

備查文號：

普通班：112年07月28日臺教授國字第1120100545號函備查

學術資優班：110年10月26日臺教授國字第1100135744C號函備查

實驗班(A)：雙語實驗班：112年08月03日臺教授國字第1120101276號函備查

高級中等學校課程計畫

國立彰化女中

學校代碼：070301

普通型課程計畫書

本校109年12月2日109學年度第2次課程發展委員會會議通過

(110學年度入學學生適用)

中華民國112年08月07日

學校基本資料表

學校校名	國立彰化女中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科			
	建教合作班			
	重點 產業 專班	產學攜手合作專 班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專 班		
		雙軌訓練旗艦計 畫		
其他				
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學 程				
特殊教育及 特殊類型	1. 數理資優班 2. 語文資優班			
實驗班	1. 雙語實驗班			
聯絡人	處室	教務處	電話	04-7240042#1201
	職稱	教學組長		

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

壹、依據

- 一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

※學術資優班：本校109年9月23日109學年度第1次特推會會議通過

※學術資優班：本校109年12月3日109學年度第2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	13	457	13	493	13	525	39	1475
		數理資優班	1	30	1	29	1	30	3	89
		語文資優班	1	29	1	29	1	27	3	85
合計			15	516	15	551	15	582	45	1649

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	13	35
		數理資優班	1	30
		語文資優班	1	30
合計			15	515

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※彰化女中已邁入百年名校之林，具有悠久歷史，本校校長帶領教師團隊分析現狀後，透過多次會議討論凝聚共識，提出「幸福校園·師生共學」的學校願景，在此願景下，營造彰化女中為幸福校園，使全體（包含普通班、數理資優班與語文資優班）師生皆能「樂」在其中，實現精緻教育的理想，期盼彰女學子們成為有自信、有實力、有耐力、有理性的女孩，發揮生命的價值。

● 學校圖像—「幸福校園」

以「人文涵養」、「科學探索」、「美感樂活」、「國際視野」的核心價值，對應下列能力指標：分別為：H-hard working 努力，A-attitude 態度，P-passionate 熱忱，P-positive 樂觀正向，I-international 國際，N-networked 社群合作，E-ethical 道德，S-self-confident 自信，S-self-aware 自我認知。以「HAPPINESS」所代表九個字，營造彰化女中為幸福校園，全體（含普通班、數理資優班與語文資優班）師生皆能「樂」在其中，實現精緻教育的理想，期盼彰女學子們成為有自信、有實力、有耐力、有理性的女孩，發揮生命的價值。

● 師生圖像—「師生共學」

因著學習時代來臨與課程典範轉移，教師的角色期待與「教」、「學」概念連帶發生轉變：教師轉化為具反思能力之學習者，而學生被啟發建構為主動學習的合作團隊，學校發展成為師生共學的社群。



幸福校園·師生共學·博雅優雅

- HAPPINESS -

- (H) Hardworking 努力
- (A) Attitude 態度
- (P) Passionate 熱忱
- (P) Positive 正向
- (I) International 國際
- (N) Networked 社群合作
- (E) Ethical 道德
- (S) Self-confident 自信
- (S) Self-aware 自我認知



二、學生圖像

※彰化女中學校願景圖像

※(H) Hardworking 努力

※(A) Attitude 態度

※(P) Passionate 熱忱

※(P) Positive 正向

※(I) International 國際

※(N) Networked 社群合作

※(E) Ethical 道德

※(S) Self-confident 自信

※(S) Self-aware 自我認知



肆、課程發展組織要點

國立彰化女中高級中學課程發展委員會組織要點

107年6月29日校務會議修正

109年1月16日校務會議修正

一、依據教育部103年11月28日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布、106年5月10日臺教授國部字第 1060048266A 號令發布修正之「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41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1人
- (二) 執行秘書1人
- (三) 行政人員代表8人
- (四) 領域教師代表23人
- (五) 特殊需求領域教師代表1人
- (六) 教師會代表1人
- (七) 導師代表3人
- (八) 家長代表1人
- (九) 專家學者代表1人
- (十) 學生代表1人

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入學學生之學校課程計畫，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，由教務處教學組主辦。

五、本委員會設各學科教學研究會，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，得邀請專家學者參與諮詢討論。

六、各學科教學研究會之任務如下：

- (一) 充分考量學校條件、學生特質、家長期望、學生需求等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程計畫。
- (二) 審查各學期課程計畫，內容包括：「學習目標、單元進度、評量方式、評量標準」等項目，且應融入課程綱要的十九項議題，如：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。
- (三) 統整各學科課程計畫，發展學校總體課程計畫。
- (四) 擬定「選用教科用書辦法」。
- (五) 必要時得邀請學科專家共同組成「自編教科書審查委員會」，審查本校教師自編教科用書。
- (六) 決定各學習領域選修科目與節數、輔導課科目與學習節數、補救教學科目與學習節數。
- (七) 審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
- (八) 規劃教師專業成長進修計畫，增進專業知能。
- (九) 訂定各學科課程與教學評鑑及學生成績考查與學習評量辦法補充規定。
- (十) 依學科專業與學生學習情形，推派自主學習指導老師。
- (十一) 其他有關課程發展事宜。

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定期舉行三次會議，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，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核定後辦理。
- (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各科召集人主辦，教務處教學組協助之。

八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後實施，修正時亦同。

國立彰化女中特殊教育推行委員會設置辦法

108年6月28日校務會議修正通過

一、依據：教中（一）字第 1000556173 號，教育部頒布「高級中等以下學校特殊教育推行委員會設置辦法」，設置本要點。

二、目的：本校為有效結合學校、家長及社區人力資源，提供本校特殊教育發展方向、諮詢、統合之功能，促進特殊教育健全發展，特成立本會。

三、組成：本會設委員 24 人，委員均為無給職，其組成方式如下：

召集人（校長）1人

執行秘書（教務主任）1人

處室主任代表 4 人

教務處組長代表 3 人

各領域教師代表 6 人

資優班教師代表 6 人

資源教室教師代表 1 人

資賦優異學生家長代表 1 人

身心障礙學生家長代表 1 人

合計 24 人

四、職掌：

（一）審議及推動學校年度特殊教育工作計畫。

（二）召開安置及輔導會議，協助特殊教育學生適應教育環境及重新安置服務。

（三）研擬疑似特殊教育需求學生之提報及轉介作業流程。

（四）審議分散式資源班計畫、個別化教育計畫、個別輔導計畫、特殊教育方案修業年限調整及升學、就業輔導等相關事項。

（五）審議特殊教育學生申請獎勵、獎補助學金、交通費補助、學習輔具、專業服務及相關支持服務等事宜。

（六）審議特殊個案之課程、評量調整、並協調各單位提供必要之行政支援。（七）整合特殊教育資源及社區特殊教育支援體系。

（八）推動無障礙環境及特殊教育宣導工作。

（九）審議教師及家長特殊教育專業知能研習計畫。

（十）推動特殊教育自我評鑑、定期追蹤及建立獎懲機制。

（十一）其他特殊教育相關業務。

五、本會委員任期一學年（任期自 8 月 1 日起至隔年 7 月 31 日止）。委員因事離職或停職，應另推舉遞補人員。

六、本會委員之組成，任一性別委員應佔委員總數三分之一以上。

七、本會每學期定期舉行兩次會議為原則，唯必要時得召開臨時會議，均由召集人擔任主席；召集人不能出席會議時，由其指派委員或由委員互推一人擔任主席。

八、本會開會時，須有應出席委員二分之一（含）以上之出席，方得開議。須有出席委員二分之一（含）以上之同意時，方得議決。

九、本會開會時，視實際需要，得邀請專家學者出席指導。

十、本要點經校務會議討論修正通過後，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

課發會會議記錄

國立彰化女中高級中學課程發展委員會組織要點

107年6月29日校務會議修正

109年1月16日校務會議修正

- 一、依據教育部103年11月28日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布、106年5月10日臺教授國部字第 1060048266A 號令發布修正之「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41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：

組成	成 員	人數
召集人	校長	1
執行秘書	教務主任	1
行政人員代表	學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、主任教官、教學組長、註冊組長、特教組長	8
領域教師代表	※ 代表原則：每科1人，該科人數10人以上者增加1人。	23
	(1) 語文領域：國文、英文	4
	(2) 數學領域：數學	2
	(3) 自然領域：物理、化學、生物、地球科學	4
	(4) 社會領域：歷史、地理、公民與社會	3
	(5) 藝術領域：音樂、美術、藝術生活	3
	(6) 綜合活動領域：生命教育/生涯規劃、家政	2
	(7) 科技領域：生活科技、資訊科技	2
	(8) 健康與體育領域：健康與護理、體育	2
	(9) 全民國防教育	1
	◎ 領域教師代表於教學研究會推選之	
特殊需求領域教師代表	由校長自特殊需求領域課程之教師遴選之	1
教師會代表	由本校教師會推選之	1
導師代表	由全體導師於學務會議推選之	3
家長代表		1
專家學者代表		1
學生代表		1
合 計		41

- 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入學學生之學校課程計畫，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，由教務處教學組主辦。
- 五、本委員會設各學科教學研究會，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，得邀請專家學者參與諮詢討論。
- 六、各學科教學研究會之任務如下：
- (一) 充分考量學校條件、學生特質、家長期望、學生需求等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程計畫。
 - (二) 審查各學期課程計畫，內容包括：「學習目標、單元進度、評量方式、評量標準」等項目，且應融入課程綱要的十九項議題，如：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題。
 - (三) 統整各學科課程計畫，發展學校總體課程計畫。
 - (四) 擬定「選用教科用書辦法」。
 - (五) 必要時得邀請學科專家共同組成「自編教科書審查委員會」，審查本校教師自編教科用書。
 - (六) 決定各學習領域選修科目與節數、輔導課科目與學習節數、補救教學科目與學習節數。
 - (七) 審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
 - (八) 規劃教師專業成長進修計畫，增進專業知能。
 - (九) 訂定各學科課程與教學評鑑及學生成績考查與學習評量辦法補充規定。
 - (十) 依學科專業與學生學習情形，推派自主學習指導老師。
 - (十一) 其他有關課程發展事宜。

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定期舉行三次會議，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，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，由科召集人具發送本委員會核定後辦理。
- (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各科召集人主辦，教務處教學組協助之。

八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後實施，修正時亦同。

國立彰化女子高級中學

109 學年度第 1 學期第 2 次課程發展委員會會議簽到表

時間：109 年 12 月 02 日 (星期三) 11 時 00 分

地點：科學館 1F 階梯教室

序號	人員	簽到	序號	人員	簽到
1	陳香妘校長	陳香妘	16	李昭容老師	昭容
2	李政憲主任	李政憲 (41)		薛廣澤老師 一年級導師代表	薛廣澤
3	谷湘琴主任	假	17	黎一皋老師	黎一皋
4	張仁為主任	張仁為	18	高銘澤老師	高銘澤
5 (38)	溫文慧主任 領域教師代表	溫文慧	19	林明弘老師	假
6	黃煌智主任	假	20	蔡家興老師	蔡家興
7	廖盈潔主任教官	廖盈潔	21	劉國強老師	劉國強
8	龐偉智組長	龐偉智	22	唐國詩老師	唐國詩
9 (39)	王巧儀組長 國文領域教師代表	王巧儀	23	許凱欣老師	許凱欣
10	陳佩紋組長	陳佩紋	24	陳致霖老師	陳致霖
11	黃琬甯老師	黃琬甯	25	謝鳴綺老師	假
12 (40)	許鈺釵老師 二年級導師代表	許鈺釵	26	李建嶠老師	李建嶠
13	陳今陸老師	陳今陸	27	賴春風老師	賴春風
14	王文惠老師	王文惠	28	張志文老師	張志文
15	莊孟綉老師	莊孟綉	29 (36)	謝孟媚組長 家長代表	謝孟媚

【備查版】

14/18

38.26

國立彰化女子高級中學

109 學年度第 1 學期第 2 次課程發展委員會會議簽到表

時間：109 年 12 月 02 日 (星期三) 11 時 00 分

地點：科學館 1F 階梯教室

序號	人員	簽到	序號	人員	簽到
31	蘇國豪教官	蘇國豪			
32	特殊需求領域代表 蕭碧鳳老師	蕭碧鳳			
33	三年級導師代表 張文平老師	張文平			
34	教師會代表 陳麗如老師	假			
35	專家學者代表	/			
37	學生代表梁巧昕	梁巧昕			
30、	謝媽挪				
35、	一中 郭佳偉	郭佳偉			

查 版

查 版

【用

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[070301 國立彰化女中課程地圖\(PDF格式\)](#)

【備查版】

版】

【備查版】

【備查版】

【

國立彰化女中 110 學年度入學學生 人文社會班群 課程地圖

	部定必修	校訂必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
高一	國語文8 英語文8 數學8 歷史4 地理4 體育4 地球科學2 生命教育1 生涯規劃1 生活科技2 資訊科技2 物理2 生物2 化學2 全民國防教育2 公民與社會4			日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 童話繪本下午茶 數位暗房與數位典藏 成長文學專題 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱-歌詞學 《臺北人》小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修4, 共8學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高二	國語文8 英語文8 數學B/8 歷史2 體育4 音樂2 美術2 家政2 公民與社會2 藝術生活2 自然領域探究與實作A/2 自然領域探究與實作B/2		探究與實作：歷史學探究2 探究與實作：地理與人文社會科學研究2 探究與實作：公共議題與社會探究2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *思考：智慧的啟航(2) *新媒體藝術(1) *創新生活與家庭(2) *工程設專題(2) *科技應用專題(2) *機器人專題(2) *進階程式設計(2) *表演創作(2) *安全教育與傷害防護(2) *健康與休閒生活(2) *運動與健康(2) *多媒體音樂(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物理直覺類) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)		
高三	國語文4 英語文2 體育4 音樂2 美術2 閱讀與表達2 專題探索2		國學常識2 語文表達與傳播應用2 專題閱讀與研究2 英文閱讀與寫作2 英語聽講2 英文作文2 數學乙8 各類文學選讀2 社會環境議題3 族群、性別與國家的歷史3 空間資訊科技3 民主政治與法律3 科技、環境與藝術的歷史3 現代社會與經濟3 *多媒體音樂(2) *選修地球科學：地質與環境(1) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(1) *基本設計(1) *思考：智慧的啟航(1) *新媒體藝術(1) *創新生活與家庭(1) *工程設專題(1) *科技應用專題(1) *機器人專題(1) *進階程式設計(1) *表演創作(1) *安全教育與傷害防護(1) *健康與休閒生活(1) *運動與健康(1) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密) (*多重選課模式)		



國立彰化女中 110 學年度入學學生 商業管理班群 課程地圖

	部定必修	校訂必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
高一	國語文8 英語文8 數學8 歷史4 地理4 體育4 地球科學2 生命教育1 生涯規劃1 生活科技2 資訊科技2 物理2 生物2 化學2 全民國防教育2 公民與社會4			日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 童話繪本下午茶 數位暗房與數位典藏 成長文學專題 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱-歌詞學 《臺北人》小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修4, 共8學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高二	國語文8 英語文8 數學A/8 歷史2 體育4 音樂2 美術2 家政2 公民與社會2 藝術生活2 自然領域探究與實作A/2 自然領域探究與實作B/2		探究與實作：歷史學探究2 探究與實作：地理與人文社會科學研究2 探究與實作：公共議題與社會探究2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *思考：智慧的啟航(2) *新媒體藝術(1) *創新生活與家庭(2) *工程設專題(2) *科技應用專題(2) *機器人專題(2) *進階程式設計(2) *表演創作(2) *安全教育與傷害防護(2) *健康與休閒生活(2) *運動與健康(2) *多媒體音樂(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物理直覺類) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)		
高三	國語文4 英語文2 體育4 音樂2 美術2 閱讀與表達2 專題探索2		國學常識2 語文表達與傳播應用2 專題閱讀與研究2 英文閱讀與寫作2 英語聽講2 英文作文2 數學甲/乙8 各類文學選讀2 社會環境議題3 族群、性別與國家的歷史3 空間資訊科技3 民主政治與法律3 科技、環境與藝術的歷史3 現代社會與經濟3 *多媒體音樂(2) *選修地球科學：地質與環境(1) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(1) *基本設計(1) *思考：智慧的啟航(1) *新媒體藝術(1) *創新生活與家庭(1) *工程設專題(1) *科技應用專題(1) *機器人專題(1) *進階程式設計(1) *表演創作(1) *安全教育與傷害防護(1) *健康與休閒生活(1) *運動與健康(1) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密) (*多重選課模式)		



國立彰化女中 110 學年度入學學生 數理工程班群 課程地圖

	部定必修	校訂必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
高一	國語文8 英語文8 數學8 歷史4 地理4 公民與社會4 物理2 化學2 地球科學2 生命教育1 生涯規劃1 生活科技2 資訊科技2 體育4 全民國防教育2 生物2			日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Maker數位自造 童話繪本下午茶 成長文學專題 數位暗房與數位典藏 主播的媒體世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) (數學解題) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高二	國語文8 英語文8 數學A/8 音樂2 美術2		選修物理-力學一2 選修物理-力學二與熱學2 選修化學-物質與能量2	自主學習 選手培訓 充實增廣		

歷史2 體育4 地理2 公民與社會2 自然領域探究與實作A/2 自然領域探究與實作B/2	選修化學-物質構造與反應速率2 進階程式設計2 科技應用專題2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	(從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物裡這麼想) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
---	---	---	--	---

國立彰化女中 110 學年度入學學生 生物醫學班群 課程地圖

部訂必修	校訂必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
高一 國語文8 地球科學2 英語文8 生命教育1 數學8 生涯規劃1 歷史4 生活科技2 地理4 資訊科技2 公民與社會4 體育4 物理2 全民國防教育2 化學2 生物2	閱讀與表達2 專題探索2	國學常識2 英語聽講2 數學甲8 英文作文2 語文表達與傳播應用2 各類文學選讀2 專題閱讀與研究2 英文閱讀與寫作2 選修物理-波動、光及聲音2 選修物理-電磁現象二與量子現象2 選修化學-化學反應與平衡二 選修化學-化學反應與平衡二 選修化學-有機化學與應用科技 工程設計專題2 機器人專題2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *運動與健康(2) *新媒體藝術(1) *多媒體音樂(2) (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 童話繪本下午茶 成長文學專題 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 不資儀也可以研究數學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪畫軟體) (數學解題) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高二 國語文8 音樂2 英語文8 美術2 數學A/8 健康與護理2 歷史2 體育4 地理2 公民與社會2 自然領域探究與實作A/2 自然領域探究與實作B/2	閱讀與表達2 專題探索2	選修物理-力學一2 選修物理-力學二與熱學2 選修化學-物質與能量2 選修化學-物質構造與反應速率2 選修生物-細胞與遺傳2 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 童話繪本下午茶 成長文學專題 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 不資儀也可以研究數學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物裡這麼想) (中級英語閱讀) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高三 國語文4 家政2 英語文2 音樂2 美術2 藝術生活2 體育4	閱讀與表達2 專題探索2	國學常識2 英語聽講2 數學甲8 英文作文2 語文表達與傳播應用2 各類文學選讀2 專題閱讀與研究2 英文閱讀與寫作2 選修物理-波動、光及聲音2 選修物理-電磁現象二與量子現象2 選修化學-化學反應與平衡二 選修化學-化學反應與平衡二 選修化學-有機化學與應用科技 選修生物-動物體的構造與功能2 選修生物-生態、演化及生物多樣性2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *工程設計專題(2) *運動與健康(2) *縫紉機式設計(2) *科技應用專題(2) *進階程式設計(2) (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 童話繪本下午茶 成長文學專題 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育

國立彰化女中 110 學年度入學學生 語文資優班 課程地圖

部訂必修	校訂必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
高一 國語文6 地球科學2 英語文6 生命教育1 數學8 生涯規劃1 歷史4 體育4 地理4 全民國防教育2 公民與社會4 化學2 物理2 生物2	人文與社會科學導論2 經典閱讀與反思寫作2 文學與人生2 跨文化拾獲2	各類文學選讀2 (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) (數學解題) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高二 國語文8 家政2 英語文8 美術2 數學A(B)/8 健康與護理2 歷史2 體育4 地理2 生活科技2 公民與社會2 資訊科技2	獨立研究4 閱讀與寫作研究室2 肢體開發與口語表達2 地方學2 公民美學2 (*多重選課模式)	探究與實作：地理與人文社會科學研究2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物裡這麼想) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
高三 國語文4 健康與護理2 英語文2 藝術生活2 音樂2 體育4	自我領導力2 時事觀察家2 (*多重選課模式)	國學常識2 語文表達與傳播應用2 專題閱讀與研究2 英語聽講2 英文閱讀與寫作2 英文作文2 數學甲(數學乙)8 空間資訊科技3 社會環境議題3 現代社會與經濟3 民主政治與法律3 庶務、性別與國家的歷史3 科技、環境與藝術的歷史3 *選修地球科學：地質與環境(2) (*多重選課模式)	日語 法語 西班牙語 韓語 Arduino物聯網程式電控 物聯網與AI Make數位自造 數位暗房與數位典藏 主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱。歌詞學 (臺北人) 小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修選4, 共8學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育

國立彰化女中 110 學年度入學學生 數理資優班 課程地圖

部訂必修	校定必修	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
國語文6 地球科學2 英語文8 生活科技2 數學8 資訊科技2 歷史4 體育4 公民與社會4 生物2 物理2 化學2	科技時代的人文素養2 創意發想與建模2 專題探究4	各類文學選讀2 選修物理-力學-2 選修化學-物質與能量2	英語口語表達及簡報演說技巧 偵探CSI 科技藝術 我們與惡的距離 ... (多元選修4, 共8學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) (數學解題)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
國語文8 體育4 英語文8 生命教育1 數學A/8 生涯規劃1 地理4	獨立研究4 科普閱讀及寫作I/2 生活與環境I/2 永續校園探索2	選修物理-力學二與熱學2 選修物理-波動、光及聲音2 選修化學-物質構造與反應速率2 選修化學-化學反應與平衡-2 選修生物-動物體的構造與功能2 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能2 *工程設計專題(2) *科技應用專題(2) *機器人專題(2) *進階程式設計(2)	科學史沙龍2 物質科學-數位測量1 物質科學-能量探討1 數學夢想家2 (多元選修, 共6學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物裡這麼想) (數學素養入門) (數學素養進階)	
國語文4 健康與護理2 英語文2 音樂2 藝術生活2 美術2 體育4 家政2 全民國防教育2	科普閱讀及寫作II/2 生活與環境II/2 無窮的探索2	語文表達與傳播應用2 英文作文2 專題閱讀與研究2 數學甲8 英文閱讀與寫作2 英語聽講2 選修物理-電磁現象-2 選修物理-電磁現象二與量子現象2 選修化學-化學反應與平衡-2 選修化學-有機化學與應用科技 選修生物-細胞與遺傳2 選修生物-生態、演化及生物多樣性2 *工程設計專題(2) *科技應用專題(2) *機器人專題(2) *進階程式設計(2)	科學史沙龍2 物質科學-數位測量1 物質科學-能量探討1 數學夢想家2 (多元選修, 共6學分)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密)	

國立彰化女中 110 學年度入學學生 雙語實驗班 課程地圖

部訂必修	實驗課程	加深加廣選修	多元選修	彈性學習	特色活動
國語文8 地球科學2 英語文8 生命教育1 數學8 生涯規劃1 歷史4 生活科技2 地理4 資訊科技2 公民與社會4 體育4 物理2 全民國防教育2 化學2 生物2	科學探討2 科普閱讀2	選修物理-力學-2 選修物理-力學二與熱學2 選修化學-物質與能量2 選修化學-物質構造與反應速率2 選修生物-細胞與遺傳2 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *未來想像與生涯進路(2) (*多重選課模式)	主播的講壇世界 那些動畫教我們的事 電影與文學中的生命哲學 交換秘密-閱讀電影的N種方式 低吟淺唱·歌詞學 不實價也可以研究數學 《臺北人》小說選讀 IEAEN國際交流玩轉全世界 ... (多元選修2, 共4學分)	自主學習探索活動 選手培訓 充實增廣 (數學與繪圖軟體) (數學解題) ... (*多重選課模式)	社團活動 班級自治 大學參訪 專題講座 國際教育 合作學習 各類競賽 成果發表 人權教育 食農教育 圖書館利用教育
國語文8 音樂2 英語文8 美術2 數學A/8 健康與護理2 歷史2 體育4 地理2 公民與社會2 自然領域探究與實作A/2 自然領域探究與實作B/2	選修物理-力學-2 選修物理-力學二與熱學2 選修化學-物質與能量2 選修化學-物質構造與反應速率2 選修生物-細胞與遺傳2 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *新媒體藝術(1) *機器人專題(2) *運動與健康(2) *工程設計專題(2) *科技應用專題(2) *進階程式設計(2) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (從微觀角度合理解釋巨觀現象) (物裡這麼想) (中級英語閱讀) (數學素養入門) (數學素養進階) ... (*多重選課模式)			
國語文4 家政2 英語文2 音樂2 美術2 藝術生活2 體育4	藝術文創專題2 科學議題探討1 進階科學議題探討1	國學常識2 語文表達與傳播應用2 數學甲8 專題閱讀與研究2 英文作文2 英語聽講2 選修物理-波動、光及聲音2 各類文學選讀2 選修物理-電磁現象-2 英文閱讀與寫作2 選修物理-電磁現象二與量子現象2 選修化學-化學反應與平衡-2 選修化學-化學反應與平衡-2 選修化學-有機化學與應用科技 選修生物-動物體的構造與功能2 選修生物-生態、演化及生物多樣性2 *選修地球科學：地質與環境(2) *選修地球科學：天氣、海洋與天文(2) *基本設計(1) *新媒體藝術(1) *機器人專題(2) *運動與健康(2) *工程設計專題(2) *科技應用專題(2) *進階程式設計(2) (*多重選課模式)	自主學習 選手培訓 充實增廣 (多益檢定) (數學統整) (簡報力) (數學統整進階) (經典試題解密) (縱橫英文大解密) (*多重選課模式)		

二、學校特色說明

本校110學年度共計核定13個普通班、1個學術性向數理類資優班及1個學術性向語文類資優班。依據十二年國民基本教育課程綱要總綱、各領域課程綱要、特殊教育課程綱要等進行本校課程規劃。

一、打破班級界限，開設選修課程

※ 高二、高三共開設85門多元選修課程（每學期2學分，合計8學分），提供學生跨班選修。

- (一) 第二外國語文，共5門課程。
- (二) 專題探究，共5門課程。
- (三) 通識性課程，共50門課程。
- (四) 實作課程，共18門課程。
- (五) 跨領域統整，共7門課程。

※ 多重選課模式：因應學生適性發展、大學選才、師資結構與授課負擔，加深加廣選修部份課程與多元選修課程共同進行跨班選修。

※ 加深加廣選修：為符應不同班群未來所需之能力，使其適性發展，培養學生的問題解決能力，啟發學生自主學習，故安排不同課程規畫提供學生多元選擇，於語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動以及健康與體育領域，皆有開設，以達成108課綱「成就每一個孩子——適性揚才、終身學習」之願景。

二、校訂必修課程規劃，符應「幸福校園、師生共學、博雅優雅」的學校願景與「HAPPINESS」的學生圖像。共同核心素養為「閱讀力」與「表達力」，依學校教師專業發展與學校地理環境特質，規劃六門跨學科課程，並依班群特性之差異而有不同的共同必修規劃：

(一) 「專題探索」

1. 跨學科教學：國內外文本選擇與閱讀(國文科、英文科)、資料分析與歸納(數學科)、簡報美學(藝術科)、研究專題(各科協同)

2. 課程目標：本課程旨在藉由文本選擇與閱讀、生活觀察與實作、資料分析與歸納，使學生達下列目標：

(1)能分辨與選擇合適專題研究之文本 (2)能轉化文本之內容為容易閱讀之圖表 (3)能深耕研究主題相關領域之知識 (4)能操作統計軟體與設計質性問卷 (5)能從核心知識或生活觀察出發進行專題探究 (6)能製作簡報與書面資料並有效表達研究之內容 (7)能培養學生於生活中的好奇心及加深加廣學習的能力

(二) 「閱讀、表達與寫作」

1. 跨科教學：閱讀與寫作(國文科、英文科)、文本選擇(各科協同)、簡報美學語表達藝術(藝術科)

2. 課程目標：本課程旨在藉由期末成果展示之過程，教導學生於「閱讀」、「表達」與「寫作」三方面之共同核心能力，使學生能：

(1)了解閱讀素材的選擇目的與方法 (2)摘要閱讀文本的能力 (3)掌握寫作的重點與技巧 (4)簡報力 (5)清晰表達力

【備查版】

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

110學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：人文社會班群

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	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	
		地理	2	2	(2)	2			6	
		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B。 高一與化學對開 高二與地球科學共同開設探究與實作
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。 高一與物理對開 高二與生物共同開設探究與實作
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與地科對開 高二與化學共同開設探究與實作
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開 高二與物理共同開設探究與實作
	藝術領域	音樂	0	0	1	1	1	1	4	
		美術	0	0	1	1	1	1	4	
		藝術生活	0	0	2	(2)	0	0	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	
	科技領域	生活科技	(2)	2	0	0	0	0	2	
		資訊科技	2	(2)	0	0	0	0	2	

	健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	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	28	25	23	10	4	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		33	33	30	28	15	9	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	專題探索	0	0	0	0	1	1	2	
	跨領域/科目統整	閱讀與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	2	2	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	1	1	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	(3)	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	(3)	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	(3)	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	(3)	3	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	(3)	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	(3)	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	(2)	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	2	(2)	0	0	2	
	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	(2)	2	0	0	2		
	自然科學領域	選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	(2)	(1)	(1)	0	高二：多重選課模式(跟多元選修一起跑選)高三：多領域加深加廣跨班選課模式
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	(1)	(1)	0	高二：多重選課模式(跟多元選修一起跑選)高三：多領域加深加廣跨班選課模式
	藝術領域	表演創作	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式

多元選修		基本設計	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		多媒體音樂	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		思考：智慧的啟航	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		創新生活與家庭	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
	科技領域	工程設計專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		領域課程：科技應用專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		進階程式設計	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		領域課程：機器人專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		運動與健康	0	0	1	1	(1)	(1)	2	多領域加深加廣跨班選課模式
		健康與休閒生活	0	0	(1)	(1)	1	1	2	多領域加深加廣跨班選課模式
	第二外國語文	日語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		德語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		韓語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		義大利語言與文化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	專題探究	Arduino物聯網程式電控	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		Maker數位自造	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
生物地景察局		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
生活中的地理		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
物理探究		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
物理探究(一)		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
物理探究(二)		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
物理辯論競賽		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
物聯網與AI		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
非常女		0	0	(2)	(2)	0	0	0		
通識性課程	跟著宅男Bang英文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	《台北人》小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	iEARN國際交流玩轉全世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	不資優也可以研究數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	化學(全)演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	化學二三事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
化學大小事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			

主播的議想世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
生物科學與人類生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
交換秘密-閱讀電影的N種方式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
地科科學素養的應用與科技社會議題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
成長文學專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西洋文學導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(三)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(四)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
低吟淺唱-歌詞學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
那些動畫教我們的事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點希臘神話	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點美劇學英語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
性別主流化	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
芳香療法與人文識讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
初級法文和法國文化介紹上	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
急救救命術與意外事故處理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文Fun輕鬆	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文電影與動畫配音	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語小說賞析奇蹟男孩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語閱讀力	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
追求夢想之路	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從文案到文藝創作	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從電影中窺探西洋文學經典	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
探索影像中的歷史	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
排球人生	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
現代經典小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
尋找1920年代:日治時期彰化「思想惡化」之源由	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
發現數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
童話繪本下午茶	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
進階法文和法國文化介紹下	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	經濟學七十二變	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	電影與文學中的生命哲學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數位暗房與數位典藏	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學動動腦	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	歷史人物與典範	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	選修化學演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文A	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文B	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	鏡頭下的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	議題討論與英文表達	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	3D列印與建模	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	App Inventor 2 程式設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦連環掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	化學實作基本功(I)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極38式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極從零開始	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	乒乓兵兵桌球趣	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	羽球共舞	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	咖啡中的科學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	物聯網智慧應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學史沙龍	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學實驗與ard unio相遇的地方	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學閱讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	美感 X 手作 X 家庭	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	無國界地理教室	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	雷雕創作工藝	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	彰師探索A計畫	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	數位影像編修設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	樹莓派入門應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	餐桌X美食X生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	應用音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
本土語文	閩南語文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
跨領域/科目統整	不平等的審判	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	世界音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	我們與惡的距離	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	玩轉公民	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	英語口語表達及簡報演說技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	財經一把罩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	偵探CSI	2	2	2	2	0	0	8	
	國際視野	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	菜市場生物學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計		2	2	5	7	18	24	58	
必選修學分數總計		30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		28	28	25	23	10	4	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		33	33	30	28	15	9	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	專題探索	0	0	0	0	1	1	2	
	跨領域/科目統整	閱讀與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	2	2	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	1	1	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	(3)	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	(3)	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	3	(3)	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	(3)	3	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	(3)	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	(3)	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	(2)	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	2	(2)	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	(2)	2	0	0	2	
	自然科學領域	選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	(2)	(1)	(1)	0	高二：多重選課模式(跟多元選修一起跑選) 高三：多領域加深加廣跨班選課模式
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	(1)	(1)	0	高二：多重選課模式(跟多元選修一起跑選) 高三：多領域加深加廣跨班選課模式
	藝術領域	表演創作	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式
		基本設計	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式

		多媒體音樂	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		思考：智慧的啟航	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		創新生活與家庭	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
	科技領域	工程設計專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		領域課程：科技應用專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		進階程式設計	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		領域課程：機器人專題	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	多領域加深加廣跨班選課模式	
		運動與健康	0	0	1	1	(1)	(1)	2	多領域加深加廣跨班選課模式	
		健康與休閒生活	0	0	(1)	(1)	1	1	2	多領域加深加廣跨班選課模式	
	多元選修	第二外國語文	日語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
			法語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
			德語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙語			(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
韓語			(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
義大利語言與文化			0	0	(2)	(2)	0	0	0		
專題探究		Arduino物聯網程式電控	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		Maker數位自造	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		生物地景察局	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		生活中的地理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		物理探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		物理探究(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		物理探究(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		物理辯論競賽	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
		物聯網與AI	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	非常女	0	0	(2)	(2)	0	0	0			
跟著宅男Bang英文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0				
通識性課程	《台北人》小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
	iEARN國際交流玩轉全世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
	小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
	不資優也可以研究數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
	化學(全)演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
	化學二三事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0			
化學大小事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0				

主播的議想世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
生物科學與人類生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
交換秘密-閱讀電影的N種方式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
地科科學素養的應用與科技社會議題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
成長文學專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西洋文學導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(三)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(四)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
低吟淺唱-歌詞學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
那些動畫教我們的事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點希臘神話	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點美劇學英語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
性別主流化	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
芳香療法與人文識讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
初級法文和法國文化介紹上	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
急救救命術與意外事故處理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文Fun輕鬆	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文電影與動畫配音	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語小說賞析 奇蹟男孩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語閱讀力	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
追求夢想之路	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從文案到文藝創作	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從電影中窺探西洋文學經典	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
探索影像中的歷史	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
排球人生	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
現代經典小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
尋找1920年代：日治時期彰化「思想惡化」之源由	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
發現數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
童話繪本下午茶	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
進階法文和法國文化介紹下	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	經濟學七十二變	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	電影與文學中的生命哲學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數位暗房與數位典藏	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學動動腦	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	歷史人物與典範	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	選修化學演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文A	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文B	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	鏡頭下的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	議題討論與英文表達	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	3D列印與建模	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	App Inventor 2 程式設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦連環掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	化學實作基本功(I)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極38式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極從零開始	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	乒乓兵兵桌球趣	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	羽球共舞	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	咖啡中的科學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	物聯網智慧應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學史沙龍	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學實驗與ardunio相遇的地方	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學閱讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	美感 X 手作 X 家庭	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	無國界地理教室	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	雷雕創作工藝	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	彰師探索A計畫	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	數位影像編修設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	樹莓派入門應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	餐桌X美食X生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	應用音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
本土語文	閩南語文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
跨領域/科目統整	不平等的審判	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	世界音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	我們與惡的距離	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	玩轉公民	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	英語口語表達及簡報演說技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	財經一把罩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	偵探CSI	2	2	2	2	0	0	8	
	國際視野	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	菜市場生物學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計	2	2	5	7	18	24	58		
必選修學分數總計	30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計	35	35	35	35	35	35	210		

【備查版】

	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		28	28	22	22	12	6	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		33	33	27	27	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	專題探索	0	0	0	0	1	1	2	
	跨領域/科目統整	閱讀與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	2	2	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	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	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	2	
		選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
新媒體藝術		0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式	

	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	多重選課模式
	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	(2)	2	0	0	2	
		進階程式設計	0	0	2	(2)	0	0	2	
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	2	2	
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	1	1	2	多重選課模式
多元選修	第二外國語文	日語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		德語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		韓語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		義大利語言與文化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	專題探究	Arduino物聯網程式電控	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		Maker數位自造	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		生物地景察局	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		生活中的地理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理辨論競賽	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物聯網與AI	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		非常女	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		跟著宅男Bang英文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	通識性課程	《台北人》小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		iEARN國際交流玩轉全世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		不資優也可以研究數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學(全)演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學二三事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學大小事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		主播的議想世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		生物科學與人類生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		交換秘密-閱讀電影的N種方式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		地科科學素養的應用與科技社會議題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		成長文學專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西洋文學導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙文(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙文(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙文(三)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

西班牙文(四)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
低吟淺唱-歌詞學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
那些動畫教我們的事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點希臘神話	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點美劇學英語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
性別主流化	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
芳香療法與人文識讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
初級法文和法國文化介紹上	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
急救救命術與意外事故處理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文Fun輕鬆	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文電影與動畫配音	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語小說賞析奇蹟男孩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語閱讀力	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
追求夢想之路	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從文案到文藝創作	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從電影中窺探西洋文學經典	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
探索影像中的歷史	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
排球人生	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
現代經典小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
尋找1920年代:日治時期彰化「思想惡化」之源由	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
發現數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
童話繪本下午茶	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
進階法文和法國文化介紹下	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
經濟學七十二變	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
電影與文學中的生命哲學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數位暗房與數位典藏	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數學動動腦	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數學想想(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數學想想(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數學解題策略(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
數學解題策略(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
歷史人物與典範	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	選修化學演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	韓文A	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	韓文B	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	鏡頭下的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	議題討論與英文表達	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	3D列印與建模	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	App Inventor 2 程式設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	八卦連環掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	八卦掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	化學實作基本功(I)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	太極38式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	太極從零開始	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	乒乓乒乓桌球趣	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	羽球共舞	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	咖啡中的科學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	明察小會計1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	明察小會計2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	物聯網智慧應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	科學史沙龍	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	科學探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	科學實驗與ardunio相遇的地方	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	科學閱讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	美感 X 手作 X 家庭	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	能源科技1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	能源科技2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	無國界地理教室	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	雷雕創作工藝	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	彰師探索A計畫	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	數位影像編修設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	樹莓派入門應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	餐桌X美食X生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	應用音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
	本土語文	閩南語文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	跨領域/科目統整	不平等的審判	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
世界音樂		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
我們與惡的距離		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
玩轉公民		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		
英語口語表達及簡報演說技		(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		

	巧								
	財經一把罩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	偵探CSI	2	2	2	2	0	0	8	
	國際視野	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	菜市場生物學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計		2	2	8	8	16	22	58	
必選修學分數總計		30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

【備查版】

	全民國防教育		1	1	0	0	0	0	2	
	必修學分數小計		28	28	22	22	12	6	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		33	33	27	27	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目專題	專題探索	0	0	0	0	1	1	2	
	跨領域/科目統整	閱讀與表達	0	0	0	0	1	1	2	
	校訂必修學分數小計		0	0	0	0	2	2	4	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	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	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	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	
		選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	多重選課模式
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	多重選課模式
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		進階程式設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	多重選課模式
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	1	1	2	多重選課模式
多元選修	第二外國語文	日語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		法語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		德語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		韓語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		義大利語言與文化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	專題探究	Arduino物聯網程式電控	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		Maker數位自造	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		生物地景察局	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		生活中的地理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物理辯論競賽	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		物聯網與AI	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		非常女	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	通識性課程	跟著宅男Bang英文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		《台北人》小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		iEARN國際交流玩轉全世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		不資優也可以研究數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學(全)演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學二三事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
		化學大小事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	主播的議想世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0		

生物科學與人類生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
交換秘密-閱讀電影的N種方式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
地科科學素養的應用與科技社會議題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
成長文學專題	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西洋文學導讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(一)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(二)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(三)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(四)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
低吟淺唱-歌詞學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
那些動畫教我們的事	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點希臘神話	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
來點美劇學英語	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
性別主流化	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
芳香療法與人文識讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
初級法文和法國文化介紹上	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
急救救命術與意外事故處理	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文Fun輕鬆	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英文電影與動畫配音	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語小說賞析奇蹟男孩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
英語閱讀力	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
追求夢想之路	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從文案到文藝創作	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
從電影中窺探西洋文學經典	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
探索影像中的歷史	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
排球人生	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
現代經典小說選讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
尋找1920年代:日治時期彰化「思想惡化」之源由	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
發現數學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
童話繪本下午茶	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
進階法文和法國文化介紹下	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
經濟學七十二變	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	電影與文學中的生命哲學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數位暗房與數位典藏	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學動動腦	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學想想(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(下)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數學解題策略(上)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	歷史人物與典範	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	選修化學演練	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文A	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	韓文B	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	鏡頭下的世界	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	議題討論與英文表達	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	3D列印與建模	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	App Inventor 2 程式設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦連環掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	八卦掌	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	化學實作基本功(I)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極38式	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	太極從零開始	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	乒乓兵兵桌球趣	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	羽球共舞	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	咖啡中的科學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	明察小會計2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	物聯網智慧應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學史沙龍	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學探究	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學實驗與ardunio相遇的地方	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	科學閱讀	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	美感 X 手作 X 家庭	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技1	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	能源科技2	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	無國界地理教室	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	雷雕創作工藝	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	彰師探索A計畫	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	數位影像編修設計	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	

	樹莓派入門應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	餐桌X美食X生活	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	應用音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
本土語文	閩南語文	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
跨領域/科目統整	不平等的審判	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	世界音樂	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	我們與惡的距離	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	玩轉公民	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	英語口語表達及簡報演說技巧	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	財經一把罩	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	偵探CSI	2	2	2	2	0	0	8	
	國際視野	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
	菜市場生物學	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	
選修學分數總計		2	2	8	8	16	22	58	
必選修學分數總計		30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

班別：語文資優班

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	3	3	4	4	4	0	18	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A			(4)	(4)			16	適性分組：高二與「數學B」依學生性向適性分組教學。 適性分組：高二與「數學A」依學生性向適性分組教學。
		數學B	4	4	4	4				
	社會領域	歷史	2	2	(2)	2			6	
		地理	2	2	2	(2)			6	
		公民與社會	2	2	(2)	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	0	0			2	包含探究實作課程
		化學	(2)	2	0	0			2	包含探究實作課程
		生物	2	(2)	0	0			2	包含探究實作課程
		地球科學	(2)	2	0	0			2	包含探究實作課程
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	1	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	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	2	0	0	0	2	
	科技領域	生活科技	0	0	0	2	0	0	2	
		資訊科技	0	0	1	1	0	0	2	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
體育		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		25	25	20	22	11	5	108		
每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12		
每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18		
每週節數小計		30	30	25	27	16	10	138		

