地方感。</p>
十一	農業發展區實例說明：農地與農舍	<p>1. 臺灣農業問題與農地概況</p> <p>(1). 以衛星影像比較農舍數量變化，切入農地使用狀況。</p> <p>(2). 透過台灣產業歷程，了解農地問題脈絡。</p> <p>(3). 透過文本閱讀，探討如何解決臺灣農地問題</p> <p>2. 土地區分狀況與管轄權責</p> <p>(1). 透過國土資訊圖台查詢農地相關編定。</p> <p>(2). 從法規的演變探討其對農地的影響。</p> <p>3. 調查家鄉的農地問題</p> <p>透過所在縣市農地問題探討，以了解農地問題空間分佈、權益關係人及脈絡，並提出解決方法。</p> <p>4. 地理實察</p> <p>延續所在縣市農地問題探討，透過實察方式實地觀察且蒐集第一手資料，進而培養地方感。</p>
十二	各組發表分組架構主題	各組發表選擇主題、動機、構想
十三	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十四	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十五	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十六	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十七	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十八	專題報告撰寫與成果發表	本學期其他週次，可搭配其他探究與實作主題，彈性發展課程內容。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	<p>一、課程表現任務30%</p> <p>1. 第一學期：學生之學習成果，包括課程中調查資料或創作之成品，以主題海報或地圖形式呈現(手繪地圖、數位地圖、Storymap等擇一方式)。透過文化資源週來推廣學習成果，文化資源</p>	

由單一點串連成線與面，進而影響更多的同學。為了培養學生完成作業的能力，課程中由校景明信片、家鄉文化資產分享、家鄉明信片、家鄉故事書寫，逐步引導學生完成最後文化資源週的表現任務。

2. 第二學期：以都市計畫為主題的田野實察活動，學生設計、規劃及執行之實察成果，報告內容需根據土地利用與法規規範，具體說明區域範圍、時空變化比較，以及延伸議題等各個面向內容。

二、課堂表現。30%

三、課前及課堂搭配之學習單。40%

備註：
備註：本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行專題課程

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀素養培力(資優班) 英文名稱： Reading and Writing		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
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：	移動力、思維力、溝通力、合作力		
學習目標：	1. 學習者能夠精準掌握各類閱讀素材的主旨及重點 2. 學習者能夠透過閱讀連結個人經驗及見聞，彙整成完整思緒 3. 學習者能夠將個人思想經由文字清晰流暢準確地表達出來		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程計畫及學期規範
	二	閱讀理解基本概念	說明閱讀理解基本方法，並分析各類題型
	三	閱讀技巧與演練（一）	古典散文閱讀方式與答題演練
	四	閱讀技巧與演練（一）	科普文閱讀方式與答題演練
	五	閱讀技巧與演練（一）	古典詩詞曲、新詩閱讀方式與答題演練
	六	閱讀技巧與演練（一）	比較題型閱讀方式與答題演練
	七	閱讀技巧與演練（二）	圖表閱讀方式與重點掌握實作練習
	八	閱讀技巧與演練（二）	知性文章閱讀方式與要點歸納實作練習
	九	閱讀技巧與演練（二）	詩歌閱讀方式與賞析角度實作練習
	十	閱讀技巧與演練（二）	感性文章閱讀方式與情感觸發實作練習
	十一	寫作基本概念	說明寫作基礎技巧，並分析試題閱卷標準
	十二	知性寫作	論說文基本架構
	十三	知性寫作	邏輯思維與論證方法
	十四	感性寫作	記敘文基本架構
	十五	感性寫作	情感深化與文句改造
	十六	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十七	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十八	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	十九	素養試題模擬練習	分組實作練習、互評與講評
	二十	期末總結	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與50%，互評作業30%，個人作業20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 歷史專題 英文名稱： The Exploration and Practice of History		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
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：			
學習目標：	透過相關歷史資料的閱讀、從具體案例中，進行整理與分析，學習甚麼是歷史證據、歷史事實是如何建構的，以及歷史解釋是怎麼形成的，並探究歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議，融入探究與實作精神，培養學生探究實作能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	歷史、史料與史實（一）	何謂“歷史”
	二	歷史、史料與史實（二）	何謂“史料”
	三	歷史、史料與史實（三）	史料與史實的關聯（一）
	四	歷史、史料與史實（四）	史料與史實的關聯（二）
	五	歷史、史料與史實（五）	史家與史料的關係（一）
	六	歷史、史料與史實（六）	史家與史料的關係（二）
	七	歷史、史料與史實（七）	史家與一般讀者的差異
	八	歷史、史料與史實（八）	歷史與時事（一）
	九	歷史、史料與史實（九）	歷史與時事（二）
	十	心得撰寫、期中報告	
	十一	史家與史著（一）	著名史家事蹟（一）
	十二	史家與史著（二）	著名史家事蹟（二）
	十三	史家與史著（三）	著名史家事蹟（三）
	十四	史家與史著（四）	歷史著作選讀分析（一）
	十五	史家與史著（五）	歷史著作選讀分析（二）
	十六	史家與史著（六）	歷史著作選讀分析（三）
	十七	歷史解釋與反思（一）	形成解釋的過程
	十八	歷史解釋與反思（二）	史觀的分析與影響
	十九	心得撰寫、期末報告	
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂學習單30%、心得撰寫30%、書面報告40%		
備註：	本課程融入探究與實作精神，讓資優班學生藉由探究過程進行專題課程		

課程名稱：	中文名稱： 覺察反思與擘劃(資優班) 英文名稱： Meta-awareness of Learning & Ambitious Planning		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	人社資優班		
議題融入：			
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：	覺察力、思維力、實踐力、耐挫力		
學習目標：	能分析學習歷程，有所補救或精進，並能自信應對與表達。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	解說課程規畫
	二	學習歷程總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	三	學習歷程總體檢	協助學生檢視近三年之學業、社團、競賽、營隊、服務、國際交流、自學研究等等面向之發展。
	四	說一個故事	協助學生聚焦與辨識學習亮點
	五	分組觀摩I	分組互評並總評
	六	分組觀摩II	發表成果並總評
	七	SWOT分析	分析學習的優劣勢、機會與威脅，及擘劃近中遠程學習計畫
	八	分組觀摩	分組互評並總評
	九	反思心得 寫作概說	分析寫作要素與架構布局
	十	分組觀摩I	分組互評並總評
	十一	分組觀摩II	發表成果並總評
	十二	應對概說I	分析口試題庫，提點概念，確認分組
	十三	應對概說II	解說基本能力與演示
	十四	分組練習一	分組實作練習與講評
	十五	分組練習二	分組實作練習與講評
	十六	分組練習三	分組實作練習與講評
	十七	分組練習四	分組實作練習與講評
	十八	期末總結	學生進行課堂回饋與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%，作業50%		
備註：			

玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
週會或講座時數	6	6	6	6	6	6
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
班級活動時數	18	18	18	18	18	18

【備查版】

【備查版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[193301_市立臺中女中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

臺中市立臺中女子高級中等學校學生自主學習實施規範

107 年 11 月 16 日課程發展委員會通過

108 年 12 月 25 日 108 學年度第二次課程發展委員會議修正通過

109 年 12 月 1 日 109 學年度主管會議通過

109 年 12 月 30 日 109 學年度第 5 次課程發展委員會議修正通過

一、依據

中華民國 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令訂定「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

二、目的

- (一) 培養學生擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫之能力。
- (二) 輔導學生進行自主學習成果發表，與他人分享自主學習成果。
- (三) 深化學生終身學習能力，對於學習產生熱愛並且樂於繼續學習。

三、自主學習規劃小組組織及任務

(一) 組織

學生自主學習規劃小組由校長擔任主席，教務主任擔任執行秘書，成員包含學務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長、註冊組長、設備組長、生輔組長、資訊組長、各年級導師代表共 3 名、課程諮詢教師召集人 1 名、家長代表 1 名、學生代表 2 名，共計 17 名。

(二) 任務

每學期召開兩次會議，分別於期初及期末確認該學期全校自主學習推動情形，並提出建議事項，並視需求召開臨時會議。

四、實施原則

(一) 學生於修業年限內，配合校方安排之彈性課程實施日期時間，自主學習應至少 18 節。

(二) 實施期

1. 高一學生之自主學習課程內容及規劃，由圖書館協助安排。
2. 高二學生之自主學習期程及規劃，由教務處協助辦理，可搭配校訂必修課程或另外自己擬定自主學習計畫。
3. 高三學生之自主學習期程及規劃，由教務處協助辦理。

(三) 自主學習計畫使用場域

1. 班級教室、圖書館、電腦教室（二間）、生活科技教室（一間）、GIS 電腦教室、自造實驗室（一間）、創意教學中心（限使用機器人及機關王相關設備申請）、K 書中心及升旗臺前等場地。
2. 如有校外場地之需求，依「臺中市立臺中女子高級中等學校校外自主學習申請說明」申請之。

五、自主學習以學生自主規劃主題或搭配校訂必修、探究實作課程、小論文、閱讀心得...等為

方向，必須於期末進行成果發表。

六、學生應依規定線上撰寫自主學習計畫，並與指導老師商議後，經家長同意後，提出自主學習計畫申請書。

七、學生之自主學習計畫審查原則，依據「臺中市立臺中女子高級中等學校自主學習計畫審查原則」辦理。

八、學生自主學習計畫應依規定自行上傳學習歷程檔案，做為升學參採依據。

九、執行流程：自主學習計畫執行流程如圖一。



圖一 自主學習計畫執行流程

十、輔導管理

(一) 學生自主學習之指導教師由學校統一安排，核實支應鐘點費，依下列原則辦理：

1. 指導教師由全校教師共同分擔。
2. 指導教師應協助學生自主學習計畫初審、進行出缺點名與通報、檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表。審查基準如「臺中市立臺中女子高級中等學校自主學習計畫審查原則」。
3. 指導教師可提供學生諮詢，鼓勵學生自我要求提升自主學習品質。

(二) 自主學習期間出缺勤管理：

1. 學生應依自行申請之場地前往，由指導教師協助點名（或指派專人協助），若點名未到，則需依本校「學生請假規定」辦理請假事宜。
2. 申請校外者，於通過申請後，依本校規定辦理離校事宜。校外部分須填寫校外自主學習申請表暨家長同意書，須通過審核才能執行。相關規定及申請表格請見「臺中市立臺中女子高級中等學校校外自主學習申請說明」。
3. 學生自主學習期間，如有學校共同之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為由拒絕參與學校活動。

(三) 成果發表

學生應於計畫審查通過後，依計畫實施，並確實記錄自主學習情形，自主學習計畫完成時，於校內規定時間內參加自主學習成果發表，學生自主學習成果發表表現優異者，依相關獎勵辦法給予獎勵。

十一、本實施規範經課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

臺中市立臺中女子高級中等學校自主學習計畫審查原則

壹、依據：本校學生自主學習實施規範

貳、目的：協助培養學生擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫之能力。

參、審查說明：

一、自主學習以學生自主規劃為準，主題不拘。

二、計畫書從學生思考該如何制定計畫為起點，與後續如何執行內容為主，包含計畫名稱、學習目標、進行方式、預期成果、各週次自主學習內容，需具備完整性、可執行性的內容。

三、建議自主學習計畫儘量以知識性質為主，如果學生需要動手作，儘量利用自造實驗室及生活科技教室，另自然科實驗室因涉及到安全衛生管理，不開放使用。

四、自主學習計畫執行期間除班級教室外，另開放圖書館、電腦教室（A、B）、生活科技教室、GIS 電腦教室、自造實驗室、創意教學中心（限使用機器人及機關王相關設備申請）、K 書中心及升旗臺前等場地，並提供既有設備（例如：電腦教室內之電腦，自造實驗室內之 3D 印表機，雷射切割機等），不提供執行計畫所需之耗材及設備（例如：電磁爐、樂器等）。另外，上述空間使用，仍以正式排課需求優先，若不敷使用，恕不提供。