		領域課程：科技應用專題						0		
		進階程式設計						0		
		領域課程：機器人專題						0		
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	多重選課模式
多元選修	第二外國語文	日語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		法語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		德語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		西班牙語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		韓語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		義大利語言與文化	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	專題探究	Arduino物聯網程式電控	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		Maker數位自造	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		生物地景察局	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		生活中的地理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		物理探究	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		物理探究(一)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		物理探究(二)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		物理辯論競賽	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		物聯網與AI	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		非常女	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		都市觀察吧	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		幾何推推推	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		跟著宅男Bang英文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		機器人與 AI 專題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		機器人學園	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	讀給長大的自己——大人的繪本	0	0	0	0	(2)	(2)	0		
	通識性課程	《台北人》小說選讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		iEARN國際交流玩轉全世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		小說選讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		不資優也可以研究數學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		化學(全)演練	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		化學二三事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		化學大小事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		主播的議想世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		生物科學與人類生活	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		交換秘密-閱讀電影的N種方式	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		地科科學素養的應用與科技社會議題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

成長文學專題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
西洋文學導讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
西班牙文(一)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
西班牙文(二)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
西班牙文(三)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
西班牙文(四)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
低吟淺唱-歌詞學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
那些動畫教我們的事	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
來點希臘神話	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
來點美劇學英語	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
性別主流化	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
芳香療法與人文識讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
初級法文和法國文化介紹上	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
初級撞球	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
表達力：口說與寫作練習	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
急救救命術與意外事故處理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英文Fun輕鬆	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英文小說選讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英文電影與動畫配音	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英文線上學--潮啦!	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
英語小說賞析 奇蹟男孩	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
英語閱讀力	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
追求夢想之路	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
從文案到文藝創作	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
從文學看社會	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
從電影中窺探 西洋文學經典	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
探索影像中的 歷史	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
排球人生	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
現代經典小說 選讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
尋找1920年代: 日治時期彰化 「思想惡化」 之源由	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
發現數學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
童話繪本下午茶	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
進階法文和法國文化介紹下	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
經濟學七十二變	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

	電影與文學中的生命哲學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	實用英語 1	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	實用英語 2	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	數位暗房與數位典藏	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學動動腦	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學想想(下)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學想想(上)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學解題策略(下)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	數學解題策略(上)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	課堂外的謬思	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	歷史人物與典範	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	選修化學演練	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	韓文A	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	韓文B	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	鏡頭下的世界	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	議題討論與英文表達	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	3D列印與建模	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	App Inventor 2 程式設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	八卦連環掌	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	八卦掌	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	化學實作基本功(I)	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	太極38式	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	太極從零開始	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	布製人生	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	乒乓兵兵桌球趣	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	羽球共舞	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	羽球共舞1	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	羽球共舞2	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	羽球共舞3	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	羽球共舞4	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	咖啡中的科學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	明察小會計1	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	明察小會計2	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	物聯網智慧應用	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	科學史沙龍	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	科學探究	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	科學實驗與ardunio相遇的地方	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	科學閱讀	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	

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	3	3	4	4	4	0	18	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A			4	4			16	
		數學B	4	4	0	0				
	社會領域	歷史	2	2	0	0			4	
		地理	0	0	2	2			4	
		公民與社會	2	2	0	0			4	
	自然科學領域	物理	2	0	0	0			2	二上、二下特需課程「獨立研究」融入「自然科探究與實作」內涵。
		化學	2	0	0	0			2	二上、二下特需課程「獨立研究」融入「自然科探究與實作」內涵。
		生物	2	0	0	0			2	二上、二下特需課程「獨立研究」融入「自然科探究與實作」內涵。
		地球科學	0	2	0	0			2	二上、二下特需課程「獨立研究」融入「自然科探究與實作」內涵。
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	1	1	2	
		美術	0	0	0	0	1	1	2	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	1	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	1	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	
		資訊科技	(2)	2	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		0	0	0	0	1	1	2		

	必修學分數小計	25	21	17	17	13	9	102		
	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		
	每週彈性學習時間	3	3	3	3	3	3	18		
	每週節數小計	30	26	22	22	18	14	132		
校訂必修	特殊需求領域 (資賦優異)	獨立研究	0	0	2	2	0	0	4	高二特需課程「獨立研究」課程融入「探究與實作」內涵。
		永續校園探索	0	0	1	1	0	0	2	
		生活與環境I	0	0	1	1	0	0	2	
		生活與環境II	0	0	0	0	1	1	2	
		科技時代的人文素養	1	1	0	0	0	0	2	
		科普閱讀及寫作I	0	0	1	1	0	0	2	
		科普閱讀及寫作II	0	0	0	0	1	1	2	
		專題探究	2	2	0	0	0	0	4	高一特需課程「專題探究」課程融入「探究與實作」內涵。
		創意發想與建模	1	1	0	0	0	0	2	
	無窮的探索	0	0	0	0	1	1	2		
	校訂必修學分數小計	4	4	5	5	3	3	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	
		各類文學選讀	1	1	0	0	0	0	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	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	2	0	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	2	0	0	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	2	0	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	2	0	2	

		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	生物與科技領域適性分組
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	生物與科技領域適性分組
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	2	0	0	0	2	生物與科技領域適性分組
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	生物與科技領域適性分組
	科技領域	工程設計專題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	生物與科技領域適性分組
		領域課程：科技應用專題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	生物與科技領域適性分組
		進階程式設計	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	生物與科技領域適性分組
		領域課程：機器人專題	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	生物與科技領域適性分組
多元選修	實作(實驗)及探索體驗	物質科學-能量探討	0	0	1	0	0	0	1	
		物質科學-數位測量	0	0	0	1	0	0	1	
		科學史沙龍	0	0	0	0	2	0	2	
		數學夢想家	0	0	1	1	0	0	2	
選修學分數總計			1	5	8	8	14	18	54	
必選修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

	全民國防教育	1	1	0	0	0	0	2		
	必修學分數小計	28	28	22	22	12	6	118		
	每週團體活動時間	2	2	2	2	2	2	12		
	每週彈性學習時間	3	3	3	3	3	3	18		
	每週節數小計	33	33	27	27	17	11	148		
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	2	2		
		各類文學選讀	0	0	0	0	1	1	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	1	1	2	
		英文作文	0	0	0	0	1	1	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	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	1	1	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		
選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式		

		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	多重選課模式
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		多媒體音樂	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	多重選課模式
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	多重選課模式
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	多重選課模式
		領域課程：科技應用專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	多重選課模式
		進階程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	多重選課模式
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	1	1	2	
多元選修	第二外國語文	日語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		法語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		德語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		西班牙語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		韓語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		義大利語言與文化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	專題探究	物理探究(二)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		物理辯論競賽	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		物聯網與AI	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		非常女	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		跟著宅男Bang英文	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		Arduino物聯網程式電控	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		Maker數位自造	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		生物地景察局	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		生活中的地理	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		物理探究(一)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	通識性課程	選修化學演練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		韓文A	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		韓文B	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		鏡頭下的世界	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		議題討論與英文表達	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		數學動動腦	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		小說選讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		不資優也可以研究數學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		化學(全)演練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		化學二三事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
化學大小事	0	0	(2)	(2)	0	0	0			
《台北人》小說選讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0			
生物科學與人類生活	0	0	(2)	(2)	0	0	0			

交換秘密-閱讀電影的N種方式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
地科科學素養的應用與科技社會議題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
成長文學專題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
西洋文學導讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
iEARN國際交流玩轉全世界	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(二)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(三)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(四)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
低吟淺唱-歌詞學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
那些動畫教我們的事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
主播的議想世界	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
來點美劇學英語	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
性別主流化	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
芳香療法與人文識讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
初級法文和法國文化介紹上	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
急救救命術與意外事故處理	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
西班牙文(一)	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英文小說選讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英文電影與動畫配音	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英語小說賞析奇蹟男孩	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英語閱讀力	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
追求夢想之路	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
來點希臘神話	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
從電影中窺探西洋文學經典	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
探索影像中的歷史	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
排球人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
現代經典小說選讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
尋找1920年代:日治時期彰化「思想惡化」之源由	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
英文Fun輕鬆	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
童話繪本下午茶	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
進階法文和法國文化介紹下	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
經濟學七十二變	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
電影與文學中的生命哲學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	

	數位暗房與數位典藏	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	從文案到文藝創作	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	數學想想(下)	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	數學想想(上)	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	數學解題策略(下)	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	數學解題策略(上)	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	歷史人物與典範	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	發現數學	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
實作(實驗)及探索體驗	3D卡通動畫創意設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	3D列印與建模	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	App Inventor 2 程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	八卦連環掌	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	八卦掌	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	化學實作基本功(I)	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	太極38式	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	太極從零開始	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	乒乓乒乓桌球趣	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	羽球共舞	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	咖啡中的科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	明察小會計1	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	明察小會計2	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	物聯網智慧應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	科學史沙龍	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	科學探究	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	科學實驗與ardunio相遇的地方	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	科學閱讀	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	美感 X 手作 X 家庭	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	能源科技1	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	能源科技2	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	無國界地理教室	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	雷雕創作工藝	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	彰師探索A計畫	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	數位影像編修設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	樹莓派入門應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	餐桌X美食X生活	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	應用音樂	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	本土語文	閩南語文	0	0	(2)	(2)	0	0	0	

跨領域/科目統整	國際視野	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	不平等的審判	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	世界音樂	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	菜市場生物學	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	我們與惡的距離	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	玩轉公民	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	英語口語表達及簡報演說技巧	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	財經一把罩	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
	偵探CSI	0	0	2	2	0	0	4		
其他	特殊需求領域 (實驗課程)	全球議題探討(一)	0	0	0	0	1	0	1	
		全球議題探討(二)	0	0	0	0	0	1	1	
		科普閱讀	0	2	0	0	0	0	2	
		科學探討	2	0	0	0	0	0	2	
		藝術文創專題	0	0	0	0	1	1	2	
選修學分數總計		2	2	8	8	18	24	62		
必選修學分數總計		30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210		

【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、構造與功能、改變與穩定、科學與生活	
師資來源：	跨科目：化學、生物	
	跨科協同	
學習目標：	<p>【課程說明】 以生活中的科學現象為出發點，讓學生學會觀察身邊的科學現象，並將以往課堂所學的知識與生活結合。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發現問題：能依據主題內容或示範實驗，分組進行討論，提出核心問題。 2. 規劃與研究：探究核心問題的成因與結果，經由提問與討論，提列可能的變因，並設計實驗驗證。 3. 論證與建模：能依實驗數據結果進行分析、解釋並推論，提出結論，建立模型。 4. 表達與分享：能提出實驗研究報告，並公開發表；藉由同學的提問、回饋及反思，加以改進，並提出一份完整的書面研究報告。 	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 課程說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡介課程大綱、上課規則、評分方式。 2. 播放實驗室安全影片、介紹器材。 3. 人員分組(每組4人)。 4. 基本實驗操作能力訓練 5. 數據處理及簡報軟體介紹
	二 生活中的酸鹼指示劑(一)：發現問題	<p>觀察 1-1-1從日常經驗、學習活動、示範實驗、自然環境、書刊、新聞或網路媒體等，進行多方觀察及比較差異。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從市售蝶豆花飲品的相關照片，並在youtube 觀看「最善變的花：繡球花【下課花路米 869】」。 2. 學生從照片及影片內容，分組討論觀察到哪些現象。 3. 分組觀察生活中又有哪些相關的現象，進一步討論這些變色現象是和甚麼物質有關。
	三 生活中的酸鹼指示劑(二)：規劃實作	<p>應用資訊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搜尋天然指示劑相關資料，分組討論如何從植物的花青素萃取出來並規劃實驗操作步驟。 2-2-1依據所提出的問題，計畫適當的方法、材料、設備與流程。 2. 討論如何判斷萃取效果。
	四 生活中的酸鹼指示劑(三)：實驗探究	<ol style="list-style-type: none"> 2-3-1正確且安全的操作器材及設備。 1. 各組依上週設計的實驗計畫進行操作 3-1-1使用資訊與數學等方法，有效整理資料數據。 3-1-2利用整理後的數據資料，製作圖表。 2. 利用圖表整理實驗結果。 2-1-1判定與研究問題相關的影響因素，並分析因素間的關係。 3. 了解操縱變因、控制變因及應變變因。 4. 各組討論實驗數據及結果，找出最佳萃取方法。
	五 生活中的酸鹼指示劑(四)：論證與建模	<p>基於科學證據的邏輯解釋，建構合理論證</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組製作簡報(ppt)，對上週的實驗成果進行5分鐘口頭報告。 2. 其他各組分別對報告組別提出疑問、回饋或建

		<p>議。</p> <p>4-3-1 反思探究成果的應用性、限制性與改進之處。</p> <p>3. 討論影響萃取成功率的各種因子。</p> <p>4. 各組依討論結果選定一個可能是最重要的變因，重新規劃一組實驗證明其影響力。</p>
六	生活中的酸鹼指示劑(五)：規劃實作	<p>2-3-2 設計適當的紀錄格式並詳實記錄</p> <p>1. 各組依上週設計的實驗計畫進行操作</p> <p>2. 利用圖表整理實驗結果。</p> <p>2-3-3 有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。</p> <p>3. 各組討論實驗數據及結果。</p>
七	生活中的酸鹼指示劑(六)：論證與建模	<p>3-2-3 根據探究結果形成解釋</p> <p>1. 各組製作簡報(ppt)，對前四週的實驗成果進行5分鐘總結性報告。</p> <p>3-1-4 比較自己、同學與其他相關的資訊或證據的合理性與正確性。</p> <p>2. 其他各組分別對報告組別提出疑問、回饋或建議。</p> <p>3. 報告組別針對回饋與建議必須提出回應與反思。</p>
八	生活中的酸鹼指示劑(七)：實際應用	<p>解決複雜及真實世界的問題</p> <p>1. 老師再次示範酸鹼彩虹實驗</p> <p>2. 藉由提問引導學生思考為何會有分層的現象。</p> <p>3. 依各組的推測討論並設計「可以製造出最多色環」的實驗步驟。</p>
九	生活中的酸鹼指示劑(八)：實驗探究	<p>2-3-3 有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。</p> <p>1. 各組依上週設計的實驗計畫進行操作。</p> <p>2. 依實際實驗操作結果修改步驟，以不同的方式(拍照或錄影)紀錄實驗結果。</p>
十	生活中的酸鹼指示劑(九)：表達與分享	<p>4-1-2 正確運用學名詞、符號或模型，呈現自己或理解他人的探究過程與成果。</p> <p>1. 各組將前兩週實驗假設、設計實驗步驟、實驗結果，整理在一張大海報上。</p> <p>2. 各組對前兩週的實驗成果進行3分鐘口頭報告。</p> <p>4-2-2 評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方案。</p> <p>3. 其他各組分別對報告組別提出疑問、回饋或建議。</p> <p>4. 報告組別針對回饋與建議必須提出回應與反思。</p> <p>5. 各組完成學習單及意見回饋單。</p> <p>6. 各組繳交書面報告一份。</p>
十一	廚房的科學(一)：發現問題	<p>觀察與定題</p> <p>1. 觀看不同發酵法製作麵包的影片，請學生觀察麵包製作過程所加入的材料，以及各步驟所需處理與時間。</p> <p>2. 分組討論麵包製作過程各個步驟的意義，對麵包的製作造成怎樣的影響。</p> <p>3. 分組討論酵母菌在麵包製作扮演的角色，製作麵包所加的材料以及環境因子對酵母菌發酵有何影響。</p>
十二	廚房的科學(二)：規劃與研究1	<p>計劃與執行</p> <p>1. 檢視上週討論的各種因子對酵母菌發酵作用速率的影響，各組設計實驗步驟，目標為：發酵作用的最佳條件。</p> <p>2. 了解操縱變因、控制變因及應變變因，討論操縱變因應如何定量、應變變因應如何進行測量。</p> <p>3. 提出假設及設計實驗，驗證所提出的假設。</p>

十三	廚房的科學(三)：規劃與研究I	<p>計劃與執行</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組依上週設計的實驗計畫進行操作。 2. 依實際實驗操作紀錄實驗結果，並利用圖表整理實驗結果。
十四	廚房的科學(四)：論證與建模I	<p>分析與發現</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論實驗結果所代表的意義，與假設相同或相異之處。 2. 歸納整理各種因子對酵母菌發酵的影響。 3. 檢討可能造成誤差的因子。 4. 討論實驗步驟可以如何修正。
十五	廚房的科學(五)：規劃與研究II	<p>計劃與執行</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組依上週修正後的實驗計畫進行操作。 2. 依實際實驗操作紀錄實驗結果，並利用圖表整理實驗結果。
十六	廚房的科學(六)：論證與建模II	<p>建立模型</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論實驗結果所代表的意義，與假設相同或相異之處。 2. 歸納整理各種因子對酵母菌發酵的影響。 3. 驗證修正的變因是否為關鍵因素。
十七	廚房的科學(七)：表達與分享	<p>4-2-2評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方案。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組將實驗假設、設計實驗步驟、實驗結果，整理在一張大海報上。 2. 各組對實驗成果進行3分鐘口頭報告。 3. 其他各組分別對報告組別提出疑問、回饋或建議。 4. 報告組別針對回饋與建議必須提出回應與反思。 5. 各組完成學習單及意見回饋單。 6. 各組繳交書面報告一份。
十八	廚房的科學(八)：實際應用	<p>想像創造</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 借用家政教室，各組根據一標準配方製作麵包。 2. 同時，根據上週所知道的結論將配方加以修改，各組採用另一種不同的修改配方、方法，製作另一個麵包。 3. 各組將烤好的麵包分享試吃。 4. 各自紀錄試吃感想，票選最佳作品。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 形成性評量：完成活動紀錄、實驗報告、學習單、意見回饋單、科學圖表，占學期成績50%。 2. 課堂表現：團隊合作、結果發表、提問、回饋、實驗參與度，占學期成績30%。 3. 書面報告：占學期成績20%。 	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	物質與能量、系統與尺度、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：	藉由物理及地球學課程共同之內容為主軸發展，針對測量、透鏡與望遠鏡、風能(或太陽能)等主題，進行內容討論規劃、實驗或實測及討論、發表提問，使學生由課程中學習跨領域科學主題探究和解決問題的能力。		
教學大綱：		內容綱要	
	一	課程說明	教學內容簡介、上課與評量方式說明、探究方法與科學概念的介紹、學生進行分組。
	二	物理與地球科學的測量（一）（規劃研究）、（本主題對應領域為系統與尺度領域）	測量初步實作：學生分組討論、規劃有哪些方式可以測量某一大樓（或樹木）之高度。 說明：本單元主要讓學生練習先由規劃研究和表達分享兩部分活動，先由教師指定探究問題。
	三	物理與地球科學的測量（二）（規劃研究）	學生依規劃方式進行數種方式的大樓（或樹木）高度實測後，學生針對測量結果，討論數種測量方式的優缺點。各組準備上台發表。
	四	物理與地球科學的測量（三）（表達分享）	學生分組上台發表及提問。
	五	物理與地球科學的測量（四）（表達分享）及（發現問題）	教師另外提示測量單位(公制、cgs、MKS的差別)簡介、測量方法的說明與討論、測量的重要性。在經歷此單元的實測後，請學生分組試著提出『關於測量主題有關的問題』，並鼓勵學生進階實測。
	六	光學成像原理與望遠鏡（一）（發現問題）、（本主題對應領域為系統與尺度領域）	讓學生嘗試觀察物體經過凸透鏡與凹透鏡的成像，試著找出物體在不同位置，或焦距、特性不同的透鏡下，所得到或看到的像有何不同？並提出如何觀察到成像位置？並思考與提出生活上有何東西或儀器是利用此特性做成的，譬如可透過放大或縮小來幫助我們做成何種工具以增進生活上的便利。
	七	光學成像原理與望遠鏡（二）（規劃研究）	讓學生嘗試兩個或三個凸透鏡與凹透鏡或一凸一凹透鏡的組合，嘗試利用透鏡的雙重放大的效果來看到更遠的景色（即發現望遠鏡原理）、進而思考並推理出望遠鏡的原理。讓學生討論設計相關的透鏡組合，並改變不同變因（例如透鏡的種類、透鏡焦距等），來探討不同變因之下可透過組合透鏡的觀察效果、成像大小甚至視角放大率的改變。
	八	光學成像原理與望遠鏡（三）（論證建模）	望遠鏡參數模擬實作，讓學生嘗試使用PVC水管或紙捲筒或自製器材等工具進行實作，建構模擬望遠鏡系統來改變參數，譬如不同的透鏡與面鏡的焦距、色散、孔徑對於望遠效果影響探討，並和實際實驗數據對照，嘗試找出誤差原因。
	九	光學成像原理與望遠鏡（四）（表達分享）	學生以針對討論結果進行小組報告與提問、並再次修正模型、探討未來可能之發展性或改進的地方。
	十	光學成像原理與望遠鏡（五）（論證建模）	讓學生再次嘗試導入各組先前發表的修正方向與方法，重複修正各小組的望遠鏡系統參數，並想辦法將所看到的成像調整為正立的像，提高成像效果並精進其鑑別度。
十一	光學成像原理與望遠鏡（六）（表達分享）	學生針對修正後的結果進行小組報告與分享，並提出各組的心得，並討論未來還可以發展或改進的地方。	

十二	再生能源(一)(發現問題)、(本主題對應領域為物質與能量領域)	讓學生由網路搜尋風力發電機照片和影片等，觀察其各種發電機結構型式，學生分組討論影響風力發電量的可能原因。(本主題和太陽能發電機擇一)
十三	再生能源(二)(規劃研究)	學生依據討論所提之問題，提出假設或想法，分組討論及規劃驗證此假設的計劃，包括其中可以控制的變因，以及可能需要的實驗器材，設計實驗以驗證這些因素的影響情形。
十四	再生能源(三)(論證建模)	學生依據實驗規劃進行實作，蒐集實驗數據並繪成圖表，由圖表進行比較歸納，做出結論。
十五	再生能源(四)(表達分享)及(發現問題)	學生針對分析資料進行分組報告與提問；學生可進階查詢風能(或太陽能)之預估設置發電量，和本次實驗結果比較，及請學生分組試著提出『關於能源主題有關的問題』。
十六	再生能源(五)(發現問題)及(規劃研究)	學生由網路搜尋世界各地及台灣風力發電場的位置，進行分組討論及分類，嘗試提出風力發電機設置的相關問題；學生依據討論所提之問題，提出假設或想法，分組討論及規劃驗證此假設的計劃，包括其中可以控制的變因，以及可能需要查詢的數據資料。(註：本主題可能需以搜尋氣象局等單位的氣象、海洋數據為主進行數據分析，而非設計實驗進行實作)。
十七	再生能源(六)(論證建模)	學生依據實驗規劃進行數據資料蒐集繪成圖表，由圖表進行比較歸納，做出結論。
十八	再生能源(七)(表達分享)及(發現問題)	學生針對分析資料進行分組報告與提問；學生可進階內容一可聚焦台灣地區一配合近年學校所在之彰化縣將新設離岸風電機組時事，進行資料搜尋與分析，將本次討論結果和目前實際設置地點比較，並討論差異原因，提出新的問題。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	討論、實作和上台發表、完成書面報告等形成性評量共佔70%，紙筆測驗佔30%，紙筆測驗可包含問答和簡單研究規劃等。	
備註：	<p>教學方法與策略：以學生發現問題、進行規劃、論證與發表與提問等歷程為主，教師參與討論等方式進行課程；教師在課程進行中，則鼓勵學生提問和適時導引與回饋，需要時進行單元統整。</p> <p>參考資源(書籍)：網路資源為中央氣象局和環保署等網站，書籍則為物理和地球科學教科書及其他相關科學書籍。</p> <p>教學需求(使用設備或專科教室)：物理或地球科學科實習室。</p>	

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>【課程說明】 公民與社會科加深加廣選修，探究與實作課程。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 激發學生探究日常社會與全球關聯公民議題之興趣。 2. 培養學生發現問題、蒐集資料、分析資料、歸納演繹、討論聚焦等能力。 3. 培養學生發表成果的表達能力與尊重多元意見的包容力 4. 鼓勵學生採取行動，改變其所關注的社會問題 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程說明
	二	社會科學研究方法1	質化研究說明： 1. 資料庫介紹（如：法規資料庫、行政院網站、立法院網站、主計總處網站等） 2. 次級資料分析法 3. 田野調查法
	三	社會科學研究方法2	量化研究說明： 1. 問卷設計 2. 抽樣與抽樣設計
	四	時事議題探究：社會	議題融入討論方法（如：ORID、世界咖啡館、六頂思考帽等）
	五	時事議題探究：政治	議題融入討論方法（如：ORID、世界咖啡館、六頂思考帽等）
	六	時事議題探究：法律	議題融入討論方法（如：ORID、世界咖啡館、六頂思考帽等）
	七	時事議題探究：經濟	議題融入討論方法（如：ORID、世界咖啡館、六頂思考帽等）
	八	與社會對話1	邀請相關領域專家學者經驗分享（外聘專家學者進行專題講座）
	九	與社會對話2	邀請相關領域專家學者經驗分享（外聘專家學者進行專題講座）
	十	公民行動方案：尋味1	發現社會議題
	十一	公民行動方案：尋味2	發現社會議題
	十二	公民行動方案：聚焦1	澄清社會議題
	十三	公民行動方案：聚焦2	澄清社會議題
	十四	公民行動方案：頓悟1	提出解決方案
	十五	公民行動方案：頓悟2	提出解決方案
	十六	成果發表1	小組報告（多媒體、行動劇、專題報告等）
	十七	成果發表2	小組報告（多媒體、行動劇、專題報告等）
	十八	課程總結	學生修課心得分享與教師回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	1. 個人參與 30% 2. 小組活動參與情形 30% 3. 小組成果發表 40%
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：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>首先，以學生的生活經驗為出發點，設計教學活動，引導學生發現問題。其次，教導學生運用地理研究方法，收集與整理資料。最後，以分組討論的形式，分析與討論資料的意義，進而提出解決問題的策略。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能瞭解地理學的研究方法 2. 能從日常生活中發掘有意義的問題。 3. 能藉由地理實察，學習收集、整理與分析資料的技能。 4. 能夠針對生活週遭的有意義問題，提出解決問題的策略。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	研究議題的探索	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識當代地理研究議題。 2. 瞭解並應用地理學研究方法與研究工具
	二	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（一）	餐桌上的食物從哪裡來？各組討論與設計食物種類與產地的調查表格，以便進行調查活動。
	三	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（二）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組運用調查表格，調查自家食物的種類。 2. 各組根據家中食材，前往學校附近超市，進行相關食材的產地調查。
	四	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（三）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組整理調查資料 2. 各組討論並且選擇適當的統計圖表類型，繪製自己組別需要的統計圖表。
	五	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（四）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據整理完成的圖表，各組討論與分析食材種類與產地的關聯性。 2. 得出分析結果後，各組上台報告成果。
	六	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（五）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀「食物哩程」相關文獻資料。 2. 各組運用「食物哩程」的角度，重新審視與討論先前發表的成果內容。
	七	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（六）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀「在地生產、在地消費」的相關文獻資料 2. 各組討論「在地生產、在地消費」與食物哩程的關連性。
	八	觀光與休閒：餐桌上的食物哩程（七）	各組運用第2-6週的調查資料與文獻，手繪主題海報，宣傳「在地生產、在地消費」的重要性。
	九	期中發表與回饋	以模擬在街頭，手持海報向路人宣傳「在地生產、在地消費」消費理念，進行期中成果發表。
	十	法規與產業活動：夜市發展（一）	<p>夜市哪裡有？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組學生以居住鄉鎮為主，說明居住鄉鎮的夜市情況。 2. 各組繪製彰化縣夜市分布圖。
	十一	法規與產業活動：夜市發展（二）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論夜市活動調查表的內容，如攤商來源與巡迴擺攤的情況、銷售商品類與價格等等。 2. 依討論結果，各組設計與製作夜市活動調查表。
	十二	法規與產業活動：夜市發展（三）	根據調查表上的資料，各組討論並且選擇適當的統計圖表類型，繪製自己組別需要的統計圖表。
	十三	法規與產業活動：夜市發展（四）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據整理完成的圖表，各組討論與分析如攤商來源與巡迴擺攤的情況、銷售商品類與價格。 2. 得出分析結果後，各組上台調查成果。
	十四	法規與產業活動：夜市發展（五）	1. 根據其他組別與教師的回饋，各組重新檢視與討論自己組別的報告內容，找出調查資料需要補強之處。

		2.各組依據報告內容與調查資料的不足之處，再次設計與製作夜市活動調查表。
十五	法規與產業活動：夜市發展（六）	根據第二次調查表上的資料，各組討論並且選擇適當的統計圖表類型，繪製自己組別需要的統計圖表。
十六	法規與產業活動：夜市發展（七）	1.根據第二次整理完成的圖表，各組再次討論與分析如攤商來源與巡迴擺攤的情況、銷售商品類與價格等 2.得出分析結果後，各組上台調查成果。
十七	法規與產業活動：夜市發展（八）	各組運用第10-16週的調查資料與統計圖表，設計與製作主題海報。
十八	期末發表與回饋	以模擬科展的形式，各組張貼自己的主題海報，由部份組員負責解說，部分組員則負責他組的評比。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	出缺席15%、參與討論度20%、上課作業20%、實作成果（主題海報）45%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>1. 歷史思考：透過歷史認識論的三極思維（研究者、史料、史實），還原史實；並配合時序觀念、歷史理解、歷史解釋及史料證據，建構客觀的史實。</p> <p>2. 學習表現：從具體案例中發現問題、透過相關資料蒐整與運用、溝通合作、規劃執行。</p> <p>3. 學習成果：分組（6-7人一組，共6組）小論文的完成或展演創作發表（每組10分鐘）。讓學生可以運用相關的歷史資料，規劃、執行合乎不同時代的歷史類作品創作與展演，或進行歷史類小論文的研究與撰寫。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹 導讀（家鄉的節慶與民俗活動～以彰化廟宇為例）	介紹課程目標、內容概要與評量方式並請學生進行分組。
	二	歷史、史料與史實	<p>為什麼學歷史？（歷Va-V-1）</p> <p>什麼是史料？（歷Va-V-2）</p> <p>歷史事實如何建構？（歷Va-V-3）</p> <p>1. 舉「彰化廟宇」，說明臺灣宗教信仰的多元性及在地化。以資料、評論、報導、影片紀錄等當作例子，說明什麼是史料？</p> <p>2. 歷史事實（史實）：不隨主體意識而轉移的客觀存在。主體研究者透過中介史料還原客觀史實的過程，即歷史認識論的三極思維，史實即被建構。然而史料因其殘缺性及不完整性，需透過研究者發揮歷史想像及歷史解釋，才能還原較逼真的史實。</p>
	三	歷史著作	<p>歷史著作選讀與分析？</p> <p>（歷Vb-V-1）（歷Vb-V-2）</p> <p>舉《臺灣廟宇說故事》（郭喜斌著），分析彰化「神明」的形象。</p>
	四	歷史寫作	<p>如何寫作歷史？（歷Vb-V-3）</p> <p>配合第三構面「實作與參與」，分四部分：問題發現、資料蒐整與運用、溝通合作及規劃執行。</p>
	五	問題發現	<p>覺察當代事件與歷史的關係，啟發問題意識，並進行問題釐清與探究。（歷3a-V-1）以家鄉節慶與民俗活動為例，試圖討論當地歷史的淵源與發展。</p>
	六	問題發現	<p>藉由史事的主題脈絡，建立時間架構，觀察事件與事件的關連性。（歷1a-V-1）</p> <p>以「廟宇活動」為引起動機的議題，進而分析探究其背景脈絡。</p>
	七	資料蒐整與運用	<p>根據主題，進行歷史資料的蒐集、整理與分類。（歷3b-V-1）</p> <p>例如相關的新聞報導、影音資料及書籍與期刊論文。</p>
	八	資料蒐整與運用	<p>研讀或考察歷史資料，分析其生成背景與其內容的關係。（歷3b-V-2）</p> <p>利用傳統「歷史研究法」，聚群籍而考其異同，配合文本資料，歸納出相關重要發現。</p>
	九	溝通合作	<p>聆聽他人並陳述自己的觀點，檢視自己的盲點與偏見。（歷3c-V-1）</p> <p>藉由同學們分組的討論，說明相同事件有不同的解釋角度。</p>
十	溝通合作	<p>透過討論尋求相互理解。（歷3c-V-2）理解並尊重不同文化、宗教歷史發展的獨特性與主體</p>	

		性。 (歷2b-V-2) 因為資料是經由人們的選擇，並非所有事件的總合，同學們的論述未必代表事情真相；但可經過討論尋求互相理解。
十一	規劃執行	規劃、執行歷史類作品的創作。(歷3d-V-1) ex. 分組小論文。
十二	實作：小論文撰寫，展演或創作規劃	請分組學生在「認識彰化廟宇」的主題下，選定附近的廟宇，依前面「歷史寫作」的方式，書寫小論文，或規劃其他創作。(完成「前言」，說明選定地點的原因和研究的動機)
十三	實作：小論文撰寫，展演或創作規劃	請分組學生在「認識彰化廟宇」的主題下，選定附近的廟宇，依前面「歷史寫作」的方式，書寫小論文，或規劃其他創作。(完成「文獻探討」)
十四	實作：小論文撰寫，展演或創作規劃	請分組學生在「認識彰化廟宇」的主題下，選定附近的廟宇，依前面「歷史寫作」的方式，書寫小論文，或規劃其他創作。(完成「內容」架構的編排)
十五	實作：小論文撰寫，展演或創作規劃	請分組學生在「認識彰化廟宇」的主題下，選定附近的廟宇，依前面「歷史寫作」的方式，書寫小論文，或規劃其他創作。(完成「結論」)
十六	成果發表1	上台發表感想且與同學共同討論。
十七	成果發表2	上台發表感想且與同學共同討論。
十八	(總結) 歷史解釋與反思	選用及組織資料，提出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋。(歷1b-V-3) 學習歷史的意義(歷Vc-V-3) 可從學生編寫的小論文中擷取「歷史解釋」的案例討論。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	※表現任務說明： 1. 課堂討論的參與程度。 2. 於成果發表週進行「10分鐘的報告」。 3. 分組小論文 / 展演或創作。 ※評量標準規劃： 上課參與度(40%)、海報(20%)、分組報告(20%)、小論文/展演或創作(20%)	
備註：		

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 專題探索		
	英文名稱： Special exploration		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： 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：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	<p>課程目標</p> <p>(一) 合作完成一個主題。</p> <p>(二) 在分工下，自主完成分配的任務。</p> <p>(三) 小組在合作下，以科學精神共同分析、討論、推論結果，進而完成報告。</p> <p>核心能力：</p> <p>(一) 資料統整、分析能力</p> <p>(二) 展現溝通力與良性互動下完成工作。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程計畫及學習規範，預告期末成果報告。
	二	論文範例展示	展示優良論文，解說論文的基本內容與基本格式。
	三	議題探討	呈現領域曾有及新興之研究方向或成品，討論領域熱門研究議題。
	四	研究主題選擇	藉由前人之研究及師生生活之觀察，協助同學討論、歸納可研究議題，並擇一作為專題研究之主題。
	五	理論知識強化	強化學生領域理論背景知識，並強調論文研究中理論依據的重要性。
	六	文獻資源介紹	提供文獻搜尋的平台、文獻運用的技巧及原則，與文獻閱讀及摘要的方式。
	七	文獻選擇與摘要	請同學依研究主題選擇文獻進行課堂閱讀練習，並與教師進行討論。
	八	研究方法析論	說明研究的各種方法，並進行簡易的課堂練習。
	九	研究方法實作(一)	練習操作Excel、SPSS等量化統計軟體。
	十	研究方法實作(二)	練習設計田野調查、問卷等質性研究工具。
	十一	圖表閱讀	說明論文常有圖表之呈現、閱讀與製作方式。
	十二	圖表製作	練習以powerpoint等軟體製作各種圖表。
	十三	專題製作(一)	提供學生時間及空間小組討論製作期末專題。(進度:研究動機、研究背景、研究目的與研究方法)
	十四	專題製作(二)	提供學生時間及空間小組討論製作期末專題。(進度:正文與圖表與簡報)
	十五	成果報告(一)	學生期末專題發表，學生互評，教師給予回饋。
	十六	成果報告(二)	學生期末專題發表，學生互評，教師給予回饋。
	十七	成果報告(三)	學生期末專題發表，學生互評，教師給予回饋。
	十八	期末總結	總結學期課程重點，給予學生完整回饋。
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績30%，分享成績30%，報告word檔40% 由學生分組介紹所產出之報告，並進行教師評分、同學互評。		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 閱讀與表達		
	英文名稱： Scientific Reading and Writing		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
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： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	<p>※跨學科教學：科普文選（國文科）、英語閱讀理解（英文科）。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解科學文章之特性及閱讀方法並加以實踐 2. 能將科學文章文字和圖表等不同科學表徵互相轉譯 3. 對於科學文章能做批判性思考閱讀 4. 能將科學文章之內涵繪製成概念圖 5. 能改寫科學性文章 6. 能撰寫實驗報告 7. 能解讀小論文 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	說明課程計畫及學習規範，以生活實例強化學生對閱讀素養的重視。
	二	文本選擇的科學與藝術	說明及示範閱讀素材的選擇目的與方法。
	三	閱讀理解力養成	解說閱讀理解的先備知識及背景。
	四	掌握閱讀重點練習	重點標記、心智圖繪製與附註筆記的說明及示範。
	五	閱讀技巧演練(一)	學生練習總合上述幾堂課所學，找一個教師指定領域的文本(期末成果報告)，並與教師進行討論。
	六	閱讀技巧演練(二)	學生閱讀所選文本及練習重點標記與摘要。
	七	閱讀技巧演練(三)	學生練習將閱讀之文本繪製成心智圖。
	八	寫作示範教學	重述文本形成的必要因素，解說及示範文本寫作的重點與技巧。
	九	寫作演練	學生將期末報告所選主題做為練習內容進行文本「架構」撰寫之練習，教師從旁協助。
	十	口語表達力養成(一)	解說及示範口語表達所需具備的基礎知識與技能—清晰表達、穩健台風。
	十一	口語表達力養成(二)	邀請領域講師至班經驗分享。
	十二	口語表達力養成(三)	解說說書技巧與分享線上說書平臺(如文森說書、樊登讀書等)，讓學生學習精準表達閱讀文本之內容。
	十三	專題製作(一)	提供學生時間及空間總結學期實作內容，將其製成完整書面報告及簡報檔，作為期末報告之準備。
	十四	專題製作(二)	提供學生時間及空間自主練習，教師從旁協助。
	十五	成果報告(一)	學生期末成果發表(專題研究架構介紹、文本內容介紹—第五堂課所選文本)，學生互評，教師給予回饋。
十六	成果報告(二)	學生期末成果發表(專題研究架構介紹、文本內容介紹—第五堂課所選文本)，學生互評，教師給予回饋。	

	十七	成果報告(三)	學生期末成果發表(專題研究架構介紹、文本內容介紹—第五堂課所選文本)，學生互評，教師給予回饋。
	十八	期末總結	總結學期課程重點，給予學生完整回饋。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學生分組報告成果，學習成績由教師評分，並參酌同學互評。		
備註：			

【備查版】

【備查版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：《台北人》小說選讀		
	英文名稱：Selected Readings of《台北人》Fiction		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 白先勇《台北人》小說閱讀與分析</p> <p>【學習目標】</p> <p>1. 了解1950年代大陸遷台外省族群在台北的生活以及當時本省外省族群融合的樣貌。</p> <p>2. 本書的敘述技巧師法詹姆斯·喬伊斯的《都柏林人》，許多專家將本書與詹姆斯·喬伊斯的《都柏林人》相提並論，堪稱當代中國小說的經典。哈佛大學教授韓南讚揚本書為「當代中國短篇小說的最高成就」。透過閱讀與比較學習現代小說的寫作技巧。透過精讀與討論，提升文本的閱讀力與欣賞力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程（討論與分享）
	二	文本1：永遠的尹雪艷	永遠的尹雪艷：尹雪艷本是百樂門的頭號紅牌，在洗淨鉛華後嫁做人婦，但是命中似乎帶著重煞，跟著誰誰就倒楣。從上海遷來台北，與前夫離婚後得到了贍養費，在台北市區蓋了尹公館，依舊夜夜笙歌、入出凱迪拉克代步。許多曾與尹雪艷有點關係的五陵子弟又重聚首，但是還能有好運和福氣的屈指可數；大多數要嘛領微薄乾薪的閒職顧問，甚至連顧問的職位都沒有。曾經恨透尹雪艷的官家夫人們、有錢人家的妻子們看到此，也只能哀怨「這就是命」。不久，一個年輕人「徐壯圖」被介紹給尹雪艷，也愛上了尹雪艷，卻被人以扁鑽刺殺身亡。尹雪艷去參加徐壯圖的喪事，有如旋風般的祭拜後即離開。然而當晚在尹公館再度開始宴樂時，到場的全都是當天參加徐壯圖喪事的名流……。
	三	文本1：永遠的尹雪艷	永遠的尹雪艷：尹雪艷本是百樂門的頭號紅牌，在洗淨鉛華後嫁做人婦，但是命中似乎帶著重煞，跟著誰誰就倒楣。從上海遷來台北，與前夫離婚後得到了贍養費，在台北市區蓋了尹公館，依舊夜夜笙歌、入出凱迪拉克代步。許多曾與尹雪艷有點關係的五陵子弟又重聚首，但是還能有好運和福氣的屈指可數；大多數要嘛領微薄乾薪的閒職顧問，甚至連顧問的職位都沒有。曾經恨透尹雪艷的官家夫人們、有錢人家的妻子們看到此，也只能哀怨「這就是命」。不久，一個年輕人「徐壯圖」被介紹給尹雪艷，也愛上了尹雪艷，卻被人以扁鑽刺殺身亡。尹雪艷去參加徐壯圖的喪事，有如旋風般的祭拜後即離開。然而當晚在尹公館再度開始宴樂時，到場的全都是當天參加徐壯圖喪事的名流……。
	四	文本2：一把青	一把青：郭軫是英俊的空軍小隊長。1945年，國府還都南京，他亦跟隨空軍回到那六朝金粉地。在南京，他認識了一位害羞青澀的金陵女中學生