肆、審查原則：

依照規劃之內容，檢核以下項目

類別	指標	內容	備註
計畫格式	<input type="checkbox"/> 內容是否填寫	填寫不完整（除協助專家及共學同學可以選填外，其餘欄位均應填寫完整）	計畫需填寫完整
	<input type="checkbox"/> 正確填寫各欄位資料	各欄位填寫是否正確	
主題	<input type="checkbox"/> 清楚明確 <input type="checkbox"/> 取材合適 <input type="checkbox"/> 具體可行	主題不明確 計畫主題明顯不恰當，例如：追劇、寫講義等。	
目標	<input type="checkbox"/> 符合主題 <input type="checkbox"/> 具體明確 <input type="checkbox"/> 條列至少 3 項 <input type="checkbox"/> 完整的句子	目標是否符合主題 是否條列式填寫	
預期成果	<input type="checkbox"/> 與目標相呼應 <input type="checkbox"/> 具體可行 <input type="checkbox"/> 可評量 <input type="checkbox"/> 條列呈現	預期成果與計畫內容無法產生關聯，或無法產出具體成果。	
內容與進度	<input type="checkbox"/> 有對應到主題 <input type="checkbox"/> 有列出步驟細項	1.填寫之計畫內容、進度是否太簡略。（明顯感覺內容很敷衍）	預期成果應與計畫內容有關聯 宜再充實計畫內

	<input type="checkbox"/> 內容完整，非簡單大標題 方式列舉 <input type="checkbox"/> 符合執行時間順序及連貫性 <input type="checkbox"/> 規劃符合個人能力	2.計畫內容是否對應到主題，是否有步驟性 3.時程規劃是否太緊湊或太鬆散，導致計畫無法執行或無法達到一定的質量。	容及執行進度 計畫進度規劃太緊湊，應重新規劃 執行進度 計畫進度太鬆散，應重新規劃 執行進度
設備與學習地點需求	<input type="checkbox"/> 具體、易得、可行 <input type="checkbox"/> 符合個人能力 <input type="checkbox"/> 符合經濟效益 <input type="checkbox"/> 實施地點合宜 <input type="checkbox"/> 此項無特殊需求	1.設備器材是可以取得的，且符合計畫執行需求 2.申請之地點符合當週計畫之執行內容	
其它	<input type="checkbox"/> 徵得協助專家同意 <input type="checkbox"/> 校外場地申請是否通過 <input type="checkbox"/> 共學同學是否過多	共學同學建議以3人以內為準 校外場地申請必須提紙本申請單	

臺中市立臺中女子高級中等學校校外自主學習申請說明

- 一、校外自主學習須有其必要性，得申請至大專院校實驗室或圖書館、科博館、美術館、歌劇院等社教機構，不得申請在家、咖啡店、網咖、餐廳、補習班或家教等與自主學習無關之場地。
- 二、申請校外自主學習須由學生自主與該單位聯繫並取得該單位同意後始得提出申請。
- 三、校外自主學習申請以該年級彈性學習時間為限，並以二節課為單位。
- 四、學校特色活動期間不得申請校外自主學習。
- 五、該時段若已參與校內課程、選手培訓，不得申請校外自主學習。
- 六、校外自主學習須與自主學習計畫有直接關聯，提報時須於內容中詳細說明，未說明者將不受理申請。
- 七、校外自主學習配合自主學習計畫書撰寫與申請，需於學校規定時程前提出申請（逾期一概不予受理），經審查後公布。
- 八、學生於校外自主學習後，須附上簡要成果或佐證資料。
- 九、通過校外自主學習申請之學生須憑審查通過單至學務處填寫外出申請單，辦理外出事宜，並依規定完成公假辦理手續。並於每次校外自主學習隔日交回該日自主學習簡要成果。

(備)

版

臺中市立臺中女子高級中等學校__學年度第__學期

校外自主學習申請表暨家長同意書

說明：

1. 校外自主學習申請以該年級彈性學習時間為限，並以二節課為單位。
2. 本申請表需經學生填寫、家長同意，敬會導師（或自主學習指導教師）後，並填寫自主學習校外學習單位同意書，由學生於截止時間前交予圖書館完成申請，並經校內自主學習小組審查通過後，始得執行。
3. 其餘說明請詳閱本申請表背面。

學號		班級座號		姓名	
手 機 號 碼		e-mail			
校 外 場 地	單位全銜： 單位地址：				
申 請 時 間	請詳列所有日期與時段				
學 習 內 容	(請描述與計畫之關聯性)				
家 長 同 意	茲同意__年__班__號，本人子弟_____於__學 年度上表所列申請時間，至上表所列校外地點進行自主學習。期間應依自主學習計畫執行，交通及校外場地申請由學生自行處理。校外自主學習時間的人身與交通安全，願自行負責。 家長簽章：_____ 聯絡手機：_____ 中華民國 __ 年 __ 月 __ 日				
敬 會 導 師		敬 會 自 主 學 習 指 導 教 師			