		<p>朱青，最後更與她共偕連理。但新婚當晚，其所屬之空軍部隊要北上參與戡亂戰事，他與朱青亦因而分隔兩地。未幾，他在徐州發生空難之消息傳回南京的空軍眷村，朱青心碎了。郭軫的師母害怕朱青做傻事，故常在其身邊。及後，二人都因為前線戰事吃緊而離開南京，此後二人再未有聯絡。到了臺北後，師母在一次空軍的康樂晚會中重遇朱青，她已從一個害羞的女生變成風情萬種的尤物，亦同樣有一位空軍的男友小顧。最後，小顧與郭軫一樣發生空難，其座駕在起飛後不久墜毀。師母恐防朱青會像上次一樣，鬧自殺，做傻事；但朱青已判若兩人，沒有傷心的感覺。在耍樂期間，朱青唱出當時之名曲《東山一把青》。（※此短篇小說後來被公共電視臺改編為連續劇《一把青》。）</p>
五	文本2：一把青	<p>一把青：郭軫是英俊的空軍小隊長。1945年，國府還都南京，他亦跟隨空軍回到那六朝金粉地。在南京，他認識了一位害羞青澀的金陵女中學生朱青，最後更與她共偕連理。但新婚當晚，其所屬之空軍部隊要北上參與戡亂戰事，他與朱青亦因而分隔兩地。未幾，他在徐州發生空難之消息傳回南京的空軍眷村，朱青心碎了。郭軫的師母害怕朱青做傻事，故常在其身邊。及後，二人都因為前線戰事吃緊而離開南京，此後二人再未有聯絡。到了臺北後，師母在一次空軍的康樂晚會中重遇朱青，她已從一個害羞的女生變成風情萬種的尤物，亦同樣有一位空軍的男友小顧。最後，小顧與郭軫一樣發生空難，其座駕在起飛後不久墜毀。師母恐防朱青會像上次一樣，鬧自殺，做傻事；但朱青已判若兩人，沒有傷心的感覺。在耍樂期間，朱青唱出當時之名曲《東山一把青》。（※此短篇小說後來被公共電視臺改編為連續劇《一把青》。）</p>
六	文本3：金大班的最後一夜	<p>金大班的最後一夜：金大班是一個出生自中國大陸的舞女，年輕時在上海百樂門為紅牌舞女。後來隨政府來台，在台北夜巴黎，同樣成為紅牌舞女，相較於其他不如自己熱門的舞女都找到了男人嫁了，自己卻在舞廳中當了二十年的舞女，因此戲稱為玉觀音。金大班個性強烈，口沒遮攔，使文章看似幽默。全文寫金大班在四十多歲時終於要嫁人了，離開夜巴黎的前一晚，她心中的回憶，她的想法，還有難忘的過去。</p>
七	文本3：金大班的最後一夜	<p>金大班的最後一夜：金大班是一個出生自中國大陸的舞女，年輕時在上海百樂門為紅牌舞女。後來隨政府來台，在台北夜巴黎，同樣成為紅牌舞女，相較於其他不如自己熱門的舞女都找到了男人嫁了，自己卻在舞廳中當了二十年的舞女，因此戲稱為玉觀音。金大班個性強烈，口沒遮攔，使文章看似幽默。全文寫金大班在四十多歲時終於要嫁人了，離開夜巴黎的前一晚，她心中的回憶，她的想法，還有難忘的過去。</p>
八	文本4：那片血一般紅的杜鵑花	<p>那片血一般紅的杜鵑花：來自湖南之王雄在抗戰後隨國府來台，在一家大戶人家裡任男傭，對家中女少主麗兒心生戀慕。而之所以如此，是王雄覺得麗兒有著在湖南家鄉時，已定下親之童養媳「小妹仔」的影子。但隨著麗兒長大，「小妹仔」的影子日漸失去，而麗兒又開始對王雄有所嫌惡。王雄在失去寄託下，選擇了跳河結束自己生命。</p>
九	文本4：那片血一般紅的杜鵑花	<p>那片血一般紅的杜鵑花：來自湖南之王雄在抗戰後隨國府來台，在一家大戶人家裡任男傭，對家中女少主麗兒心生戀慕。而之所以如此，是王雄</p>

		覺得麗兒有著在湖南家鄉時，已定下親之童養媳「小妹仔」的影子。但隨著麗兒長大，「小妹仔」的影子日漸失去，而麗兒又開始對王雄有所嫌惡。王雄在失去寄託下，選擇了跳河結束自己生命。
十	文本5：孤戀花	孤戀花：酒家女阿六來自上海，來台前曾有個同性情人五寶，被流氓華三虐待，最後服毒自殺。來台後，阿六重操舊業，遇見了神態酷似五寶的酒女娟娟。娟娟家住蘇澳鄉下，長期被父親性虐待。阿六把娟娟當作五寶一般照顧，卻見娟娟被流氓柯老雄毆打。一日阿六親眼看見娟娟反抗柯老雄，把柯老雄殺死。最後娟娟還因精神失常，被送入瘋人院。
十一	文本5：孤戀花	孤戀花：酒家女阿六來自上海，來台前曾有個同性情人五寶，被流氓華三虐待，最後服毒自殺。來台後，阿六重操舊業，遇見了神態酷似五寶的酒女娟娟。娟娟家住蘇澳鄉下，長期被父親性虐待。阿六把娟娟當作五寶一般照顧，卻見娟娟被流氓柯老雄毆打。一日阿六親眼看見娟娟反抗柯老雄，把柯老雄殺死。最後娟娟還因精神失常，被送入瘋人院。
十二	文本6：花橋榮記	花橋榮記：出身大戶之廣西人盧先生，因為內戰流離失所，只好隨國府撤台，其間還與未婚妻分離了，使盧先生一直放不下此事。來台後盧先生在一家學校任老師，省吃儉用，為的是想和未婚妻重聚。後來盧先生找到了未婚妻的表哥，滿以為可以找回未婚妻的下落，哪料表哥乘機將錢私吞私逃。盧先生自此魂不守舍，淪為洗衣婆阿春玩弄的對象，還差點被阿春打死。最後盧先生終於悲憤而死。
十三	文本6：花橋榮記	花橋榮記：出身大戶之廣西人盧先生，因為內戰流離失所，只好隨國府撤台，其間還與未婚妻分離了，使盧先生一直放不下此事。來台後盧先生在一家學校任老師，省吃儉用，為的是想和未婚妻重聚。後來盧先生找到了未婚妻的表哥，滿以為可以找回未婚妻的下落，哪料表哥乘機將錢私吞私逃。盧先生自此魂不守舍，淪為洗衣婆阿春玩弄的對象，還差點被阿春打死。最後盧先生終於悲憤而死。
十四	文本7：遊園驚夢	遊園驚夢：小說主角是崑曲女伶藍田玉，在秦淮河得月台以一齣《遊園驚夢》演唱杜麗娘的角色打動國府軍事將領錢鵬志的心，於是迎為夫人，希望用歌聲常伴晚年。當時將軍年事已高，她才二十歲，錢將軍把她視為己出，享盡榮華富貴。因為「長錯了一根骨頭」，她戀上錢將軍的參謀鄭彥青，發生超友誼行為。後來錢夫人的親妹月月紅，把鄭彥青搶去，令錢夫人傷心不已。不久，共產黨在國共內戰中勝出，錢鵬志撒手西歸。在一次參加桂枝香（竇夫人）宴會中，重逢舊故，有人清唱崑曲「遊園驚夢」，使她觸景生情，滿懷感傷，往事歷歷如現。
十五	文本7：遊園驚夢	遊園驚夢：小說主角是崑曲女伶藍田玉，在秦淮河得月台以一齣《遊園驚夢》演唱杜麗娘的角色打動國府軍事將領錢鵬志的心，於是迎為夫人，希望用歌聲常伴晚年。當時將軍年事已高，她才二十歲，錢將軍把她視為己出，享盡榮華富貴。因為「長錯了一根骨頭」，她戀上錢將軍的參謀鄭彥青，發生超友誼行為。後來錢夫人的親妹月月紅，把鄭彥青搶去，令錢夫人傷心不已。不久，共產黨在國共內戰中勝出，錢鵬志撒手西歸。在一次參加桂枝香（竇夫人）宴會中，重逢

		舊故，有人清唱崑曲「遊園驚夢」，使她觸景生情，滿懷感傷，往事歷歷如現。
十六	文本8：國葬	國葬：來自廣東的國民革命軍一級上將李浩然與世長逝，跟隨李將軍多年之副官秦義方即使年紀老邁，亦由台南趕到台北，出席其喪禮。喪禮中，秦義方重遇李將軍之子、還有當年出生入死的戰友。他們當中，有的隱居香港，有的看破紅塵、出家為僧。這時，秦義方回憶起北伐、抗日與內戰的往事，想到李將軍的數十萬廣東子弟兵竟在家鄉遭共軍全殲時，不禁悲從中來。最後，他坐上將軍之靈車，陪伴將軍走最後一路。這時沿途侍衛的致敬，就像當年南京駐衛部隊的那聲「敬禮！」一樣，直入秦義方心坎，永世不忘。北伐、抗日、內戰、大陸淪陷……數十年來人數變遷不斷；唯一不變的，或許就是秦副官對將軍的無限尊崇……
十七	文本8：國葬	國葬：來自廣東的國民革命軍一級上將李浩然與世長逝，跟隨李將軍多年之副官秦義方即使年紀老邁，亦由台南趕到台北，出席其喪禮。喪禮中，秦義方重遇李將軍之子、還有當年出生入死的戰友。他們當中，有的隱居香港，有的看破紅塵、出家為僧。這時，秦義方回憶起北伐、抗日與內戰的往事，想到李將軍的數十萬廣東子弟兵竟在家鄉遭共軍全殲時，不禁悲從中來。最後，他坐上將軍之靈車，陪伴將軍走最後一路。這時沿途侍衛的致敬，就像當年南京駐衛部隊的那聲「敬禮！」一樣，直入秦義方心坎，永世不忘。北伐、抗日、內戰、大陸淪陷……數十年來人數變遷不斷；唯一不變的，或許就是秦副官對將軍的無限尊崇……
十八	統整與回顧	個人分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	分為「團體評量」（50%）與「個人表現」（50%）。 1. 團體評量：包含分組討論、課堂參與表達。 2. 個人表現：含期末個人作品繳交。	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：3D卡通動畫創意設計		
	英文名稱：3D cartoon animation creative design		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：			
學習目標：	<p>【課程說明】 虛擬實境 (Virtual Reality；縮寫VR) 透過電腦模擬，展現一個立體空間的虛擬世界，提供關於視覺與感官的模擬，讓使用者能即時且無地點限制的身歷其境與觀察三度空間內所建構的事物。</p> <p>『3D卡通動畫創意設計』為資訊與科技領域課程的延伸，本課程以『muvizu 3D卡通創意動畫』為主體，課程中含括腳本規劃、軟體知識建構、3D視覺體驗與美感設計、作品賞析、實例練習，藉由「360度全景影片」啟用與「影片視角切換製作」功能，完成VR 360全景動畫作品。最後，透過智慧型手機與VR眼鏡結合，使學生體驗自我設計VR影片的效果與感受，期待學生具備虛擬實境編導能力，進而展現創新與3D虛擬數位媒體之設計能力，做為資訊、科技素養訓練與職涯試探之基石。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解3D卡通創意動畫影音平台操作模式。 2. 運用muvizu 3D 卡通動畫製作軟體，發揮個人創意，完成一部虛擬動畫影片。 3. 瞭解影片拍攝模式，培養3D卡通動畫製作、跨學科整合、美術配色、構圖、運鏡與燈光美感設計能力。 4. 培養團隊精神，能規劃並完成故事腳本撰寫、企劃及前後、製作過程。 5. 透過3D卡通創意動畫設計，實踐創意構思、展現自我。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與作品範例賞析、引導	3D卡通創意動畫軟體簡介 作品範例賞析、引導、國內、外學習網介紹 VR的虛擬眼鏡介紹及影片體驗
	二	Muvizu 3D卡通創意動畫功能特色說明、實作	Muvizu 3D卡通創意動畫功能特色介紹 下載與安裝免費素材內容包 開啟與載入素材檔案 預覽與拍攝攝影機認識
	三	人物、背景與道具設定	人物與人物變裝 道具與設定屬性 移動人物與物件相對位置 載入圖片背景 將人物懸浮在半空中的技巧 靜態圖像序列認識與輸出 實作練習-靜態背景與人物合成照
	四	人物動作與時間軸設定	載入場景與場景鎖定 設定場景環境 人物動作結合、場景設定與特效 載入人物與增加特效 角色走路跑步移動 加入人物動作 人物動作安排技巧
	五	動畫影片輸出設定、實作練習	時間軸認識與動作調整 設定與輸出動畫影片 實作練習-超人大戰
	六	樂團場景範例	載入樂團場景 人物與樂器道具的結合 加入背景音效 錄製聲音與人物對嘴

		加入文字物件 加入人物彈奏樂器動作
七	眼球與頭部動作及特效設定	人物眼球與頭部動作 加入與設定場景特效 設定燈光與氣氛 載入外部3D檔案
八	VR影片輸出	VR影片檢查與輸出注意事項 增加VR影片臨場感的技巧 降低VR影片臨場感的原因
九	VR影片的鏡頭運用	利用muvizu 3D製作VR影片的效益 觀看與體驗VR的硬體介紹 VR影片的適用時機 VR影片的鏡頭安排與運動
十	VR影片輸出及測試	製作VR影片起始鏡頭之仰角 輸出VR影片的步驟 VR影片播放軟體下載與使用
十一	VR影片實作	VR實作1-室內環景 VR作品體驗1-室內環景 VR實作2-室外環景 VR作品體驗2-室外環景
十二	VR影片實作	VR實作3-結合燈光與攝影機移動 VR作品體驗3-結合燈光與攝影機移動 VR實作4-武打攻擊動作 VR作品體驗4-武打攻擊動作
十三	作品規劃、企劃案撰寫	影片類型、製作流程 企劃與腳本構思、撰寫 鏡頭語言、分鏡製作
十四	作品設計	作品設計、測試、編修
十五	作品設計	作品設計、測試、編修
十六	作品設計	作品設計、測試、編修
十七	作品設計	作品輸出 作品設計、修正與報告撰寫
十八	作品分享、報告	作品分享、報告繳交
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 期末報告(20%) 2. 期末作品(50%) 3. 上課互動、態度及平時表現(30%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：3D列印與建模		
	英文名稱：3D printing and model design		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, 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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>創客 (Maker)教育在國內已逐漸受到被重視與推展, 本課程融入科學、科技、工程與美感設計...等概念, 讓學生「動手做」, 培養學生創新、設計及解決問題的能力, 以學生的想法、點子為主體, 讓學生展現自我能力與信心。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立創新思考能力與創客精神 2. 建立三視圖及3D建模設計、應用能力。 3. 提升空間觀念及創意設計能力。 4. 認識3D列印機原理與各式機型實作技巧。 5. 透過工具軟體、平台學習, 完成3D建模設計與列印作品。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	電腦輔助設計(CAD) 概論與3D列印原理	CAD軟體介紹 3D列印原理及印表機介紹
	二	CAD軟體：Rhino操作環境與介面介紹	Rhino 應用層面與模型導覽 基本幾何圖形繪製 CAD圖層觀念與操作環境設定 範例模型拆裝、練習
	三	三視圖與立體圖	投影幾何觀念 三視圖實例練習(徒手) 立體圖實例練習(徒手)
	四	Rhino常用2D指令與操作工具列	常用快捷鍵介紹 物件複製、旋轉、平移、切割 直線、曲線、圓、圓角、倒角、鏡射、陣列
	五	Rhino常用2D指令與操作工具列	物件鎖點與操作軸應用 基礎圖學與三視圖作圖練習 尺寸標註
	六	Rhino常用3D指令與操作工具列：基本幾何實體模型建立	基本幾何形狀建立 實體布林運算：交集、聯集、差集 封閉曲線與實體模型建立
	七	Rhino常用3D指令與操作工具列：曲線、曲面編輯與實體、薄殼建立	旋轉成形 放樣 單軌掃掠、雙軌掃掠 曲線、曲面控制點調整
	八	範例實作	可樂瓶、花瓶模型建構、練習
	九	範例實作	手機保護殼、滑鼠模型建構、練習
	十	貼圖與燈光	Rhino內建貼圖材質與燈光 彩現介紹與自訂貼圖材質 光源、攝影機與彩現設定彩現設定
	十一	3D印表機列印設定、操作	3D印表機設定、操作 3D印表機平台校正、線材裝卸 切片軟體設定
	十二	作品規劃、設計	作品概念設計、具體化設計
十三	作品功能分析、設計	作品細部設計、功能分析、作品設計	

	十四	作品設計	3D建模設計、修正
	十五	作品設計	成品設計、3D建模作品列印
	十六	作品設計整合實作	作品列印整合、組裝、測試、修正
	十七	作品繳交及報告撰寫	作品列印、整合實作、問題討論與回應 作品說明及報告撰寫
	十八	期末作品分享	作品分享、賞析、評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 期末報告(20%) 2. 期末作品(50%) 3. 上課互動、態度及平時表現(30%)		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：App Inventor 2 程式設計	
	英文名稱：App Inventor 2 programming	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A3.規劃執行與創新應變， B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(N) Networked 社群合作，(S) Self-aware 自我認知，	
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>程式設計的學習在國外早已謂為風潮，『Hour of Code』更成為史上最大的學習活動，App Inventor起先由Google提供的應用軟體，現在由麻省理工學院維護及營運，本課程以此平台為基礎，讓學生「動手做、架構、設計app」，培養學生創新、設計及解決問題的能力，以自我的想法、點子為主體，展現自我能力與信心。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Android平板/手機程式設計基礎與應用。 2. 激發同學創意，引導同學設計具巧思、應用層面的Apps。 3. 具備系統及邏輯分析能力，瞭解App組成的元件及應用。 4. 透過工具軟體及平台學習，能規劃並完成一個App的設計。 	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹與開發環境架構說明
	二	使用者介面物件介紹與應用
	三	使用者介面物件介紹與應用
	四	元件指令介紹
	五	內建指令(控制、邏輯)
	六	內建指令(數學、文字、清單、顏色)
	七	內建指令(變數及副程序)
	八	Drawing and Animation 動畫物件
	九	Layout 物件編排
	十	亂數與時間函數
	十一	Media 媒體介面
	十二	Media 媒體介面
	十三	Sensors 感測器
		內容綱要
		1. 課程與開發環境介紹、設計架構及物件說明、作品分享 2. App Inventor 2 開發工具簡介及安裝、帳號申請、國內、外app學習平台介紹
		1. Button 按鈕、CheckBox 檢查方塊 2. Image 圖片 Label 標籤、TextBox 文字 3. 我的第一個App：HelloPurr
		1. ListPicker 選取清單、ListView 清單檢視 2. Notifier 通知、PasswordTextBox 密碼輸入 3. Slider拖動條、Spinner下拉式選單、TimePicker時間選取
		Screen 螢幕、螢幕畫面切換範例練習
		Control 控制指令、Logic 邏輯指令、猜數字範例練習
		1. Math 數學指令、BMI計算範例練習 2. 內建指令(文字、清單、顏色)
		Variables 變數指令、Procedures 副程式指令、排序及比大小範例練習
		Ball 球、Canvas 畫布、ImageSprite 圖片精靈、汽球射擊範例練習
		1. HorizontalArrangement 橫向排列 2. TableArrangement 表格排列 3. VerticalArrangement 垂直排列 4. 打地鼠遊戲範例練習
		練習打地鼠遊戲近階延伸、加入時間限制、遊戲難度
		Sound 聲音、Player 播放器、Camera 相機 SpeechRecognizer 語音辨識器、TextToSpeech 文字轉語音輸出
		藍芽連結、聲控機器人遙控範例練習
		1. AccelerometerSensor 加速度感測器、2. OrientationSensor 方向感測器

		3. 外星人回家範例練習
十四	作品功能評估與規劃	作品規劃、可行性評估 作品版面佈置、編排
十五	作品設計	作品設計、程式編修
十六	作品設計	作品設計、功能測試、程式編修
十七	作品設計	成品整合實作 作品設計、修正與報告撰寫、繳交
十八	App作品分享、報告	作品分享、報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 期末報告(20%) 2. 期末作品(50%) 3. 上課互動、態度及平時表現(30%)	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：Arduino物聯網程式電控		
	英文名稱：Arduino IoT coding and electronic control		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(S) Self-confident 自信，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 自造者風潮席捲全球，世界各地Maker的創意作品，如3D列印機、機器人、仿生昆蟲、藍芽遙控車、四軸飛行器…等，大多使用Arduino作為控制核心。因此，源自義大利的Arduino開發板被譽為自造者神器。IoT(Internet of Things)就是透過Internet，連結實體物件(如家電、感測器)與虛擬數據(如溫度、濕度)，進行各類控制、偵測、識別及服務。張忠謀曾說：「物聯網是Next Big Thing」。本課程透過實作，使用Arduino UNO開發板，以及NodeMCU物聯網開發板，瞭解Arduino IDE開發環境與C++程式語言的設計方法，以及電子電機控制的應用，製作創意作品，體驗STEM(Science, Technology, Engineering, Mathematics)科際整合樂趣，釋放您的無限創意，培養對相關領域的自信。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作藍芽遙控機械手臂車。 2. 製作物聯網空氣品質偵測器。 3. 了解開源軟體，開放硬體，自造者(Maker)運動。 4. 學習Arduino UNO，NodeMCU 及IDE開發環境。 5. 學習基礎C++程式語法。 6. 學習基礎電子電路與電子元件控制。 7. 結合物聯網雲端資料庫。 8. 體驗STEM科際整合樂趣。 9. 釋放您的無限創意。 10. 培養對相關領域的自信。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	自造者運動，數位控制	開源軟體，開放硬體，自造者(Maker)運動。UNO板驅動安裝，UNO板腳位，Arduino IDE。程式架構，註解，Blink，燒錄，修改。外接LED，麵包板，加電阻，正負極辨識
	二	PWM控制，變數與資料型態，自訂函式	三色LED，共陰極/共陽極，色碼電阻，色碼表，3色LED控制(單色切換) 變數與資料型態，駝峰式命名。LED混色，自訂函式。
	三	程式語法結構，類比輸入	類比，數位。PWM，呼吸燈fade，If...else...。可變電阻，改變LED亮度，改變LED閃爍，物件概念。物件屬性。
	四	數值運算，程式語法結構	超音波感測器，數值運算。 If...else...，巢狀if作業：超音波距離切換LED顏色(2色/4色)。
	五	程式語法結構，伺服馬達控制	For迴圈，自動換色，switcCase2鍵盤輸入換色。 舵機，sweep(for迴圈)。，servoDegree(設定90度)
	六	函式庫擴充，擴展板	溫濕度感測，外掛函式庫，gituub，手動安裝，自動搜尋安裝，改變版本，換函式庫。 光敏電阻，V5擴展板安裝
	七	直流馬達控制 馬達擴展板	1. 馬達擴展板接腳，安裝。 2. 直流馬達焊接，

		3. 直流馬達函式庫安裝 4. 直流馬達控制。
八	藍芽模組	1. 藍芽HC-05介紹。 2. 設定藍芽模組名稱。 3. 藍芽模組連線測試。
九	藍芽遙控手臂車製作	發材料，組裝說明。組裝，電路焊接
十	藍芽遙控手臂車製作	藍芽設定，安裝。手機App安裝，設定
十一	藍芽遙控手臂車製作	完成藍芽遙控手臂車製作，作品，評分。
十二	NodeMCU介紹 開發環境，OLED顯示器	1. 物聯網定義，物聯網趨勢，應用。 2. 空氣盒子開源計畫。 3. NodeMCU介紹。Arduino IDE環境安裝。 4. PIN/GPIO定義。 5. OLED顯示器接腳，安裝函式庫。 6. OLED顯示方法。 7. 將溫濕度值，顯示於OLED。
十三	ThingSpeak雲端資料庫	1. ThingSpeak網站與功能。 2. 申請帳號，建立空氣盒子所需channel 3. NodeMCU上傳溫濕度資料到ThingSpeak網站。 4. C/C++陣列，概念，語法。 5. 一維陣列。 6. 二維陣列。
十四	PM 2.5感測器，感測資料顯示並上傳雲端	1. PM2.5感測器接腳，安裝函式庫。 2. 序列埠視窗顯示PM 2.5數值。 3. 空氣品質指標，等級。 4. OLED顯示溫濕度，PM 2.5數值。 5. NodeMCU上傳溫濕度，PM 2.5資料到ThingSpeak網站。
十五	Thingiverse 空氣盒子外殼 3D列印	1. Thingiverse網站與功能。 2. 下載空氣盒子外殼。 3. 3D列印切片軟體，操作。 4. 3D列印機操作，印出空氣盒子外殼。
十六	空氣盒子組裝	1. 組裝外殼及所有零件。 2. 完成空氣盒子。
十七	空氣盒子測試	1. 測試線路，程式。 2. 測試感測器數值顯示功能。 3. 測試空氣盒子資料上傳雲端功能。 4. 分組，分配不同的校園區域，校外地點。 5. 使用空氣盒子，紀錄校區空氣品質資料。 6. 將空氣盒子帶回家，至不同校外地點偵測。
十八	紀錄觀察分析，課程總結	1. 各組整理收集的空氣品質紀錄。 2. 繪製空氣品質觀測地圖。 3. 各組上台報告，分享。 4. 課程總結，回饋表。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現、作品、學習筆記	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： iEARN國際交流玩轉全世界		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】 本課程旨在利用iEARN平台，提供學生用英語進行國際交流的機會</p> <p>【學習目標】 (1) 學生能用英語進行簡單之口語表達與討論 (2) 學生能增進並培養多元文化之理解 (3) 學生能用英語宣傳台灣在地價值與文化</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與iEARN 平台介紹	課程簡介與iEARN 平台介紹
	二	Teddy bear project	Teddy bear project
	三	Teddy bear project	Teddy bear project
	四	Holiday card exchange project	Holiday card exchange project
	五	Holiday card exchange project	Holiday card exchange project
	六	One day in the life	One day in the life
	七	One day in the life	One day in the life
	八	My identity, your identity	My identity, your identity
	九	My identity, your identity	My identity, your identity
	十	Cultural package exchange	Cultural package exchange
	十一	Cultural package exchange	Cultural package exchange
	十二	International film club	International film club
	十三	International film club	International film club
	十四	Dreamline world	Dreamline world
	十五	Dreamline world	Dreamline world
	十六	Girl rising - education for all	Girl rising - education for all
	十七	Girl rising - education for all	Girl rising - education for all
	十八	期末總結與回顧	期末總結與回顧
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	(1)出席率10% (2) 課堂討論與學習單20% (3) 作業20% (4) 國際交流成果50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Maker數位自造		
	英文名稱：Maker：The Digital Fabrication Revolution		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(E) Ethical 道德，(S) Self-confident 自信，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 強調客製化、創意與動手做的「自造者運動」，被比喻為「第三次工業革命」。「自造者」又譯為「創客」(Maker)。3D列印機、雷射切割機、Arduino控制板是Maker常用的工具。想學習「數位設計」與「數位製造」的方法，或想成為自造時代的Makers們，快來加入我們吧！本課程將運用上述3種工具，帶妳完成一個獨一無二的作品。</p> <p>【學習目標】 學習「數位設計」、「數位製造」，當一個最潮的Maker，體驗STEAM科際整合樂趣。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Maker風潮	1. 自造者(Maker)運動。 2. 開源軟體，開放硬體。 3. Maker分享平台，群眾募資平台。
	二	IQ燈介紹	1. IQ燈設計原理 2. 燈片繪製。
	三	零件雷切	1. 雷切功率設定。 2. 雷射切割機操作。
	四	燈罩製作	1. 燈片組裝步驟。 2. 完成燈罩製作。
	五	電路安裝	1. LED燈帶構造與原理。 2. 焊接LED燈電路。
	六	燈座及整體	1. 組裝燈座。 2. 結合燈座，LED電路，燈罩，完成IQ燈。
	七	轉印原理 版面設定	1. 轉印作品介紹。 2. 轉印原理。 3. 版面估算，設定。
	八	圖文構思 圖文設計	1. 數位影像原理 2. 掃描機原理及使用 3. 影像轉正、裁切、縮放。
	九	影像編輯	1. 選取區，選取工具。 2. 文字設計工具 3. 物件百寶箱、影像百寶箱。
	十	熱昇華轉印	1. 轉印圖案列印。 2. 馬克杯熱昇華轉印。
	十一	膠膜轉印	1. 轉印圖案列印。 2. 零錢包膠膜轉印。
	十二	轉印製作	完成轉印作品製作。
	十三	真空成形機	1. 真空成形加工原理 2. 真空成形加工應用
	十四	模型製作	1. 果凍盒3D建模設計，避開倒角。 2. 3D列印，製作真空成形模具。 3. 3D列印物品修整工具與技巧
	十五	真空成形製作	模具組裝、測試
十六	真空成形製作	模具上機，真空成形。	

十七	成品修整	1. 果凍盒成品裁切，邊緣打磨。 2. 超音波刀使用。
十八	課程總結	課程總結、回饋表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現50%、作品50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 八卦連環掌		
	英文名稱： Bugua Serial Palm		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	質化目標1.學生經由手腦協調領略人體工學奧妙 2.了解身心靈合一以自處 3.生活中能緊急應變以自保 量化目標1.學習完整一套八卦連環掌套路 2.提升體力及耐力 3.紓解課業壓力強化身心之堅忍毅力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	一.單換掌	預備式 推轉掌 扣步掩肘 仆步撩衣
	二	一.單換掌	腋下藏花 扣步掩肘 橫開掌 轉插掌
	三	二.順勢掌	外擺步 順步蓋掌 掖掌
	四	三.雙換掌	鷓子鑽天 托天打地 白蛇伏草
	五	三.雙換掌	挑掌 獅子鬥狗 走馬活脅
	六	四.背身掌	扣步掩肘 仆步撩衣 鷓子鑽天
	七	四.背身掌	指天打地 白蛇出洞 提膝點腳
	八	一至四掌複習	一至四掌能正確無誤演練並肢體協調快慢相間剛柔並濟、
	九	五.磨身掌	穿掌轉身掖掌-右
	十	五.磨身掌	穿掌轉身掖掌-左
	十一	六.轉身掌	鷓子鑽天 指天打地 擺步掛掌
	十二	六.轉身掌	枯樹盤根 大蟒翻身 擺步進步穿掌
	十三	期中測驗1-5掌	測驗標準1.沉肩墜肘 2.尾脊中正3.虛領頂勁4.動作正確及熟練度
	十四	七.回身掌	壓掌 劈掌 回身挑掌
	十五	七.回身掌	穿掌 回身刁手 進步推掌
	十六	七.回身掌	推掌 回身下插掌
	十七	1-7掌複習	複習重點1.虛領頂勁 2.沉肩墜肘 3.尾脊中正
	十八	八.翻身掌	扣步下插 翻身橫掛 橫砍掌
	十九	八.翻身掌	掖掌 穿掌點腳 扣步下插 翻身橫掛
	二十	八.翻身掌	橫砍掌 回身掖掌 燕形挑掌 回身撞 翻身塌掌 收式
	二十一	總複習1-8掌	複習重點1.沉肩墜肘 2.尾脊中正 3.動作正確並熟練
二十二	測驗	評分標準1.沉肩墜肘 2.尾脊中正3.虛領頂勁4.動作正確及熟練度	
學習評量：	期中測驗 期末測驗 50% 學習態度40% 出席10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 八卦掌		
	英文名稱： Eight Program Palm		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	(A) Attitude 態度, (N) Networked 社群合作, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能將課本知識應用於實際生活上，具有解決問題的能力。 2. 學生能具備主動探究問題的能力，了解如何身心靈合一以自處 3. 學生透過「手腳協調」，領略人體工學得奧妙及體能的極限。 4. 學生能由課程中瞭解日常生活的經驗與智慧。不是只能從教科書中去學習，也不是只學習來參加考試而已。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高二學生學習一套完整八卦轉掌 2. 能將所學運用於日常自我體能鍛鍊，提升體力及耐力。 3. 能在日常突發狀況時自我防衛保全自我 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	概說 第一掌下沉掌 SINK PALM	第一掌下沉掌教學 演練
	二	第二掌雙托掌DOUBLE PALM REST	第二掌雙托掌教學 演練
	三	第三掌合抱掌HOLD PALM	第三掌合抱掌教學 演練
	四	第四掌七星掌PUSH PALM	第四掌七星掌教學 演練
	五	第一掌至第四掌複習	第一掌至第四掌複習 連貫演練
	六	第一掌至第四掌複習	第一掌至第四掌複習 連貫演練
	七	測驗一	分組測驗 督促學習落實且能融會貫通
	八	第五掌雙撞掌BUMP PALM	第五掌雙撞掌教學 演練
	九	第六掌陰陽掌YIN YANG PALM 比較困難的一掌	第六掌陰陽掌教學 演練
	十	第六掌陰陽掌YIN YANG PALM 比較困難的一掌	第六掌陰陽掌教學 演練
	十一	第七掌橫開掌SIDEWAYS PALM	第七掌橫開掌教學 演練
	十二	第八掌推轉掌REPOST PALM	第八掌推轉掌教學 演練
	十三	第五掌至第八掌複習	第五掌至第八掌複習 連貫演練
	十四	測驗二	分組測驗 督促學習落實且能融會貫通
	十五	第一至第八掌複習	第一至第八掌複習 連貫演練
	十六	第一至第八掌複習	第一至第八掌複習 連貫演練
	十七	第一至第八掌複習 連貫演練	第一至第八掌複習 連貫演練
	十八	第一至第八掌複習 連貫演練	第一至第八掌複習 連貫演練
	十九	第一至第八掌複習 連貫演練	第一至第八掌複習 連貫演練
	二十	第一至第八掌複習 連貫演練	第一至第八掌複習 連貫演練
	二十一	測驗三	個別測驗 督促學習落實並融會貫通
二十二	測驗三	個別測驗 督促學習落實並融會貫通	
學習評量：	三次		
備註：	課程說明 1. 鍛鍊身體，培養健全體格，有基本自我防衛能力。		

2. 涵養身心靈協調性，適應社會變遷。
3. 紓解課業壓力，勇於面對挑戰，提升自信力。
4. 認識中國武術之優良內涵及美感藝術，生活更臻美好境界。

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：小說選讀		
	英文名稱：Selected Fiction		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：		
	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：	同理關懷		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能針對討論問題，從文本中找到佐證 2. 能針對討論主題，做延伸探討 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能讀懂英文小說的人物描述 2. 能讀懂英文小說的情境描述 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	CH 1	Mrs. Takeshima is troubled at how “unJapanese” her daughters seem, and vows to one day send them back to Japan. Why is Mrs. Takeshima so fearful that her daughters will lose their sense of heritage.
	二	CH 2	Discuss customs that demonstrates the family’s loyalty to their native culture.
	三	CH3	Katie described her mother as “a delicate, rare, and beautiful flower.” Find examples in the novel that support Katie’s description of her mother.
	四	CH 4	Discuss Katie and Lynn’s relationship. Why does Katie feel that her parents like Lynn best?
	五	CH 5	It is Lynn who tells Katie that they are moving to Georgia, and it is Lynn who tells her that their mother is pregnant. Why do Mr. and Mrs. Takeshima leave such important discussions up to Lynn? At what point do Lynn and Katie switch roles?
	六	CH 6	Describe the friendship that develops between Lynn and Amber. Discuss why Katie is so hurt that Amber didn’t come to Lynn’s funeral.
	七	CH 7	Katie finds it difficult to see that her father and uncle are brothers. Contrast their personalities. What is Uncle Katuhisa’s role in the family?
	八	CH 8	Hitting, stealing, and lying are the three worst crimes to Mr. and Mrs. Takeshima. How does Katie commit each of them? Discuss the scene where Katie steals pink nail polish for Lynn. How does she justify this crime to herself?
	九	CH 9	Lynn wakes up crying one night and says that in her dream she is swimming in the ocean. How does this dream foreshadow her death?

		th? Discuss the symbolism of the brown moth in Lynn's bedroom on the night she dies.
十	CH 10	Describe the sense of community among Japanese families in Chesterfield, Georgia.
十一	CH 11	Prejudice is an underlying theme in the novel. The first time that Katie experiences prejudice is at the motel when her family is moving to Georgia. Why does Mr. Takeshima quietly give in to the motel clerk and take the room in the back?
十二	CH 12	How does Lynn help Katie understand the prejudices that she will experience at school?
十三	CH 13	Discuss why the Japanese mothers cut and curl their daughters' hair when they begin school. Discuss whether they really believe that changing the girls' appearances will make them fit in and suffer less acts of prejudice.
十四	CH 13	Discuss the meaning of the word "exploit." How does Mr. Lyndon exploit the workers at the hatchery?
十五	CH 14	Discuss how the trip to California helps Katie come to terms with Lynn's death. How does she help her parents deal with grief?
十六	CH 14	Discuss how the trip to California helps Katie come to terms with Lynn's death. How does she help her parents deal with grief?
十七	CH 15	How does the main character change at the end of the novel?
十八	CH 16	What are the elements of hope in the novel?
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 隨堂測驗 40% 2. 小組作業 30% 3. 小組報告 30%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 不平等的審判		
	英文名稱： The New Science of Criminal in Justice		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Positive 正向, (N) Networked 社群合作, (E) Ethical 道德, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】 司法審判不公平不僅是臺灣獨有的問題，也是美國、德國甚至巴西的問題。這是一個全人類的課題。在司法體系中，對於公正性產生最大威脅的並不是壞人刻意做的壞事，而是那些未被正視的心理因素讓心存善念的警官、法官、檢察官和證人所做出的行為。無辜的人可能會承認自己從未犯下的罪；目擊者會信誓旦旦地闡述他們腦海中的印象，但其實那是子虛烏有的事物；自認平等待人的人可能會歧視他人而不自知。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從科學的角度，揭示法律工作者是如何做決定的，以及哪個環節會出錯。 2. 改變學生對司法系統以及相關人員的見解。 3. 激勵學生行動，因為公平正義不會降臨在只願意等待的人身上。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與暖身活動	課程簡介與暖身活動
	二	調查1	隨我們日子的標籤 - 受害者
	三	調查2	危險的自白 - 偵查人員
	四	調查3	犯罪心理 - 嫌疑犯
	五	反思與回饋	主題反思與回饋：小組簡報
	六	判決1	破壞規則 - 檢察官
	七	判決2	在旁觀者眼中 - 陪審團
	八	判決3	記憶的崩解 - 證人
	九	判決4	如何說謊 - 專家
	十	判決5	只是裁判，或是行動參與者 - 法官
	十一	反思與回饋	主題反思與回饋：小組簡報
	十二	處罰1	以眼還眼 - 大眾
	十三	處罰2	丟掉鑰匙 - 受刑人
	十四	反思與回饋	主題反思與回饋：小組簡報
	十五	改革1	需要克服的難題 - 挑戰
	十六	改革2	我們能夠做些什麼 - 未來
	十七	專題報告1	分組專題分析與報告
	十八	專題報告2	分組專題分析與報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業（各主題反思與回饋）30% 課堂參與（課堂表現與同儕互動）20% 分組專題報告50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：不資優也可以研究數學		
	英文名稱：Everyone's math		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決		
學習目標：	用高中數學研究數學		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	puzzle game_strimko	puzzle game_strimko
	二	puzzle game_strimko	puzzle game_strimko
	三	puzzle game_strimko	puzzle game_strimko
	四	活用excel	活用excel
	五	活用excel	活用excel
	六	用數據看棒球	用數據看棒球
	七	用數據看棒球	用數據看棒球
	八	誤差估計	誤差估計
	九	誤差估計	誤差估計
	十	誤差估計	誤差估計
	十一	誤差估計	誤差估計
	十二	動漫不科學	動漫不科學
	十三	動漫不科學	動漫不科學
	十四	報告分享	報告分享
	十五	報告分享	報告分享
	十六	報告分享	報告分享
	十七	報告分享	報告分享
	十八	報告分享	報告分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	撰寫研究報告		
備註：	本課程旨在讓一般程度學生利用高中數學研究數學, 故無需高深知識, 但需要對數學有興趣、毅力。		

課程名稱：	中文名稱： 化學(全)演練		
	英文名稱： Chemistry Drill		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：	問題解決		
學習目標：	本課程為課綱中學(全)之加深演練。各週次安排不同之主題，將該主題中常見之迷思概念進行澄清，並將各種觀念之常見題型進行加深及加廣的演練。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	物質的狀態	物質的三態/物質的分類之相關演練
	三	常見的分離方法	萃取、層析、過濾、離心等分離方法之相關演練
	四	物質組成的基本定律	質量守恆、定比、倍比等定律之相關演練
	五	原子的發現	陰極射線、油滴、 α 粒子散射等實驗之相關演練
	六	化學鍵	離子化合物、金屬及網狀共價固體等的特性之相關演練
	七	化學計量(一)	化學式之相關演練
	八	化學計量(二)	限量試劑與產率之相關演練
	九	化學反應熱	赫斯定律相關計算之相關演練
	十	元素週期性	粒子大小、金屬性及活性等週期性之相關演練
	十一	溶液	濃度與溶解度之相關演練
	十二	酸鹼中和反應	酸鹼中和及指示劑之相關演練
	十三	氧化還原反應(一)	氧化還原反應之相關演練
	十四	氧化還原反應(二)	電化學之相關演練
	十五	有機化學	生命中的巨分子之相關演練
	十六	環境汙染與永續	空氣汙染與水汙染之相關演練
	十七	科學在生活中的應用	界面活性劑、清潔劑及藥物等介紹之相關演練
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九	期末測驗	
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	作業、課堂測驗、演練		
備註：			

查 版

課程名稱：	中文名稱：化學二三事		
	英文名稱：something about chemistry		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	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：	適性探索，創新思辨，問題解決		
學習目標：	1. 提升學生學習興趣 2. 個化學主題加深加廣 3. 融合生活、實驗與科學史，提升化學素養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	酸鹼中和(一)	七彩的蝶豆花手搖飲
	三	酸鹼中和(二)	七個杯子的魔術
	四	氧化還原	溫泉與洗銀水
	五	電化學	從鹼性電解水談起。
	六	氣體	空飄汽球何去何從？
	七	溶液	汽水中的化學
	八	有機(一)	從三聚氰胺談起
	九	有機(二)	酒測二三事
	十	原子的構造	七彩的煙火
	十一	分子的結構	納斯·鮑林和他的三次諾貝爾獎
	十二	化學鍵	膠帶與石墨烯
	十三	元素週期性	來一起把週期表的各種週期性都畫出來吧
	十四	反應速率	從2007年諾貝爾獎聊起
	十五	化學平衡(一)	怎麼讓鹽巴溶更多？
	十六	化學平衡(二)	阿瑞尼士和他的高爐
	十七	生活中的化學	乳液的製備
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 作業與報告 2. 期末測驗 3. 課堂(口頭報告)表現		
備註：			

版

課程名稱：	中文名稱：化學大小事		
	英文名稱：Something about Chemistry		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決		
學習目標：	1. 提升學生學習興趣 2. 加深加廣各種化學主題 3. 融合生活、實驗與科學史, 提升化學素養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	物質的狀態	從粒子模型看三態
	三	常見的分離方法	從碘酒的萃取開始
	四	物質組成的基本定律	從化學之父拉瓦節說起
	五	原子的發現	青出於藍而勝於藍的故事：湯木生與拉塞福。
	六	化學鍵	來做個分子模型吧
	七	化學計量(一)	被道耳頓趕出門的亞佛加厥與分子式
	八	化學計量(二)	化學計算競賽
	九	化學反應熱	冰冰包與暖暖包
	十	週期性	門德烈夫和他的週期表
	十一	溶液	豆漿的各種變化
	十二	酸鹼中和反應	從阿瑞尼士開始聊起
	十三	氧化還原反應(一)	碘酒的魔術
	十四	氧化還原反應(二)	用一塊錢為手機充電, 可能嗎?
	十五	有機化學	從分子廚藝談起
	十六	環境汙染與永續	PM2.5大小事
	十七	科學在生活中的應用	淨水設備比一比
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂作業、課堂報告、期末測驗		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：化學實作基本功(I)		
	英文名稱：Basic skills of chemical experiment operation (I)		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	實驗操作是科學教學最重要組成部分, 透過實驗操作訓練提升學生的基本能力, 才是當今科學教學的重要共識。學生不僅要了解實驗內容外, 若能優化實驗操作訓練, 確保實驗操作順利進行, 並提高實驗學習效率, 才能全面提升學生的科學綜合素質。學生增進實驗操作技能外, 更有利於培養其歸納推理、瞭解原理, 解決問題、及自我學習的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、評量方式及預期學習成果、進行分組
	二	實作與討論	電子天平秤重原理與操作
	三	實作與討論	酒精燈加熱原理與操作
	四	實作與討論	濾紙過濾原理與操作
	五	實作與討論	減壓過濾瓶原理與操作
	六	實作與討論	離心機原理與操作
	七	實作與討論	分液漏斗原理與操作
	八	實作與討論	容量瓶原理與操作
	九	實作與討論	吸量管原理與操作
	十	實作評量1	紙筆測驗與器材操作
	十一	實作與討論	電磁加熱攪拌器原理與操作
	十二	實作與討論	滴定管原理與操作
	十三	實作與討論	pH計原理與操作
	十四	實作與討論	廣口瓶集氣原理與操作
	十五	實作與討論	蒸餾瓶原理與操作
	十六	實作與討論	TLC板原理與操作
	十七	實作與討論	分光光度計原理與操作
	十八	實作評量2	紙筆測驗與器材操作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	紙筆測驗50%與器材操作測驗50%		
備註：	(1)自備筆記型電腦或手機 (2)以2人1組, 最多10組 (3)規劃教師：化學科 張文平老師		

課程名稱：	中文名稱：太極38式		
	英文名稱：TAIGI 38 STYLE		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	質化目標1.學生透過手腳協調訓練了解人體工學之奧妙2.於套路演練之中鍵入身心靈平衡協調境界3.生活中能緊急應變自我防衛 量化目標1.學生能學習完整武術套路並熟習運用2.提升體力及耐力並穩定身心釋放不良情緒紓解課業壓力3.日常生活能應變保護自身安全		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	第一段	預備式 金剛搗碓 白鶴亮翅
	二	第一段	上三步 斜行 擻膝
	三	第一段	前腔拗步 掩手肱拳 撇身拳
	四	第二段	雙推手 三換掌 肘底拳
	五	第二段	倒卷肱 退步壓肘 白蛇吐信
	六	第二段	閃通背 前腔拗步 青龍出水
	七	第一二段複習	第一二段要求動作正確並熟練
	八	第一二段測驗	評量標準1.虛領頂進2.沉肩墜肘3.尾脊中正
	九	第三段	擊地捶 二起腳 護心拳
	十	第三段	前招 後招 左蹬一根 右蹬一根
	十一	第三段	玉女穿梭 攬扎衣 六封四閉
	十二	第一二三段複習	第一二三段動作正確並能熟練
	十三	第四段	單鞭 雀地龍 上步七星
	十四	第四段	小擒打 雲手
	十五	第四段	高探馬 雙擺連
	十六	第四段	當頭砲
	十七	第四段	金剛搗碓 收式
	十八	第一至四段總複習	第一至四段動作正確並熟練
	十九	第一至四段總複習	第一至四段動作正確並熟練
	二十	第一至四段總複習	第一至四段動作正確並熟練
	二十一	測驗	評量標準1.虛領頂勁2.沉肩墜肘3.尾脊中正4.動作正確及熟練
二十二	測驗	第一至四段動作正確並熟練	
學習評量：	期中評量 期末評量50% 學習態度40% 出缺10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：太極從零開始		
	英文名稱：高三 Tai-Gi Palm Initial		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	(A) Attitude 態度, (N) Networked 社群合作, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能將課本知識應用於實際生活上，具有解決問題的能力。 2. 學生能具備主動探究問題的能力，了解如何身心靈合一以自處 3. 學生透過「手腳協調」，領略人體工學得奧妙及體能的極限。 4. 學生能由課程中瞭解日常生活的經驗與智慧。不是只能從教科書中去學習，也不是只學習來參加考試而已。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高二學生學習一套完整精簡18式太極拳。 2. 能將所學運用於日常自我體能鍛鍊，提升體力及耐力。 3. 能在日常突發狀況時自我防衛保全自我。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	概說 1起式OPENING TAI-GI	1起式教學及演練
	二	2金剛搗碓	2金剛搗碓 教學及演練
	三	3攬扎衣	3攬扎衣 教學及演練
	四	4六封四閉	4六封四閉教學及演練
	五	5單鞭 6白鶴亮翅	5單鞭 6白鶴亮翅 教學及演練
	六	7斜行 8樓膝 9拗步	7斜行 8樓膝 9拗步 教學及演練
	七	1-9式複習	1-9式複習 連貫演練
	八	測驗一	1-9式分組測驗 督促學習落實且能融會貫通
	九	10掩手肱拳	10掩手肱拳教學及演練
	十	11高探馬	11高探馬教學及演練
	十一	12左蹬一跟 13玉女穿梭	12左蹬一跟 13玉女穿梭教學及演練
	十二	14雲手	14雲手教學演練
	十三	15轉身擺蓮	15轉身擺蓮教學及演練
	十四	16當頭砲	16當頭砲 教學及演練
	十五	17金剛搗碓 18收式	17金剛搗碓 18收式
	十六	10-18式複習	10-18式複習 連貫演練
	十七	測驗二	10-18式分組測驗 督促學習落實且能融會貫通
	十八	1-18式複習	1-18式複習 連貫演練
	十九	1-18式複習	1-18式複習 連貫演練
	二十	1-18式複習	1-18式複習 連貫演練
	二十一	測驗三	1-18式個別測驗 督促學習落實
二十二	測驗三	1-18式個別測驗 督促學習落實	
學習評量：	3次		
備註：	<p>課程說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鍛鍊身體，培養健全體格 2. 涵養身心靈協調性，適應社會變遷 		

- 3. 紓解課業壓力，勇於面對挑戰
- 4. 認識中國武術之優良內涵及美感藝術

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：日語		
	英文名稱：Japanese language and culture		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>能讓學生在生活當中，使用用語。進行簡易的自我介紹、旅遊用語，了解日本重大節日及文化意義。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學會自我介紹 2. 旅遊當中藉由詢問到達目的地 3. 日本重大節日由來特殊習俗 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	50音 1 平假	平假名介紹、由來
	二	50音 2 片假	片假名介紹、由來
	三	數字(音讀訓讀)	在各場合正確使用數字
	四	自我介紹1	姓名、介紹、興趣
	五	自我介紹2	生日、職業
	六	旅遊用語1	方位、問路、交通工具
	七	旅遊用語2	知名景點、飲食
	八	生活用語1	一周用語、顏色、食
	九	生活用語2	動物、行、樂
	十	神社介紹參拜	介紹神社時參拜禮儀
	十一	節日由來意義1	節日由來意義：女兒/男兒節介紹
	十二	節日由來意義2	節日由來意義：成人禮
	十三	節日由來意義3	節日由來意義：753節日
	十四	節日由來意義4	節日由來意義：新年
	十五	日本生活	錢幣介紹、NG筷子用法
	十六	日本地理	基本地形、行政區介紹
	十七	流行音樂	歌曲教唱
	十八	總驗收	總驗收
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	態度20%、課堂參與度20%、口述60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：世界音樂		
	英文名稱：World Music		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A(Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能認識不同民族的文化及音樂風格特徵。 2. 建立多元文化觀，尊重文化差異及欣賞的能力。 3. 開拓視野，豐富音樂素養 4. 增進英文口語表達能力 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能舉出5項不同民族之音樂特色 2. 能使用3個以上音樂術語(melody, rhythm, harmony)描繪音樂特色 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introducing the World of Music
	二	Discussion	1. What is World Music? 2. basic music term: melody, rhythm, harmony
	三	Asia - Japan Music	1. Noh能劇 2. Group discussion
	四	Asia - Indonesia Music	1. Gamelan 2. Group discussion
	五	Asia-Europe - Overtone	1. Overtone chanting 2. Mongolia - choomi呼麥 3. Norway - kulning 4. Group discussion
	六	第一次段考	第一次段考
	七	Europe - folk music	1. Hungarian music 2. Group discussion
	八	America - Argentina Music	1. Tango 2. Group discussion
	九	America - Mexico Music	1. Mariachi 2. Group discussion
	十	Discussion	1. 報告主題選擇 2. 小組討論
	十一	Culture background	小組討論
	十二	Music uniqueness	小組討論
	十三	第二次段考	第二次段考
	十四	Presentation content	報告內容晤談
	十五	Presentation content	報告內容晤談
	十六	Presentation	Presentation
	十七	Presentation	Presentation
	十八	Presentation	Presentation
	十九	Presentation	Presentation
	二十	Presentation	Final review and exam

	二十一	1. Exam 2. Group discussion	Final feedback
	二十二	Feedback	期末考
學習評量：	期末考		
備註：	課程為雙語教學，英文教師協同授課		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 主播的議想世界		
	英文名稱： How to become an anchor		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	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：	彰化女中學校願景圖像, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作,		
學習目標：	<p>【課程說明】 透過新聞素材的收集, 加以地理議題探索角度, 使學生認識變動世界的空間、環境、區域等向度, 並能條理分明, 播報呈現。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新聞素材的空間理解與思考。 2. 媒體播報的框架理解、講稿撰寫、口條訓練。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、分組活動	講述上課的基本要求、進行方式、播報小組的分工、創建youtube帳號
	二	新聞媒材挑選1	地理的空間、區域、環境角度擬稿
	三	新聞媒材挑選2	地理的空間、區域、環境角度擬稿
	四	新聞媒材挑選3	地理的空間、區域、環境角度擬稿
	五	媒體識讀1	報導框架的思考與選擇
	六	媒體識讀2	新聞立場與選擇
	七	主播訓練1	主播風格與臨摹
	八	主播訓練2	自我播報風格理解與審視
	九	期中發表1	主播台實況播報
	十	期中發表2	主播台實況播報
	十一	播報發表回饋與審視	師長評價、各組互評
	十二	口語能力雕琢	口條訓練
	十三	新聞課程介紹	了解大學端傳播學程的相關課程
	十四	校園、社區新聞製播1	尋找題材、採訪人物
	十五	校園、社區新聞製播2	尋找題材、採訪人物
	十六	校園、社區新聞製播3	內容審查
	十七	各組影片觀賞	撥放各組個人播報影片
	十八	期末回饋	學習單
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	學習單20%、出缺席與態度20%、擬稿與播報訓練60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生物地景察局		
	英文名稱：Biological landscape		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：			
學習目標：	1. 認知環境和生物的關聯性 2. 辨認氣候類型和生物群落 3. 能繪製地圖或景觀帶圖		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	校園生物群落巡禮	紀錄校園生物群落(製圖)
	二	校園生物群落巡禮	分析環境影響變因(討論)
	三	生物與環境的互動	生物與環境的關聯 氣候主導的生物群落
	四	高度主導的生物群落	玉山國家公園為例
	五	高度主導的生物群落	國家公園為題的生態旅遊規劃
	六	孤立主導的生物群落	從硬幣裡的澳洲生物到澳洲動物園管理模式
	七	孤立主導的生物群落	澳洲特有生物介紹
	八	熱帶生物群落	野性非洲影片
	九	熱帶生物群落	雨林和莽原的環境生物特徵
	十	溫帶的生物群落	野性北美影片 (或兩個北美以生物豐富度著稱的國家公園介紹)
	十一	溫帶的生物群落	森林和草原的環境與生物特徵
	十二	寒帶的生物群落	南北極生物異同
	十三	寒帶的生物群落	寒帶氣候與生物的配對，禦寒神功知多少
	十四	乾燥的生物群落	野性納米比或野性撒哈拉影片
	十五	乾燥的生物群落	生物的抗熱省水機制
	十六	案例研究	最冷小鎮影片，畫出俄羅斯的景觀帶
	十七	生物拼圖	繪製生物圖卡
	十八	生物拼圖	繪製氣候圖卡
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 校園生物製圖 2. 國家公園生態旅遊規劃 3. 繪製景觀帶 4. 生物圖卡設計		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生物科學與人類生活		
	英文名稱： Biology and life		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	同理關懷, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增廣加深生物科學的學理知識, 了解其在生活與產業上的應用及衝擊。 2. 了解生物科學在農業、食品、醫藥上的應用, 以及生物科學與環境之間的相互關係, 培養永續發展的理念。 3. 培養探討、批判生物科學中與社會、法律及倫理相關議題之能力。 4. 培養觀察、推理、批判思考、溝通、論證與解決問題等能力 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1. 課程簡介 2. 生物科學與農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程進行方式說明、分組 2. 生物品系的培育：簡介傳統與現代育種方式
	二	生物科學與農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹生物病蟲害及各種防治法的原理 2. 討論各種防治策略的優缺點、適用範圍及對環境的影響
	三	生物科學與農業	動物福利議題新聞事件探討
	四	生物科學與農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹基因改造生物 2. 討論基因改造生物對環境的影響 3. 基因改造生物的優點及發展前景 4. 了解基因改造生物在食品安全上引起的疑慮
	五	生物科學與農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探討基因改造生物相關之社會、法律及倫理議題 2. GMO辯論大會準備
	六	生物科學與農業	GMO辯論大會
	七	生物科學與食品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食品加工萬年史 2. 發酵食品的特性與沿革 3. 微生物與發酵食品間的關係
	八	生物科學與食品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發酵工業與食品生產 2. 國內外基因改造食品的使用現況 3. 基因改造食品相關議題討論
	九	生物科學與醫藥	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抗生素發現的經過與作用的原理。 2. 抗生素與人類或動物疾病的關係。 3. 抗生素的使用及抗藥性問題。
	十	生物科學與醫藥	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹疫苗預防疾病的原理。 2. 介紹疫苗施用方法及可能產生的問題
	十一	生物科學與醫藥	遺傳疾病的篩檢與治療
	十二	生物科學與醫藥	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生殖輔助醫學的發展、意義及應用 2. 認識生殖輔助醫學引起的爭議。
	十三	生物科學與醫藥	訂做嬰兒—討論精卵篩選的倫理議題
	十四	生物科學與醫藥	從電影「姊姊的守護者」探討器官捐贈議題
	十五	生命科學與醫藥	議題討論：人工生殖法
	十六	生物科學與環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重金屬和內分泌干擾物對生物及環境的影響。 2. 生物修復：如何以植物和微生物處理環境汙染物質
十七	生物科學與環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物資源的種類及使用方式 2. 生質能源的種類與使用現況 	

	十八	生物科學與環境	議題討論：入侵外來種
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與討論、筆記與延伸查詢、上台及書面報告		
備註：	開課人數：25人		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的地理		
	英文名稱： Geography and Everyday Life		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	P (Passionate) 熱忱、N (Networked) 社群合作		
學習目標：	1. 培養學生擁有獨立思辨力。 2. 培養學生擁有創造力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 簡介本學期的課程主題。 2. 說明本學期的評量方式。 3. 學生分組
	二	從太空看臺灣 (1)	1. 認識遙感探測，以衛星影像為例。 2. 了解衛星影像與國土監測的關係。 3. 以外傘頂洲為例，說明突堤效應與海岸變遷的關係。
	三	從太空看臺灣 (2)	1. 認識遙感探測，以衛星影像為例。 2. 了解衛星影像與國土監測的關係。 3. 以臺北市為例，說明都市擴張與土地利用變化的關係。
	四	從地圖看統計數據 (1)	1. 從空間傳統來分析統計數據。 2. 解讀統計數據空間分布的意義。 3. 以老化指標為例，說明臺灣高齡化的問題。
	五	從地圖看統計數據 (2)	1. 從空間傳統來分析統計數據。 2. 解讀統計數據空間分布的意義。 3. 以病床指標為例，說明臺灣醫療資源分布的問題。
	六	統計地圖實作	1. 練習整理統計資料，找出資料的共通點。 2. 練習繪製統計地圖。
	七	統計地圖分析實作	1. 練習從空間傳統來分析統計數據。 2. 練習解讀統計數據空間分布的意義。
	八	期中實作分享	手繪統計地圖的成果分享
	九	地理實察 (1)	1. 了解彰化市區街道的特色。 2. 以拍照的方式，記錄彰化市區街道。 3. 了解彰化市區建築的特色。 4. 以拍照的方式，記錄彰化市區建築。
	十	從街道設計看都市 (1)	1. 了解街道設計的元素。 2. 探究街導設計與環境的關係。 3. 以臺中市區街道為例說明
	十一	從街道設計看都市 (2)	1. 分析彰化市街道的元素。 2. 探討彰化市街道與環境變遷的關係。
	十二	從建築看都市	1. 認識都市建築的種類。 2. 分析都市建築與都市生活的關係。
	十三	從商店分布看生活 (1)	1. 認識都市的土地利用 2. 分析影響都市土地利用的因素。
	十四	從商店分布看生活 (2)	1. 分析商店與居民生活的關係。 2. 分析商店與族群的關係。
	十五	地理實察 (2)	1. 了解彰化市區商店的特色。 2. 以拍照的方式，記錄彰化市區商店。
十六	生活地圖實作 (1)	手繪彰化市區生活地圖	

	十七	生活地圖實作(2)	手繪彰化市區生活地圖
	十八	期末成果報告	手繪彰化市區生活地圖的成果分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 小組討論30% 2. 統計地圖實作25%、統計地圖分析實作20% 3. 生活地圖實作25%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

【備

課程名稱：	中文名稱： 乒乒乓乓桌球趣		
	英文名稱： TABLE TENNIS		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (N) Networked 社群合作,		
學習目標：	1. 學習自我提升桌球技能 2. 學習由雙打比賽過程中相互溝通與彼此激勵 3 桌球各項基本技能的熟練訓練 4. 桌球各項基本技能的混合訓練		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(1)桌球基本規則說明 (2)發球基本訓練	1. 場地安全說明 2. 桌球單雙打規則說明 3. 整學期學習計畫說明
	二	基本動作:推檔練習	1. 推檔動作說明 2. 老師示範 3. 學生練習
	三	基本動作:推檔練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	四	(1)推檔練習 (2)推檔趣味比賽	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	五	基本動作: 正手擊球練習	1. 正手擊球動作說明 2. 老師示範 3. 學生練習
	六	基本動作: 正手擊球練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	七	基本動作: 正手擊球練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	八	基本動作: 推檔與正手擊球轉換 練習	1. 推檔與正手擊球轉換動作說明 2. 老師示範 3. 學生練習
	九	基本動作: 推檔與正手擊球轉換 練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	十	基本動作: 推檔與正手擊球轉換練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	十一	推檔與正手擊球趣味比賽	1. 學生比賽 2. 老師隨班指導
	十二	(1)發球:切球練習 (2)基本動作:削球練習	1. 切球, 削球動作說明 2. 老師示範 3. 學生練習
	十三	(1)發球:切球練習 (2)基本動作:削球練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	十四	(1)發球:切球練習 (2)基本動作:削球練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	十五	(1)發球:切球練習 (2)基本動作:削球練習	1. 學生練習 2. 老師隨班指導
	十六	學生期末排名賽	1. 學生比賽 2. 老師隨班指導

【備

	十七	學生期末排名賽	1. 學生比賽 2. 老師隨班指導
	十八	學生期末排名賽	1. 學生比賽 2. 老師隨班指導
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學習態度 2. 比賽排名 3. 進步獎加分		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 交換秘密-閱讀電影的N種方式		
	英文名稱： Literature Theater		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： 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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (E) Ethical 道德, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>電影是複雜的敘事文本，本課程將依不同的電影主題區分為青春、愛情、親情等成長電影，以及媒體、科技時代、種族等社會議題進行分享與討論。</p> <p>【學習目標】</p> <p>透過不同的電影文本的賞讀，涵養學生：優質電影的品味能力、解讀與賞析電影能力、統整與口語表達能力、理解思考人生的能力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識電影語言	課程介紹、電影導論
	二	討論報告	討論並分析電影
	三	認識導演工作	觀看導演訪談紀錄並討論分享(一)
	四	認識導演工作(二)	觀看導演訪談紀錄並討論分享(二)
	五	認識導演電影：是枝裕和	播放導演電影
	六	討論報告	討論並分析報告導演電影
	七	專題講座	邀請影像紀錄工作者經驗分享
	八	認識導演電影：侯孝賢	播放導演電影
	九	討論報告	討論並分析報告導演電影
	十	認識導演電影：楊德昌	播放導演電影
	十一	討論報告	討論並分析報告導演電影
	十二	專題講座	邀請喜愛電影的專業講者經驗分享
	十三	期中交流	分組團體期中交流
	十四	導演以外：攝影	播放攝影紀錄片
	十五	認識導演電影：短片欣賞	金馬影展導演主題風格短片欣賞
	十六	認識導演電影	播放導演電影
	十七	討論報告	討論並分析報告導演電影
	十八	期末回顧	即興創作個人風格分享
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 課堂表現：50%。 2. 報告討論：50%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：地科科學素養的應用與科技社會議題		
	英文名稱：Earth science applied to scientific ethics and social issues		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	適性探索，同理關懷，創新思辨，問題解決，互助合作		
學習目標：	<p>本課程設定為學生進入大學和未來社會的銜接課程，將針對數個主題，在課堂中以討論與回應、進階查詢及上台及書面報告進行(部分報告準備與學習成果在課堂中完成)，適合有意切入自然科學或對科技與社會議題感興趣的學生參與。</p> <p>課程目標：讓學生學習地科及其它自然學科在生活中的應用，以科學態度和素養探索科技在不同面向的相關影響，培養其面對因科技快速變遷之未來社會的因應能力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程進行方式說明及STS(科學、科技與社會)介紹
	二	地科在生活的應用(一)/報告說明	大氣科學應用/分組報告說明與主題選擇
	三	環境議題(一)	空氣中不能承受之輕—由PM10、PM2.5到更多
	四	環境議題(二)/報告準備	同前一週主題/分組報告準備
	五	地科在生活的應用(二)/報告準備	地質學應用/分組報告準備
	六	AI議題(一)	幫助或是取代人類?進化的AI(演算法)
	七	AI議題(二)/報告準備	進化的AI(未來應用和因應)/分組報告準備
	八	資源議題(一)/分組報告(一)	計劃性汰舊—資源與經濟的角力/分組主題報告
	九	資源議題(二)/分組報告(二)	同前一週主題/分組主題報告
	十	水資源議題(一)	有價或無價?水的來源/分組主題報告
	十一	水資源議題(二)/分組報告(三)	水的去處?台灣的缺水季和缺水年/分組主題報告
	十二	能源議題(一)/分組報告(四)	有沒有白吃的午餐?能源來源的多面向影響/分組主題報告
	十三	能源議題(二)/分組報告(五)	同前一週主題/分組主題報告
	十四	地科在生活的應用(三)	天文與海洋科學應用/分組書面報告說明與撰寫
	十五	科學新聞判讀	真科學?偽科學?我們由新聞中能確認的有什麼?/分組書面報告撰寫
	十六	生活用品與環境議題(一)	生活層面的STS/由RCA事件至今日產業
	十七	生活用品與環境議題(二)	同前一週主題
	十八	學期課程總結	學期各議題綜合討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與討論、筆記與延伸查詢、上台及書面報告；與人合作完成報告是本課程的重要評量參考		
備註：	選課人數上限為25人 如果學生對某些主題較感興趣，亦可以較多節次深入探討，各主題內容均可適時增刪		

課程名稱：	中文名稱： 成長文學專題		
	英文名稱： Growth Literature Topics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：			
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過文本閱讀及討論，體察「成長」的發生，對個人的意義及影響，進而思考個人的生命追求與價值所在。 2. 能分享個人經驗及看法，並與團隊討論、合作。 3. 能藉由學習單梳理個人思維及以文字、口頭發表。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀10篇以上成長文學相關文本。 2. 完成6篇學習單。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	1. 課程規劃與進度說明 2. 導論：文學中的成長相關議題 3. 分組
	二	單元一 家：避風港vs. 桎梏	1. 「家：避風港vs. 桎梏」概說 2. 家庭經驗分享
	三	單元一 家：避風港vs. 桎梏	1. 江鵝《俗女養成記》閱讀、討論 2. 學習單
	四	單元二 離家與成長	1. 「第一次出門遠行」經驗分享 2. 「離家與成長」概說
	五	單元二 離家與成長	1. 余華〈十八歲出門遠行〉閱讀與討論 2. 學習單
	六	影片欣賞與討論一	【真愛伴我行】
	七	主題三 壯遊	1. 旅遊文學概說 2. 旅遊經驗分享 3. 楊牧〈壯遊〉文本閱讀與討論 4. 學習單
	八	主題三 壯遊	1. 張讓〈旅人的眼睛〉、謝旺霖《轉山》文本閱讀與討論 2. 學習單
	九	主題四 啟蒙與覺醒	1. 女性主義概說 2. 女性意識、自覺經驗分享 3. 湯舒雯〈初經·人事〉文本閱讀與討論 4. 學習單
	十	主題四 啟蒙與覺醒	1. 曹麗娟〈童女之舞〉、李昂〈花季〉文本閱讀與討論 2. 學習單
	十一	影片欣賞與討論二	【藍色大門】
	十二	主題五 認同	1. 認同：偶像崇拜、歸屬、正義、價值觀等青春議題概說 2. 經驗分享 3. 蔣勳《孤獨六講》文本閱讀與討論 4. 「孤獨感」討論
十三	主題五 認同	1. 吳錦發〈春秋茶室〉文本閱讀與討論 2. 學習單	

十四	主題六 死生與追尋	1. 「存在的意義、理想追求」概說 2. 個人觀點分享 3. 小川仁志《哲學的教室》文本閱讀與討論 4. 學習單
十五	主題六 死生與追尋	1. 郭箏〈彈子王〉、湯舒雯〈無人知曉的跌倒〉等文本閱讀與討論 2. 學習單
十六	期末測驗	期末個人口頭報告
十七	期末測驗	期末個人口頭報告
十八	課程回饋	課程分享與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	口頭報告、學習單、分組討論	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：羽球共舞		
	英文名稱：Badminton dance		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：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：			
學習目標：	(一)瞭解羽球運動特性、羽球基本動作學習要領 (二)學會羽球雙打基本戰術及應用 (三)培養認真、負責、合作、愉悅的學習態度		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容說明	上課規定與課程內容說明、場地與器材認識、人員分組
	二	握拍方式、球感練習	正確握拍、對空擊球、對強擊球
	三	發球技術與規則介紹	發短球、發長球介紹與實作練習、發球規則講解
	四	正手高遠球	基本步法介紹與實作練習、揮拍動作講解與實作練習
	五	正反手挑球介紹	正反手挑小球、正反手挑長球技術講解與實作練習
	六	正手高遠球對牆小試身手	正手對牆高遠球1分鐘連續擊球測驗
	七	米字步 - 前後步伐+正手高遠球	高遠球複習、前後移位步法練習
	八	正手拍高遠球落點測驗	米字步 - 後退步伐 + 正手擊高遠球 (10顆球測驗)
	九	正反手平球介紹與實作練習	米字步 - 左右步伐 + 正反手平球練習
	十	挑球複習、切球介紹	挑球小球複習、切球動作介紹與實作練習
	十一	組合練習1，切球+挑球	米字步 - 後前步伐+ 正手切球+正手挑球
	十二	組合練習2，挑球+切球	米字步 - 前後步伐+ 正手挑球+正手切球
	十三	正反手網前小球	正反手網前小球動作介紹與實作練習
	十四	網前撲球練習	原地正手網前動作介紹與實作練習
	十五	殺球、全場米字步法介紹	原地正手殺球動作介紹與實作練習、全場米字步法介紹與實作練習
	十六	單、雙打規則講解、半場單打比賽	規則講解後分組半場單打比賽(由小組人員輪流擔任裁判)
	十七	挑球球落點、米字步法測驗	挑球10顆視落點位置給分、米字步法3趟視秒數給分
	十八	團體賽-單雙單	分組進行團體賽-雙敗淘汰賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	技能測驗：高遠球測驗20%、挑球測驗20%、米字步法10%。 比賽表現：技能展現，以及球場禮儀等等佔20%。 課程參與：出缺席情形、服裝儀容、上課態度等等佔30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：西洋文學導讀		
	英文名稱：Gguided Reading for Western Literature Classics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	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：	適性探索, 創新思辨, 互助合作		
學習目標：	<p>This course will introduce students to the study and appreciation of English poems, essays, plays, short stories of Greek mythology and the Bible. It aims to interest students in the artistic forms and the cultural dimensions of each literary work. The course will be conducted as a lecture and a discussion.</p> <p>【學習目標】本課程將教導西洋文學的各種形式：詩、散文、戲劇、短篇故事、以及西方兩大重要文學經典，即西方文明的兩個重要源頭：希臘羅馬神話以及聖經。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	西洋文學概論	整體課程介紹
	二	英詩選讀	美國詩人1 Emily Dickinson、Robert Frost等(生平及作品賞析)
	三	英詩選讀	美國詩人2 Walter Whitman(生平及作品賞析) 活動： 古典詩歌(Hymns)及黑人靈歌(Spiritual)吟唱
	四	英詩選讀	英國浪漫主義與代表詩人 William Wordsworth William Blake
	五	希臘羅馬神話	電影欣賞
	六	短篇故事選讀	Ernest Hemingway: A Clean, Well-Lighted Place
	七	短篇故事選讀	James Joyce : The Dead
	八	莎士比亞	悲劇系列 1 哈姆雷特 (悲劇英雄塑形)
	九	莎士比亞	悲劇系列 2 哈姆雷特 (女性主義)
	十	莎士比亞	喜劇系列 1 仲夏夜之夢
	十一	莎士比亞	喜劇系列 2 仲夏夜之夢
	十二	希伯來文明與聖經文學	伊甸園的原罪與摩西十誡
	十三	希伯來文明與聖經文學	路得與以斯帖的愛情
	十四	羅馬文化與聖經文學	史上最大冤案與電影『受難記』的暴力美學
	十五	改教運動與聖經文學	彼拉多梯上的幡然醒悟：馬丁路德與近代民主思潮
	十六	末日預言與聖經文學	末日之戰與超自然大災難
	十七	宇宙的奧秘與聖經中的生死觀	文學的意義與死亡告訴我們的真理 (侯文詠)
	十八	統整與回顧	學習札記分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	分為「團體評量」(50%)與「個人表現」(50%)。 1. 團體評量:包含分組討論、課堂參與表達。 2. 個人表現:含課前預習與期中報告及期末個人作品繳交。
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 西班牙文(一)		
	英文名稱： Spanish 1		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	1. 透過語言學習及文化介紹兩個面向同時進行，結合語言與文化的多元學習 2. 培養學生學習西班牙語的興趣與聽說讀寫的基本能力 3. 增進學生對西班牙文化、民族及社會的深度了解，同時促進其國際觀與競爭力，透過語言及文化的學習發現另一個「新視界」		
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	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	三	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	四	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	五	基本用語和問候語	基本用語和問候語
	六	課本 U1	國籍形容詞/陰陽性
	七	課本 U1	國籍形容詞/陰陽性
	八	課本 U1	數字
	九	期中考	期中考
	十	定冠詞/陰陽性/單複數	定冠詞/陰陽性/單複數
	十一	定冠詞/陰陽性/單複數	定冠詞/陰陽性/單複數
	十二	課本 U1	動詞變化
	十三	課本U1	課文對話
	十四	課本 U1	U1 複習
	十五	西班牙文化	西班牙文化
	十六	課本 U2	動詞變化
	十七	課本 U2	動詞變化
	十八	期末口試	期末口試
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	期中考 20% 期末考 30% 上課態度與課堂參與 40% 學習成果 10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙文(二)		
	英文名稱： spanish 1		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	1. 透過語言學習及文化介紹兩個面向同時進行，結合語言與文化的多元學習 2. 培養學生學習西班牙語的興趣與聽說讀寫的基本能力 3. 增進學生對西班牙文化、民族及社會的深度了解，同時促進其國際觀與競爭力，透過語言及文化的學習發現另一個「新視界」		
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	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	三	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	四	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	五	基本用語和問候語	基本用語和問候語
	六	課本 U1	國籍形容詞陰陽性
	七	課本 U1	國籍形容詞陰陽性
	八	課本 U1	數字
	九	期中考	期中考
	十	課本 U1	數字
	十一	課本 U1	課文對話
	十二	課本 U1	動詞變化
	十三	課本 U1	動詞變化
	十四	西班牙文化	西班牙文化
	十五	課本 U2	動詞變化
	十六	課本 U2	課文對話
	十七	複習	複習
	十八	期末口試	期末口試
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	期中考 20% 期末考 30% 上課態度與課堂參與 40% 學習成果 10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙文(三)		
	英文名稱： Spanish 2		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	1. 透過語言學習及文化介紹兩個面向同時進行，結合語言與文化的多元學習 2. 複習初階所學之文法與單字，學習進階文法，並加強閱讀能力與口說能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程複習	課程複習
	二	課本U2	動詞變化
	三	課本U2	動詞變化
	四	課本U2	聽力會話
	五	課本U2	聽力會話
	六	課本U2	課文對話
	七	課本U2	課文對話
	八	複習	複習
	九	期中考	期中考
	十	課本U3	詞彙
	十一	課本U3	詞彙
	十二	課本U3	聽力會話
	十三	課本U3	聽力會話
	十四	課本U3	課文對話
	十五	課本U3	課文對話
	十六	自編會話演繹	自編會話演繹
	十七	期末口試	期末口試
	十八	西班牙文化	西班牙文化
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中筆試 20% 期末口試 30% 上課態度與課堂參與 40% 學習成果 10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙文(四)		
	英文名稱： Spanish 2		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索， 互助合作		
學習目標：	1. 透過語言學習及文化介紹兩個面向同時進行，結合語言與文化的多元學習 2. 複習初階所學之文法與單字，學習進階文法，並加強閱讀能力與口說能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程複習	課程複習
	二	課本U2	動詞變化
	三	課本U2	動詞變化
	四	課本U2	聽力會話
	五	課本U2	聽力會話
	六	課本U2	課文對話
	七	課本U2	課文對話
	八	複習	複習
	九	期中考	期中考
	十	課本U3	詞彙
	十一	課本U3	詞彙
	十二	課本U3	聽力會話
	十三	課本U3	聽力會話
	十四	課本U3	課文對話
	十五	課本U3	課文對話
	十六	自編會話演繹	自編會話演繹
	十七	期末口試	期末口試
	十八	西班牙文化	西班牙文化
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中筆試 20% 期末口試 30% 上課態度與課堂參與 40% 學習成果 10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語		
	英文名稱： Spanish		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 西班牙文的字母與發音 2. 音節與重音規則 3. 基本用語與會話 4. 自我介紹用語 5. 定冠詞/陰陽性/單複數 6. 動詞變化 7. 數字0-100 8. 形容詞 (描述外表/個性) 9. 認識西班牙文化：人民特性、生活方式、節慶、音樂、美食、旅遊景點 <p>【學習目標】</p> <p>透過語言學習及文化介紹兩個面向同時進行，結合語言與文化的多元學習。本課程的核心重點在於培養學生學習西班牙語的興趣與基本能力，並增進學生對西班牙文化、民族及社會的了解，同時促進其國際觀與競爭力，透過語言及文化的學習發現另一個「新視界」。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	二	西班牙文的字母與發音	西班牙文的字母與發音
	三	音節與重音規則	音節與重音規則
	四	音節與重音規則	音節與重音規則
	五	基本用語和問候語	基本用語和問候語
	六	定冠詞/陰陽性/單複數	定冠詞/陰陽性/單複數
	七	定冠詞/陰陽性/單複數	定冠詞/陰陽性/單複數
	八	第一課	招呼語/道別語/自我介紹
	九	西班牙文化	西班牙文化
	十	第一課	國家與國籍形容詞
	十一	動詞變化	規則動詞
	十二	動詞變化	規則動詞
	十三	第二課	我的家(家具)
	十四	第二課	形容詞
	十五	第三課	描述家人
	十六	第三課	描述家人
	十七	西班牙文化	西班牙文化
	十八	西班牙文化	西班牙文化
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與40%、筆試30%、口試30%		

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：低吟淺唱-歌詞學		
	英文名稱：The Art of Lyrics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	彰化女中學校願景圖像，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>以各國流行歌詞為素材，藉由主題式比較的過程，引導學生欣賞詩歌文學，進而能夠發揮創意嘗試寫作。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提高文學欣賞能力 2.創作歌詞 3.從歌詞中觀察社會 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介、師生自我介紹	讓學生了解課程進行方式，並利用活動了解學生起點行為與聽歌興趣
	二	歌詞中的愛情1	經典作品欣賞、文字風格分析
	三	歌詞中的愛情2	經典作品欣賞、文字風格分析
	四	歌詞中的友情1	經典作品欣賞、文字風格分析
	五	歌詞中的友情2	經典作品欣賞、文字風格分析
	六	歌詞中的親情	經典作品欣賞、文字風格分析
	七	歌詞中的自我態度1	經典作品欣賞、文字風格分析
	八	歌詞中的自我態度2	經典作品欣賞、文字風格分析
	九	歌詞中的心理學	經典作品欣賞、文字風格分析
	十	歌詞中的社會學	經典作品欣賞、文字風格分析
	十一	歌詞中的哲學	經典作品欣賞、文字風格分析
	十二	歌詞中的文學1	經典作品欣賞、文字風格分析
	十三	歌詞中的文學2	經典作品欣賞、文字風格分析
	十四	歌詞創作心法	介紹作詞名家的創作方式，請同學回家準備創作，在第17週交作業
	十五	分組報告1	學生自由分組，自訂主題介紹歌詞和賞析
	十六	分組報告2	學生自由分組，自訂主題介紹歌詞和賞析
	十七	分組報告3	學生自由分組，自訂主題介紹歌詞和賞析
	十八	創作互相觀摩	1.讓同學投票選出最喜歡的作品 2.課程回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組報告30%、課堂參與40%、作業30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 我們與惡的距離		
	英文名稱： The World Between Us		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： 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：	彰化女中學校願景圖像, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (E) Ethical 道德, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】 廣受好評與熱烈討論的公視大作《我們與惡的距離》，探討無差別殺人事件後續效應，劇情以多角度探討加害者與受害者家屬的心境。隨著時間的過去，在事件發生後，依然難以撫平撕裂的心。而在所有事件的背後，到底誰是好人？誰是壞人呢？貼上任何標籤是容易的，但是有誰能夠肯定這個標籤是正確的呢？本課程從閱讀影像文本出發，以「議題討論」方式進行，與大家一同探討「我們與惡的距離」。</p> <p>【學習目標】 希望能讓大家試著了解跟我們不一樣的人，不能認同他的行為，但是我們可以試著去了解背後的原因。如果不願探索原因，我們真的無法預防這樣的悲劇再度發生。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	影像文本導讀1	通往地獄之路，常由自命良善的人所鋪成
	二	影像文本導讀2	邪惡來自於欠缺思考的危險
	三	議題1	受害者
	四	議題2	母親節
	五	議題3	裂痕
	六	議題4	病識感
	七	議題5	罪人
	八	議題6	槍響之後
	九	議題7	霸凌
	十	議題8	眾生皆有病
	十一	議題9	黎明之前
	十二	議題10	未來的樣子
	十三	與惡共處x對話空間1	宋喬安（賈靜雯）：只有偽裝，她才有活下去的勇氣 劉昭國（溫昇豪）：原諒太難，但不要放棄對話的可能
	十四	與惡共處x對話空間2	王叔（吳慷仁）：即使備受質疑，也要為人權燃燒 丁美媚（周采詩）：恐懼，往往來自於不理解
	十五	與惡共處x對話空間3	宋喬平（林子晞）：安撫一個人，原來並不容易 應思悅（曾沛慈）：她的開朗，是不得不的選擇
	十六	與惡共處x對話空間4	李大芝（陳妤）：就算改了名，寂寞仍如影隨形 應思聰（林哲熹）：他們不危險，請不要害怕
	十七	迴響與分享	團體報告1
	十八	迴響與分享	團體報告2
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	1. 課堂參與20% 2. 個人學習單30% 3. 團體報告50%	
備註：		

【備查版】



課程名稱：	中文名稱： 那些動畫教我們的事		
	英文名稱： What animations teach us		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Positive 正向, (N) Networked 社群合作, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	<p>【課程說明】 由教師選取適當動畫片，分析片中主旨並探討影片問題，其次結合相關文學篇章或書籍做延伸，讓同學思考該動畫片所欲呈現之情感與議題，並從中獲得心得予以闡發。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解動畫片之主旨及欲反映之議題。 2. 能閱讀並賞析相關文學篇章或書籍之內容。 3. 能以小組合作方式進行問題討論。 4. 能以口語流暢表達課堂中的問題與討論。 5. 能分組設計有意義之議題並編寫故事大綱或簡要劇本。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	全學期課程介紹、冰雪奇緣影片討論	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。 4. 介紹本學期上課與評量方式。
	二	冰雪奇緣主旨延伸—親情	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
	三	神隱少女影片討論	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
	四	神隱少女主旨延伸—做自己	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
	五	崖上的波妞、美女與野獸片討論	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
	六	崖上的波妞、美女與野獸主旨延伸—愛情	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
	七	螢火蟲之墓影片討論	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
	八	螢火蟲之墓主旨延伸—反戰	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
	九	期中各組作業進度回報	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
	十	聲之形影片討論	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
十一	聲之形主旨延伸—談霸凌、友情	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。	

十二	大英雄天團、可可夜總會影片討論	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
十三	大英雄天團、可可夜總會主旨延伸—談告別親人	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
十四	天外奇蹟影片討論	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
十五	天外奇蹟主旨延伸—夢想	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
十六	龍貓、魔法公主影片討論	1. 閱讀與主旨相關之文學篇章。 2. 進行各小組問題討論與發表。 3. 完成各小組當周學習單。
十七	龍貓、魔法公主主旨延伸—人與自然環境	1. 影片內容、主旨討論。 2. 重要片段討論。 3. 呈現手法分析。
十八	各小組期末發表	各組就本學期之學習成果、各組設計之動畫內容上台發表。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 學習單(30%) 2. 各小組動畫片劇情大綱(30%) 3. 口頭報告(30%) 4. 課堂參與(10%)	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：來點希臘神話		
	英文名稱：It's all Greek to me!		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<p>1. 透過文本閱讀及影片欣賞, 認識希臘神話不同角色及其故事。</p> <p>2. 認識希臘神話對西方哲學及文化的影響以及對英語語言使用的影響：潘朵拉的盒子、木馬屠城、薛西佛斯的懲罰…這些大家或多或少都有耳聞的故事典故即便到了當代還是深深地影響著我們的語言和文化, 希臘神話的元素無所不在, 即使到了現代, 在許多領域及故事裡仍可看到希臘神話的影子, 帶領學生認識發覺這些希臘神話的影響。</p> <p>3. Improve Knowledge of the English Language and Western Culture with authentic English reading materials</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Introduction to the course and grading policy 課程簡介
	二	The creation story	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	三	The war of the Titans	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	四	The Olympian pantheon	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	五	Hades and the underworld	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	六	Sisyphus and Tantalus	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	七	Prometheus and Pandora	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	八	The Trojan War	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	九	Midterm Presentation	Presentation of selected topic 小組報告
	十	Midterm Presentation	Presentation of selected topic 小組報告
	十一	Theseus and the Minotaur	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	十二	The Adventures of Hercules	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	十三	Cadmus and Europa	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	十四	Perseus and Medusa	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	十五	Oedipus the King	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
	十六	Echo and Narcissus	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞
十七	Cupid and Psyche	Text reading & Video watching 文本閱讀與影片欣賞	