臺中市立臺中女子高級中等學校_____學年度第____學期

自主學習校外學習單位同意書

茲同意貴校____年____班____號_____同學於下列時段於本單位：_____自主學習，學習期間須遵守本單位之規定。

貴校學生至本單位之交通自行處理，自主學習時間的人身與交通安全，須自行負責。

學習時段：

編號	日期	時段

學生簽章：_____ 聯絡手機：_____

家長簽章：_____ 聯絡手機：_____

校外學習單位證明或承辦人簽章：_____

中華民國 ____ 年 ____ 月 ____ 日

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年				第二學年				第三學年				備註				
		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期						
		班 數	節 數	週 數														
自主學習		9	2	20	9	2	20	18	2	20	18	2	20	18	1			
		9	2	20	9	2	20	18	2	20	18	2	20	18	1			
		9	2	20	9	2	20	18	2	20	18	2	20	18	1			
		9	2	20	9	2	20	18	2	20	18	2	20	18	1			
選手培訓	化學						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	生物						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	生活科技			1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6			
	地科						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	作文	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	物理						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	客語字音字形	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	客語朗讀	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	客語演說	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	美展	1	2	5	1	2	5	1	2	5	1	2	5					
	英文作文						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	英文單字						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	英語演講						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	音樂	3	2	8	3	2	8	5	2	8	5	2	8					
	原住民族語演說	3	2	8	3	2	6	3	2	8	3	2	6	1	2	6		
	書法	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6		
	國語文字音字形	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6		
	國語朗讀	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6		
	國語演說	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	資訊						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	閩南語字音字形	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6		
	閩南語朗讀	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6		
	閩南語演說	1	2	6	1	2	6	1	2	6	1	2	6					
	數學						1	2	8	1	2	8	1	2	8			
	體育	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	2	2	6		
全學期授課	充實/增廣	化學					12	1	18	12	1	18	12	1	18	12	1	18
	充實/增廣	生物											9	1	18	9	1	18
	充實/增廣	物理					12	1	18	12	1	18	12	1	18	12	1	18
	充實/增廣	數學	18	1	18	18	1	18					15	1	18	15	1	18
短期性授課	充實/增廣	大學先修課程								8	2	6			8	2	6	
	充實/增廣	物理											2	2	8	2	2	8
	充實/增廣	英文											6	2	6	6	2	6
	充實/增廣	英文新聞											2	2	6			
	充實/增廣	面試輔導													4	2	6	
	充實/增廣	國文											6	2	6	6	2	6
	充實/增廣	數學											6	2	8	6	2	8

三、學校特色活動

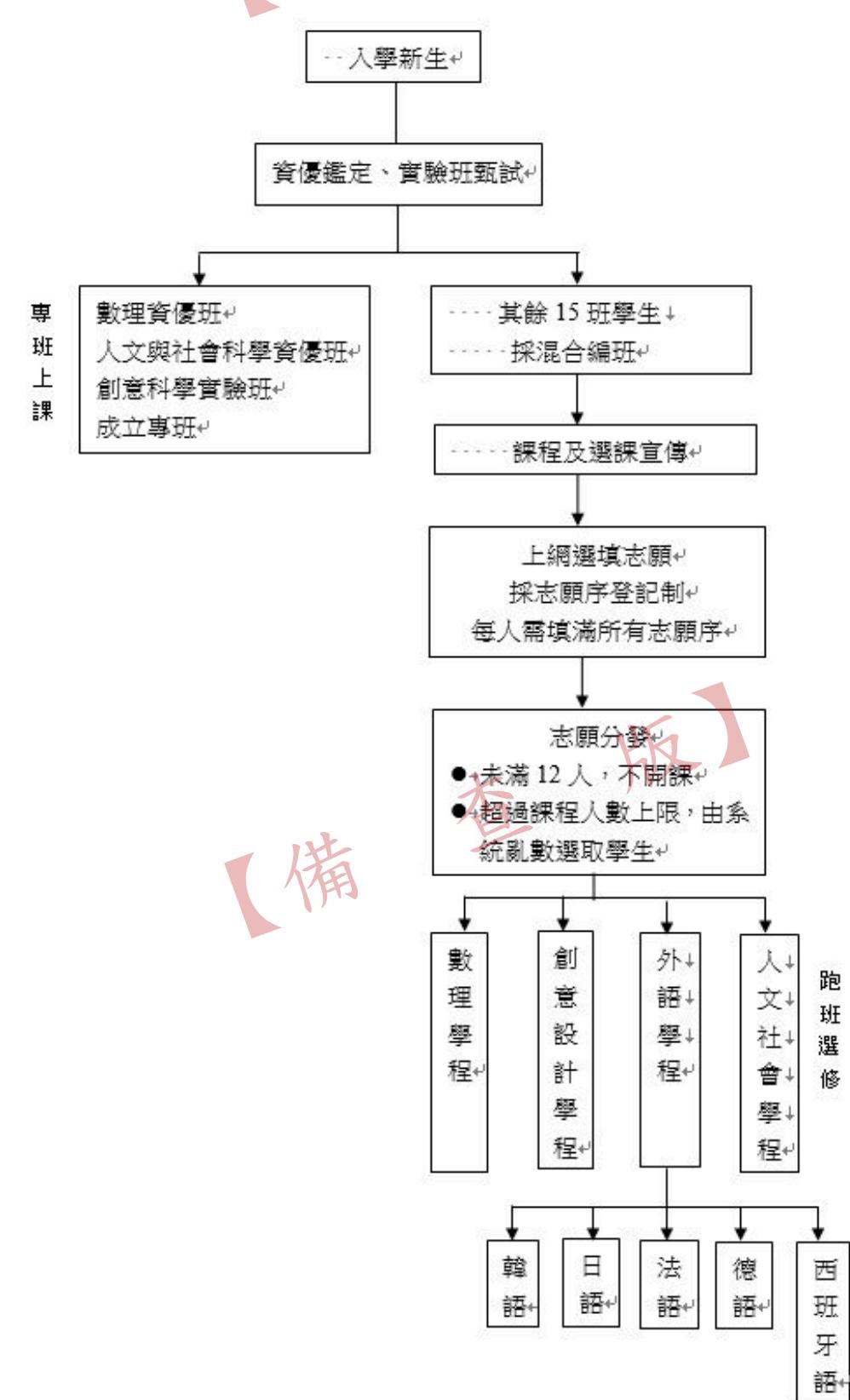
活動 名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
全校羽球單打比賽	年級別：分高一組及二、三年級組進行	5		5		5		15	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。
全校桌球單打比賽	年級別：分高一組及二、三年級組進行	2		2		2		6	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。
全校3對3籃球賽	年級別：全年級		3		3		3	9	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。 5. 發揚團隊合作精神。
全校桌球雙打比賽	年級別：全年級		2		2		2	6	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。 5. 發揚合作精神。
校慶運動會會前賽	年級別：全年級		5		5			10	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。 5. 發揚團隊合作精神。
校慶運動會總預演	年級別：全年級		2		2		2	6	1. 熟悉運動會開幕典禮所有流程，使典禮進行順暢。 2. 提升表演能力。 3. 增進班級團隊榮譽心。 4. 凝聚全校師生向心力。
高一健身操比賽	年級別：高一		2					2	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 發揚團隊合作精神。 4. 凝聚班級向心力。
高二排球班際比賽	年級別：高二			5				5	1. 健全學生身心發展。 2. 增加學生身體活動量。 3. 選拔學校運動代表隊。 4. 提升學生運動技能表現。 5. 發揚團隊合作精神。
班級讀書會	每學期3次，每次2小時。期末成果發表。	6	6	6	6			24	帶動班上讀書風氣。同學兼可互相分享閱讀書籍心得。
作家講座	段考後	3	3	3	3			12	1. 認識作家及作家出版品，了解作家創思過程、寫作風格及閱讀作家作品。 2. 啓動學生寫作能量，願意嘗試寫作及樂於寫作。
原住民讀書會	高一、高二每週一次，一小時(共8次)	8	8	8	8			32	協助學生探索及瞭解自己，肯定自我存在的價值，並能以正向關點與機及態度面對學習。
學習成長團體	高一、高二每週一次，一小時(共8次)	8	8	8	8			32	協助學生了解其學習團體，增進學習動機、時間管理、專心術及各科學習策略等，以促進有校的學習。
大學面面觀	高一上，一次2節，共兩次。(分社會組、自然組)進行熱門學群，學系與職業講座。	8						8	增進本校學生對大學學群，科系與職業的瞭解，做為個人生涯規劃參考。
圖書館利用教育	開學後五週內	2						2	使學生理解圖書館資源如何運用。

拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

193301 市立臺中女中流程圖(PDF格式)



<

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	113/05/24	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	113/08/24	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：113/08/14 第二學期： 113/12/16	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：113/08/30 第二學期： 114/02/12	正式上課	跑班上課
5	一學期：113/09/01 第二學期： 114/02/15	加、退選	得於學期前兩週進行
6	114/06/13	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

引導學生自我探索，包括個性、興趣、能力、價值觀、生涯信念等，並認識大學與職場資訊，透過評估與決策，擬定適配之生涯計畫。各年級重點輔導目標與工作如下：

- 高一：進行生涯規劃課程、生涯輔導說明會、生涯導航講座—認識大學校系及職業、學姐甄選入學經驗分享座談，引導學生自我瞭解、認識大學多元入學管道、學群科系及行職業，善用生涯資訊，充實個人學習歷程檔案內容，並進行選組輔導。
- 高二：學習診斷測驗、生涯導航講座—認識大學校系及職業、學姐甄選入學經驗分享座談、備審資料說明會。
- 高三：畢業校友返校座談、生涯導航講座—認識大學校系及職業、大學升學系列說明會、面試輔導、選填志願輔導。
- 充實輔導處生涯輔導相關資料：包括各大學校系書面宣導資料、升學書籍、留學資訊、大學招生簡章、大學甄選備審資料(自傳、讀書計畫、小論文)等的參考範例。
- 輔導處網站資源：提供大學多元入學相關資訊、各項座談說明會與講座資料及備審資料參考範例、面試考古題，連結相關網站供學生參閱，例如：漫步在大學、大學甄選入學委員會、大考中心…等網頁。
- 開設生涯規劃及加深加廣相關課程，引導學生自我探索、充實學習歷程檔案、了解大學及就業進路方向。

(三)興趣量表：

透過心理測驗的實施與解釋，引導學生了解個人興趣、性向與能力。

- 高一：大考中心興趣量表，協助學生探索潛在能力與興趣，進行選組輔導。
- 高二：學習診斷測驗，協助學生檢視並瞭解個人學習狀況，培養良好的學習態度與方法；學系探索量表，協助學生進行生涯探索，瞭解適配學群與學類以進行校系選擇。

(四)課程諮詢教師：

- 辦理課程說明：於每學年選課前辦理，說明學校課程地圖、課程與升學進路關係。
- 辦理團體課程輔導諮詢：團體課程諮詢輔導結束後，學生可分為：
 - (1) 生涯未定向或家長期望與學生興趣相左者：先由導師了解、輔導，必要時聯繫家長或轉由輔導老師輔導。生涯定向後，視學生需求進行個別課程諮詢。
 - (2) 生涯定向但有個別課程諮詢需求者：進行個別課程諮詢。
 - (3) 生涯定向且了解課程學習地圖與課程內容者：直接選課。
- 選課：選課期間，學生若有課程諮詢需求可申請個別或小團體課程諮詢。
- 加退選：選修課程第一次上課後至第二次上課前期間辦理，加退選期間學生若有需求可申請個別或小團體課程諮詢。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[193301 市立臺中女中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

臺中市立臺中女子高級中等學校課程評鑑計畫

108.9.29 草擬

108.11.13 108 學年度第一次課程發展委員會通過

壹、依據

- 一、教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 二、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函分行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- 三、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

貳、辦理目標

- 一、協助教師進行課程研發及改善教學實施與成效。
- 二、協助評估課程實施、學生學習成果及相關推動措施之成效。
- 三、引導學校評估、改善整體的課程發展、教學環境及課程計畫之規劃。