	十八	Final wrap-up	Conclusion of the course
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. Attendance & participation 30% 2. Worksheet 30% 3. Oral presentation 40%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：來點美劇學英語		
	英文名稱：English through Sitcom		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	1. 透過欣賞美國情境喜劇Modern Family, 學習道地英語溝通, 並藉由角色情節認識美國文化。 2. 認識英語口語的俗諺及片語, 學習語言背後的文化脈絡。 3. 加深對於英語的興趣及異國文化探索的意願, 同時反思影片主題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	課程簡介/分組
	二	Season 1 Episode 1 "Pilot"	Watch videos / discussion & practice
	三	Season 1 Episode 2 "The Bicycle Thief"	Watch videos / discussion & practice
	四	Season 1 Episode 3 "Come Fly with Me"	Watch videos / discussion & practice
	五	Season 1 Episode 4 "The Incident"	Watch videos / discussion & practice
	六	Season 1 Episode 5 "Coal Digger"	Watch videos / discussion & practice
	七	Season 1 Episode 6 "Run for Your Wife"	Watch videos / discussion & practice
	八	Season 1 Episode 7 "En Garde"	Watch videos / discussion & practice
	九	Midterm presentation	Group presentation
	十	Season 1 Episode 8 "Great Expectations"	Watch videos / discussion & practice
	十一	Season 1 Episode 9 "Fizbo"	Watch videos / discussion & practice
	十二	Season 1 Episode 10 "Undeck the Halls"	Watch videos / discussion & practice
	十三	Season 1 Episode 11 "Up All Night"	Watch videos / discussion & practice
	十四	Season 1 Episode 12 "Not in My House"	Watch videos / discussion & practice
	十五	Season 1 Episode 13 "Fifteen Percent"	Watch videos / discussion & practice
	十六	Season 1 Episode 14 "Moon Landing"	Watch videos / discussion & practice
	十七	Season 1 Episode 15 "My Funky Valentine"	Watch videos / discussion & practice
	十八	Final presentation	Group presentation
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	1. Attendance & participation 30% 2. Worksheet 30% 3. Oral presentation 40%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：咖啡中的科學		
	英文名稱：The science in coffee		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	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：	適性探索, 互助合作		
學習目標：	<p>【課程說明】近年來國內飲用咖啡的人口比例明顯增加，然而多數有飲用咖啡習慣的人在享受咖啡香醇之餘，卻往往不知道咖啡相關的科學知識。包含咖啡的發現歷史、品種差異、烘培、萃取，以及內含的咖啡因對人體的影響等。本課程以咖啡為發想，利用相關實驗方法，讓參與課程的學生以過去所學的植物學知識為基礎，探究咖啡植物生活史，了解咖啡豆的由來；以物理熱力學原理探討各種咖啡萃取法的差異；最後利用化學萃取法純化出咖啡因，以簡單生物為對象，進行咖啡因的生物檢測法(bioassay)作定性與定量分析研究，並藉此了解咖啡因攝取對人體可能造成的影響。</p> <p>【學習目標】讓對於科學領域(生物、物理、化學)感興趣的學生，進行科學探索以及對未來進行科學研究能力之培養。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	從咖啡飲用體驗談咖啡的發現	試飲咖啡，並介紹咖啡的發現歷史、品種、栽種、世界分布等，以期建立學者對咖啡的初步認識。
	三	咖啡植物學(上)	介紹咖啡的植物生活史。 實作:利用各種植物種子實際培育栽種植物，了解植物的生活史。
	四	咖啡植物學(下)	介紹咖啡的植物生活史。 實作:利用各種植物種子實際培育栽種植物，了解植物的生活史。
	五	咖啡的烘培(上)	介紹各種咖啡豆的烘培法原理。實作：咖啡豆的烘培法一。
	六	咖啡的烘培(中)	介紹各種咖啡豆的烘培法原理。實作：咖啡豆的烘培法二。
	七	咖啡的烘培(下)	介紹各種咖啡豆的烘培法原理。實作：咖啡豆的烘培法三。
	八	咖啡的萃取(上)	介紹咖啡的各種萃取法。實作：手沖萃取法。
	九	咖啡的萃取(中)	實作：塞風壺(syphon)真空萃取法。
	十	咖啡的萃取(下)	實作：高壓蒸氣萃取法。
	十一	咖啡因的萃取(上)	介紹咖啡因的萃取法。實作：乙酸乙酯萃取法。
	十二	咖啡因的萃取(中)	介紹咖啡因的萃取法。實作：乙酸乙酯萃取法。
	十三	咖啡因的萃取(下)	介紹咖啡因的萃取法。實作：乙酸乙酯萃取法。
	十四	咖啡因的神經生理學	介紹動物神經生理學、咖啡因對動物神經生理的影響。
	十五	咖啡因對動物生理的影響研究(上)	實作：咖啡因對水蚤心跳速率的影響。
	十六	咖啡因對動物生理的影響研究(中)	實作：咖啡因對蝦心跳速率的影響。
	十七	咖啡因對動物生理的影響研究(下)	實作：咖啡因對與魚色素細胞的影響。
	十八	學期課程總結	實作成果報告
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與討論、上台(或書面)報告，或其它學習成果(如實作成果紀錄)。		
備註：	限自然組學生		

【備查版】

【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、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	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：	彰化女中學校願景圖像，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	在這個課程中，將介紹「性別主流化」的相關議題。希望透過對於「性別主流化」的定義、來源與其目標乃至其可能影響的層面的說明，並透過案例的解說，輕鬆瞭解「性別主流化」的內容與意義，以便在未來參與各項公務事項的規劃時，能將性別主流化的理念，納入考量，以便能在台灣落實性別平等。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	父權的由來	1. 瞭解性別主流化與父權的含意與性別重要議題 2. 對此議題關事項加以辯證並將性別平等的理念內化於日常生活。
	二	性別關係中的父權影響	1. 父權定義 2. 封建父權發展史 3. 父權的日常
	三	對於女性身體的箝制	1. 性感、迷你裙及其他 2. 處女情節
	四	性別教育	1. 性別研究 2. 性教育 3. 性文化 4. 腐與百合 5. 女校與男校
	五	性剝削	1. 婚姻與性交易 2. 性諧趣
	六	性少數	1. 介紹LGBT 2. 介紹酷兒 3. 介紹BDSM與其他性少數人群之特色
	七	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	八	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	九	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	十	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	十一	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	十二	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
	十三	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道

		2. 教師補充
十四	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
十五	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
十六	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
十七	報告、討論與思辯	1. 同學自選主題報告、討論與就問題內涵思辨並提出可能的應對之道 2. 教師補充
十八	總結與討論	總結全部課程並展望未來
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學生自評、課堂參與、分組討論	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：明察小會計1		
	英文名稱：Know Accounting 1		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、E (Ethical) 道德、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	1. 學會探索會計領域職涯與所需知識。 2. 了解會計專業人才所應具備之素養。 3. 認識會計觀念以及有關的組織型態。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	我的選擇	我如何從學生變成會計師的成功與偶然1
	二	我的選擇	我如何從學生變成會計師的成功與偶然2
	三	實作	學群探索
	四	會計師做什麼	介會計師的養成及未來職涯選擇1
	五	會計師做什麼	簡介會計師的養成及未來職涯選擇2
	六	實作	行動計畫
	七	會計師各領域內(1)	1. 商管學院如何選填自願科系?大學如何投資自己?重考嗎? 2. 理工人才應有的商學素養-特斯拉傳奇說起兼論理工科選修商管
	八	會計師各領域內(1)	1. 商管學院如何選填自願科系?大學如何投資自己?重考嗎? 2. 理工人才應有的商學素養-特斯拉傳奇說起兼論理工科選修商管
	九	實作	1. 探索商管科系及大學資源 2. 找出理工人才的商學素養
	十	找出自己路	從接觸最成功的人說起1
	十一	找出自己路	從接觸最成功的人說起2
	十二	實作	尋找封面人物
	十三	會計師各領域 (1)	國際觀下論會計運用的職涯規劃1
	十四	會計師各領域 (1)	國際觀下論會計運用的職涯規劃2
	十五	實作	會計資訊使用
	十六	會計師各領域 (2)	中小型事務所的分工領域和專業定位1
	十七	會計師各領域 (2)	中小型事務所的分工領域和專業定位2
	十八	實作	模擬會計事務所
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 個人實作作業45%。 2. 小組實作報告35%。 3. 出席及上課態度20%。		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：明察小會計2		
	英文名稱：Know Accounting 2		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、E (Ethical) 道德、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	1. 學習會計專業人才應具備的素養能力。 2. 學習會計專業人才具有的跨領域知能。 3. 建立進入會計職場應有的心理的素質。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	會計師各領域	勇於當一代與樂於當二代之會計師執業連結與突破思維1
	二	會計師各領域	勇於當一代與樂於當二代之會計師執業連結與突破思維2
	三	實作	職場難題與挑戰
	四	生涯規劃 (1)	我如何走進我的會計人生1
	五	生涯規劃 (1)	我如何走進我的會計人生2
	六	實作	會計人生的任務
	七	生涯規劃 (2)	厭世代職涯展望大解密
	八	生涯規劃 (2)	厭世代職涯展望大解密
	九	實作	不一樣的未來
	十	商學各領域	效率讀書方法?幾個方法探討,幾種方法不要犯
	十一	商學各領域	效率讀書方法?幾個方法探討,幾種方法不要犯
	十二	實作	讀書達人分享
	十三	商學數位科技	會計與資訊科技
	十四	商學數位科技	會計與資訊科技
	十五	實作	會計大數據
	十六	法學領域的選擇	成為法律人生涯規劃的點點滴滴
	十七	法學領域的選擇	成為法律人生涯規劃的點點滴滴
	十八	實作	會計與法律
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 個人實作作業45%。 2. 小組實作報告35%。 3. 出席及上課態度20%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 法語		
	英文名稱： Introduction to French Culture		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： 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：	彰化女中學校願景圖像, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 法國的歷史、地理和著名的觀光景點 2. 法語的發音、法語入門和觀光法語 3. 法國的印象派繪畫暨後期印象派繪畫 4. 法國的文學大師和重要思潮 5. 法國的印象樂派 6. 法國的新浪潮電影 7. 法國的芭蕾舞和現代舞欣賞 8. 法國知名的時尚品牌 9. 法國的攝影大師 10. 法國香頌之聆賞和教唱 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 激發學生對法國文化的學習興趣，期能開闊其視野與胸襟，進而放眼歐洲文化，乃至世界文化，取他國之長補己之短 2. 陶冶學生的性情，豐富其人文素養 3. 培育學生成為更具有內涵、愛心與創造力的現代人 <p>【質化目標】</p> <p>激發學生對法國文化的學習興趣，陶冶其性情，使其未來的人生過得更多采多姿。</p> <p>【量化目標】</p> <p>開闊學生的視野，鼓勵學生多接觸世界各國各個領域的優美文化，使其成為更博學、更富有藝術涵養和愛心的成熟現代人。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與法國簡介	課程介紹與法國簡介
	二	法國的歷史	簡介法國的歷史和其蛻變過程
	三	遊覽法國	暢遊美麗的法蘭西
	四	法語的發音	法語的發音之訣竅和實練
	五	法語入門	法語常用的簡單語句
	六	觀光法語	遊覽法國時最常使用的句子
	七	法國的繪畫	著重介紹浪漫派和印象派的幾位知名畫家
	八	法國的音樂	著重介紹浪漫派和印象派的幾位知名作曲家
	九	法國的文學1	介紹法國的重要思潮
	十	法國的文學2	介紹法國的幾位文豪
	十一	法國的電影1	介紹法國的著名電影、導演和演員
	十二	法國的電影2	介紹法國的新浪潮電影
	十三	法國的舞蹈1	介紹欣賞芭蕾舞的重點所在
	十四	法國的舞蹈2	介紹法國的現代舞
	十五	法國的攝影1	介紹攝影的起源和法國的抓拍大師
	十六	法國的攝影2	法國的擺拍大師
	十七	法國的時尚	簡介法國的時尚名牌和知名設計師
	十八	香頌教唱	教唱幾首簡易的著名香頌
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習態度（出席率和課堂表現）50%、作筆記20%、找資料30%		
備註：			

【備查版】



課程名稱：	中文名稱：物理探究		
	英文名稱：Physical inquiry		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, 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		
學生圖像：	創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	<p>1. 透過此物理專題研究課程，使學生具有獨立研究與操作能力，培養科學論述能力，學會科技論文撰寫的方法。</p> <p>2. 培養學生體察週遭環境、發現問題、蒐集分析資料、設計實驗、操作驗證、歸納演繹、撰寫報告及口語表達等實驗研究相關能力。</p> <p>3. 建立評量模式：包括專題研究課程學前測驗、教學過程中的形成性評量以及作為學生完成此套專題教學的總結性評量，據此改進專題研究課程。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明實驗分組
	二	物理實驗方法	Tracker教學儀器介紹與實驗方法
	三	資料搜尋教學	搜尋方法與常見資料庫
	四	科學閱讀	中英文科學閱讀技巧概念圖教學和批判性思考
	五	如何決定題目	題目決定模式
	六	實驗設計	如何尋找適當儀器和設計變因
	七	實驗計畫評估	各組報告實驗計畫
	八	分組實驗	以三個實驗變因進行實驗實驗一：變因A
	九	分組實驗	實驗二：變因B
	十	分組實驗	實驗二：變因C
	十一	實驗討論	實驗結果數據分析與討論實驗誤差與擬合曲線教學
	十二	12優化實驗一	變因優化
	十三	優化實驗二	實驗優化
	十四	實驗解釋	理論和現象之結合
	十五	簡報和論文寫作	論文寫作與簡報方法
	十六	實驗結果呈現	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將理論與結果結合形成結論 2. 完成word檔報告及PPT 3. 上台報告並接受同學提問 4. 同學互評與教師評量
	十七	實驗結果呈現	同上
	十八	學期課程總結	學期課程總結
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂參與討論、上台與書面報告，或其它學習成果(如課堂測驗)		
備註：			

查 版

課程名稱：	中文名稱：物理探究(一)		
	英文名稱：Physics inquiry I		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、E (Ethical) 道德、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	培養學生體察週遭環境、發現問題、蒐集分析資料、設計實驗、操作驗證、歸納演繹、撰寫報告及口語表達等實驗研究相關能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	實驗方法	Tracker教學 儀器介紹 實驗方法教學
	三	資料搜尋	資料搜尋教學 依據TYPT題目查資料
	四	論文閱讀(一)	科學閱讀與探索 科技英文閱讀 概念圖教學和作業 批判性思考教學
	五	論文閱讀(二)	依據所選題目進行科學閱讀實作
	六	初步實驗探究	依據所選題目設計實驗列出需求儀器 做出基本現象
	七	實驗探索	實驗現象探索
	八	實驗探索	實驗探索與實驗日誌書寫
	九	實驗規劃分享	上台簡報初步成果與進一步規劃 1. 製作PPT 2. 儀器、現象、parameter 3. 理論摘要
	十	進階實驗	以三個實驗變因進行實驗 實驗一：變因A
	十一	進階實驗	實驗一：變因A
	十二	進階實驗	實驗二：變因B
	十三	進階實驗	實驗二：變因B
	十四	進階實驗	實驗三：變因C
	十五	進階實驗	實驗三：變因C
	十六	實驗結果統整	實驗結果數據分析與討論 實驗誤差與擬合曲線教學 結合實驗數據與理論 PPT製作教學
	十七	實驗結果分享	將理論與結果結合形成結論 2. 完成word檔報告及PPT 3. 上台報告並接受同學提問 4. 同學互評與教師評量
	十八	學期課程總結	檢討本學期課程
十九			

	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂參與討論、上台(或書面)報告，實驗實作	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：物理探究(二)		
	英文名稱：Physics inquiry II		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、E (Ethical) 道德、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	培養學生體察週遭環境、發現問題、蒐集分析資料、設計實驗、操作驗證、歸納演繹、撰寫報告及口語表達等實驗研究相關能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	本學期課程內容及課程進行方式說明
	二	探究評量	評量上學期所教探究方法
	三	進階資料搜尋與論文閱讀	進階資料搜尋教學 進階科技英文閱讀
	四	進階實驗探索	繼續探索研究題目 擴展變因項目 理論深化
	五	進階實驗探索	擴展變因項目 理論深化
	六	進階實驗探索	誤差檢討 儀器選用討論
	七	進階實驗探索	理論與現象交互辯證
	八	進階實驗探索	理論與現象交互辯證
	九	實驗結果分享	上台簡報成果
	十	物理辯論教學	reporter
	十一	物理辯論教學	opponent
	十二	物理辯論教學	reviewer
	十三	現象與理論統整	辯論方法與探究方式激盪的火花
	十四	期末報告撰寫	統整理論與實驗結果
	十五	期末報告撰寫	統整理論與實驗結果
	十六	期末報告撰寫	統整理論與實驗結果
	十七	實驗結果分享	期末問卷調查與探究方法評量
	十八	學期課程總結	檢討課程
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與討論、上台(或書面)報告，實驗實作		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 物理辯論競賽		
	英文名稱： Physics contest		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可以自發地設計實驗 2. 可以找出實驗問題的變因、並加以應用 3. 可以使用現代儀器測量數據 4. 可以使用資訊軟體分析數據 5. 可以撰寫的科學報告與PPT, 並上台報告。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	題目分析與理解	解讀題意
	二	搜尋參考資料	找論文、相關實驗影片
	三	問題定向與畫設計圖	確認問題方向
	四	提出實驗器材需求	確認所需品項
	五	開始實驗和做出現象	複製現象
	六	變因一	實驗
	七	變因一	實驗
	八	變因二	實驗
	九	變因二	實驗
	十	分析數據與討論	軟體分析
	十一	數據分析與討論	軟體分析
	十二	變因三	實驗
	十三	變因三	實驗
	十四	變因四	實驗
	十五	變因四	實驗
	十六	分析數據與討論	和老師討論
	十七	數據分析與討論	和老師討論
	十八	撰寫報告與PPT	製作PPT
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業（實驗日誌、論文閱讀）x 20% 課堂參與（上台報告與提問狀況）x 30% 分組暨個人書面及上台報告x 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物聯網智慧應用		
	英文名稱：Application of Internet of Things		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, 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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>物聯網的時代,任何物體只要安裝感測元件與連上網路,都可變成具備認知能力的工具,透過遠端控制,操作與管理,並結合雲端運算與 Big Data 後,更可展現他的真正價值和能力,本課程讓同學早日接觸物聯網的應用層面及未來方向,以Webduino平台為學習基礎,讓學生連接電路與感測器,學習基本的互動程式設計與遠端控制,培養學生創新、設計及解決問題的能力。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識物聯網的過去、現在與未來。 2. 建立程式設計基礎與應用能力。 3. 提升邏輯思考及創意能力。 4. 認識並連接基本電路、元件。 5. 透過工具軟體、平台學習,完成感測器及元件整合控制與程式設計。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Webduino與物聯網概念介紹	物聯網過去、現在與未來 Webduino 的基本介紹 基本電子學基礎 什麼是「麵包板」?
	二	Webduino開發環境設定	Webduino 開發板介紹 Webduino Fly 初始化設定 Webduino Blockly編輯環境介紹 Webduino Blockly 程式設計基礎與應用
	三	arduino開發環境設定	Arduino開發板介紹 麵包板線路接線 Arduino 韌體下載與燒錄 Led 燈測試
	四	感測器及元件介紹	LED 燈、全彩LED、蜂鳴器、超音波傳感器…等 感測器 程式控制邏輯與應用
	五	感測器及元件介紹	按鈕開關、可變電阻/光敏電阻、伺服馬達…等 感測器 程式控制邏輯與應用
	六	整合應用與實作	紅外線控制線路連接、測試 紅外線控制互動程式編寫設計 Led互動夜燈創意整合實作
	七	圖學基礎能力	基礎圖學與三視圖 向量繪圖：inkscape、向量圖形繪製、BMP/JPG 影像檔處理 立體模型組合圖建構：rhino建模軟體
	八	2D電腦繪圖指令	Rhino建模軟體介紹 Rhino基本指令(基本繪圖工具、空間組合)
	九	2D電腦繪圖指令	Rhino建模軟體介紹 Rhino基本指令(陣列、圖層、尺寸、轉檔)
十	雷射雕刻專用軟體應用	雷射雕刻專用軟體(RDWorkV8) 版面介紹、檔案匯入與編輯、散點圖掃描設定、	

		掃描、雕刻、切割各式參數設定
十一	設備介紹與應用	雷射雕刻/切割機原理及應用：DC-9060-N、Ray460 雷射切割/雕刻機安全操作事項與步驟 檔案傳輸、匯入、原點地位
十二	作品規劃、設計	作品概念設計、具體化設計
十三	作品功能分析、設計	作品細部設計、功能分析、作品設計
十四	作品設計	成品設計圖繪製、修正
十五	作品設計	成品設計、雷射作品
十六	作品設計整合實作	成品整合組裝、測試、修正
十七	作品繳交及報告撰寫	成品整合實作、問題討論與回應 作品說明及報告撰寫
十八	期末作品分享	作品分享、賞析、講評
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 期末報告(20%) 2. 期末作品(50%) 3. 課堂互動、態度及平時表現(30%)	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：物聯網與AI		
	英文名稱：AI + IoT = AIoT		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(E) Ethical 道德，(S) Self-confident 自信，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 本課程教妳製作簡易人臉辨識自動門鎖，應用人工智慧(AI)以及物聯網(IoT)科技。本課程使用簡易的Blockly程式開發環境，也會簡單介紹(由於時間有限)其背後的JavaScript程式語言架構。</p> <p>人工智慧(AI)技術逐漸成熟，以及物聯網(IoT)蓬勃發展，AI透過IoT滲透到社會生活和行業之中。工研院產業經濟與趨勢研究中心預測，AI與IoT將快速匯流，進化為智慧物聯(AIoT)。張忠謀曾說：「物聯網是Next Big Thing」。「AI改變世界一如智慧手機改變生活」，而「AI+IoT的年代，有三種關鍵人才還是需要，包括：懂資料的人、具數據計算能力，以及找出有用的AI服務。」。</p> <p>IoT(Internet of Things)就是透過Internet，連結實體物件(如家電、感測器)與虛擬數據(如溫度、濕度)，進行各類控制、偵測、識別及服務。AI機器學習要能即時處理感測器傳來的資訊，做出正確判斷，就必須整合物聯網(IoT)前端軟硬體。邊緣運算是AI機器學習從雲端資料中心到IoT的移動，能即時處理測器傳來的資料，消除網路頻寬限制及大量計算對雲端資料中心的壓力。</p> <p>本課程合創新的Webduino開發板及Blockly程式開發環境，純粹利用HTML、JavaScript等網頁程式語法進行開發，就可以經由Internet控制形形色色的傳感器。AI的部份，使用不同的工具進行，包括Webduino和mBlock，Google語音辨識，機器學習，微軟認知服務。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作人臉辨識自動門鎖。 2. 使用Webduino及mBlock進行物聯網與人工智慧程式電控。 3. 認識基本JavaScript程式語言。 4. 了解Google機器學習。 5. 了解Microsoft認知服務。 6. 體驗STEAM科際整合應用。 7. 釋放無限創意。 8. 培養對相關領域的自信。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹，開發環境	1. 物聯網定義，起源，應用，未來發展。 2. Webduino開發環境介紹。 3. 雲端平台登錄。 4. 內建LED閃爍。
	二	網頁控制硬體，PWM控制	1. 外接LED，閃爍。三色LED共網頁功能， 2. 網頁控制LED，手機控制LED。陽極，顏色變化。
	三	網頁顯示資料，條件判斷	1. 蜂鳴器。 2. 超音波顯示距離，超音波開關LED，改變LED顏色(IF, IF...ELSE...)
	四	雲端資料庫	1. 溫濕度顯示 2. 資料上傳Google雲端。
	五	LED點矩陣	1. LED點矩陣 2. LED點矩陣動畫。
	六	RFID	RFID，IF判斷開關燈(文字顯示)(LED燈顯示x)，繼電器，門鎖。

七	繼電器	1. 繼電器 2. 伺服馬達，直流馬達
八	語音辨識	1. Webduino語音辨識 2. Webduino語音辨識結合裝置控制。
九	AI體驗網站	1. 微軟影像辨識AI網站，實做。 2. Google影像辨識AI網站，實做。
十	Webduino擴充，AI擴充積木，剪刀石頭布	1. Webduino擴充AI積木。 2. 剪刀石頭布訓練說明。 3. 使用Webduino進行剪刀石頭布訓練。
十一	人臉辨識	1. 分組。 2. 建立臉部識別照片，分類。 3. 使用Webduino進行臉部識別訓練。
十二	刷臉開鎖	1. 組裝門鎖電路。 2. 結合人臉識別AI與繼電器開關。 3. 使用Webduino完成人臉辨識門鎖。
十三	專題發想	分組，討論，寫計畫書。
十四	專題製作	專題製作1
十五	專題製作	專題製作2
十六	專題製作	專題製作3
十七	作品發表	專題製作作品發表
十八	課程總結	課程總結，回饋表。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現30%、作品50%、學習筆記20%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：玩轉公民		
	英文名稱：World Citizen		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	同理關懷，問題解決，互助合作		
學習目標：	<p>【課程說明】 遊戲的真正目的是讓我們在這個無趣的世界中生存下來，現在的遊戲都在引導我們忘掉現實，可現實是無法逃避的，所以，最好的辦法是用遊戲中學到的經驗來改造世界，遊戲可以彌補現實世界的不足和缺陷，並提升幸福感，讓現實變得更美好，遊戲可以重塑人類積極的未來。人在遊戲時會自然而然地投入，專注於遊戲中的人，不會太在意其他人說了什麼，會將重心集中在合力解決問題。於是低成就的學習者敢開口說話，高成就的學習者也樂於接受各種有貢獻的意見，大家甚至不會注意到剛剛那句話到底是誰說的，這是一個降低討論焦慮的好方法；以前教學者經過學習者桌邊時，學習者會假裝討論或故意不討論，但學習者玩開時，根本不會注意到教學者就在旁邊。因為遊戲是人自小的本能，專注玩遊戲時，會讓玩家完全投入，渾然忘我。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在面對身處相互依存關係逐漸提高的世界，引發學生思考個人跟世界的關係與責任感，培養「雙贏共好」的下一代，培植共好理性的世界公民，以盼進而帶動社會的發展與進步。 2. 藉由遊戲的進行，培養學生有自我表達意見的機會及獨立思考的能力與關懷社會的態度，成為一個能主動表達自己的想法，有正向思維與行動，以及具有關懷社會、參與公共事務能力的現代公民。 3. 打造一把通往希望的鑰匙，運用思辨力解決衝突，找出未來世界的真實道路。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與暖身活動	玩轉聯合國永續目標 Play with SDGs
	二	公民論壇（一）	難民問題
	三	公民論壇（一）	難民問題
	四	教育劇場A	難民問題
	五	公民論壇（二）	國際局勢高峰會－國際衝突
	六	公民論壇（二）	國際局勢高峰會－氣候行動
	七	公民論壇（二）	國際局勢高峰會－勞工權益
	八	教育劇場B	國際局勢高峰會
	九	公民論壇（三）	無家者－漂泊人生
	十	公民論壇（三）	無家者－流動的家
	十一	公民論壇（三）	無家者－何以為家
	十二	公民論壇（三）	無家者－光輝歲月
	十三	教育劇場C	無家者
	十四	公民論壇（四）	良心消費與循環經濟
	十五	公民論壇（四）	良心消費與循環經濟
	十六	公民論壇（四）	良心消費與循環經濟
	十七	教育劇場D	良心消費與循環經濟
	十八	課程總結與回饋	公民咖啡館：遊戲改變世界，讓現實更美好
	十九		
	二十		
二十一			

	二十 二		
學習評量：	1. 個人作業（各主題反思與回饋）x 50% 2. 課堂參與（課堂表現與同儕互動）x 20% 3. 課堂分組活動（發表）x 30%		
備註：	教學方法或策略：發表教學法、問題解決教學法、團體討論法、合作學習法		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 芳香療法與人文識讀		
	英文名稱： Aromatherapy and Humanities		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過神話傳說、宗教民族、歷史故事、生活應用等, 認識人與植物的關係。 2. 藉由大量故事群, 人文與美學薰陶以及想像力。 3. 認識各類芳香療法以及療癒主題, 開啟自我覺察與療癒的歷程。 4. 了解各種文學人物的性格與生命基調, 學習解讀人世。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 帶學生認識五大芳香調、二十種芳香精油、三十八種巴哈花精、兩種以上純露、五種心理狀態。 2. 教學生製作兩種以上手作製品, 一瓶個人花精。 3. 學生寫出六百字以上之心得報告, 各組五分鐘以上之課堂報告。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	【精油-1】 概論	1. 簡介課程內容與作業說明 2. 精油萃取原理與歷史沿革 3. 基本使用方法與注意事項
	二	【精油-2】 柔美優雅花香調	1. 嗅聞精油：玫瑰、茉莉、伊蘭伊蘭、天竺葵 2. 歷史人物：埃及豔后、約瑟芬皇后 3. 神話故事：阿朵尼斯與愛神愛芙羅黛 4. 療癒主題：愛與被愛、敞開心胸
	三	【精油-3】 喜悅圓滿果香調	1. 嗅聞精油：甜橙、檸檬、葡萄柚、佛手柑 2. 歷史人物：哥倫布、大航海時代 3. 神話故事：特洛伊戰爭的金蘋果 4. 療癒主題：愉悅歡樂、輕盈正向
	四	【精油-4】 深邃古老東方調	1. 精油嗅聞：沒藥、乳香、雪松、安息香 2. 歷史人物：東方三博士 3. 神話故事：賽普勒斯 4. 療癒主題：內在探索、深掘自省
	五	【精油-5】 潑辣火熱辛香調	1. 精油嗅聞：薑、百里香、胡椒、肉桂 2. 歷史人物：神農氏、孔子 3. 神話故事：特洛伊戰爭的海倫 4. 療癒主題：燃起熱情、迎向挑戰
	六	【精油-6】 淨化安撫藥草調	1. 精油嗅聞：永久花、薰衣草、迷迭香、鼠尾草 2. 歷史人物：聖母瑪利亞 3. 神話故事：娜伍西卡與尤里西斯 4. 療癒主題：享受付出、修復創傷
	七	【精油-7】 生活應用與製作	1. 居家應用 風元素：空間擴香, 水元素：精油噴霧 土元素：凝香蠟, 火元素：按摩油 2. 個人保養 護膚按摩、精油鍊 3. 調配個人配方, 製作滾珠瓶與噴霧
	八	【花精-1】 概論	1. 巴哈醫師生平與助人理念 2. 自我覺察與療癒之內在旅程 3. 花精系統與原理簡介
	九	【花精-2】 勇敢面對抉擇	1. 特性族群：懷疑與猶豫不決 2. 理想人格：勇敢果決的紅拂女

		3. 對應花精：紫金蓮、龍膽、荊豆、角樹、線球草、野燕麥
十	【花精-3】 重燃生命熱情	1. 特性族群：對當下不感興趣 2. 理想人格：與民同樂的歐陽脩 3. 對應花精：栗樹芽胞、鐵線蓮、忍冬、芥末、橄欖、白粟花、野玫瑰
十一	【花精-4】 注意力回歸自我	1. 特性族群：對外來影響與他人想法過度敏感 2. 理想人格：曠達自適的蘇東坡 3. 對應花精：龍芽草、矢車菊、冬青、胡桃
十二	【花精-5】 積極進取，意志堅韌	1. 特性族群：沮喪與意志消沈 2. 理想人格：正直堅毅的左光斗 3. 對應花精：野生酸蘋果、榆樹、落葉松、橡樹、松樹、聖星百合、甜栗花、楊柳
十三	【花精-6】 討喜親切，融入群體	1. 特性族群：孤獨與冷漠疏離 2. 理想人格：圓融合群的劉姥姥 3. 對應花精：石楠、鳳仙花、水堇
十四	【花精-7】 個人處方設計	1. 說明開立與使用方法 2. 調製個人處方瓶並書寫心得
十五	【回饋與分享-1】	分組報告暨講評
十六	【回饋與分享-2】	分組報告暨講評
十七	【純露-1】 大馬士革玫瑰	1. 純露蒸餾方法與用途簡介 2. 品嚐與嗅聞純露：大馬士革玫瑰 3. 歷史人物：韓愈、柳宗元、米開朗基羅 4. 療癒課題：舒緩鬱結、放鬆軟化
十八	【純露-2】 馬鞭草酮迷迭香	1. 品嚐與嗅聞純露：馬鞭草酮迷迭香 2. 個人保養配方 3. 歷史故事：中世紀瘟疫、匈牙利皇后 4. 療癒課題：收斂淨化、活力回春
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 出席與課堂表現 2. 個人書面報告 3. 分組上台報告	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級法文和法國文化介紹上		
	英文名稱：Basic French and Culture 1		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，同理關懷，創新思辨		
學習目標：	激發學生對法語和法國文化的學習興趣，陶冶其性情，使其未來的人生過得更多采多姿		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與法國簡介	課程介紹與法國簡介
	二	法語發音	法語發音之講解及演練
	三	法國的歷史	簡介法國的歷史和其蛻變過程
	四	打招呼	用法語打招呼和告別
	五	遊覽法國	暢遊美麗的法蘭西
	六	祝賀語、感謝和道歉	用法語說祝賀語、感謝語和道歉
	七	法國的繪畫 1	介紹法國浪漫派的幾位知名畫家
	八	請求幫助和拜託別人	用法語請求幫助和拜託別人
	九	法國的繪畫 2	介紹法國印象派的幾位知名畫家
	十	問路	用法語問路
	十一	法國的繪畫 3	介紹法國後印象派的幾位知名畫家
	十二	回答和婉拒	用法語回答和婉拒
	十三	法國的繪畫 4	介紹法國新印象派的幾位知名畫家
	十四	自我介紹	用法語自我介紹
	十五	法國的音樂 1	介紹法國浪漫派的幾位知名作曲家
	十六	詢問	用法語詢問地點、人和原因
	十七	法國的音樂 2	介紹法國印象派的幾位知名作曲家
	十八	法語基本單字入門	簡介常用的一些法語基本單字
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習態度(出席率和課堂表現)50% 2. 作筆記20% 3. 找資料30%		
備註：	本課程同時適用於高一班和高二班		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：急救救命術與意外事故處理		
	英文名稱：EMERGENCY& Accident Events Care		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，		
	B溝通互動：		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(N) Networked 社群合作，(E) Ethical 道德，(S) Self-confident 自信，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>延伸高二之CPR基本急救救命術，因應健保總額政策，醫院實施住院日數控制，培養學生傷口自我護理與包紮等技能，並建立安全生活之行為。</p> <p>【學習目標】</p> <p>一、 認知領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解緊急醫療法與。 2. 複習CPR與AED、哈姆立克法的介紹。 3. 學會傷口包紮與換藥技術。 4. 外傷、燒傷、電傷、休克、中暑等與中毒的生理變化 5. 交通意外事故之預防與事件處理。 <p>二、 技能領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能正確操作 CPR、AED、哈姆立克法急救技巧。 2. 熟練傷口換藥技巧。 3. 能正確使用拐杖與輪椅等輔助器材。 4. 能自己準備家庭急救包。 5. 外傷、燒傷、電傷、休克、中暑等與中毒的處理 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與成績評量	課程介紹與成績評量
	二	緊急醫療法與緊急醫療網政策	從醫療人球案看起：介紹緊急醫療法、健保總額制度等
	三	人體心肺與骨骼及皮膚系統	複習高一或高二生物學科之心肺循環與骨骼及皮膚系統
	四	CPR 與AED急救法	複習操作CPR 與AED
	五	哈姆立克氏急救法	複習哈姆立克氏急救法
	六	簡易外傷的處理1	家庭急救包介紹與分組遊戲
	七	簡易外傷的處理2	示教擦傷 刀傷與燙傷的處理
	八	簡易外傷的處理3	分組回覆示教擦傷 刀傷與燙傷的處理
	九	簡易外傷的處理4	流鼻血的成因與處理 耳眼異物的處理
	十	簡易外傷的處理5	燙傷起水泡的處理與如何選擇鞋子
	十一	複習測驗-傷口的處理與組成家庭急救包	以抽籤方式，採分組測驗
	十二	簡易外傷的處理6	了解各種動物咬傷及昆蟲螫傷可能造成的傷害。
	十三	簡易外傷的處理7	(1)被蜜蜂螫傷時該如何處理？ (2)被毒蛇咬傷時該如何處理？ (3)被狗咬傷時該如何處理？ (4)當被紅火蟻叮咬時該如何處理？ (5)被隱翅蟲的毒素沾染時該如何處理？ (6)被毒蜘蛛咬傷時該如何處理？

	十四	尋找校園的蟲蟲世界1	尋找校園的蟲蟲世界，分組進行校園環境觀察，並提出其預防策略。
	十五	尋找校園的蟲蟲世界2	各組設計問題，以Q&A方式發表
	十六	捕蛇拆蜂窩到底要找誰	農委會或消防隊的業務
	十七	Foodpanda與Uber eats交通意外事故說起	何謂內輪差？ 騎腳踏車、機車與行人的安全
	十八	期末評量	期末評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 生理解剖學理與急救理論筆試：50%		
	2. 技術考：50%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

【備查】

課程名稱：	中文名稱：科學史沙龍		
	英文名稱：Science History Salon		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, 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：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	鑑古知今, 探討科學的發展與歷程, 提升學生對科學家、科學社群互動以及科學動態發展的了解, 增加對科學研究的了解與興趣, 總結歷年重要科學發展史。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	分子生物科學史介紹	從科學歷史事件看科學發展：孟德爾遺傳法則
	二	分子生物科學史介紹	從科學歷史事件看科學發展：染色遺傳學說與驗證
	三	分子生物科學史介紹	從科學歷史事件看科學發展：DNA雙螺旋
	四	分子生物科學史介紹	從科學歷史事件看科學發展：分子生物學中心法則
	五	分子生物科學史介紹	從科學歷史事件看科學發展：密碼與人生
	六	資料蒐集與閱讀、討論	閱讀有關科學史的文章並分組討論、發表
	七	資料蒐集與閱讀、討論	閱讀有關科學史的文章並分組討論、發表
	八	尋找合適的科學史主題進行探討	尋找有興趣的科學主題進行探討, 找出相關科學家以及科學發展的歷程
	九	分組探討	蒐集資料、分組討論
	十	分組探討	蒐集資料、分組討論
	十一	分組探討	蒐集資料、分組討論
	十二	繪製編年史	統整資料與連結, 繪出科學發展編年史
	十三	科學家生平探究	閱讀科學家的傳記-達爾文傳
	十四	科學家生平探究	閱讀科學家的傳記並撰寫心得報告
	十五	科學社群的啟發	科學社群、研討會對科學發展的重要性
	十六	成果分享-1	分組報告, 繳交書面作業
	十七	成果分享-2	分組報告, 繳交書面作業
	十八	考試	科學史測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面作業(含實驗報告)40%、口說表達30%、書面測驗30%		
備註：			

【備查】

查 版

課程名稱：	中文名稱：科學探究		
	英文名稱：science Exploration		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	物理英文(國際移動力) 1. 小組完成一個實驗主題或報告主題。 2. 可以和老師或教授至少進行一次問題討論(全程或部分英文進行)。 3. 上台報告一次(部分或全程英文)。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上課方式簡介	簡介上課方式與課程目的
	二	閱讀文章	科普文章(英文)導讀
	三	文章小組討論	導讀與討論 文章寫作技巧與內容討論
	四	文章摘要與PPT	PPT寫作介紹 摘錄文章重點並寫成PPT
	五	報告	上台報告，並與台下同學互動
	六	報告	上台報告，並與台下同學互動
	七	專題方法介紹	自己找出專題用題目
	八	儀器介紹	Pasco數位儀器使用說明、電源供應器使用說明等
	九	科學軟體介紹	Tracker、data studio、Scidavis等說明
	十	確認題目	構築實驗設計圖、預測現象並複製現象，觀察之。
	十一	建模	設定3個變因，預測變因與結果間的關係。
	十二	實驗：變因一	測量並分析實驗數據，得到實驗結果
	十三	實驗：變因二	測量並分析實驗數據，得到實驗結果
	十四	實驗：變因三	測量並分析實驗數據，得到實驗結果
	十五	分析、歸納	分析變因間的關係，並驗證預測之建模
	十六	推論	由資料推測實驗結果、導出結論
	十七	撰寫實驗報告PPT	報告實驗結果
	十八	報告	上台報告、與台下互動
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面報告(30%) 上台報告(30%) 平時表現(40%)		
備註：			

查 版

課程名稱：	中文名稱：科學實驗與ardunio相遇的地方		
	英文名稱：Where scientific experiments meet arduino		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	問題解決		
學習目標：	教導學生利用高一資訊課與生活科技課所習得的資訊與製造能力應用在改良現有實驗之精準度或設計新實驗來研究記錄日常生活中的自然現象。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹課程大綱、評量方式及預期學習成果、進行分組
	二	Ardunio uno 簡介	Step by step 引導同學於電腦上安裝驅動程式並建立日後便於操作的工作環境(ardunio ide)
	三	Ardunio 程式設計初體驗	利用網路相關資源帶領同學修改現有ardunio程式來驅動簡易電子裝置
	四	Ardunio 基本語法教學(1)	常用語法簡介
	五	Ardunio 基本語法教學(2)	常用語法簡介
	六	Ardunio 基本語法教學(3)	由電腦輸入指令控制基本sensor進行量測,將sensor測量數據自動紀錄於電腦中
	七	Ardunio感測元件初探	了解力學、聲學、熱學、電磁學等常見感測裝置之應用
	八	主題探索(1)：監測環境溫溼度	設計程式進行24小時溫溼度測量並以圖表方式呈現分析測量數據
	九	成果報告	上台報告測量結果及心得
	十	主題探索(2)	選定待進行的實驗利用所學設計軟硬體裝置量測待研究之物理現象
	十一	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十二	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十三	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十四	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十五	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十六	實作與討論	師生腦力激盪共同解決實作過程所產生的問題
	十七	期末報告	上台報告製作成品及測量結果所歸得的物理結論
	十八	期末報告	上台報告製作成品及測量結果所歸得的物理結論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂測驗、實作成品、上台及書面報告		
備註：	1. 上限為20人(4人1組)2. 需自備筆記型電腦, 自付材料費		

課程名稱：	中文名稱：科學閱讀		
	英文名稱：science reading		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	<p>物理英文(國際移動力)</p> <p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生可以接受用部分或全英文上課。 2. 學生可以使用部分英文或全部英文發問 3. 學生可以用部分英文和全部英文和老師或教授討論 4. 學生可以利用英文發表研究成果 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組完成一個實驗主題或報告主題。 2. 可以和老師或教授至少進行一次問題討論(全程或部分英文進行) 3. 上台報告一次(部分或全程英文) 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	自訂題目	學生自訂題目。 學生需築實驗設計圖並預測現象及複製現象觀察。 提出簡易報告
	二	自訂題目	學生自訂題目。 學生需築實驗設計圖並預測現象及複製現象觀察。 提出簡易報告
	三	報告與建模	報告分享實驗內容並確認方向。 提出變因，並說明變因與結果間的關係。
	四	實驗：變因一	測量並分析實驗數據，得到實驗結果
	五	實驗：變因二	測量並分析實驗數據，得到實驗結果
	六	分析、歸納、結論	分析變因間的關係、導出結論
	七	撰寫實驗報告PPT	報告實驗結果
	八	報告	上台報告、與台下互動。
	九	小論文簡述	說明論文格式，與寫作注意事項。
	十	專題/科技前緣(一)	由彰師安排教授說明當前科技
	十一	專題/科技前緣(二)	由彰師安排教授說明當前科技
	十二	專題/科技前緣(三)	由彰師安排教授說明當前科技
	十三	資料搜尋	針對感興趣的演講內容進行資料搜尋。 制定分段內容。
	十四	資料搜尋與討論	討論資料的合理性
	十五	撰寫	小論文撰寫
	十六	撰寫	小論文撰寫與製作PPT
	十七	報告	報告、分享、討論
	十八	報告	報告、分享、討論
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	書面報告(30%) 上台報告(30%) 平時表現(40%)		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：美感 X 手作 X 家庭		
	英文名稱：Aesthetics X hand-made X family		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，互助合作		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學會鉤針的基礎技法並能運用這些技法完成平面及立體作品。 2. 理解作品的構成與變化，發揮創意製作符合居家需求的作品。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練鉤針的基礎針法，並完成平面作品一件。 2. 運用巧思和美感設計並製作一件鉤針立體作品。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	介紹運用鉤針完成的 家飾作品類別 桌巾、杯墊、玩偶、提袋等物
	二	鉤針基礎針法	學習鎖針、短針、中長針、長針技法
	三	鉤織的平面構成	如何鉤出平面作品的長度、寬度
	四	色彩搭配和設計	更換配色線的方法
	五	鉤出不同造型的織片	學習不同圖形織片的組成概念
	六	練習不同織片的鉤法	練習並完成一件立體圖形作品
	七	不同針法鉤出橢圓	學習運用不同鉤法(直線、轉彎、對稱)，來完成橢圓形織片
	八	橢圓鉤織法練習	鉤出一件平面的橢圓形作品
	九	橢圓鉤織法練習	鉤出一件立體的橢圓形作品
	十	鉤織作品 1	杯墊、桌巾的鉤織技法
	十一	鉤織作品2	小錢包的鉤織技法
	十二	小市集活動籌畫作品設計	籌畫校內文創小市集活動，並進行作品設計
	十三	鉤織作品 3	圓形玩偶頭部鉤織技法
	十四	鉤織作品 3	圓形玩偶身體鉤織技法
	十五	鉤織作品3	圓形玩偶嘴巴、耳朵及尾巴鉤織技法
	十六	鉤織作品3	圓形玩偶身體組合完成
	十七	小市集活動	校內文創小市集活動
	十八	成果分享與檢討	作品欣賞及成果展檢討
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察評量：個人課堂參與、出缺席、小組討論情形。 2. 高層次紙筆測驗：學習單、心得撰寫。 3. 實作評量：個人作品設計與分享(包含平面及立體作品各一件)。 		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英文Fun輕鬆		
	英文名稱：Fun with English		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：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：	H (hardworking) 努力、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能藉由不同的素材，增進英文聽力、改善英語發音並克服說英文的恐懼。 2. 透過英文學習平台的介紹，學生能習得自主訓練聽力和口說的方法。 3. 透過配音練習，模仿動畫腳色，學生能細部觀察如何運用聲音表情融入情境。 4. 透過分組完成課堂任務，學生能增進人際關係與團隊合作。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程安排說明
	二	聽出英語力	Storyline Online圖書朗讀
	三	聽出英語力	Storyline Online圖書朗讀
	四	聽出英語力	British Council: Learn English Online 英聽練習
	五	聽出英語力	British Council: Learn English Online英聽練習
	六	說口好英文	跟讀法((shadowing)介紹
	七	說口好英文	以詩歌為素材練習跟讀(Shadowing)
	八	說口好英文	以故事為素材練習跟讀(Shadowing)
	九	說口好英文	以廣播為素材練習跟讀(Shadowing)
	十	說口好英文	以短片為素材練習跟讀(Shadowing)
	十一	英語配音趣	介紹配音(Dubbing)步驟及相關剪輯軟體
	十二	英語配音趣	動畫配音
	十三	英語配音趣	動畫配音
	十四	英語配音趣	設計對白
	十五	英語配音趣	練習對白
	十六	英語配音趣	錄製對白
	十七	英語配音趣	完成作品
	十八	成果發表	同儕互評&教師回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與50%、實作30%、學習單20%		
備註：	全英授課，人數上限20人，上課地點：語言教室一(電腦)		

課程名稱：	中文名稱：英文小說選讀		
	英文名稱：Selected Fiction		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：		
	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：	同理關懷		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能針對討論問題, 從文本中找到佐證 2. 能針對討論主題, 做延伸探討 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能讀懂英文小說的人物描述 2. 能讀懂英文小說的情境描述 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	CH 1	Mrs. Takeshima is troubled at how “unJapanese” her daughters seem, and vows to one day send them back to Japan. Why is Mrs. Takeshima so fearful that her daughters will lose their sense of heritage.
	二	CH 2	Discuss customs that demonstrates the family’s loyalty to their native culture.
	三	CH3	Katie described her mother as “a delicate, rare, and beautiful flower.” Find examples in the novel that support Katie’s description of her mother.
	四	CH 4	Discuss Katie and Lynn’s relationship. Why does Katie feel that her parents like Lynn best?
	五	CH 5	It is Lynn who tells Katie that they are moving to Georgia, and it is Lynn who tells her that their mother is pregnant. Why do Mr. and Mrs. Takeshima leave such important discussions up to Lynn? At what point do Lynn and Katie switch roles?
	六	CH 6	Describe the friendship that develops between Lynn and Amber. Discuss why Katie is so hurt that Amber didn’t come to Lynn’s funeral.
	七	CH 7	Katie finds it difficult to see that her father and uncle are brothers. Contrast their personalities. What is Uncle Katuhisa’s role in the family?
	八	CH 8	Hitting, stealing, and lying are the three worst crimes to Mr. and Mrs. Takeshima. How does Katie commit each of them? Discuss the scene where Katie steals pink nail polish for Lynn. How does she justify this crime to herself?
	九	CH 9	Lynn wakes up crying one night and says that in her dream she is swimming in the ocean. How does this dream foreshadow her death?

		th? Discuss the symbolism of the brown moth in Lynn' s bedroom on the night she dies.
+	CH 10	Describe the sense of community among Japanese families in Chesterfield, Georgia.
十一	CH 11	Prejudice is an underlying theme in the novel. The first time that Katie experiences prejudice is at the motel when her family is moving to Georgia. Why does Mr. Takeshima quietly give in to the motel clerk and take the room in the back?
十二	CH 12	How does Lynn help Katie understand the prejudices that she will experience at school?
十三	CH 13	Discuss why the Japanese mothers cut and curl their daughters' hair when they begin school. Discuss whether they really believe that changing the girls' appearances will make them fit in and suffer less acts of prejudice.
十四	CH 13	Discuss the meaning of the word "exploit." How does Mr. Lyndon exploit the workers at the hatchery?
十五	CH 14	Discuss how the trip to California helps Katie come to terms with Lynn' s death. How does she help her parents deal with grief?
十六	CH 14	Discuss how the trip to California helps Katie come to terms with Lynn' s death. How does she help her parents deal with grief?
十七	CH 15	How does the main character change at the end of the novel?
十八	CH 16	What are the elements of hope in the novel?
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 隨堂測驗 40% 2. 小組作業30% 3. 小組報告 30%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英文電影與動畫配音		
	英文名稱：English film and animation dubbing		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能藉由戲劇動畫等情境模擬, 更加積極融入英語發音、語調的練習。 2. 透過不同種類的電影, 學生可以細部觀察如何運用聲音表情融入情境。 3. 由於分組完成個課堂任務, 學生能增進人際關係與團隊合作。 4. 在講解個影片之片段台詞後, 學生能學習課外的日常對話用語。 5. 藉由貼近學生的教材, 學生可以習得日後自主訓練口說的方法。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程說明與分組
	二	動畫片	Frozen 冰雪奇緣
	三	愛情片	The Twilight Saga: Eclipse 暮光之城
	四	動作片	THE DARK KNIGHT 黑暗騎士
	五	冒險片	Pirates of the Caribbean神鬼奇航：鬼盜船魔咒
	六	代表甄選	決定代表隊(教師篩選&自願參賽)
	七	喜劇片	Mr. Bean's Holiday 豆豆假期
	八	劇情片	PEACEFUL WARRIOR 深夜加油站遇見蘇格拉底
	九	奇幻片	The Chronicles of Narnia納尼亞傳奇:獅子女巫魔衣櫥
	十	驚悚片	Paranormal Activity 3 鬼入鏡 3
	十一	懸疑片	SHERLOCK HOLMES 福爾摩斯:詭影遊戲
	十二	科幻片	Battle Space 星際爭霸-時空戰場
	十三	賽前彩排	代表隊最後練習
	十四	心得分享	臺北城市科技大學配音比賽決賽觀賽心得分享
	十五	歌舞劇、音樂片	The Phantom of the Opera 歌劇魅影
	十六	歷史電影	The Last Samurai 末代武士
	十七	期末測驗	成果同儕互評及教師回饋
	十八	戲劇欣賞	Noises Off噪音遠去
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與50%、實作30%、筆記20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語口語表達及簡報演說技巧		
	英文名稱：English oral expression and presentation skills		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
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，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：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(S) Self-confident 自信，		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>本課程旨在培養學生的英語口說能力及簡報演說技巧。</p> <p>課程大綱之安排為：英語口說訓練、英語簡報技巧及架構介紹、英語演講及簡報練習。</p> <p>【學習目標】</p> <p>(1) 學生能夠運用英語進行日常溝通及議題討論</p> <p>(2) 學生能夠認識簡報演說用語及簡報版面設計</p> <p>(3) 學生能用英語針對不同簡報主題及演講形式進行報告發表</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程規劃講解、自我介紹
	二	說故事的元素	桌遊(從前從前)
	三	看圖說故事	看圖說故事發表
	四	介紹自己	介紹自己的過去、現在、未來 (My bag speech)
	五	介紹自己	介紹自己個人發表(My bag speech)
	六	簡報介紹(1)	資訊型簡報
	七	簡報小組發表(1)	資訊型簡報發表
	八	簡報介紹(2)	說服型簡報
	九	簡報小組發表(2)	說服型簡報發表
	十	即席演說	即席演說練習(桌遊：妙語說書人)
	十一	即席演說	即席演說練習(時事議題)
	十二	看Ted學表達	Ted影片欣賞與技巧練習
	十三	看Ted學表達	個人發表 (mini-Ted talk)
	十四	學術簡報介紹	製作學術簡報
	十五	學術簡報用語及格式	製作學術簡報
	十六	學術簡報發表(1)	個人學術簡報發表(期末報告)
	十七	學術簡報發表(2)	個人學術簡報發表(期末報告)
	十八	回顧與反思	課堂及個人回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	(1)出席率10%		
	(2) 課堂討論與練習30%		
	(3) 作業20%		
	(4) 個人報告與發表40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英語小說賞析 奇蹟男孩		
	英文名稱： English Novels: Wonder		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	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：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	(1) 學生能夠運用英語進行議題討論並發表結論。 (2) 學生能夠理解小說內容, 並對其內容進行批辨性思考。 (3) 學生能用英語寫出閱讀心得或報告, 並進行發表。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程規劃講解、自我介紹、進行分組
	二	小說pp. 01-26	文學小圈圈小組討論
	三	小說pp. 27-48	文學小圈圈小組討論
	四	小說pp. 49-72	文學小圈圈小組討論
	五	小說pp. 73-92	文學小圈圈小組討論
	六	小說pp. 93-116	文學小圈圈小組討論
	七	小說pp. 117-135	文學小圈圈小組討論
	八	小說pp. 136-159	文學小圈圈小組討論
	九	小說pp. 160-185	文學小圈圈小組討論
	十	小說pp. 186-205	文學小圈圈小組討論
	十一	小說pp. 206-230	文學小圈圈小組討論
	十二	小說pp. 231-252	文學小圈圈小組討論
	十三	小說pp. 253-272	文學小圈圈小組討論
	十四	小說pp. 273-293	文學小圈圈小組討論
	十五	小說pp. 294-310	文學小圈圈小組討論
	十六	電影賞析	電影奇蹟男孩 欣賞
	十七	回顧與反思	個人期末報告與分享
	十八	回顧與反思	個人期末報告與分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 出席10% 2. 上課討論30% 3. 期末報告與發表60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 英語閱讀力		
	英文名稱： English Reading		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、P (Passionate) 熱忱、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀並理解各主題英語文章 2. 藉由閱讀及理解文章培養核心素養 3. 分享及討論閱讀文章後的心得看法 4. 熟記並運用所讀文章的字彙片語 5. 理解並完成文章相關習題 6. 理解並翻譯報告指定文章 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹 / 主題一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程介紹 2. 教材介紹 3. 分組 4. 閱讀及理解文章 5. 分組討論習題
	二	主題一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀及理解文章 2. 分組討論習題
	三	主題二	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀及理解文章 2. 分組討論習題
	四	主題二	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀及理解文章 2. 分組討論習題
	五	主題三	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	六	主題三	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	七	主題四	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	八	主題四	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	九	期中考	期中考
	十	主題五	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	十一	主題五	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	十二	主題六	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
	十三	主題六	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題

十四	主題七	1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
十五	主題七	1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
十六	主題八	1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
十七	主題八	1. 分組翻譯報告 2. 閱讀及理解文章 3. 分組討論習題
十八	期末考	期末考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 期中考 25% 2. 期末考 25% 3. 平時成績 (隨堂測驗+分組作業+分組報告) 50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 能源科技1		
	英文名稱： energy techology1		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、P (Positive)熱忱、P (Positive) 樂觀正向、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生可以依照教師指示操作實驗 2. 學生可以劃出實驗架構圖 3. 需生可以學會實驗儀器操作 4. 【量化目標】 <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生可以完成一個作品。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	專題/AI與未來生活	彰師大教授專題講座
	二	上課方式簡介、儀器使用介紹與實 做練習	1. 簡介上課方式 2. 說明課程目的 3. 簡介課堂使用器材
	三	說明AI觀念與程式設計	1. AI說明 2. 程式結構說明
	四	AI程式自行練習	練習
	五	AI程式成果	繳交作品
	六	Scratch說明	簡介scratch並實作
	七	Scratch 主題教學	Scratch主題教學
	八	Scratch 主題教學	Scratch主題教學
	九	Scratch 練習	Scratch練習
	十	Scratch 練習	Scratch練習
	十一	交Scratch 作品	交Scratch作品
	十二	專題/能源科技	彰師大教授專題講座
	十三	能源探討主題	簡介與說明
	十四	線路板說明與實作	線路板、墊子零件說明與實作
	十五	線路板說明與實作	線路板、墊子零件說明與實作
	十六	線路板說明與實作	線路板、墊子零件說明與實作
	十七	練習	練習
	十八	繳交作品	交作品
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作品一(30%) 作品二(30%) 作品三(20%) 平時表現(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 能源科技2		
	英文名稱： energy techology2		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、P (Positive)熱忱、P (Positive) 樂觀正向、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	【質化目標】 1. 學生可以依照教師指示操作實驗 2. 學生可以劃出實驗架構圖 3. 學生可以學會實驗儀器操作 4. 【量化目標】 1. 學生可以完成一個作品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上課方式簡介、儀器使用介紹與實 做練習	1. 簡介上課方式 2. 說明課程目的 3. 簡介課堂使用器材
	二	說明SCATAH觀念與程式設計	1. SCARTECH說明 2. 程式結構說明
	三	專題/台灣綠能科技	綠能科技簡介
	四	SCRATCH程式自行練習	練習
	五	SCRATCH程式自行練習	練習
	六	SCRATCH程式成果	繳交作品
	七	Scratch 主題教學	Scratch主題教學
	八	Scratch 主題教學	Scratch主題教學
	九	Scratch 主題教學	Scratch主題教學
	十	太陽能板風電機製作1	線路板、墊子零件說明與實作
	十一	太陽能板風電機製作2	線路板、墊子零件說明與實作
	十二	太陽能板風電機製作3	線路板、墊子零件說明與實作
	十三	太陽能板風電機製作4	線路板、墊子零件說明與實作(作品)
	十四	物理原理說明	流體與能量
	十五	物理原理說明	轉動力學、能量
	十六	物理原理說明	能量轉換、能量守恆、力學能守恆
	十七	撰寫報告與成果	討論與檢測製作成果
	十八	繳交作品	交書面成果(含原理)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作品一(30%) 作品二(30%) 作品三(20%) 平時表現(20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 財經一把罩		
	英文名稱： Finance and Economics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	適性探索, 問題解決		
學習目標：	1. 可以精進電腦試算軟體並加以應用。 2. 可以認識財務管理理論。 3. 可以使用相關數據, 進行分析。 4. 可以撰寫的書面報告與PPT, 並上台報告。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	終值介紹與應用	了解終值的定義、公式和在財務上的應用
	二	現值介紹與應用	了解現值的定義、公式和在財務上的應用
	三	貸款攤銷之應用	製作貸款攤銷表和在財務上的應用
	四	資本預算說明	了解資本預算的定義與步驟
	五	決策法則說明	說明資本預算決策法則的定義與優缺點
	六	不同年限方案的比較	介紹兩種不同年限方案的處理方法
	七	資金配置	介紹資金配置的定義、公式和在財務上的應用
	八	敏感性分析	介紹敏感性分析的方法與用途
	九	加權平均資金成本	說明權益資金成本的估計方法
	十	營運槓桿	說明營運槓桿對公司的期望報酬率與企業風險的影響
	十一	資本結構	探討在不同的負債和情境下, 公司採用何種資本結構會使公司價值最大
	十二	Miller模式	利用Miller模式來說明公司所得稅與個人所得稅同時存在時, 資本結構對公司價值的影響
	十三	收益率曲線	利用利率資料劃出收益率曲線
	十四	利率期間結構理論	介紹基本的利率期限結構理論
	十五	遠期利率	說明遠期利率的推導與應用
	十六	利率模擬	利用數學模型去模擬利率
	十七	債券利率風險	介紹債券利率風險的定義與應用
	十八	成果展示	上台報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業 (實驗日誌、論文閱讀) x 20% 課堂參與 (上台報告與提問狀況) x 50% 分組暨個人書面及上台報告 x 30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 追求夢想之路		
	英文名稱： Pursue one's dream		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解個人發展與生涯規劃 2. 進行探索, 做出抉擇 3. 學習討論溝通, 練習表達能力 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用相關資源, 提升資料蒐集整理 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識自己(1)	成長歷程與發展
	二	認識自己(2)	生命故事與重要影響
	三	認識自己(3)	個人特質了解與探索
	四	認識自己(4)	我的興趣, 能力, 價值, 態度, 信念
	五	練習口說	上台學習介紹自己
	六	練習口說	上台學習介紹自己
	七	通往夢想(1)	尋找關鍵字與累積自己蒐集能力
	八	通往夢想(2)	查詢大學資料與學群
	九	通往夢想(3)	我想就讀的大學
	十	通往夢想(4)	評估自己, 現實與理想
	十一	真實實例	畢業學長姊分享
	十二	真實實例	畢業學長姊分享
	十三	職涯試探(1)	職業分析與發展趨勢
	十四	職涯試探(2)	職業生活與未來 利用104或1111人力銀行等...收集整理
	十五	職涯試探(3)	做出幸福的決定, 勇敢飛向夢想
	十六	職業介紹	邀請現職講師或學長姐分享
	十七	職業介紹	邀請現職講師或學長姐分享
	十八	畢業	畢業
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出席率, 討論參與度 2. 課堂問答 3. 分組與上台報告 		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：偵探CSI		
	英文名稱：Crime Scene Investigation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Positive 正向，(N) Networked 社群合作，(E) Ethical 道德，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 刑事案件講究科學辦案，警方通常會在接獲刑案通知後，封鎖現場，然後由鑑識人員搜尋、採集證物，再透過各種儀器分析、鑑定、評估及解釋這些蛛絲馬跡，讓證據說話，使歹徒百口莫辯，而不得不俯首認罪。因為，不論多麼完美的犯罪，都可能留下證據。當你手中握有力量或權力時，若不夠謹慎，你的決定將影響一個人甚至一個家庭的一生。 把真實案件搬到課堂上，結合法律程序及鑑識科學，引導學生認識問題、發現問題及解決問題。偵探最重要的能力就是推理能力。就算只有一點點線索，也能運用推理解決事件，這就是偵探。每個你都可以是偵探，課程進行時，學生將扮演一個抽絲剝繭的偵探，在分析案件過程中，撇開鑑識人員的隧道視覺，也就是預設視角，以獨立思考的能力，找出事實與真相。「每一個人都有可能是受害者，甚至是加害者。」儘管未來的你沒有走向司法一職，但希望可以藉此課程啟發學生對周遭人事物或是議題，可以盡一份關心與關懷。</p> <p>【學習目標】 1. 對司法制度有核心見解與價值 2. 以口語和書寫方式論述自己的觀點 3. 對媒體中的法律案件有能力識讀辨別 4. 破除科學證據的迷思 5. 試著了解一個人或是一件事情的脈絡 6. 理解人是有差異的，讓傷害減少最低</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與暖身活動	課程簡介與暖身活動
	二	童話法庭I	陪審團評議I：三隻小豬
	三	童話法庭II	陪審團評議II：白雪公主
	四	案例分析CASE 1	案例分析CASE 1
	五	案例分析CASE 2	案例分析CASE 2
	六	99.9不可能的翻案I	99.9不可能的翻案I：影片討論
	七	案例分析CASE 3	案例分析CASE 3：偵查程序
	八	案例分析CASE 3	案例分析CASE 3：起訴程序
	九	案例分析CASE 3	案例分析CASE 3：審判程序
	十	案例分析CASE 4	案例分析CASE 3：偵查程序
	十一	案例分析CASE 4	案例分析CASE 3：起訴程序
	十二	案例分析CASE 4	案例分析CASE 3：審判程序
	十三	99.9不可能的翻案II	99.9不可能的翻案II：影片討論
	十四	案例分析CASE 5	案例分析CASE 3：偵查程序
	十五	案例分析CASE 5	案例分析CASE 3：起訴程序
	十六	案例分析CASE 5	案例分析CASE 3：審判程序
	十七	不排除判決書	不排除判決書：真實案例分析討論
	十八	正義還在路上	正義還在路上：結語與課程回饋
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	個人作業（各主題反思與回饋）20% 課堂參與（課堂表現與同儕互動）30% 分組專題報告50%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：國際視野		
	英文名稱：International Vision		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	同理關懷，創新思辨，問題解決，互助合作		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>當今社會是一個高度全球化的社會，我們即使身在台灣，和他國的關係也十分緊密。不僅有商業、貿易上的往來，生活中也不斷接收到來自國外的訊息。在這樣的世界，我們不能只專注於周遭的事件，而是要以更寬闊、更宏觀的角度，來了解世界的脈動及運作方式。其中，不可忽略的，還有普世的價值，以及希望這個世界能夠一天比一天好的想法及積極作為。</p> <p>隨著交通與通訊科技的進步，全球化早已不再是口號。對於海島型特性的台灣而言，與世界接軌、培養國際視野，更是必要的發展。透過政治、經濟、安全、區域發展等國際新聞與訊息，培養學生之國際觀，並透過討論與意見交流，培養學生之批判思考能力、全球公民意識，以及對社會之關懷。</p> <p>課程進行方式主要為教師選取主題與閱讀文本（新聞事件），學生進行國際議題的分析與討論，以概念式之簡報方式呈現並進行口頭發表。課程進行中除了國際議題分析討論外，也會藉由體驗活動，讓參與者在各種情境中理解多元文化的差異、面臨挑戰，藉由團隊合作試著解決問題。</p> <p>【學習目標】</p> <p>本課程旨在建立學生國際觀，培育宏觀的世界公民，能主動關心全球議題與國際情勢、理解全球化的多元性、尊重國際視野的差異性。期能達到以下目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 媒體識讀與分析能力：國際新聞發現現象多元文化與國際理解。 2. 表達溝通能力與團隊合作：整理重大議題面向，繪製心智圖，系統思考與解決問題 3. 問題解決能力：國際視野，成為終身學習者具備國際移動力。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介與暖身活動	你對世界的想像是什麼？
	二	環遊世界（體驗活動）	1. 全球十大國際新聞 2. We can go all around the world
	三	見樹更見林－從大架構看世界	地緣政治與重大國際議題：世界貧窮、難民
	四	見樹更見林－從大架構看世界	地緣政治與重大國際議題：國際衝突
	五	見樹更見林－從大架構看世界	地緣政治與重大國際議題：國際條約、聯合國
	六	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
	七	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
	八	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
	九	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
	十	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十一	世界大局－地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。	

十二	世界大局 - 地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十三	世界大局 - 地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十四	世界大局 - 地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十五	世界大局 - 地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十六	世界大局 - 地圖解讀	就當月國際新聞與資訊進行蒐集、整理與評析，梳理事件的歷史根源、當前現況、演變動向與未來展望。
十七	發表	TED x 議題研究成果發表
十八	發表	TED x 議題研究成果發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 個人作業（各主題反思與回饋）x 20% 2. 課堂參與（課堂表現與同儕互動）x 20% 3. 分組活動報告x 20% 4. 期末專題報告（議題研究）發表（書面+口頭）x 40%	
備註：	教學方法或策略：講述法、發表教學法、團體討論法、合作學習法	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：從文案到文藝創作		
	英文名稱：Story, Copywriting and Literature		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	能將文學的藝術性與生活結合, 以故事力、寫作力行銷自己		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	廣告詞與包裝	1.觸動人心的廣告文案, 背後的心理機制 2.請為世界上最簡單與最難賣的產品, 設計廣告詞
	二	從縱橫家的說帖看文案與行銷	從縱橫家的先驅到泰國廣告, 看說帖的布局
	三	如果人生是一首詩	1在詩與歌詞之間遊走的詩人 2詩與歌詞的異同
	四	故事力的雙面作用	1請從業界的各種媒材, 嵌入一則詩、文 2故事力的雙面作用-謊言與真實
	五	成果展	1-4週作品展示觀摩與檢討
	六	網頁裡的賣點	1從網頁裡的文案、專題、美學, 創造「下滑」 的動力。 2練習網頁文案
	七	文學裡的眾生相	1社群媒體裡的虛構與真實 2文字裡的虛構與真實
	八	為自己撰寫圓夢計畫	學習檔案100字 林懷民圓夢計畫
	九	為自己撰寫圓夢計畫	企業主如何挑選圓夢企畫書
	十	成果展	5-9週作品成果展示與觀摩檢討
	十一	文案與文學裡的五感	莫言、張愛玲的視覺刺激
	十二	文學與電影	1.阿巴斯電影的動人力量 2.文學作品裡的電影元素, 如何作為故事力基底
	十三	微電影與行銷	侯孝賢電影裡的文學元素 張愛玲作品的廣告效果
	十四	從MV找填補與留白	微電影裡的文學旁白
	十五	我們是自己生命的自由寫手	國寫與散文的異同
	十六	我們是自己生命的自由寫手	國寫與散文的異同
	十七	狂野寫作	文學創作的基底, 是狂野寫作
	十八	讓素材自由	1為何每個作家第一部作品, 如此神似? 2史坦貝克與九把刀、曹雪芹的素材是一樣的嗎?
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 討論過程之參與度 2. 作品 3. 回饋與發表的能力		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：從電影中窺探西洋文學經典		
	英文名稱：An Introduction to Western Literature		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，問題解決		
學習目標：	1. 瞭解英美名著作品創作背景。 2. 透過電影賞析，能閱讀並賞析相關文學篇章或書籍之內容。 3. 能以口語流暢表達課堂中的問題與討論。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	西方文化的起源	1. 介紹西方文學史 2. 古希臘文學解析： 3. 電影欣賞：特洛伊Troy (2004)
	二	古希臘經典：Homer Epics—Iliad	1. 電影欣賞：特洛伊Troy (2004)
	三	古希臘經典：Homer Epics—Odyssey	1. 電影欣賞：奧德賽The Odyssey(1997) 2. 兩大史詩賞析
	四	古英語文學作品：Beowulf	1. 介紹第一部古英文文學記錄 2. 電影欣賞：貝武夫：北海的詛咒Beowulf(2007)
	五	William Shakespeare：四大喜劇&四大悲劇	1. 介紹莎士比亞文學作品及影響 2. 電影欣賞：都是男人惹的禍Much Ado About Nothing (1993)
	六	諷刺文學：Jonathan Swift	1. 說明諷刺文學的背景 2. 電影欣賞：格列佛遊記Gulliver's Travels(2010)
	七	女性作家：Charlotte Brontë	1. 介紹19世紀女性作家的地位 2. 電影欣賞：簡愛Jane Eyre(2011)
	八	女性作家：Emily Brontë	1. 另類敘事法中陰暗的浪漫主義 2. 電影欣賞：咆哮山莊Wutherng Heights (2011)
	九	現實主義文學：Charles Dickens	1. 19世紀歐洲社會的動盪 2. 電影欣賞：孤雛淚Oliver Twist(2005)
	十	美國文學先河：Nathaniel Hawthorne	1. 美國文學史概論 2. 電影欣賞：真愛一生The Scarlet Letter (1996)
	十一	美國幽默文學：馬克·吐溫	1. 幽默文學的崛起 2. 電影欣賞：湯姆歷險記Tom Sawyer(2011)
	十二	美國迷惘的一代：F. Scott Fitzgerald	1. The lost generation 2. 電影欣賞：大亨小傳The Great Gatsby(2013)
	十三	美國迷惘的一代：Ernest Hemingway	1. 諾貝爾文學獎作品 2. 電影欣賞：老人與海The Old Man and Sea動畫
	十四	美國南北戰爭(part I)	1. 南北戰爭背景介紹 2. 電影欣賞：飄Gone with the Wind
	十五	美國南北戰爭(part II)	1. 電影欣賞：飄Gone with the Wind 2. 南北戰爭後的美國文學
	十六	英美其他文學介紹	William Shakespeare's sonnet 18 William Wordsworth Daffodils William Butler Yeats When you are old

		Jack London Build a Fire Oscar Wilde The Happy Prince and Others
十七	期末評量	完成期末心得報告
十八	期末評量	同學分享其他英美文學作品
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 出席及課堂討論參與度30% 2. 期末心得報告70%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：探索影像中的歷史		
	英文名稱：Explore the history in movie		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	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：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、I (International) 國際、N (Networked) 社群合作、E (Ethical) 道德、S (Selfconfident) 自信、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	1. 培養學生閱讀、分析、歸納影像能力 2. 培養學生獨立思考與口語表達的能力。3. 培養學生善用3C媒體進行個人與團隊的發表能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	分組與課程說明
	二	電影的歷史	說明要看的電影
	三	斯巴達三百壯士	情節說明
	四	斯巴達三百壯士	情節說明
	五	成果發表一	各組成果發表一
	六	成果發表二	各組成果發表二
	七	查理曼大帝密碼	情節說明
	八	查理曼大帝密碼	情節說明
	九	成果發表一	各組成果發表一
	十	成果發表二	各組成果發表二
	十一	摩登時代	情節說明
	十二	摩登時代	情節說明
	十三	成果發表一	各組成果發表一
	十四	成果發表二	各組成果發表二
	十五	閱讀試題	講解學測、指考試題與電影有關的策略方向
	十六	閱讀試題	講解學測、指考試題與電影有關的策略方向
	十七	微電影實作一	學生分組討論、製作
	十八	微電影實作二	學生分組討論、製作
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	一、表現任務說明： 1. 課堂討論的參與程度。 2. 分組以海報呈現，於成果發表週進行「10分鐘的報告」。 3. 分組小論文。 二、評量標準規劃： 上課參與度（40%）、海報（20%）、分組報告（20%）、小論文（歷史敘述中的觀點問題）（20%）		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：排球人生		
	英文名稱：Volleyball		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	同理關懷，負責堅持，互助合作		
學習目標：	1. 能了解排球基礎規則及裁判手勢 2. 能說出排球高低手托球，肩上發球及扣球動作要領		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、排球基礎規則介紹	1. 能對牆低手托球 100 下
	二	高手傳接球介紹與練習	能對牆高手托球 100 下
	三	高手、低手傳球綜合練習	1. 能對牆低手托球 100 下 2. 能對牆高手托球 100 下
	四	高手、低手傳球綜合練習	1. 能對牆低手托球 100 下 2. 能對牆高手托球 100 下
	五	發球、接發球練習	能高低手發球成功
	六	發球、接發球練習	能高低手發球成功
	七	移位傳接球練習	能做出移位傳接球的步伐
	八	移位傳接球練習	高低手傳接球50下
	九	扣球動作	能對牆扣球 50 下
	十	扣球步伐綜合練習	能做出扣球步伐
	十一	扣球動作及步伐綜合練習	連續扣球動作完成
	十二	裁判手勢運用	練習裁判手勢
	十三	綜合比賽	綜合練習
	十四	比賽	比賽
	十五	測驗	測驗
	十六	比賽	比賽
	十七	比賽	比賽
	十八	比賽	比賽
	十九	比賽	比賽
	二十	測驗	測驗
	二十一	比賽	比賽
二十二	比賽	比賽	
學習評量：	1. 低手托球測驗（45%）。 2. 高手托球測驗（45%） 3. 出席勤惰（10%）。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：現代經典小說選讀		
	英文名稱：Classic novel reading		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，同理關懷		
學習目標：	1. 希望同學透過文本的閱讀與自我對話更進一步去探索自己的內心並討論對愛情、生死等議題 2. 希望同學透過小說文本閱讀他人的生命故事，理解和自己不同的族群，進而發現世界上每一個人都是獨特的個體。自我理解後也理解他人 3. 同學能透過文本去瞭解知識份子對社會應有一份關懷和悲憫		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(1)課程簡介與評量說明 (2)極短篇小說閱讀	(1)瞭解極短篇小說創作的核心要素與技巧手法 (2)閱讀紀大偉《早餐》
	二	小說中的性別與愛	(1)閱讀白先勇《孽子》 (2)引導同學透過文本看80年代社會對同志議題的態度與同志面對社會主流價值時的情感表達與自我壓抑
	三	小說中的性別與愛	閱讀討論李屏瑤《像光植物》
	四	小說中的死亡與愛情議題探討	(1)閱讀西西《像我這樣一個女子》 (2)引導同學掌握作者所欲探討的宿命、愛與死亡的課題
	五	小說中的死亡與愛情議題探討	(1)閱讀村上春樹《挪威的森林》 (2)引導同學掌握作者所欲探討的宿命、愛與死亡的課題
	六	小說中的愛情現實	(1)閱讀張愛玲《傾城之戀》 (2)引導同學思考愛情的現實乃算計與真情並存
	七	愛情中的挫敗與永恆	(1)閱讀王定國《敵人的櫻花》
	八	愛情中的自我對話	電影欣賞《情書》
	九	那些我所不知道的社會角落(一)	(1)閱讀黃春明《看海的日子》 (2)透過社會寫實小說，透過小說家悲憫的眼睛帶我們去看社會百態
	十	那些我所不知道的社會角落(二)	(1)閱讀王貞和《嫁妝一牛車》 (2)透過社會寫實小說，透過小說家悲憫的眼睛帶我們去看社會百態
	十一	那些我所不知道的社會角落(三)	(1)閱讀老舍《駱駝祥子》 (2)透過社會寫實小說，透過小說家悲憫的眼睛帶我們去看社會百態
	十二	小說中的時光流轉	(1)閱讀袁瓊瓊《滄桑》 (2)透過文本看大時代的巨變與其中人事的感懷
	十三	小說中的時光流轉	(1)閱讀白先勇《遊園驚夢》 (2)透過文本看大時代的巨變與其中人事的感懷
	十四	小說中的人性議題探討	(1)電影欣賞小偷家族 (2)看小說中社會議題及人性的刻化
十五	電影欣賞	(1)閱讀蘇童小說 (2)小說中父不父，子不子的狀況亦是某部分人生的真實	

十六	小說中女性的悲歌	電影欣賞：大紅燈籠高高掛
十七	我的故鄉我的家（一）	(1) 楊富閩《花甲男孩》 (2) 小說中的地景文學
十八	我的故鄉我的家（二）	(1) 閱讀吳明益《天橋上的魔術師》 (2) 小說中的地景文學
十九	我的故鄉我的家（三）	(1) 閱讀蕭麗虹《千江有水千江月》 (2) 小說中的地景文學
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	以討論，報告為主要的評分依據，若有創作作品可加分	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：尋找1920年代：日治時期彰化「思想惡化」之源由		
	英文名稱：Looking for the 1920s:The Reaserch of Changhwa Region "filled with malicious thinking During the Japanese occupation of Taiwan		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	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，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，問題解決，互助合作		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解彰化自設縣之歷史及重要人物 2. 瞭解日治時期日人以「惡化思想」形容彰化之因及今人「磺溪精神」美譽之由來 3. 由區域史的學習進而連結「在地化」與「全球化」之關連與差異 4. 由學習歷史延伸到審視自身環境的獨立思考能力 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導讀	課綱精神及作業寫作
	二	「彰化城」之歷史人文背景	清末彰化至乙未割臺與八卦山之役
	三	尋找1920年代在彰化	磺溪精神：文協彰化支部及其相關人物介紹
	四	彰化地景走讀(一)	乙未割臺與1895紀念館參訪
	五	女力在彰化(一)	日治時期的彰化婦女共勵會
	六	女力在彰化(二)	不凋的兩夜花：謝雪紅評傳
	七	女力在彰化(三)	璀璨的傳承—彰化女中的制服沿革
	八	彰化地景走讀(二)	警察局與元清觀、東門福德祠與孔廟
	九	切膚之愛	日治時期彰化基督教醫院的建立及其貢獻
	十	尋找1920年代影片賞析	臺灣第一位飛行員謝文達
	十一	尋找1920年代在嘉義	文化的先行者：嘉義文協青年的運動與實踐
	十二	尋找1920年代在鹿港	鹿港文協青年及其人際網絡
	十三	彰化地景走讀(三)	賴和紀念館
	十四	《返校》在彰化女中	白色恐怖時期彰化女中的紅樓驚夢
	十五	地方志寫作	《新修彰化縣志》編纂之意義
	十六	你的故事咱的歷史	家族史寫作與研究目的
	十七	彰化地景走讀(四)	乙未割臺與1895紀念館參訪
	十八	說我家鄉—學生作業分享(一)	分組報告與討論：自評與他評
	十九	說我家鄉—學生作業分享(二)	分組報告與討論：自評與他評
	二十	說我家鄉—學生作業分享(三)	分組報告與討論：自評與他評
	二十一	說我家鄉—學生作業分享(四)	分組報告與討論：自評與他評
二十二	檢討與回饋	賞析與分享	
學習評量：	出缺席列為平常成績之外，由學生各別書寫在地歷史、人物或建築，期末繳交。		
備註：	限高三下學期之加深課程		

課程名稱：	中文名稱：無國界地理教室		
	英文名稱：geographic classroom without borders		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	H (hardworking) 努力、I (International) 國際、S (Selfconfident) 自信		
學習目標：	藉由線上旅遊規劃，讓學生體驗旅行即生活，並進而主動去探索認識各地文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	國界的意義	介紹國界、護照、簽證、出入境等問題
	二	以日本為例的規劃	介紹日本旅遊相關網站，行程規劃
	三	以日本為例的規劃	實際讓學生操作線上如何搜尋到符合自己需求的機票
	四	以日本為例的規劃	報告與分享
	五	以日本為例的規劃	當地交通規劃
	六	以日本為例的規劃	報告與分享
	七	以日本為例的規劃	住宿規劃
	八	以日本為例的規劃	報告與分享
	九	以日本為例的規劃	特色飲食規劃
	十	以日本為例的規劃	報告與分享
	十一	以日本為例的規劃	景點規劃
	十二	以日本為例的規劃	報告與分享
	十三	以德國為例的規劃	介紹德國旅遊相關網站或書籍，行程規劃
	十四	以德國為例的規劃	實際讓學生操作線上如何搜尋到符合自己需求的機票，並進行當地交通工具的規劃
	十五	以德國為例的規劃	報告與分享
	十六	以德國為例的規劃	住宿規劃
	十七	以德國為例的規劃	報告與分享
	十八	以德國為例的規劃	特色飲食規劃
	十九	以德國為例的規劃	報告與分享
	二十	以德國為例的規劃	景點規劃
	二十一	以德國為例的規劃	報告與分享
二十二	課程總結	行李置放	
學習評量：	在限定的旅行費用和天數下，繳交一份涵蓋交通、路線、食宿、景點介紹的旅行規劃手冊		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：發現數學		
	英文名稱：Discover mathematics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	1. 尋找生活中的數學並和高中數學觀念做結合。 2. 寓數學於玩樂中，讓數學更貼近生活。 3. 聰明理財，看懂保單中的數學，不讓自我權利受損。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程、評量說明並完成學生分組
	二	用數學變魔術(I)	解釋魔術的數學原理並實際操作
	三	用數學變魔術(II)	解釋魔術的數學原理並實際操作
	四	解釋魔術的數學原理並實際操作	用桌遊學三角函數
	五	戀戀三角(II)	實作一分組競賽
	六	戀戀三角(III)	創意發揮---研發新玩法
	七	戀戀三角(IV)	創意發揮---發表新玩法
	八	保險中的數學	用數學檢視保單
	九	大老二學數學	“大老二”的排列組合和機率
	十	數字祕密--拉密(I)	用桌遊學排列組合
	十一	數字祕密--拉密(II)	說明遊戲規和分組練習
	十二	數字祕密--拉密(III)	實作一分組競賽
	十三	數字祕密--拉密(IV)	誰是拉密高手?
	十四	指想對你數說(I)	用桌遊學指數對數及其函數圖形
	十五	指想對你數說(II)	實作一分組競賽
	十六	指想對你數說(III)	創意發揮---研發新玩法
	十七	指想對你數說(IV)	創意發揮---發表新玩法
	十八	期末評量	回饋及成績結算
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	1. 出席率20% 2. 發表魔術20% 3. 戀戀三角比賽和發表20% 4. 拉密比賽20% 5. 指想對你數說比賽和發表20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 童話繪本下午茶		
	英文名稱： Fair tales and illusaration study		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	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：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	瞭解童話、繪本、成人繪本、圖像小說等的定義；並在繪本欣賞課中習得創作模式、文學想像、圖畫欣賞的技巧和解析能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	繪本是什麼？	介紹繪本的定義、種類、型態、功能、讀者群。
	二	想像力大噴發(一)	《超神奇雨傘鋪》《超神奇洗髮精》的繪本欣賞、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	三	想像力大噴發(二)	《大佛運動會》《妖怪爸爸上班去》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	四	想像力大噴發(三)	《這不是我的帽子》《發現一頂帽子》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	五	想像力大噴發(四)	《一起去遠足》《鼯鼠太太我回來了》《看,脫光光》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	六	想像力大噴發(五)	《我是貓》《一隻活了一百萬次的貓》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	七	特殊形式設計的繪本	《海浪》《往上看》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	八	反戰繪本(一)	《活著》《敵人》《我吃拉麵的時候》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	九	反戰繪本(二)	《1000把大提琴》《鐵絲網下的小花》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十	政治繪本賞析	《暗夜的螃蟹》《希望小提琴》《三球毛線編織自由》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十一	女性自覺繪本賞析	《紙袋公主》、《蝴蝶朵朵》《頑皮公主不出嫁》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十二	童話是什麼？	介紹童話的基本特性, 以及如何寫好一篇童話。
	十三	童話創作	創作一篇1300左右的童話。
	十四	成人繪本的興起(一)(無字書)	《午後》《一日遊》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十五	成人繪本的興起(二)	《青春之石》《一直一直躺著睡》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十六	成人繪本的興起(三)	《星星碼頭》《麒麟湯》《碳酸男孩》的繪本賞析、作者介紹、討論發表和心得撰寫。
	十七	圖像小說的崛起	《小輓》《雨果的祕密》、《奇光下的祕密》、《奇蹟之屋》討論發表和心得撰寫。
	十八	期末討論。	請同學發表這學期上課以來最喜歡的一本繪本, 並做心得分享。
	十九		
二十			

	二十一	
	二十二	
學習評量：	每位學生學期末前必需完成一篇童話創作交給老師評分；另外老師會查閱上課時所做的心得筆記，並予以評分。	
備註：		

【備查版】



查 版

課程名稱：	中文名稱：菜市場生物學		
	英文名稱：Market biology		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	H (hardworking) 努力、A (Attitude) 態度、P (Passionate) 熱忱、P (Positive) 樂觀正向、N (Networked) 社群合作、S (Selfconfident) 自信		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能認識不同的生物學領域 2. 學生能以科學方法解決日常問題 3. 學生能透過資訊能力融合生物知識與生活常識 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生在各個單元主題結束後完成指定的課程回饋 2. 整體課程結束後，學生能統整所學並分享 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	市場文化	什麼是菜市場、台灣的菜市場文化與特色
	二	市場常見辛香料	菜市場常見的辛香料(薑蔥蒜...)
	三	市場蔬果	菜市場常見的蔬果(根、莖、葉)
	四	市場蔬果	菜市場常見的蔬果(花、果實、種子)
	五	市場蔬果	那些你好像略懂略懂的菜市場無籽水果(人工育種、無性繁殖)
	六	市場蔬果	那些你說不清楚的菜市場常見基因改造食品
	七	市場真菌	菜市場常見的真菌(菇菇身世大解謎)
	八	市場海鮮	菜市場裡的海鮮都來自海洋嗎(什麼是海鮮)
	九	市場海鮮	菜市場常見的海鮮(無脊椎動物-蝦、蟹、頭足類)
	十	市場海鮮	菜市場常見的海鮮(無脊椎動物-鮑魚、貝類、鮮蚶/牡蠣/生蠔)
	十一	市場海鮮	菜市場的魚寶寶(狗仔魚到底是誰的孩子)
	十二	市場海鮮	菜市場形形色色的大魚小魚
	十三	市場肉品	菜市場的鳥類(雞、鴨、鵝)
	十四	市場肉品	菜市場的哺乳類(豬、牛、羊)
	十五	市場肉品	肉攤上常見的非肉食材(雞胗、豬肝、牛腱...)
	十六	市場肉品	肉肉的都市傳說(牛肉不能全熟、豬肉不能沒有熟...)
	十七	市場肉品	話說回來：到底怎麼挑選新鮮的菜市場食材
	十八	期末總結	分享與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與 30%、課程回饋 70%(自評 25%、同儕互評 25%、教師評量 20%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：進階法文和法國文化介紹下		
	英文名稱：Advanced French and Culture 2		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	適性探索，同理關懷，創新思辨		
學習目標：	讓學生具備第二外語的能力，並開闊學生的視野，鼓勵學生多接觸世界各國各個領域的優美文化，使其成為更博學、更富有藝術涵養和愛心的成熟現代人		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	旅館	用法語尋找、預約和入住旅館
	二	法國的文學 1	介紹法國的重要思潮
	三	餐廳	用法語尋找和預約餐廳及點菜
	四	法國的文學 2	介紹法國的幾位文豪
	五	商店購物	用法語和店員對話
	六	法國的電影 1	介紹法國的著名電影、導演和演員
	七	交通	用法語買票和詢問交通工具
	八	法國的電影 2	介紹法國新浪潮電影的重要導演 上
	九	娛樂	用法語在博物館、劇院和電影院購票
	十	法國的電影 3	介紹法國新浪潮電影的重要導演 下
	十一	旅遊	用法語和旅行社接洽
	十二	法國的舞蹈 1	介紹欣賞芭蕾舞的重點所在
	十三	郵局	用法語找郵局和詢問運費
	十四	法國的舞蹈 2	介紹法國的現代舞
	十五	遇到問題時	用法語尋求幫助
	十六	法國的攝影	介紹攝影的起源和法國的攝影大師
	十七	喜怒哀樂	用法語表達喜怒哀樂
	十八	香頌教唱	教唱幾首簡易的著名香頌
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習態度(出席率和課堂表現)50%		
	2. 作筆記20%		
	3. 找資料30%		
備註：	本課程同時適用於高一班和高二班		