參、實施期程

- 一、短程計畫：針對單一課程；自 108 學年度起，每學年實施。
- 二、中程計畫：針對學校整體課程；自 108 學年度起，每兩學年實施乙次。
- 三、長程計畫：配合主管機關之學校(務)評鑑，針對學校的長期校務發展而定；自 108 學年度起，每四～五學年實施乙次。

肆、評鑑內容

- 一、課程規劃：課程計畫書內容之適切性，包含：教學目標、課程大綱與評量方式之規劃、實施與成果。
- 二、教學實施：教學內容規劃及教學模式與策略，可輔以教學專業社群會議記錄或行動研究報告。
- 三、學生學習：學生之課程學習成果、多元表現與回饋。

伍、實施方式

- 一、短程計畫：單一課程評鑑是校本課程研發的一環，分為前、中、後三階段。目的是鼓勵教師進行反思，同時透過觀、議課及學生回饋機制，改善教學與學習成效，並可配合主管機關填報或上傳各資料庫所需蒐集之資料。各階段工作說明如下：
 - 前：提交課程計畫書的相關內容，包含：課程內容簡述、學習目標、教學大綱及評量方式，供課程發展委員會檢視其課程規劃之適切性。課程開課計畫如附件一。
 - 中：透過由授課老師主導的公開觀課及議課等機制，運用不同觀察工具和技術來紀錄具體客觀事實資料，以協助授課教師檢視其教學實施內容與方式。公開觀課及議課相關工具如附件二(公開觀課教學活動設計表)、附件三(公開觀課紀錄表)、附件四(公開觀課建議回饋表)。
 - 後：經由議課後會談資料及學生課程學習感受量表(附件五)的協助，授課教師可檢視學生學習成效與其教學目標、課程實施的關聯，藉以調整課程未來研發的參考依據。另於每學期結束前請開課教師填寫課程自我評鑑表(附件六)，提供老師自我評析課程設計內涵與需求，提供課程發展委員會審議課程及作為教師自我課程修正之參考。
- 二、中程計畫：檢視學校整體課程規劃與實施的成效與適切性，配合主管機關所提供之相關統計分析，釐清學校課程之設計發展與學校願景、學生圖像之關聯，據以調整學校整體課程規劃。另可將資料庫的相關數據分析提供給全校教師，藉以改善其相關課程的開設與實施。

三、長程計畫：配合主管機關之學校(務)評鑑，進行課程教學之績效評核。

陸、分工與運作

- 一、課程發展委員會負責學校課程評鑑相關工作，下設課程評鑑小組，得結合校外專業資源，邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施推動學校課程評鑑事務。
- 二、課程評鑑小組每學年需蒐集課程評鑑資料，召開相關會議討論相關課程實施成效，並得以檢討、調整來年相關課程的開設與實施。
- 三、教務處每年需配合後期中等教育學生學習資料庫，引導學生上網填報資料，並擷取資料庫之統計分析資料，用以檢討相關課程規劃與實施成效。
- 四、課程發展委員會針對學習成效低落之學生，應規畫相關補救教學之課程，以提昇學生學習成效。
- 五、課程發展委員會得每兩年運用主管機關或教務處自行擷取資料庫之相關統計分析，了解學校課程實施之具體成效，釐清學校課程發展、設計與學習成效之關係，並據以修正學校整體課程計畫。
- 六、課程發展委員會協助教務處配合主管機關之學校(務)評鑑，進行課程教學之績效評核。

柒、評鑑資料運用

- 一、修正學校整體課程計畫。
- 二、檢討學校課程實施條件及設施，並加以改善教學環境。
- 三、增進教師及家長對課程品質之理解及重視。
- 四、回饋於教師教學調整及專業成長規劃。
- 五、安排補救教學或學習輔導。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議。

捌、課程評鑑時程表

工作項目	工作期程											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
召開課程發展委員會												
審查課程計畫												
辦理公開觀課												
學生課程學習感 受量表施測												
通知評鑑結果												

玖、本計畫經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。

附件一、多元選修課程開課計畫

臺中市立臺中女子高級中等學校多元選修課程開課計畫

科別	
授課教師	
課程名稱 (24字元內)	
英文課程名稱 (24字元內)	
學分數	高一： <input type="checkbox"/> 2 學分(表示上、下學期均開設相同內容之課程) 高一： <input type="checkbox"/> 2 學分(<input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期) <input type="checkbox"/> 4 學分(表示第一學期及第二學期有延續之課程，每學期 2 學分) 高三： <input type="checkbox"/> 2 學分(下學期)
可開設班數	
每班人數上限	
課程內容簡述 (約 50-100 字)	

填表說明：

1. 學分數限制：高一課程以 2 學分或 4 學分規劃。
2. 規劃課程時請以各分科教師皆能授課為原則。
3. 若為延續之課程且有擋修之必要，請於「開課對象」一欄註明

課程名稱	中文名稱				
	英文名稱				
授課年段				學分數	
課程屬性	<input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題		<input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整		<input type="checkbox"/> 實作(實驗)
	<input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語		<input type="checkbox"/> 本土語文		<input type="checkbox"/> 全民國防教育
	<input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程		<input type="checkbox"/> 大學預修課程		<input type="checkbox"/> 特殊需求
	<input type="checkbox"/> 其他 _____				
議題融入	<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育				
師資來源	<input type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)				
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解			
學生圖像 (依校選填)	<input type="checkbox"/> 移動力 <input type="checkbox"/> 擘劃力 <input type="checkbox"/> 覺察力 <input type="checkbox"/> 思維力 <input type="checkbox"/> 實踐力 <input type="checkbox"/> 溝通力 <input type="checkbox"/> 合作力 <input type="checkbox"/> 耐挫力				
學習目標					
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要		
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
20					
學習評量					
備註					