課程名稱：	中文名稱：經濟學七十二變		
	英文名稱：Principles of Economics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	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：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>本課程主要為歷屆諾貝爾經濟學獎得主所推薦、初學者最應掌握之九大經濟主題（包含最新發展國際趨勢理論），讓初學者汲取微觀與宏觀經濟之實用精華，藉由每單元至少數十個例項闡明理論定義，讓數理基礎薄弱的同學亦能迅速品味經濟學之奧妙，已具基礎的學生更能重新看到西方經濟學教材所未展現的東方色彩，從此點燃學習經濟學的強大火力。各單元以「華人成語或俗俚語主題」萃取最核心之國際主流教材經濟學觀念，探尋跨中西文化之多元角度與創意思維；透過環環相扣之問題設計、任務解決或過關檢驗，循序品味經濟學邏輯與其活用之樂趣，時時穿插歷年於臺灣交大實體課程（經濟學概論）數百份優秀學生作品與創見為觀摩，以平衡世代價值差異去蕪存菁，透過師生助教線上線下之全時互動，從同儕、跨代、跨時空之多維度學習，更能強化專業嚴謹度，並培養思維廣密度、高速推進學習效益。</p> <p>【學習目標】</p> <p>令學生具備以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解最基本與實用之經濟學原理及如何做個人優化選擇。 2. 透析社會及商業基本運行與永續共榮邏輯。 3. 發現社會及商業之運作問題並提出可行解決方式。 4. 主動學習進階經濟學之火力及關懷商業社會脈動之良善動機。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	偏好與效用1	成功從瞭解自己開始：家花哪有野花香1
	二	偏好與效用2	成功從瞭解自己開始：家花哪有野花香2
	三	偏好與效用3	成功從瞭解自己開始：家花哪有野花香3
	四	優勢判別與交易互利	大利源自天時地利人和：共創雙贏
	五	供需法則1	商業社會看不見的手：手中無劍、劍在心中1
	六	供需法則2	商業社會看不見的手：手中無劍、劍在心中2
	七	供需法則3	商業社會看不見的手：手中無劍、劍在心中3
	八	賽局理論之策略思考1	如何制敵機先：以其人之道還治其人之身1
	九	賽局理論之策略思考2	如何制敵機先：以其人之道還治其人之身2
	十	生產與成本1	創業基本關鍵：兩害相權取其輕1
	十一	生產與成本2	創業基本關鍵：兩害相權取其輕2
	十二	公私財特性、區分與問題	市場失敗原因之一：天下無白吃午餐？
	十三	外部性問題與解決	市場失敗原因之二：我不殺伯仁，伯仁因我而死
	十四	資訊、不確定性與前景理論	面對人生與意外：人有旦夕禍福
	十五	貨幣與金融原理1	問天下「錢」為何物 - 1
	十六	貨幣與金融原理2	問天下「錢」為何物 - 2
	十七	個人創作發表1	個人創作發表（心跳300：每人5分鐘短講）
	十八	個人創作發表2	個人創作發表（心跳300：每人5分鐘短講）
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	平時測驗與練習：（九單元各總驗收測驗及練習、線上）40% 課堂參與討論：10% 期末個人創作：50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 跟著宅男Bang英文		
	英文名稱： Learn English from "The Big Bang Theory"		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	P (Positive) 樂觀正向、N (Networked) 社群合作、S(Self-aware) 自我認知		
學習目標：	透過觀賞美劇「宅男行不行」提升學生學習英文動機，並從中瞭解到人際互動的技巧與重要性。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	Introduction of the course and the characters
	二	S1 E1: The Pilot Episode Part I	S1 E1 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	三	S1 E1: The Pilot Episode Part I	S1 E1 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	四	S1 E2: The Big Bran Hypothesis Part I	S1 E2 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	五	S1 E2: The Big Bran Hypothesis Part II	S1 E2 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	六	S1 E6: The Middle Earth Paradigm Part I	S1 E6 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	七	S1 E6: The Middle Earth Paradigm Part II	S1 E6 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	八	S1 E7: The Dumpling Paradox Part I	S1 E7 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	九	S1 E7: The Dumpling Paradox Part II	S1 E7 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十	Midterm Presentation	Individual Oral Test
	十一	S1 E11: The Pancake Batter Anomaly Part I	S1 E11 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十二	S1 E11: The Pancake Batter Anomaly Part II	S1 E11 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十三	S1 E14: The Nerdvana Annihilation Part I	S1 E14 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十四	S1 E14: The Nerdvana Annihilation Part II	S1 E14 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十五	S1 E17: The Tangerine Factor Part I	S1 E17 Part I: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十六	S1 E17: The Tangerine Factor Part II	S1 E17 Part II: watch videos / vocabulary / comprehension / listening / discussion
	十七	Preparation	Group presentation rehearsal
	十八	Final group presentation	Acting of selected clips
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	1. Attendance and participation 2. Worksheet 3. Presentation 4. Quiz
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：雷雕創作工藝		
	英文名稱：creative design of laser engraving		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立創新思考能力與創客精神。 2. 養2D繪圖與立體組合模型建構能力養成。 3. 提升創意設計與自造能力。 4. 透過電腦及工具軟體, 完成數位設計圖, 並利用雷射雕刻機完成一項作品。 5. 透過團對合作, 多人作品結合, 完成主題式工藝作品。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與作品範例賞析、引導	作品範例賞析、引導、國內、外maker學習網介紹
	二	基礎圖學	基礎圖學、三視圖(投影幾何)、三視圖練習
	三	簡單機械	槓桿、輪軸、滑輪、斜面、楔、螺旋
	四	機構設計基礎	linkage 運動模擬分析
	五	機構設計基礎	齒、凸輪機構及linkage 運動模擬分析
	六	onshape建模軟體	工作環境設定、常用快速鍵、基本繪圖指令
	七	onshape建模軟體	習用2D指令應用與練習(點、圓、線繪製)切線、圓角、倒角、trim、extend、offset)
	八	onshape建模軟體	連桿設計、繪製、onshape運動模擬分析
	九	onshape建模軟體	齒輪設計、繪製、onshape運動模擬分析
	十	onshape建模軟體	凸輪設計、繪製、onshape運動模擬分析
	十一	向量繪圖軟體inkscape	軟體安裝、向量圖形繪製、常用指令說明、練習 向量繪圖軟體：bmp/jpg影像檔處理與轉檔
	十二	雷射雕刻設備介紹與應用	雷射雕刻應用簡介及雷射雕刻專用軟體(RDWorkV8)版面介紹、檔案匯入與編輯、散點圖掃描設定、掃描、雕刻、切割各式參數設定
	十三	作品規劃	作品草案及概念設計、規畫
	十四	作品設計	具體化設計、功能分析
	十五	作品設計	作品細部設計、功能分析
	十六	作品設計	作品設計、功能組合檢視、修正
	十七	雷射雕刻實作	雷射雕刻參數設定及設計圖轉檔及雷射雕刻操作練習
	十八	期末成品整合實作	作品設計、功能測試、編修
	十九	期末作品修正	期末成品整合實作、修正
	二十	期末作品修正	期末成品整合實作、修正
	二十一	期末作品報告撰寫	期末成品整合與報告撰寫
二十二	作品分享、報告	作品分享、報告繳交	
學習評量：	期末報告(20%)、期末作品(50%)、上課互動、態度及平時表現(30%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 電影與文學中的生命哲學		
	英文名稱： Philosophy of life in film and literature		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (E) Ethical 道德, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>每學期訂定四大主題，包含「致青春」、「親情的牽絆」、「愛的主旋律」、「生命中的美好與缺憾」，藉由文本閱讀、電影欣賞、議題探討、人物專訪四個步驟引領學生深入了解文學與電影中的人生哲學。</p> <p>【學習目標】</p> <p>藉由影像敘事與文本閱讀引領學生學習如何體察生命的本質，並設計議題從中探討面對生命應具備的態度與溫度，讓學生具備迎接新世代的勇氣與能力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	探索	課程介紹與主題探索
	二	主題一：致青春	閱讀：吳慷仁·給十五歲的自己
	三	主題一：致青春	電影：再會吧！青春小鳥
	四	主題一：致青春	議題：寫一封信給十五年後的自己
	五	主題一：致青春	分享：那些年，我們一起走過的青春世代
	六	主題二：親情的牽絆	閱讀：龍應台·天長地久
	七	主題二：親情的牽絆	電影：貝里一家
	八	主題二：親情的牽絆	議題：關於責任與夢想
	九	主題二：親情的牽絆	分享：盍各言爾志
	十	主題三：愛的主旋律	閱讀：蔣勳·捨得，捨不得
	十一	主題三：愛的主旋律	電影：真愛每一天
	十二	主題三：愛的主旋律	議題：電影主題探析
	十三	主題三：愛的主旋律	分享：關於愛的多元課題
	十四	主題四：生命中的美好與缺憾	閱讀：米蘭昆德拉·生命中不可承受之輕
	十五	主題四：生命中的美好與缺憾	電影：如果世界貓消失了
	十六	主題四：生命中的美好與缺憾	議題：電影經典台詞討論
	十七	主題四：生命中的美好與缺憾	分享：說一個生命中美好與缺憾的故事
	十八	課程總回顧	主題式分享與回饋
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	<p>「團體評量」(50%)與「個人表現」(50%)</p> <p>1. 團體評量：包含分組討論、課堂參與表達。</p> <p>2. 個人表現：含期末個人作品繳交。</p>		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 彰師探索A計畫		
	英文名稱： Changhua Normal University explores Project A		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： 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：	適性探索, 問題解決		
學習目標：	1. 了解大學科系 2. 體會大學課程		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	大學簡介	認識彰師
	二	大學簡介	認識彰師
	三	科系認識	科系認識
	四	科系認識	科系認識
	五	實驗室認識	實驗室認識
	六	實驗室認識	實驗室認識
	七	實驗室認識	實驗室認識
	八	實驗活動	專題製作
	九	實驗活動	專題製作
	十	實驗活動與討論	專題製作
	十一	實驗活動	專題製作
	十二	實驗活動與討論	專題製作
	十三	實驗活動	專題製作
	十四	實驗活動與討論	專題製作
	十五	實驗活動	專題製作
	十六	撰寫書面報告、PPT	撰寫書面報告、PPT
	十七	撰寫書面報告、PPT	撰寫書面報告、PPT
	十八	提出報告、上台報告	出報告、上台報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業 (實驗日誌、論文閱讀) x 20% 課堂參與 (上台報告與提問狀況) x 30% 分組暨個人書面、上台報告x 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 德語		
	英文名稱： German		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	彰化女中學校願景圖像, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deutschland 德國 2. Die Städte in Deutschland 德國城市 3. Begrüßung und Verabschiedung 問候語 4. Sich vorstellen 自我介紹 5. Familie 家人 6. Essen und trinken 飲食 7. Musik 音樂 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能簡單用德語對答, 介紹自我及家人。 2. 認識德國文化、文化差異與特殊節慶。 <p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升學生德語的溝通能力 2. 學生能了解德國文化 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組對話表演：2次 2. 學生對課程滿意度達 8 成 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	字母	德語發音規則
	二	基本會話	句子朗讀、打招呼
	三	基本會話	自我介紹
	四	基本會話	介紹他人
	五	基本會話	其延伸主題、家庭、國籍等
	六	德國電影	探討文化現象
	七	德國電影	電影中的德語
	八	文化課程	德國城市、節慶
	九	文化課程	飲食
	十	文化課程	音樂
	十一	文化課程	音樂(練習德語歌曲)
	十二	基本會話	音樂
	十三	基本會話	複習數字、練習價錢
	十四	基本會話	購物
	十五	德語卡通	從卡通中學德語
	十六	德語卡通	從卡通中學德語
	十七	德國電影	電影中的德語
	十八	德國電影	電影中的德語
	十九		
	二十		
二十一			

	二十 二		
學習評量：	課堂小考(50%)、上課互動、態度及平時表現(50%)		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：數位暗房與數位典藏		
	英文名稱：Digital darkroom and digital archive		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養，		
	C社會參與：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：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(P) Positive 正向，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(E) Ethical 道德，(S) Self-confident 自信，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>教育的本質在於教人成人，透過社會化的過程成為一個具有文化素養的成人，伴隨著科技時代的來臨，學生不單在未來生活中學會當個能應用科技的生活者，更能妥善應用科技，以人文關懷為本連結虛擬的數位世界及真實世界。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、培養學生使用數位相機。 2、培養學生數位暗房應用並製作輸出作品數位典藏。 3、培養學生無紙化文件交流，養成環境永續發展的觀念及態度。 4、了解數位典藏應用於行動裝置，達成即時互動交流。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	教師引導說明	課程摘要及評量說明
	二	攝影基礎理論介紹	曝光三要素之一
	三	攝影基礎理論介紹	曝光三要素之二
	四	攝影基礎理論介紹	曝光三要素之三
	五	相機模擬器演練與實務操作	模擬器教學
	六	相機模擬器演練與實務操作	相機實作
	七	數位影像轉換、編修	RAW檔處理／基本編修
	八	數位影像編修	選取、路徑、色階、層次、反差、明暗等基礎調整
	九	數位影像編修	選取、路徑、色階、層次、反差、明暗等基礎調整
	十	數位影像編修	選取、路徑、色階、層次、反差、明暗等基礎調整
	十一	數位影像編修	選取、路徑、色階、層次、反差、明暗等基礎調整
	十二	數位影像編修	圖層概念與混色選項應用及遮色片運用。
	十三	數位影像編修	圖層概念與混色選項應用及遮色片運用。
	十四	數位影像編修	圖層概念與混色選項應用及遮色片運用。
	十五	數位影像編修	修圖工具、內容感知運用
	十六	數位影像編修	修圖工具、內容感知運用
	十七	影像處理實務應用	多媒體整合微電影應用數位輸出
	十八	影像處理實務應用	多媒體整合微電影應用數位輸出
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作品40%、課程參與30%、期末回饋問卷30%。		

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：數位影像編修設計		
	英文名稱：Digital Image Processing and Designing		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，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：	彰化女中學校願景圖像，(H) Hardworking 努力，(A) Attitude 態度，(P) Passionate 熱忱，(I) International 國際，(N) Networked 社群合作，(S) Self-aware 自我認知，		
學習目標：	<p>【課程說明】 Photoshop為目前最受歡迎的影像合成與設計軟體，廣受多數的數位影像創作者青睞，本課程藉由Photoshop強大的合成及設計功能，並融入藝術、人文與美感設計…等概念，讓學生瞭解印刷的原理與轉印技術，進一步展現創意，轉印個性化之個人文創作品。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升創意設計與自造能力。 2. 瞭解印刷的原理，運用轉印技術。 3. 操作數位相機、電繪板與掃瞄器，取得數位影像。 4. 運用Photoshop編修影像與合成，發揮個人創意，完成圖文設計。 5. 學生能透過Photoshop工具軟體，完成數位設計圖，並將圖案轉印個性化文創作品，如：T-Shirt、馬克杯、零錢包或帽子。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程與作品導覽介紹	課程介紹 作品範例賞析 引導學習網站與素材網導覽
	二	數位影像原理	數位影像原理 數位相機、電繪板與掃瞄器實作、練習
	三	Photoshop操作環境介紹	Photoshop工作區介紹 檔案開啟與影像視窗操作 案格式及圖像大小、解析度
	四	影像基本操作	作品範例賞析、引導 影像格式介紹、檢視影像的方式 尺標、格點與參考線與影像尺寸與版面尺寸、調整
	五	影像色彩調整	色彩相關工具 色階、色彩自動校正功能、亮度與對比 色彩平衡、修正曝光不均勻修正 飽和度與自然飽和度 黑白與單色調影像 色版與色版混合器介紹 創意色調、修改顏色與色調、基本的HDR色調功能
	六	選取範圍與應用	選取工具基本操作 選取範圍的變化 快速遮色片模式與建立選取範圍 選取範圍儲存與載入
	七	圖層的應用及管理	圖層概念 圖層基本操作、混合模式、圖層遮色片 調整圖層和填色圖層 圖層連結、群組與合併、圖層樣式
	八	濾鏡功能介紹	濾鏡介紹、智慧型濾鏡 液化、消失點、鏡頭校正 最適化廣角、減少影像雜訊 影像銳利化、影像模糊處理

九	文字與段落編排設計	輸入與編輯文字 字元面板與段落面板 建立路徑文字
十	設計實例應用	平面設計範例練習與說明
十一	設計實例應用	商業廣告範例練習與說明
十二	數位影像作品設計	主題構思、海報設計
十三	數位影像作品設計	主題海報設計、繳交
十四	轉印作品設計	轉印機操作與注意事項說明 作品編修、設計
十五	轉印作品設計	作品編修、設計
十六	作品設計、轉印機教學	作品編修、設計、轉印機設定、示範
十七	期末作品繳交及報告撰寫	轉印成品與報告撰寫
十八	期末作品作品分享	作品分享、賞析
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 期末報告(20%) 2. 期末作品(50%) 3. 上課互動、態度及平時表現(30%)	
備註：		

【備查版】



課程名稱：	中文名稱：數學動動腦		
	英文名稱：Mathematics Brainstorm		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>從學生舊經驗的連結, 來做為教學主題的開端, 將數學知識、經驗的累積, 延伸到主題內容的教學, 生活的情境或問題中, 轉化為數學概念, 來獲得解決, 透過溝通與表達, 培養能面對現在與未來的能力。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整合數學教學內容, 提升學生學習興趣 2. 強化學習內容, 增加數學思考力 3. 融合生活, 提升數學素養 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數與量(1)	加減乘除
	二	數與量(2)	熟悉計算機與近似值
	三	數與量(3)	數列級數遞迴表現
	四	數與量(4)	培養指數對數的數感
	五	數與量(5)	運用到日常生活情境
	六	數與量報告討論	數與量綜合探討
	七	代數函數(1)	二次的開口, 大小, 頂點, 極值
	八	代數函數(2)	多項式函數的圖形特徵
	九	代數函數(3)	觀察成長與衰退, 週期性
	十	代數函數(4)	矩陣應用於線性映射
	十一	代數函數(5)	利用不等式之解區域解決問題
	十二	代數函數報告討論	代數函數綜合探討
	十三	坐標幾何(1)	觀察圖形伸縮平移
	十四	坐標幾何(2)	理解幾何與代數轉換
	十五	坐標幾何(3)	熟練幾何與代數轉換
	十六	坐標幾何(4)	用向量解決生活問題
	十七	坐標幾何(5)	用三角推論素養
	十八	坐標幾何報告討論	坐標幾何綜合探討
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出席率 2. 課堂討論與練習 3. 上課表現與學習筆記 		
備註：			

查 版

課程名稱：	中文名稱：數學想想(下)		
	英文名稱：Thinking of the math		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	一、數學統整 二、不同角度思考 三、生活上的應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	排列組合	排列組合在生活上的應用
	二	機率與統計	機率與統計在生活上的應用
	三	三角函數	三角函數在生活上的應用
	四	函數圖形(1)	三角函數圖形及應用
	五	函數圖形(2)	對數圖形之美與應用
	六	函數圖形(3)	多項式函數圖形之美與應用
	七	期中報告發表與討論	期中報告發表與討論
	八	微分	微分生活上的應用
	九	微分	微分在物理上的應用
	十	微分	微分在函數圖形上的應用
	十一	積分	積分在生活上的應用
	十二	積分	積分在物理上的應用
	十三	積分	積分在旋轉體積上的應用
	十四	微積分	微積分綜合探討
	十五	微積分綜合討論	微積分綜合討論
	十六	期末報告發表	期末報告發表
	十七	期末報告討論	期末報告討論
	十八	期末報告發表與討論	期末報告發表與討論
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	分組報告發表與討論		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學想想(上)		
	英文名稱：Thinking of the math		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決，負責堅持，互助合作		
學習目標：	一、數學統整 二、不同角度思考 三、在生活上的應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	排列組合	排列組合在生活上的應用
	二	機率與統計	機率與統計在生活上的應用
	三	三角函數	三角測量在生活上的應用
	四	函數圖形1	三角函數圖形之美與應用
	五	函數圖形2	對數函數圖形之美與應用
	六	多項式函數圖形	多項式函數圖形之美與應用
	七	期中報告發表與討論	期中報告發表與討論
	八	平面向量	平面向量在生活上的應用
	九	向量與物理	向量在力學上的應用
	十	空間向量	空間向量在生活上的應用
	十一	矩陣	矩陣在生活上的應用
	十二	矩陣與馬可夫鏈	矩陣在商業上的應用
	十三	等比數列與利率	等比在經濟上的應用
	十四	數列之美	數列之美
	十五	期末報告發表	期末報告發表
	十六	期末報告討論	期末報告討論
	十七	期末報告討論	期末報告討論
	十八	成果發表與觀摩	成果發表與觀摩
	十九	成果發表與觀摩	成果發表與觀摩
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	報告與發表、觀摩與討論		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學解題策略(下)		
	英文名稱：Problem Solving in Math II		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	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：	問題解決，互助合作		
學習目標：	1.整合數學教學內容，提升學生解題技巧 2.鼓勵學生一題多解，各面向欣賞數學的美 3.融合生活，提升數學素養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	函數的極限	函數極限的定義
	二	函數的極限	極限的性質
	三	函數的極限	連續性及中間值定理
	四	導函數	導函數及切線
	五	導函數	微分公式及連鎖律
	六	導函數	高階導函數及隱函數微分
	七	導函數	三角函數的導函數
	八	導函數	反函數，指數，對數的微分
	九	導函數	微分在生活上的應用
	十	導函數的應用	函數的極值
	十一	導函數的應用	平均值定理
	十二	導函數的應用	函數的昇降性，凹凸性
	十三	導函數的應用	函數的作圖及求極值
	十四	導函數的應用	牛頓法
	十五	導函數的應用	反導函數
	十六	導函數的應用	反導函數與不定積分
	十七	期末報告	分組上台報告
	十八	期末報告	分組上台報告
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	1.上台解題 2.作業報告 3.期末考		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學解題策略（上）		
	英文名稱：Problem Solving in Math I		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	問題解決，互助合作		
學習目標：	1. 整合數學教學內容，提升學生解題技巧 2. 鼓勵學生一題多解，各面向欣賞數學的美 3. 融合生活，提升數學素養		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數論(1)	數字關係
	二	數論(2)	次方的奧妙
	三	數論(3)	生活中的排列組合
	四	數論(4)	推測事件發生的情形
	五	數論(5)	尋找規則
	六	數論報告討論	數論綜合探討
	七	代數(1)	數字與 x, y, z
	八	代數(2)	方程式應用
	九	代數(3)	不等式應用
	十	代數(4)	生活中的函數
	十一	代數(5)	尋找最大值與最小值
	十二	代數報告討論	代數綜合探討
	十三	幾何(1)	點線面的統整
	十四	幾何(2)	多邊形的整合
	十五	幾何(3)	生活中的二次曲線
	十六	幾何(4)	三角在物理上的應用
	十七	幾何(5)	向量結合力學
	十八	幾何報告討論	幾何綜合探討
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 出席率 2. 課堂討論與練習 3. 上課表現與學習筆記		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 樹莓派入門應用		
	英文名稱： Raspberry Pi		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： 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：	適性探索, 問題解決		
學習目標：	1. 製作人臉辨識自動門鎖或AI自走車。2. 使用樹莓派進入人工智慧程式電控。3. 認識基本Python程式語言。4. 了解Google機器學習。5. 了解Microsoft認知服務。6. 體驗STEAM科際整合應用。7. 釋放無限創意。8. 培養對相關領域的自信。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹 建置開發環境	1. 樹莓派起源, 應用, 未來發展。 2. 樹莓派開發環境介紹。 3. 燒錄作業系統。 4. 設定網路連線。
	二	樹莓派基本操作指令	1. 系統與檔案結構, 系統設定檔, 系統編輯器。 2. 目錄階層與檔案操作。 3. 帳號設定與權限管理。 4. 程式啟動與關閉。
	三	Python語法	1. Python程式語言開發環境, 2. 基本語法與範例。
	四	樹莓派腳位	1. GPIO腳位與功能。 2. 外接LED, 閃爍。三色LED共陽極, 顏色變化。
	五	連接Arduino	1. 透過USB埠Arduino UNO讀取序列埠資料。 2. 安裝溫濕度感應器, 讀取溫濕度資料。
	六	微軟AI服務	1. 微軟認知服務。 2. 微軟影像辨識AI網站, 實做。
	七	Google AI服務	1. Google機器學習。 2. Google影像辨識AI網站, 實做。
	八	Tensorflow PC環境安裝	1. Anaconda套件安裝 2. 安裝Tensorflow 3. 安裝Python 4. 安裝OpenCV
	九	Tensorflow 影像辨識訓練	1. 使用現有資料集做影像辨識訓練。 2. 參數調整, 測試。
	十	建立資料集 訓練模型	1. 建立影像分類資料集。(剪刀石頭布或其他) 2. 訓練模型。 3. 驗證、測試模型。
	十一	Tensorflow 樹莓派安裝	1. 安裝Tensorflow 2. 安裝Python 3. 安裝OpenCV
	十二	在樹莓派上驗證	1. 上傳訓練好的模型。 2. 在樹莓派上執行並驗證。
十三	人臉辨識	1. 在PC上安裝臉部辨識套件 2. Python程式說明 3. 執行程式, 深度學習訓練臉部特徵。 4. 測試照片辨識。 5. 測試影像串流辨識。	

十四	在樹莓派上驗證	1. 在樹莓派上面安裝臉部辨識套件。 2. 上傳訓練好的模型。 3. 在樹莓派上執行並驗證。
十五	繼電器 電磁鎖	1. 認識繼電器 2. Python程式控制繼電器，開關門鎖。
十六	專題製作	1. 分組。 2. 建立臉部識別照片，分類。 3. 進行臉部識別訓練。
十七	刷臉開鎖	1. 組裝門鎖電路。 2. 結合人臉識別AI與繼電器開關。 3. 使用Tensorflow完成人臉辨識門鎖。
十八	課程總結	1. 課程總結，回饋表。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現30%、作品50%、學習筆記20%	
備註：	上課地點：第2電腦教室。人數限制：24人，將來視設備最多到30人。	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 歷史人物與典範		
	英文名稱： Historical Personage and the Model		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，同理關懷，互助合作		
學習目標：	1.瞭解歷史人物（或人物群）的生平事跡及其影響力 2.瞭解歷史人物背後的時代脈動、社會變遷、文化價值 3.評論歷史人物，並延伸到審視自身環境的力獨立思考能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	導讀	1. 歷史的定義 2. 歷史人物該評價嗎? 3. 傳統忠奸二分法評價—觀察歷史人物的角度
	二	中國近代史:三千年來之變局	林則徐與鴉片戰爭
	三	近代史在臺灣	劉銘傳與臺灣
	四	中國歷史上的女主	以武則天及慈禧太后為例
	五	中國現代史:宋家王朝	宋家三姊妹及其夫婿在現代史的地位與影響
	六	梁思成、林徽因及中國建築史(上)	父親與天書
	七	梁思成、林徽因及中國建築史(下)	佛光與流亡及慘勝下的死亡
	八	悲劇將軍:孫立人	滇緬戰役及其在臺事件
	九	學生分組報告(一)	自評與他評
	十	學生分組報告(二)	自評與他評
	十一	學生分組報告(三)	自評與他評
	十二	日本史舉例	明治維新的志士
	十三	美國史舉例	林肯與馬丁路德金恩
	十四	德國史舉例	希特勒與二次大戰
	十五	臺灣史醫療史舉例	西式醫療典範—馬偕、杜聰明
	十六	日治殖民主義之推手	後藤新平、八田與一
	十七	藝術家的歷程	黃土水、李松林
	十八	學生分組報告(四)	自評與他評
	十九	學生分組報告(五)	自評與他評
	二十	檢討與回饋	檢討與回饋
	二十一	檢討與回饋	檢閱學生在史事的學習及史識的思想訓練
二十二	檢討與回饋	檢閱學生在史事的學習及史識的思想訓練	
學習評量：	檢覈學生出缺席記錄及分組介紹歷史人物，小組並互評彼此表現。		
備註：	此為一學期課程, 僅限高三學生選修		

課程名稱：	中文名稱：選修化學演練		
	英文名稱：Elective chemistry drill		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：	問題解決		
學習目標：	本課程為課綱中選修化學之加深演練。各週次安排不同之主題，將該主題中常見之迷思概念進行澄清，並將各種觀念之常見題型進行加深及加廣的演練。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	酸鹼中和(一)	酸鹼中和(一)相關演練
	三	酸鹼中和(二)	酸鹼中和(二)相關演練
	四	氧化還原	氧化還原相關演練
	五	電化學	電化學相關演練
	六	氣體	氣體相關演練
	七	溶液	溶液相關演練
	八	有機(一)	有機(一)相關演練
	九	有機(二)	有機(二)相關演練
	十	原子的構造	原子的構造相關演練
	十一	分子的結構	分子的結構相關演練
	十二	化學鍵	化學鍵相關演練
	十三	元素週期性	元素週期性相關演練
	十四	反應速率	反應速率相關演練
	十五	化學平衡	化學平衡相關演練
	十六	溶解平衡	溶解平衡相關演練
	十七	生活中的化學	生活中的化學相關演練
	十八	期末測驗	期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	作業、課堂測驗、演練		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 餐桌X美食X生活		
	英文名稱： Table X Cuisine X Life		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (N) Networked 社群合作, (E) Ethical 道德, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<p>【課程說明】 此課程先介紹台灣的飲食文化，並認識台灣在地食材和挑選要點，再介紹彰化的特色小吃和實際走訪相關店家，進一步擴展到異國美食，像是日本、南韓、東南亞、義大利和法國等地的飲食文化特色，最後請學生介紹自家的傳家菜，並辦理餐會做為成果發表。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解飲食消費和環境的關係，並探究友善環境的料理方式和食材挑選要點。 2. 透過餐桌上不同美食的探索，學習品味生活且尊重並欣賞多元文化。 3. 探查家庭飲食文化，並透過傳家菜製作和分享，傳承家庭價值和文化。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程介紹與分組
	二	台灣飲食文化概況	介紹台灣菜餚種類和特色
	三	台灣特色小吃	台灣特色小吃實作
	四	台灣在地好食材	介紹台灣在地食材、挑選要點以及友善環境的料理方式
	五	台灣好食材料理	台灣在地好食材料理實作
	六	彰化在地飲食文化	介紹彰化特色飲食
	七	品嚐彰化在地美食	彰化特色小吃參訪
	八	異國美食—東亞篇	介紹東亞(日、韓)的飲食文化
	九	日式或韓式料理	日式或韓式料理實作
	十	異國美食—東南亞篇	介紹東南亞飲食文化
	十一	泰式料理	泰式料理實作
	十二	異國美食—歐洲篇	介紹歐洲飲食文化
	十三	法式甜點	法式甜點實作
	十四	義式料理	義式料理實作
	十五	英式下午茶	英式下午茶實作
	十六	傳家菜介紹	介紹自家的傳家菜
	十七	幸福餐會預備	以小組方式討論餐會要製作的傳家菜食譜和分工
	十八	幸福餐會	傳家菜實作(成果發表)
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 高層次紙筆評量—課堂學習單 30%		
	2. 口語與實作評量—傳家菜介紹和烹飪實作 70%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：應用音樂		
	英文名稱：Applied Music		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，負責堅持		
學習目標：	學生能創作或改編音樂，以音樂作為媒介，傳達個人理念		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識課程內容介紹	課程內容介紹與評分標準說明
	二	聲景音樂概念	介紹聲景音樂概念
	三	聲景音樂：台北捷運地景音樂	聲景音樂欣賞與心得分享
	四	音樂創作實踐1	創作八小節音樂
	五	音樂創作實踐2	節奏變化手法
	六	音樂創作實踐3	旋律變化手法
	七	創作分享	學生音樂創作分享
	八	校園聲景設計	小組討論-選定校園聲景位置
	九	校園聲景設計	小組討論-聲景設計概念討論
	十	聲景創作實踐1	聲景音樂創作
	十一	聲景創作實踐2	聲景音樂創作
	十二	聲景創作實踐3	聲景音樂創作
	十三	作品微調與修正	與教師討論微調內容細節
	十四	作品微調與修正	與教師討論微調內容細節
	十五	聲景成果	作品說明與分享
	十六	聲景成果	作品說明與分享
	十七	聲景成果	作品說明與分享
	十八	聲景成果	作品說明與分享
	十九	聲景成果	作品說明與分享
	二十	教師回饋	作品評點與回饋
	二十一	專業創作者分享講座	邀請業界創作者分享
二十二	專業創作者分享講座	邀請業界創作者分享	
學習評量：	學習單、音樂創作、小組報告、課堂表現		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓文A		
	英文名稱：Korean A		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，創新思辨		
學習目標：	學習韓語聽說讀寫並了解韓國時事與文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	韓語發音一	認識韓國、韓語基本架構、基本子母音1
	二	韓語發音二	基本子母音2、韓語學習常用網站與APP
	三	韓語發音三	複合母音1+尾音1、韓國廣告賞析
	四	韓語發音四	複合母音2+氣音+硬音、韓國時事改編電影介紹
	五	韓語發音五	尾音2+兒歌、發音規則、簡單問候語
	六	韓語發音六	韓文語句架構、流行歌曲、期中考
	七	第一課	主格助詞1、名詞肯定、對話練習
	八	第一課	名詞否定、對話練習
	九	第一課	進階版自我介紹、聽力練習
	十	流行時尚1	韓國韓國流行時尚介紹(學生報告)
	十一	流行時尚2	韓國傳統節日或古蹟介紹(學生報告/老師補充)
	十二	第二課	動詞形容詞語尾規則與應用
	十三	第二課	受格助詞、對話練習、動詞形容詞否定
	十四	第二課	副詞「也」、對話練習、聽力練習
	十五	第三課	數字應用、對話練習
	十六	第三課	日期、主格助詞、對話練習
	十七	期末考1	口試期末考、電影賞析
	十八	期末考2	口試期末考、電影賞析
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中筆試、期末口試、平常作業、課堂發表		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：韓文B		
	英文名稱：Korean B		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索，創新思辨，問題解決		
學習目標：	學習韓語聽說讀寫並了解韓國時事與文化		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	總複習／第三課	上學期總複習、問數量物品時間、對話聽力練習
	二	第四課	人事物有無、對話練習
	三	第四課	位置名詞、場所助詞、對話練習
	四	第四課	聽力練習、人事物有無與場所綜合對話練習
	五	第六課	固有語數字、量詞運用(配合第五課時間表達)
	六	第五課／文化	時間表達、對話練習
	七	第五課	時間起始、去／來、對話練習
	八	第五課	事件順序、不規則變化、對話聽力練習
	九	期中考	期中考筆試
	十	時事1	韓國社會公安歷史事件(學生報告)
	十一	時事2	韓國社會公安歷史事件(學生報告／老師補充)
	十二	第六課	要求、指定詞、副詞「和」、對話與聽力練習
	十三	第七課	已完成式、羅列、對話練習
	十四	第七課	原因(理由)、脫落、對話練習
	十五	第七課	頻率副詞、共同進行、對話與聽力練習
	十六	第八課	未完成式、計畫、不規則變化、對話練習
	十七	期末考	期末考筆試
	十八	第八課／活動	動詞先後、語氣轉折／韓服與遊戲
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	期中期末筆試、平常作業、課堂發表		
備註：	使用課本：《您好！韓國語》及自編教材		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：韓語		
	英文名稱：Korean		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱,		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 韓國的歷史、地理和著名的觀光景點 2. 韓語的發音、法語入門和觀光法語 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 激發學生對韓國文化的學習興趣, 期能開闊其視野與胸襟, 進而放眼亞洲文化, 乃至世界文化, 取他國之長補己之短 2. 陶冶學生的性情, 豐富其人文素養 3. 培育學生成為更具有內涵、愛心與創造力的現代人 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Korean and Hangeul	Korean and Hangeul
	二	Introductions	Consonants(1) & (2) and Vowels
	三	Speaking & Hangeul	Family member (Name and Titles)
	四	Writing	Sentence building
	五	Introductions	Introducing your self
	六	Daily Life	To ask and answer questions about one' s d aily life
	七	School Life	The Korean education system & Talk about t imetable
	八	Location of the object	To talk about the location of the object
	九	Small Test	Review Chapter I.
	十	Shopping I.	Reading numbers and making requests
	十一	Shopping II.	To talk about buying things and its Be cus tomer and guest
	十二	Last Day	Look at the business card and find the key pieces of information
	十三	Last Day	Talking about the past
	十四	Weekend	Weekend activities
	十五	Weekend	Talking about someone' s vacationTalking a bout travel experience
	十六	Sports Center	Sign up about membership Sports name and l ike it
	十七	Sports Center	Talk about weekly schedules
	十八	Final Exam	Review the semester
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	學習態度(出席率和課堂表現)50%、作筆記20%、找資料30%		

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 鏡頭下的世界		
	英文名稱： The World Through the Lens		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過影片觀察歐、亞、美、非各洲不同國家的生活困境與轉變。 2. 針對不同國家的生活困境與轉變進行討論與分析。 3. 提升欣賞電影的鑑賞力、品味力、解讀力。 4. 透過團討與發表, 增強口語表達力。 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加對同處地球村的其他洲別、國家、種族的觀察、思考與理解, 擴大學生的世界版圖。 2. 透過頻繁的團討深化議題, 增加思辨力。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	我站在地圖上的哪一個角落	我在哪裡? 世界在哪裡?
	二	印度1 美味情書	種性制度下印度女人的取與捨
	三	印度2 美味情書	團討、思辨與分享
	四	阿富汗1 追風箏的孩子	跨越種族紛爭的情誼
	五	阿富汗2 追風箏的孩子	團討、思辨與分享
	六	南美洲1 革命前夕的摩托車日記	從壯遊到革命
	七	南美洲2 革命前夕的摩托車日記	團討、思辨與分享
	八	韓國1 寄生上流	市井小民的笑鬧劇? 悲歌?
	九	韓國2 寄生上流	團討、思辨與分享
	十	南蘇丹1 扭轉命運的樂章	當難民來到「幸福美好」的國度
	十一	南蘇丹2 扭轉命運的樂章	團討、思辨與分享
	十二	台灣1 悲情城市	台灣的過去、現在、未來
	十三	台灣2 悲情城市	團討、思辨與分享
	十四	台灣3 悲情城市	團討、思辨與分享
	十五	英國1 鐵娘子：堅固柔情	強權的困境
	十六	英國2 鐵娘子：堅固柔情	團討、思辨與分享
	十七	期末報告	每人三分鐘，上台分享
	十八	期末報告	每人三分鐘，上台分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課出席狀況與參與度 2. 學習單成績 3. 期末發表 4. 自評與他憑 		
備註：	學生人數限制：20人		

課程名稱：	中文名稱： 議題討論與英文表達		
	英文名稱： Issue Discussion and English Presentation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作		
學習目標：	<p>【質化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過議題探討進行生活化、思考性、邏輯性的分析理解 2. 透過心智圖形進行議題分析, 進而練習口語及書寫表達 3. 將生字、語詞、文法及想法串接為完整的論述並表達 <p>【量化目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每組於該學期進行一次小組報告(5-10分鐘)並帶領一次團討(需搭配PPT) 2. 每人於該學期繳交一篇(約150字)英文議題分析或感想(書面及錄音檔) 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction to the optional course	課程介紹與課程要求說明 分組活動與任務分配
	二	Issue 1: People Profile	Self-Introduction The person you admire and an introduction to him or her
	三	Issue 1: Feelings and Senses	How to describe one's feelings and senses in a proper way
	四	Issue 1: People skills	Star signs and communication
	五	People profile writing	Practice on English writing
	六	Group Presentation (I)	Group Evaluation
	七	Issue 2: Culture	My own culture and customs
	八	Issue 2: Culture	Cultural differences and shocks
	九	Gender issue	Difference opinions on genders
	十	Western vs. Taiwanese opera	Explore the differences
	十一	Entertainment	English movies and songs
	十二	Group Presentation (II)	Group Evaluation
	十三	Issue 3: Politics	Current political issue in Asia
	十四	Issue 3: Politics Current political issue in Europe	Current political issue in Europe
	十五	Issue 4: Politics	Current political issue in America
	十六	Issue 4: Medicine	Health issue
	十七	Issue 4: Medicine	Medical advancement
	十八	Personal Writing Mission	Peer Evaluation
	十九	Personal Evaluation	
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂出席與參與 2. 小組報告 3. 個人報告 		

備註： 人數限制 25人

【備查版】

【備查版】

【

查 版

課程名稱：	中文名稱：物質科學-能量探討		
	英文名稱：physical science：ENERGY		
授課年段：	二上	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	適性探索，問題解決，互助合作		
學習目標：	藉由讓學生體會”能量”存在而引導出物體學討論的能量，並藉此討論能量的轉換、能量守恆等物理理論，最後引導出溫室效應與全球暖化問題。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	熱能	熱的體會與熱量、燃燒
	二	熱能	熱的體會與熱量、燃燒
	三	動能	直點動能介紹、物體動能介紹、流體動能說明
	四	動能	直點動能介紹、物體動能介紹、流體動能說明(風、水…)
	五	電能	靜電、電能介紹與體會
	六	電能	電位、電壓與能量
	七	電能	電能的生與死
	八	電能	電能的生與死
	九	發電機	簡易發電機製作
	十	發電機	簡易發電機製作
	十一	發電機	簡易發電機製作
	十二	台灣的電	發電力分配、分電量的分配…(學生作業)
	十三	台灣的電	發電力分配、分電量的分配…(學生作業)
	十四	溫室現象	現象、意義、說明。
	十五	溫室現象	現象、意義、說明。
	十六	全球暖化	現象、意義、說明。
	十七	全球暖化	討論
	十八	全球暖化	討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上課表現、實驗報告、學習筆記		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 非常女		
	英文名稱： She Persisted		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： 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：	彰化女中學校願景圖像, (H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (E) Ethical 道德, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解性別角色發展的多樣化與差異性。 2. 瞭解自己的成長與生涯規劃，可以突破不同性別的社會期待與限制。 3. 除性別歧視與偏見，尊重社會多元化現象。 4. 建構不同性別和諧、尊重、平等的互動模式。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	修課動機x課程說明x作業規定	1. 修課動機 2. 課程澄清 3. 性別糾結
	二	導論一	1. 乳房的歷史 2. 教材閱讀討論 3. 自助田野調查
	三	導論二	1. 月經冥想 2. 國際間的月經文化 3. 月經污名、月經平權 4. 自助田野調查討論 5. 議題閱讀拆解與反思
	四	導論三	1. 陰道獨白 2. 性別歧視的語言文化 3. 自助田野調查討論 4. 議題閱讀拆解與反思
	五	看見妮娜·西蒙Nina Simone	數位教材
	六	延伸妮娜·西蒙Nina Simone	1. 無名英雌 2. 議題閱讀拆解與反思
	七	非常妮娜·西蒙Nina Simone	1. 無名英雌 2. 議題閱讀拆解與反思
	八	看見愛因斯坦的太太	數位教材
	九	延伸愛因斯坦的太太	1. 愛情真委大 2. 議題閱讀拆解與反思
	十	非常愛因斯坦的太太	1. 愛情真委大 2. 議題閱讀拆解與反思
	十一	看見雪柔·桑德伯格Sheryl Sandberg	數位教材
	十二	延伸雪柔·桑德伯格Sheryl Sandberg	1. Women, Work and the Will to lead 2. 議題延伸與討論
	十三	非常雪柔·桑德伯格Sheryl Sandberg	1. Women, Work and the Will to lead 2. 議題閱讀拆解與反思
	十四	看見黃惠偵《我和我的T媽媽》	數位教材
	十五	延伸黃惠偵《我和我的T媽媽》	1. 性別角色的愛恨情仇 2. 議題延伸與討論
	十六	非常黃惠偵	1. 性別角色的愛恨情仇 2. 議題閱讀拆解與反思
	十七	課程學習成果專題發表	期末學習成果報告
	十八	課程學習成果專題發表	期末學習成果報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自助田野踏查，佔總成績30%，同學自行執行任務 2. 完成指定閱讀與參與課程討論，佔總成績40%，以發言次數計算 3. 擇一課程議題，從日常經驗或觀察中，提出期末學習成果報告，以及1500字反思報告。佔總成績30% 		