臺中市立臺中女子高級中等學校公開觀課教學活動設計表

108.09.17 教學組製表

一、課程設計					
單元名稱		適用年級		課程時間	年月日 第節
		研發教師		使用版本	
單元摘要					
學習重點 (課綱主題)	課綱類別	<input type="checkbox"/> 部定必修 <input type="checkbox"/> 加深加廣選修 <input type="checkbox"/> 探究與實作 <input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 其他			
	學習內容	【備查版】			
	學習表現				
總綱核心素養	A 自主行動： <input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 B 溝通互動： <input type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 C 社會參與： <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解				
領域內核心素養					
核心概念 (課程地圖)					
議題融入	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育				
與其他科目/領域的連結					
教師教學方法	<input type="checkbox"/> 問答教學法 <input type="checkbox"/> 探究教學法 <input type="checkbox"/> 發現教學法 <input type="checkbox"/> 問題教學法 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 價值澄清教學法 <input type="checkbox"/> 發表教學法				
教學資源/設備					

【備查版】

/教具	
學習評量	

【備查版】

6
【備查版】

臺中市立臺中女子高級中等學校公開觀課紀錄表

108.09.17 教學組製表

一、觀課過程						
評測項目		量化評比			質化記錄	
全班學習氣氛	1.是否有安心的學習環境？	優	良	可	少	無
	2.是否有熱烈的學習氣氛？	優	良	可	少	無
	3.學生是否專注於學習的內容？	優	良	可	少	無
學生學習歷程	1.老師是否有鼓勵學生發言？	優	良	可	少	無
	2.老師是否有回應學生的反應？	優	良	可	少	無
	3.是否有獎勵特殊表現的學生？	優	良	可	少	無
個人學習	1.學生是否互相協助、討論和對話？	優	良	可	少	無
	2.學生是否主動回應老師的提問？	優	良	可	少	無
	3.學生主動是否主動提問？	優	良	可	少	無
	4.學生是否能專注個人或團體的練習（如：學習單、分組活動等）？	優	良	可	少	無
學生學習結果	1.學生學習是否有成效？	優	良	可	少	無
	2.學生是否有學習困難？	優	良	可	少	無
	3.學生的思考程度是否深化？	優	良	可	少	無
	4.學生是否樂於學習？	優	良	可	少	無
二、觀課照片						

【備查版】

【備查版】

【備查版】

臺中市立臺中女子高級中等學校公開觀課建議回饋表

108.09.17 教學組製表

課後議課					
議課日期	年 月 日	議課地點		議課教師	
優點					
建議					
反思					
附件 照片、學習單					

附件五、課程學習感受量表

臺中市立臺中女子高級中等學校 108 課綱

課程學習感受量表

親愛的同學：

你好！這是一份用來增進課程設計的問卷，主要探討你選讀過本學期多元選修課程後，對於你所選修課程之學習後的看法。你填答的結果不會出現個人資料，亦不會影響你任何成績；經電腦作資料分析後，只呈現統計數據，做為學校及教師未來實施此課程之課程修正方向。請審慎、據實作答，在此感謝你的協助與合作！

祝你

學業進步！

臺中市立臺中女子高級中等學校 教務處

* 請注意：

1. 本問卷共有兩頁，內容分二部分。
2. 本問卷不需簽名，請依序填答，請在符合你條件的選項『□』內打“”或填答

第一部份：基本資料

班級: _____ 座號: _____

選修科目:(請直接勾選)

- 日語 A 班 □日語 B 班 □日語 C 班 □法語 A 班 □法語 B 班 □西班牙語 A 班 □西班牙語 B 班
□德語 A 班 □德語 B 班 □韓語 □知識型網紅養成班 □用電影與影像說故事實作課程 □悠遊在數學
□微積分初體驗 □數學演習 □台中趴趴走—在地公民記者 □當佛洛伊德遇見福爾摩斯 □巴菲特之眼——經濟、財金與產業 □校園內葉園微生物之研究與菌種鑑定 □設計縱橫家 □ONE PIECE—海洋的秘寶 □西洋擊劍 □第一次哲學思辨就上手 □性別主流化 □遇見電影裡的健康人生
□高中商管領域探索 □藝想未來

第二部份：自我學習感受

編號	備註	同意程度							
		非常不同意	<-->	非常同意	1	2	3	4	5
1.	我覺得老師上課能引起我的學習動機				1	2	3	4	5
2.	老師會隨時與學生互動與溝通				1	2	3	4	5
3.	老師上課能重視學生的學習回饋，而不是自己講述課程				1	2	3	4	5
4.	老師會針對上課內容做必要的評量(非限制在紙筆測驗)				1	2	3	4	5
5.	老師會對學生不懂的內容做必要的指導				1	2	3	4	5
6.	我覺得這堂課的上課方式，比較適合我				1	2	3	4	5
7.	我能主動與老師或同學討論課堂問題				1	2	3	4	5
8.	我會主動上網或到圖書館查詢資料尋求解答。				1	2	3	4	5
9.	我會利用時間對課堂中的問題進行思考，並尋求解決方法				1	2	3	4	5
10.	我能規劃這門課程的自我學習內容				1	2	3	4	5
11.	我能夠觀察他人(組)作品優缺點並參與討論				1	2	3	4	5
12.	我能主動收集此課程的學習歷程				1	2	3	4	5



13. 我能和同學針對課程互相討論與溝通	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14 當同學面對課堂問題無法解決時，我能主動幫忙	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
編號	非常不同意<-->非常同意
15. 我能透過課程的學習互動更加瞭解同學	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16. 和同學的討論中我能提出自己的看法	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17. 遇到問題時，我能尋求同學的協助	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18. 選讀此課程能提升我掌握學習的方法	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19. 選讀此課程能增加我和人溝通或合作的技巧	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20. 選讀此課程後，能增加我對此課程領域的興趣	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21. 選讀此課程後，能讓我獲得相關知識	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22. 選讀此課程後，能讓我獲得相關技能	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
23. 我覺得課程內容符合我的程度	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
24 我覺得課程內容符合我的學習需求與期待	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
25. 我覺得課程內容豐富充實	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
26. 我覺得課程內容能引起我的學習興趣	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
27 上完課程後讓我獲得學習的滿足感	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
28 上這門選修課程讓我感到快樂	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29 我喜歡這門選修課程，並且推薦其他人選讀此課程	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

學習回饋與感受(請確實填寫，作為未來課程修正之參考)

一、選修這門課我確實學到什麼？是否符合我原先選修的期待

二、你認為課程中那個部分最有興趣，我的印象最深刻？

三、我對於選修這門課程的自我學習狀況評估? (認真、主動積極、被動、開心、、等)

四、針對學校開設選修課程之其它建議事項

臺中市立臺中女子高級中等學校 108 課程綱要-課程自我評鑑表

課程名稱：

課程別：單科 跨科 授課教師：

1. 本表共有 5 頁，內容分「組織與運作」、「目標與架構」、「內容與方法」、「設備與資源」、「評量方法」五面向，提供老師自我評析課程設計內涵與需求，提供課程發展委員會審議課程及作為教師自我課程修正之參考。
2. 請依序填答，並在符合你條件的選項『□』內打“”，並於自我檢視中列舉內容。

項目	評鑑指標	完全符合	多數符合	符合	不太符合	不符合	自我檢視
一、組織與運作	1.本課程有成立課程設計小組(或社群)						社群名稱:
	2.成員具備此課程的專業知能						同科或跨科，課程的分類--
	3.建立支援與諮詢管道(專家學者)						專家學者名單: (或共備社群諮詢教師)
	4.成員有固定專業對話時間與空間安排						固定聚會時間: _____ 會議地點: _____
	5.成員參與的意願與態度明確						如何提升參與意願
	6.成員間能充分的表達與溝通						除了實體會議外，還有哪些溝通模式-
	7.決定能獲得多數成員認同						不同見解的解決方式
	8.能掌握課程設計的時程與進度						課程試行時，哪幾單元執行進度有問題，進度落後的原因:
	9.成員間能相互聯繫與配合						平常聯繫管道，利用-直接對話、FB 社團、LINE 羣組、、、

12

項目	評鑑指標	完全符合	多數符合	符合	不太符合	不符合	自我檢視
二、目標與架構	1.課程目標是否對應-新課綱之素養指標						對應新課綱之核心素養指標名稱:
	2.課程目標符應學校特色發展發展目標						符應之學校特色發展目標:
	3.課程目標符應社會需求						與社會潮流、趨勢相切合之處:
	4.課程目標考量社區與家長期望						社區特色:
	5.課程目標考量教師專長與能力						教師專長: 是否有增能研習或活動:
	6.課程目標考量學生能力與興趣						學生能力分析:
	7.課程目標兼顧認知情意與技能						認知目標: 情意目標: 技能目標:
	8.課程具明確的流程與時間規劃						課程實施計畫表: 課堂時間運用:
	9.課程的架構明確						課程架構為何: 課程設計內涵:
	10.能融入學校發展願景之核心能力						符應學校願景:

13

項目	評鑑指標	完全符合	多數符合	符合	不太符合	不符合	自我檢視
(三) 內容 與 方法	1.有進行教材的蒐集、分析與選擇						相關教材蒐集包含： 如何選擇：
	2.課程內容適當且實用						課程內容討論方式：
	3.教材順序、銜接與統整安排良好						自編教材順序是經由怎樣的討論
	4.課程符合學生的能力與需求						課堂上學生反應： 學生學習感受量表施測結果：
	5.能因應學生需求自編教材內容						是否瞭解學生學習需求？經由哪種方式瞭解？
	6.教學方法運用適切						採用哪一種教學方法？單一或兩種？
	7.教學方法能符應教材性質						教學方法和教材的相互配合為何？
	8.課程內容能反應學生多元學習之需求						學習面向的多元性為何？
	9.課程內容能引發學生學習動機						有哪些可以引發學生哪些動機？
	10.課程內容非部定必選修之延續課程						是否為延續課程？

14

項目	評鑑指標	完全符合	多數符合	符合	不太符合	不符合	自我檢視
(四) 設 備 與 資 源	11.能配合課程內容設計作業或報告						課程作業或報告的形式為何？Ex:學習單、專題報告、、
	12.有適當的班級經營策略						此課程的班級經營方式
	13.課程能結合學生日日常生活經驗						哪些內容結合學生日日常生活經驗？
	1.教材內容具有充足的教學媒體						使用的教學媒體包含有：
	2.能配合課程規劃教學設備與空間						使用的教學空間為何，設備是否符合教學需求？
	3.能應用圖書與資訊資源						課程教學時，學生多面向的資訊來源？是否設計在課程中
	4.有規劃行政資源利用						是否有行政資源協助？專案計畫、、等
	5.有規劃大專院校資源利用						是否有規劃垂直整合的面向？協助的大專院校為何？
	6.有規劃社區資源利用						課程是否結合社區資源，結合哪些資源？

15

項目	評鑑指標	完全符合	多數符合	符合	不太符合	不符合	自我檢視
	7.有規劃人力與技術需求資源						除了本身課程發展成員外，仍需要哪些人力與技術支援
	8.有規劃經費需求資源						發展此課程之相關經費？尚須哪些協助？
(五) 學 習 評 量	1.有形成性與總結性評量等多元評量模式						採用評量模式為何？
	2.有應用評量結果						我將評量結果運用在哪裡？
	3.有診斷性評量與安置規劃						是否需針對個別學習做診斷性評量？方式為何，評量後作為？
	4.有補救與充實方案設計						對於學習不佳的同學如何因應？是否有其它加強措施
	5.評量內容是否含情意、認知、技能層面						採用之評量面向與設計-

二、111學年度學校課程評鑑結果

[193301 市立臺中女中111學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)