備註：

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：義大利語言與文化		
	英文名稱：Italy Language and Culture		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	(P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (I) International 國際, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	以活潑、輕鬆的方式介紹義大利語，讓學生能迅速掌握發音規則與實用句型，使學生能用簡單義語與人溝通。 單元介紹義大利的歷史文化與藝文特色，盼培養學生對西方人文鑑賞之能力，並擴大其國際視野。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	義大利文基礎發音與文法介紹	義大利文的字母發音、名詞性數變化
	二	義大利文基礎文法	定冠詞和不定冠詞
	三	義大利基礎文法	形容詞：屬格形容詞和指示形容詞
	四	義大利生活會話	星期、月份和季節
	五	義大利生活會話	日常問候語、數字：從 1 到 20 的基數和序數
	六	義大利基礎文法	概述動詞的時態及用法。實用動詞文法：現在直陳式to be
	七	義大利基礎文法	探討動詞存在和擁有之間的使用差異。實用動詞文法：現在直陳式to have
	八	義大利生活會話	家庭與顏色
	九	義大利生活會話	詢問與時間表達
	十	義大利旅遊會話	點餐、購物、住宿等實用旅遊會話
	十一	義大利旅遊會話	機場、車站實用會話
	十二	走訪義大利	義大利首都：羅馬—羅馬鬥獸場、特萊維噴泉、奎里納爾和梵蒂岡
	十三	走訪義大利	那不勒斯、米蘭和佛羅倫斯
	十四	義大利語言簡史	介紹義大利語的語言歷史與新拉丁語系
	十五	義大利文學鑑賞	義大利文學之父：但丁·阿利吉耶里
	十六	義大利音樂鑑賞	從威爾第、帕瓦羅蒂到現代音樂
	十七	義大利地理概論	義大利地理、城市、方言介紹
	十八	義大利藝術鑑賞—達文西	達文西生平、作品介紹
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	每週小考：口試 40% 期末考：筆試、口試 60%		
備註：	所有課程以全英語授課		

課程名稱：	中文名稱： 機器人與 AI 專題		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：物質科學-數位測量		
	英文名稱：digital measurement		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
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：	創新思辨，問題解決，互助合作		
學習目標：	瞭解數位儀器操作、提高實驗數據準確性，應用於探究生活環境中物質反應和變化的現象		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	酸鹼滴定數位實驗	熟悉無線滴定計數器、數據機、軟體下載
	二	酸鹼滴定數位實驗	熟悉無線滴定計數器、數據機、軟體下載
	三	酸鹼滴定數位實驗	探討強酸滴定強鹼曲線
	四	酸鹼滴定數位實驗	探討強酸滴定弱鹼曲線
	五	酸鹼滴定數位實驗	探討弱酸滴定強鹼曲線
	六	酸鹼滴定數位實驗	強酸滴定強鹼結合紫色高麗菜汁顏色變化1
	七	酸鹼滴定數位實驗	強酸滴定強鹼結合紫色高麗菜汁顏色變化2
	八	酸鹼滴定數位實驗	強鹼滴定二質子弱酸尋找當量點的pH值
	九	酸鹼滴定數位實驗	分組報告
	十	反應速率數位量測	熟悉無線溫度和壓力感應器、數據機、軟體下載
	十一	反應速率數位量測	熟悉無線溫度和壓力感應器、數據機、軟體下載
	十二	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解藍色色素速率
	十三	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解紅色色素速率
	十四	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解紅色色素速率
	十五	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解茶垢或咖啡垢速率1
	十六	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解茶垢或咖啡垢速率2
	十七	反應速率數位量測	探討過碳酸鈉分解茶垢或咖啡垢速率3
	十八	反應速率數位量測	分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面作業(含實驗報告)40%、口說表達30%、書面測驗30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 布製人生		
	英文名稱： fabric in life		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	一、 瞭解織物的歷史、應用和未來趨勢 二、 設計並製作個性化的手作布品 三、 以設計思考 模式，並透過布製品實作，來展現美感和創造力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	織物概論1	織物的由來和歷史
	二	織物概論2	織物的分類、特性
	三	織物概論3	織物的應用及未來趨勢
	四	縫紉基本功	縫紉機的使用說明、手縫法介紹
	五	縫紉基本功練習1	練習縫紉技巧(手縫和機縫)
	六	縫紉基本功練習2	練習縫紉技巧(手縫和機縫)
	七	手作布品的技巧	介紹手作布品的技巧(正確裁布、拉鍊技巧等)
	八	常見手作布品	常見手作布品款式和製作方法
	九	增加個人特色的技法	介紹簡易刺繡方法、電繡等技巧
	十	設計思考和生活中的布製品	設計思考的介紹及在生活中布製品的運用
	十一	環保袋的設計	設計一個專屬於自己的環保袋
	十二	環保袋的製作	製作一個專屬於自己的環保袋
	十三	期末作品設計1	運用設計思考及相關技巧來進行期末布製品的設計
	十四	期末作品設計2	運用設計思考及相關技巧來進行期末布製品的設計
	十五	期末作品實作1	期末作品製作
	十六	期末作品實作2	期末作品製作
	十七	期末作品實作3	期末作品製作
	十八	成果展	期末作品發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與 30%、期中作業 30%、期末作品發表40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：羽球共舞1		
	英文名稱：badminton1		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	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：	H-hard working努力，A-attitude態度，P-passionate熱忱，P-positive樂觀正向，N-networked社群合作，S-self-confident自信		
學習目標：	培養運動習慣		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	羽球運動介紹	羽球運動的好處
	二	基本動作1	後退步伐練習.握拍方式.長發球講解練習
	三	基本動作1	後退步伐練習.握拍方式.長發球講解練習
	四	基本動作2	後退步伐練習.長發球練習.高選球動作講解及練習
	五	基本動作2	後退步伐練習.長發球練習.高選球動作講解及練習
	六	基本動作3	後退步伐練習.左右移動步伐練習.高遠球練習
	七	基本動作3	後退步伐練習.左右移動步伐練習.高遠球練習
	八	基本動作4	左右移動步伐練習.高遠球練習及對打動作
	九	基本動作4	左右移動步伐練習.高遠球練習及對打動作
	十	基本動作5	左右移動步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十一	基本動作5	左右移動步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十二	基本動作6	網前步伐練習.左右移動步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十三	基本動作6	網前步伐練習.左右移動步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十四	基本動作7	網前步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十五	基本動作7	網前步伐練習與擊球.高遠球練習及對打動作
	十六	基本動作8	網球短球練習.右邊平抽球練習.高選球對打
	十七	技能測驗	長發球落地位置.高選球擊球動作與距離.網前短球擊球動作與落點
	十八	技能測驗	長發球落地位置.高選球擊球動作與距離.網前短球擊球動作與落點
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	技能測驗.出席率.上課態度		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：羽球共舞2		
	英文名稱：Badminton dance 2		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	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：	H-hard working努力, A-attitude態度, P-passionate熱忱, P-positive樂觀正向, N-networked社群合作, S-self-aware自我認知		
學習目標：	1.了解羽球運動特性、羽球基本動作學習要領。2.學會羽球單雙打基本戰術及應用。3.培養認真負責合作愉悅的學習態度。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上課規定課程介紹、能力分組、	上課規定與課程內容說明,場地與器材認識,依選課人數進行能力分組與場地安排
	二	米字步、球感練習、發球	米字步複習、對強擊高遠球練習、發球複習
	三	正手高遠球+移位擊球變化1	定點正手高遠球練習、左右移位正手高遠球
	四	正手擊高遠球+移位擊球變化2	定點正手高遠球打對角練習、左右移位正手高遠球打對角
	五	挑球	正、反手挑小球、正反手挑長球技術講解與實作練習
	六	小試身手1	正手擊高遠球測驗+左右移位擊高遠球測驗
	七	米字步組合練習1	米字步-前後/正手高遠球+挑球練習
	八	放小球	定點放小球練習
	九	米字步組合練習2	米字步-前後/正手高遠球+放小球練習
	十	挑球、切球	挑球複習、切球動作介紹與實作練習
	十一	米字步組合練習3	組合練習米字步-後前步伐+正手切球+正手挑球
	十二	米字步組合練習4	組合練習米字步-前後步伐+正手挑球+正手切球
	十三	網前放小球	正、反手網前小球動作介紹與實作練習
	十四	雙打跑位練習	雙打跑位練習:放小球+挑球+切球
	十五	雙打跑位練習2	切球+高遠球+左前放小球+挑球
	十六	比賽規則講解	單雙打規則講解、半場單打比賽
	十七	小試身手3	挑球球落點、米字步法測驗(挑球10顆視落點位置給分、米字步法3趟視秒數給分)
	十八	比賽	團體雙打比賽-雙敗淘汰
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.技能測驗：正手擊高遠球測驗+左右移位擊高遠球測驗25%、高遠+挑球球測驗25%。2.比賽表現：技能展現,以及球場禮儀等等佔20%。3.課程參與：出缺席情形、服裝儀容、上課態度等等佔30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：羽球共舞3		
	英文名稱：Badminton dance		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	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：	H-hard working努力, A-attitude態度, P-passionate熱忱, P-positive樂觀正向, S-self-confident自信		
學習目標：	1.了解羽球運動特性、羽球基本動作學習要領。2.學會羽球雙打基本戰術及應用。3.培養認真負責合作愉悅的學習態度。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	上課規定課程介紹	上課規定課程介紹/握拍方式、球感練習、發球
	二	握拍方式、球感練習、發球	講解正確握拍(非握蒼蠅拍)、對空向上擊球訓練球感、正手發球複習
	三	發球介紹練習、規則講解	發短球、發長球介紹練習、發球規則講解
	四	正手擊高遠球	正手拍擊高遠球-基本步法介紹與實作練習、揮拍動作講解與實作練習、正拍對牆擊球
	五	挑球	正、反手挑小球、正反手挑長球技術講解與實作練習
	六	小試身手1	正手對牆高遠球1分鐘連續擊球測驗
	七	米字步組合練習1	米字步-前後步伐+正手高遠球練習
	八	小試身手2	後退步伐+正手擊高遠球(10顆球測驗)
	九	米字步組合練習2	米字步-左右步伐+正反手平球練習
	十	挑球、切球	挑球小球複習、切球動作介紹與實作練習
	十一	米字步組合練習3	組合練習米字步-後前步伐+正手切球+正手挑球
	十二	米字步組合練習4	組合練習米字步-前後步伐+正手挑球+正手切球
	十三	網前放小球	正、反手網前小球動作介紹與實作練習
	十四	撲球	原地正手網前撲球動作介紹與實作練習
	十五	殺球	殺球、全場米字步法介紹練習
	十六	比賽規則講解	單雙打規則講解、半場單打比賽
	十七	小試身手3	挑球球落點、米字步法測驗(挑球10顆視落點位置給分、米字步法3趟視秒數給分)
	十八	比賽	團體雙打比賽-雙敗淘汰
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.技能測驗：高遠球測驗20%、挑球測驗20%、米字步法10%。2.比賽表現：技能展現，以及球場禮儀等等佔20%。3.課程參與：出缺席情形、服裝儀容、上課態度等等佔30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：羽球共舞4		
	英文名稱：badminton4		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決		
	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：	H-hard working努力，A-attitude態度，P-passionate熱忱，P-positive樂觀正向，S-self-confident自信		
學習目標：	團結合作.互相協助		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	羽球運動介紹	羽球運動的好處
	二	基本動作修正1	後退移動步伐練習.高遠球揮拍動作修正及擊球點修正
	三	基本動作修正1	後退移動步伐練習.高遠球揮拍動作修正及擊球點修正
	四	基本動作修正2	後退移動步伐練習.對牆揮拍修正及球拍面.高遠球練習.左右移動腳步練習
	五	基本動作修正2	後退移動步伐練習.對牆揮拍修正及球拍面.高遠球練習.左右移動腳步練習
	六	基本動作修正3	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習
	七	基本動作修正3	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習
	八	基本動作修正4	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習.網前步伐練習
	九	基本動作修正4	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習.網前步伐練習
	十	基本動作修正5	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習.網前步伐練習擊球練習
	十一	基本動作修正5	高遠球擊球練習.右邊平抽球腳步練習及擊球練習.網前步伐練習擊球練習
	十二	基本動作修正6	長發球動作修正.高遠球對打
	十三	基本動作修正6	長發球動作修正.高遠球對打
	十四	基本動作修正7	長發球動作修正.高遠球對打
	十五	基本動作修正7	長發球動作修正.高遠球對打
	十六	基本動作修正8	長發球動作修正.高遠球對打.網前短球對打
	十七	技能測驗	高遠球擊球位置及落點.網球短球擊球位置及落點
	十八	技能測驗	高遠球擊球位置及落點.網球短球擊球位置及落點
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	技能測驗.出缺席.上課態度		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 舌尖上的旅行		
	英文名稱： Travel with your taste		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進		
	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：	A - attitude態度, P - passionate熱忱, I - international國際, N - networked社群合作		
學習目標：	1. 比較不同時空環境下形塑的異國飲食，接納不同文化的差異性。 2. 應用地理視野分析飲食文化的流變，並提出自身的看法。 3. 了解不同區域的食材特徵，並運用在地食材製作家常料理。 4. 透過地理實察與訪談，展現對人文與環境議題的關懷與省思。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	舌尖上的世界	風靡全球的炸雞
	二	舌尖上的世界	世界各地的咖哩大集合
	三	舌尖上的世界	漫遊世界食考學——東南亞
	四	舌尖上的世界	漫遊世界食考學——保加利亞
	五	舌尖上的世界	漫遊世界食考學——祕魯
	六	舌尖上的世界	小組報告：國際美食SHOW
	七	餐桌上的家鄉	台灣料理的誕生
	八	餐桌上的家鄉	尋常人家的餐桌
	九	餐桌上的家鄉	傳統醬菜製作
	十	餐桌上的家鄉	台灣飲食變遷
	十一	餐桌上的家鄉	菜市場搜查線——市場菜鳥攻略
	十二	餐桌上的家鄉	菜市場搜查線——市場的五感體驗
	十三	餐桌上的家鄉	菜市場搜查線——尋找在地好食材
	十四	餐桌上的家鄉	菜市場搜查線——小組心得分享
	十五	記憶中的滋味	閱讀與討論：韓良露《良露家之味》
	十六	記憶中的滋味	閱讀與討論：詹宏志《舊日廚房》
	十七	記憶中的滋味	閱讀與討論：葉怡蘭《台灣生活滋味》
	十八	記憶中的滋味	小組訪談報告：獨一無二的家之味
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組口頭報告、學習單與實作		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 初級撞球		
	英文名稱： Billiards		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (E) Ethical 道德, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	一、心理專注 二、紀律禮儀 三、享受、競爭能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	撞球規則介紹	介紹14-1、8號球、9號球規則
	二	運桿出桿練習一	練習V字型架桿
	三	運桿出桿練習二	練習圈字型架桿
	四	正確的撞球知識	母球的撞點
	五	近距離直線球打法	近距離直線球進球練習
	六	中距離直線球打法	中距離直線球進球練習
	七	長距離直線球進球	長距離直線球進球練習
	八	14-1比賽規則練習	14-1分組比賽練習
	九	9號球比賽規則練習	9號球分組比賽練習
	十	8號球比賽規則與練習	8號球分組比賽練習
	十一	厚度瞄準與力道分配	母球的擊球厚度與力道練習
	十二	薄球與旋球的瞄準法	下塞、拉桿、推桿練習
	十三	灌球瞄準法	中袋底袋灌球練習
	十四	球與橡皮邊的關係	貼壁球出桿練習
	十五	球的行進路線與反射角度	母球撞擊子球之後的分離角度
	十六	用力的強度與撞球的行徑路線	練習力道的大小，觀察母球的行徑路線
	十七	期末測驗一	期末考試
	十八	期末測驗二	期末考試
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	中距離進球50% 8號球對抗賽30% 九號球對抗賽20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 表達力：口說與寫作練習		
	英文名稱： Expressiveness:Speak and Write		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (N) Networked 社群合作, (S) Self-confident 自信, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	在聽說讀寫中練習口語表達與書寫表述，學習勇敢表現自我觀點，在團隊合作中練習溝通協調。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識你自己	課程說明與即興自我介紹
	二	認識你自己	學習單撰寫與自我分析
	三	認識你自己	「我的名字」介紹與互評
	四	認識你自己	個人風格名片製作
	五	認識你自己	名片發表會與互評
	六	寫吧~為了抵達自己	認識九宮格筆記與晨間筆記
	七	寫吧~為了抵達自己	九宮格筆記~向世界大膽宣告我的目標
	八	寫吧~為了抵達自己	九宮格筆記~向世界大膽宣告我的目標
	九	向優秀的Youtuber學習	成功的Youtuber如何自我表述
	十	向優秀的Youtuber學習	分享一位自己欣賞的Youtuber並分析對方成功的原因
	十一	向優秀的Youtuber學習	如果我是一日Youtuber
	十二	向TED學表達	演說欣賞與觀摩；設定個人主題
	十三	向TED學表達	試著說說我自己
	十四	自傳寫作	自傳寫作要點與範例欣賞
	十五	自傳寫作	高一至高二的自傳撰寫
	十六	自傳寫作	繳交排版後的自傳成品
	十七	成果發表	我的第一場TED(6-7分鐘)與互評
	十八	成果發表	我的第一場TED(6-7分鐘)與互評
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	繳交書面成品與影音作品；互評表現		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：英文線上學--潮啦！		
	英文名稱：Learning English Online--So Trendy!		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養		
	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：	H-hard working努力，A-attitude態度，P-passionate熱忱，P-positive樂觀正向，I-international國際，N-networked社群合作，E-ethical道德，S-self-confident自信，S-self-aware自我認知		
學習目標：	(1) 學生能夠運用利用線上英語教學平台進行自主學習。(2) 學生能夠理解平台教材內容，並以其學到的內容進行小組任務，運用所學在生活英文對話，或能理解生活新聞中的英文單字及內容。(3) 學生能用英語寫出學習心得或報告，並進行發表。(4) 學生能理解不同英語系國家之間的差異文化，並能用英文表達其不同的面相。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程規劃講解、自我介紹、平台講解與登入介紹
	二	聽力加強課程	廣播(機場、車站等)及新聞
	三	聽力加強課程	廣播(機場、車站等)及新聞
	四	聽力加強課程	廣播(機場、車站等)及新聞
	五	聽力加強課程	英文歌曲
	六	聽力加強課程	英文歌曲
	七	閱讀加強課程	短篇故事或新聞
	八	閱讀加強課程	短篇故事或新聞
	九	閱讀加強課程	短篇故事或新聞
	十	閱讀加強課程	短篇故事或新聞
	十一	閱讀加強課程	短篇故事或新聞
	十二	文化理解課程	英語系國家文化
	十三	文化理解課程	英語系國家文化
	十四	文化理解課程	英語系國家文化
	十五	文化理解課程	英語系國家文化
	十六	文化理解課程	英語系國家文化
	十七	回顧與反思	個人期末報告與分享
	十八	回顧與反思	個人期末報告與分享
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	出席10% (attendance) 上課討論30% (participation for discussion) 期末報告與發表60% (report and presentation)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：從文學看社會		
	英文名稱：Reporting Literature		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (E) Ethical 道德, (S) Self-aware 自我認知,		
學習目標：	1.能夠透過文本閱讀與討論,關注不同議題,發現生活週遭值得關切的人事物。2.能夠分享個人經驗與想法,訓練思辨與表達能力。3.期末進行簡報發表,並繳交研究計畫書A4一頁。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	上課方式介紹、評分標準說明
	二	報導的態度	報導與報導文學
	三	專題指導	如何撰寫計畫書
	四	主題一：人權	透過人權主題相關選文、紀錄片,進行文章共讀與問題討論
	五	主題一：人權	透過人權主題相關選文、紀錄片,進行文章共讀與問題討論,並繳交主題學習單
	六	主題二：環境	透過環境主題相關選文、紀錄片,進行文章共讀與問題討論
	七	主題二：環境	透過環境主題相關選文、紀錄片,進行文章共讀與問題討論,並繳交主題學習單
	八	紀實影片	影片欣賞與討論
	九	紀實影片	影片欣賞與討論
	十	主題三：性別平等	透過性別平等主題相關選文、MV、紀錄片,進行文章共讀與問題討論
	十一	主題三：性別平等	透過性別平等主題相關選文、MV、紀錄片,進行文章共讀與問題討論,並繳交主題學習單
	十二	主題四：多元文化	透過多元文化主題相關選文,進行文章共讀與問題討論
	十三	主題四：多元文化	透過多元文化主題相關選文,進行文章共讀與問題討論,並繳交主題學習單
	十四	主題五：生命教育	透過老人安養、長照主題相關選文,進行文章共讀與問題討論
	十五	主題五：生命教育	透過老人安養、長照主題相關選文,進行文章共讀與問題討論,並繳交主題學習單
	十六	學生簡報報告(一)	期末口頭報告
	十七	學生簡報報告(二)	期末口頭報告
	十八	學生報告回饋	本學期最後一次上課,學生繳交研究計畫書,並填回饋單及自評/互評表,以檢視學習成效
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	課堂參與、課堂討論：30% 作業成績：30% 期末報告：30% 自評、他評：10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：排球人生1		
	英文名稱：Volleyball Life 1		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	1. 提升個人技術 2. 培養團隊合作精神 3. 個人體能提升		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	排球歷史	介紹教學課程內容及排球發源及歷史
	二	排球基本動作	低手托球動作要領及練習
	三	排球基本動作	高手托球動作要領及練習
	四	排球基本動作	低手發球動作要領及練習
	五	排球基本動作	肩上發球動作要領及練習
	六	排球基本動作	基本動作綜合練習
	七	綜合傳球練習	綜合傳球練習
	八	發球、接發球練習	發球、接發球綜合練習
	九	高手、低手傳球綜合練習	高手、低手傳球綜合練習
	十	移位傳接球練習	移位傳接及發球
	十一	簡易排球規則	簡易排球規則講解
	十二	裁判規則講解	裁判實際比賽練習
	十三	綜合練習。比賽	綜合練習。比賽
	十四	低手托球測驗	低手托球測驗
	十五	高手托球測驗	高手托球測驗
	十六	低手發球測驗	低手發球測驗
	十七	肩上發球測驗	肩上發球測驗
	十八	綜合練習。比賽	綜合練習。比賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 低手托球測驗 (45%)。 2. 高手托球測驗 (45%)。 3. 出席勤惰 (10%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：排球人生2		
	英文名稱：Volleyball Life 2		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	1.學習基本傳球能力 2.發球.高高手托球之穩定性。 3.熟悉排球規則,團隊合作及溝通協調。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程介紹、複習排球基礎規則、裁判規則
	二	複習低手、高手傳接球	複習低手、高手傳接球
	三	複習發球、接發球練習	複習發球、接發球練習
	四	綜合傳球練習	綜合傳球練習
	五	裁判規則及自由球員講解	比賽中加入自由球員
	六	綜合練習。	綜合練習。
	七	綜合練習。比賽	綜合練習。比賽
	八	觀賞球賽	比賽影片欣賞
	九	扣球動作練習	扣球動作合練習
	十	扣球動作練習	扣球動作合練習
	十一	扣球動作及步伐綜合練習	扣球動作及步伐綜合練習
	十二	攔網介紹、練習	攔網介紹、練習
	十三	攔網練習	攔網練習
	十四	綜合傳接球練習	綜合傳接球練習
	十五	比賽	綜合練習。比賽
	十六	比賽	綜合練習。比賽
	十七	測驗	對牆低手托球100下
	十八	測驗	對牆低手托球100下
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1.對牆低手托球100下(45%) 2.對牆高手托球100下(45%) 3.出席勤惰(10%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：排球人生3		
	英文名稱：Volleyball Life 3		
授課年段：	三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	【質化目標】 1. 能了解排球基礎規則及裁判手勢 2. 能說出排球高低手托球，肩上發球及扣球動作要領 【量化目標】 1. 能對牆低手托球 100 下 2. 能對牆高手托球 100 下 3. 能扣球 4. 能肩上發球		
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	複習高手、低手傳球	高手、低手傳球綜合練習
	三	複習發球、接發球	發球、接發球綜合練習
	四	複習扣球動作及步伐練習	扣球綜合練習
	五	複習攔網動作及步伐練習	攔網綜合練習
	六	自拋自扣練習	自拋自扣之步伐及球感練習
	七	滾翻救球介紹	軟墊上的滾翻救球
	八	滾翻救球綜合練習	滾翻救球綜合練習
	九	魚躍救球介紹	軟墊上的魚躍救球
	十	體能訓練	強化大腿肌力訓練
	十一	體能訓練	八卦山跑山訓練
	十二	體能訓練	萬里長城心肺功能訓練
	十三	比賽	裁判手勢應用
	十四	比賽	裁判手勢應用
	十五	比賽	綜合練習，比賽
	十六	測驗	高低手托球測驗
	十七	測驗	肩上發球準度測驗
	十八	測驗	對牆扣球測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 高低手托球測驗 (30%)。 2. 肩上發球測驗 (30%) 3. 對牆扣球 (30%)。 4. 出席勤惰 (10%)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：排球人生4		
	英文名稱：Volleyball Life 4		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	1.學習排球各項基本能力 2.發球.高低手托球之穩定性。 3.學會扣球及攔網基本步伐及扣球技巧。 4.熟悉排球規則，團隊合作及溝通協調。		
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	複習各項基本能力	高低手托球、發球練習
	三	複習各項基本能力	扣球、攔網綜合練習
	四	複習魚躍及滾翻救球練習	複習魚躍及滾翻救球練習
	五	一對一教學	基本動作教學
	六	友誼賽	邀請賽
	七	觀賞	影片欣賞
	八	觀賞	影片欣賞
	九	友誼賽	師生對抗賽
	十	體能訓練	肌力訓練
	十一	體能訓練	肌耐力訓練
	十二	體能訓練	跑山訓練
	十三	比賽	綜合練習
	十四	比賽	綜合練習
	十五	比賽	綜合練習
	十六	比賽	綜合練習
	十七	測驗	自拋自扣
	十八	測驗	二人托球
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 二人托球50下(40%) 2. 自拋自扣10下(40%) 3. 出席勤惰 (20%)。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 都市觀察吧		
	英文名稱： Urban Modernology		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	P - passionate熱忱, N - networked社群合作		
學習目標：	<p>【課程說明】 這是一門教大家如何走在街道上，閱讀都市景觀、體驗都市生活的課程。每天經過的路上或是日常環境的周遭，有各式各樣的景觀，小到電線桿上的貼紙，大到廣告看板，從地面上的人孔蓋，到路口上的各式路標。當我們開始仔細去觀察、收集、比較、分析它們，瞭解其歷史脈絡，慢慢會發現這些物件背後所隱含的時代背景或歷史意義或文化意涵，因此走在路上的觀察其實也可以成為一門學問。【學習目標】 1. 培養路上觀察和閱讀都市紋理的能力 2. 瞭解都市在地文化的發展 3. 訓練城市書寫和記錄的能力。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	●簡介各週次上課主題與課堂作業。 ●說明都市街道、招牌路上觀察活動。
	二	街道設計 I	●介紹街道的功能與演變。 ●說明街道型態的用途與意義。
	三	街道設計 II	課堂作業：創造妳/你的一條街
	四	街道設計 III	●學生分享「創造妳/你的一條街」的設計理念、元素與功能。 ●以臺中市中區的街道設計為例，說明街道設計的意涵與環境的關係。
	五	打造都市 logo I	●介紹何謂都市 logo，為何需要都市行銷。 ●以日本、美國、荷蘭為例，說明都市 logo 的設計理念與意義。
	六	打造都市 logo II	課堂作業：為彰化市設計都市 logo。
	七	打造都市 logo III	●學生分享「都市 logo」的設計理念、元素與意象。 ●以臺中市中區綠川為例，說明都市 logo 的意象與目的。
	八	都市街道觀察 I	●觀察主題：商家 ●進行實地踏察，讓學生觀察都市紋理，體驗彰化市區的巷弄，進而探索背後的意義。
	九	都市街道觀察 II	課堂作業：繪製一幅手工街道地圖。
	十	都市街道觀察 III	●學生分享「手工街道地圖」的商家挑選理由與內容主題。 ●以臺北市赤峰街為例，說明都市街道觀察的意義與功能。
	十一	在都市巷弄裡 I	●介紹都市「巷弄」的活力與創新 ●課堂作業：尋找巷弄裡的在地故事。
	十二	在都市巷弄裡 II	●學生分享「找巷弄裡的在地故事」的挑選理由與故事魅力。 ●以臺南市蝸牛巷為例，說明都市巷弄的魅力與創造。
	十三	都市招牌 I：好招？好糟？	介紹都市「招牌」的字體、用色與目的
	十四	都市招牌 II：招牌觀察	●觀察主題：招牌 ●進行實地踏察，讓學生觀察商店招牌，感受彰化市區的招牌的差異與變遷。
	十五	都市招牌 III：遞名片--招牌設計	●課堂作業：「商店名片」--招牌設計。 ●學生分享「商店名片」的的設計理念、元素與意象。
十六	都市常民生活--傳統菜市場	●說明「菜市場」的功能、意義與流變。 ●介紹「菜市場」的傳統再造。	

十七	都市常民生活--傳統菜市場	●觀察主題：攤商 ●進行實地踏察，由攤商分享市場生活的經營與生存之道，讓學生體認到菜市場學的甘苦。
十八	都市更新行不行	●介紹都市更市的意義、目的與困境。 ●以臺北市都更個案說明。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 課堂作業(80%) 2. 上課互動、態度及平時表現(20%)	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：幾何推推推		
	英文名稱：geometric reasoning		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	H-hard working努力, A-attitude態度		
學習目標：	藉由幾何學習的推理與應用，培養學生邏輯思維的學習與思考。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	幾何證明方法	幾何證明方法:直接證法與間接證法
	二	圓冪定理	圓冪定理證明與問題探討
	三	四點共圓問題	四點共圓問題介紹與證明
	四	三點共線問題	三點共線問題介紹與證明
	五	托勒密定理	托勒密定理證明與問題探討
	六	梅里勞斯定理與 Lemoine線	梅里勞斯定理與 Lemoine線應用證明
	七	西瓦定理(三線共點)	西瓦定理證明與問題探討
	八	三角形五心	三角形五心介紹與問題探討
	九	傍心:三角形內角平分線與外角平分線變換	傍心介紹與問題探討
	十	尤拉定理	尤拉定理證明與問題探討
	十一	斯坦那-雷蜜歐斯定理	斯坦那-雷蜜歐斯定理證明與問題探討
	十二	蝴蝶定理	蝴蝶定理證明與問題探討
	十三	九點圓定理	九點圓定理證明與問題探討
	十四	對稱、平移與 British Flag Theorem	對稱、平移介紹與 British Flag Theorem證明
	十五	旋轉變換	旋轉變換介紹與探討
	十六	幾何定值問題	幾何定值問題介紹與探討
	十七	幾何極值問題	幾何極值問題介紹與探討
	十八	問題與討論	問題與討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業 x 50% 課堂參與(上台報告與提問狀況) x 50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：進階桌球(一)		
	英文名稱：Advanced Tabletennis I		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：	H-hard working努力, A-attitude態度, P-passionate熱忱, P-positive樂觀正向, N-networked社群合作, S-self-confident自信, S-self-aware自我認知		
學習目標：	一、激發學生學習桌球的興趣 二、熟練桌球基本動作 三、養成終身運動習慣 四、健康度提升訓練		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	發球	發球—正手、反手發平球
	二	發球	發變化球—側旋球、上旋球、下旋球
	三	正手推擋球習	正手推擋球習及修正
	四	發變化球	發變化球—側旋球、上旋球、下旋球
	五	發變化球	發變化球—側旋球、上旋球、下旋球
	六	接發球	接發球—平球一發一接
	七	接發球	接變化球—一發一切 一正一反推擋
	八	殺球演練	拉弧圈球練習及快速抽球
	九	拉弧圈球練習及快速抽球	拉弧圈球練習及快速抽球
	十	殺球	正反手殺球
	十一	競賽	單打
	十二	競賽	單打
	十三	競賽	單打
	十四	競賽	雙打
	十五	競賽	雙打
	十六	競賽	團體賽
	十七	競賽	團體賽
	十八	競賽	團體賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 技能成績 20% 2. 班內競賽60% 3. 學習態度20%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：實用英語 1		
	英文名稱：Practical English 1		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	H - hard working努力, P - positive樂觀正向, N - networked社群合作, S-self-confident自信, S-self-aware自我認知		
學習目標：	Students will develop proficiency in English speaking, reading, writing, and listening by watching videos and reading articles in English on cultural topics from around the world. Students will demonstrate proficiency by writing and performing their own dialogues and presentations.		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Course Introduction	Names, seating chart, icebreaker activity
	二	Topic 1	Introduce topic
	三	Topic 1	Develop topic
	四	Topic 1	Dialogue
	五	Topic 2	Introduce topic
	六	Topic 2	Develop topic
	七	Topic 2	Presentation
	八	Topic 3	Introduce topic
	九	Topic 3	Develop topic
	十	Topic 3	Dialogue
	十一	Review	Review the 1st half of the semester
	十二	Topic 4	Introduce topic
	十三	Topic 4	Develop topic
	十四	Topic 4	Presentation
	十五	Topic 5	Introduce topic
	十六	Topic 5	Develop topic
	十七	Topic 5	Dialogue
	十八	Review	Review the 2nd half of the semester
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	Dialogues and presentations		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：實用英語 2	
	英文名稱：Practical English 2	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A3. 規劃執行與創新應變	
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，	
	C社會參與：C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解	
學生圖像：	H-hard working努力, P-positive樂觀正向, N-networked社群合作, S-self-confident自信, S-self-aware自我認知	
學習目標：	Students will develop proficiency in English speaking, reading, writing, and listening by watching videos and reading articles in English on cultural topics from around the world. Students will demonstrate proficiency by writing and performing their own dialogues and presentations.	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	Course Introduction Names, seating chart, icebreaker activity
	二	Topic 1 Introduce topic
	三	Topic 1 Develop topic
	四	Topic 1 Dialogue
	五	Topic 2 Introduce topic
	六	Topic 2 Develop topic
	七	Topic 2 Presentation
	八	Topic 3 Introduce topic
	九	Topic 3 Develop topic
	十	Topic 3 Dialogue
	十一	Review Review the 1st half of the semester
	十二	Topic 4 Introduce topic
	十三	Topic 4 Develop topic
	十四	Topic 4 Presentation
	十五	Topic 5 Introduce topic
	十六	Topic 5 Develop topic
	十七	Topic 5 Dialogue
	十八	Review Review the 2nd half of the semester
	十九	
	二十	
二十一		
二十二		
學習評量：	Dialogues and presentations	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 數數樂		
	英文名稱： Fun of mathematics		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：		
學生圖像：	(A) Attitude 態度, (S) Self-confident 自信,		
學習目標：	透過各種方式探究體驗數學之樂。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識AMC1	初級
	二	認識AMC2	中級
	三	認識AMC3	高級
	四	認識AMC4	英文版
	五	數學電影賞析1	數學類電影
	六	數學電影賞析2	心得分享
	七	數學電影賞析3	數學類電影
	八	數學電影賞析4	心得分享
	九	邏輯遊戲1	填方塊
	十	邏輯遊戲2	填方塊
	十一	數字遊戲1	數獨
	十二	數字遊戲2	數獨
	十三	數學桌遊1	數字類桌遊
	十四	數學桌遊2	數字類桌遊
	十五	數學桌遊3	連方遊戲
	十六	數學桌遊4	連方遊戲
	十七	分組期末報告	分組期末報告
	十八	分組期末報告	分組期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上課表現30%+期末報告70%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：數學夢想家		
	英文名稱：Mathematical dreamer		
授課年段：	三上、三下、二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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：	適性探索, 創新思辨, 問題解決, 互助合作		
學習目標：	1.以數理解決生活問題 2、以數理探討新聞議題 3、以數理了解世界		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數理統計	統計在生活上的應用
	二	迴歸直線	迴歸直線在統計預測的應用
	三	條件機率	條件機率在疫情的應用
	四	貝氏定理	貝氏定理在疫情的應用
	五	馬可夫矩陣	馬可夫矩陣在商業數學的預測應用
	六	線性規劃	線性規劃在生活上的應用
	七	期中報告	期中分組報告
	八	期中報告	期中報告
	九	學姐得獎作品：年金改革與數學建模	年金制度改革與數學建模之討論
	十	學姐作品：汽車充電站選址與數學建模	建立數學模型探討汽車充電站最佳選址
	十一	得獎作品：改善塞車之數學模型	改善塞車之數學模型探討
	十二	分組訂主題、文獻探討	訂實作主題、文獻探討
	十三	實作研究與討論	實作研究與討論
	十四	實作結論與展望	實作結論與展望
	十五	實作ppt報告	實作Pitt報告
	十六	分組報告與討論	分組報告與討論
	十七	分享作品心得	分享作品心得
	十八	教師指導與修正	教師指導與修正
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	Pitt報告、書面報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 課堂外的謬思		
	英文名稱： The inspiration outside the classroom		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： 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：	H-hard working努力, P-positive樂觀正向, N-networked社群合作, S-self-confident自信, S-self-aware自我認知		
學習目標：	1. 以各主題單元，了解各式媒體或素材中的創作力與表現力。 2. 能賞析相關媒體或素材，並進一步思索及探究。 3. 了解各類媒材文字創作之方法，提升鑑賞力與創作力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1. 課堂說明暨分組 2. 單元一：成長(一)	1. 說明本學期課程內容及評分標準。2. 學生分組。3. 進行「成長類」教學。
	二	單元二：成長(二)	以「成長類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	三	單元三：戰爭(一)	以「戰爭類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	四	單元四：戰爭(二)	以「戰爭類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	五	單元五：廣告(一)	以「廣告」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	六	單元六：廣告(二)	以「廣告」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	七	學生期中報告	分組報告及意見回饋
	八	單元七：IG圖文創作(一)	以「IG圖文」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	九	單元八：IG圖文創作(二)	以「IG圖文」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十	單元九：旅行(一)	以「旅行類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十一	單元十：旅行(二)	以「旅行類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十二	單元十一：生命(一)	以「生命類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十三	單元十二：生命(二)	以「生命類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十四	單元十三：歌詞(一)	以「歌詞類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十五	單元十四：歌詞(二)	以「歌詞類」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十六	單元十五：影片	以「影片」媒體或素材教學，並延伸探討、發表。
	十七	學生期末報告	分組報告及意見回饋
	十八	期末成果發表與課程回顧	學生作品發表，並回顧本學期課程
	十九		
	二十		
二十一			

	二十 二		
學習評量：	1. 分組報告40% 2. 個人作品50% 3. 課堂表現10%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 機器人學園		
	英文名稱： Introduction to Robotics		
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：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	(H) Hardworking 努力, (A) Attitude 態度, (P) Passionate 熱忱, (P) Positive 正向, (N) Networked 社群合作,		
學習目標：	1. 認識國際性的機器人科技教育活動。 2. 培育探索和解決問題的能力。 3. 啟發創造思考潛能, 強化知識整合, 啟發多元智能。 4. 探索興趣性向, 以利生涯選擇。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	機器人概論	1. 機器人定義、種類、用途。 2. 機器人現況與未來發展。 3. 教育性機器人介紹。 4. 機器人科技教育活動。 5. 國內相關競賽, 國際相關競賽。
	二	結構與機構	1. 結構組件: 樑、軸、插梢、套筒、連接器。 2. 結構組裝練習。 3. 傳動組件: 齒輪、齒條、滑輪、履帶、皮帶。 4. 機構組裝練習。
	三	主機與感測器	1. EV3主機界面與操作。 2. EV3更新韌體。 3. 輸入埠、輸出埠、訊號線。 4. 觸控感應器、超音波感應器、顏色感應器、陀螺儀感應器。
	四	馬達	1. 馬達的種類。 2. 馬達的連接方式。 3. 馬達的控制方法。
	五	循序結構、重複結構	1. 機器人前進、後退、轉向。 2. 機器人走矩形。 3. 機器人走指定路線。
	六	選擇結構	1. Switch選擇, 單一選擇結構、雙重選擇結構。 2. 各類感應器條件判斷。 3. 邏輯值條件判斷。 4. 多重Switch選擇結構。
	七	資料型別、數值運算	1. 文字、數值、布林值。 2. 變數、常數。 3. 數值運算、資料線。 4. 資料型態轉換。 5. 螢幕顯示控制。
	八	自訂MyBlock	1. 資料輸出輸入。 2. 創建MyBlock。 3. 管理MyBlock。 4. 匯入第三方MyBlock。
	九	兩輪差速控制	1. 差速控制原理。 2. 兩輪差速控制車組裝。 3. 程式設計: 往前, 往後, 左轉, 右轉, 停止, 加速, 減速。 4. 緩加速、緩減速。
	十	環境偵測與互動	1. 機器人觸碰反應。 2. 機器人對光線變化反應。 3. 機器人對距離反應。 4. 機器人對移動改變反應。 5. 機器人對角度改變反應。
	十一	有線控制	1. 線控車設計組裝。 2. 線控手把設計組裝。 3. 線控車程式設計。
	十二	無線藍芽遙控	1. 藍芽設定、配對。 2. 遙控車設計組裝。 3. 藍芽遙控手把設計組裝。 4. 藍芽遙控車程式設計。
	十三	循跡控制	1. 循跡原理, 應用。 2. 循跡機器人設計組裝。 3. 單感應器循跡。 4. 雙感應器循跡。
	十四	進階循跡控制	1. 二分法循跡v.s. 多段式循跡 2. PID控制介紹。 3. 比例式循跡原理。 4. 比例式循跡實做。 5. 比例參數調整與測試。
十五	挑戰任務	1. 機器人挑戰任務規則說明。 2. 分組, 討論構想。	

十六	挑戰任務	1. 結構機構設計與組裝。 2. 挑戰任務練習。
十七	挑戰任務	1. 程式設計，測試，調整。 2. 挑戰任務練習。
十八	挑戰任務競賽	1. 機器人挑戰任務競賽。 2. 紀錄競賽成績、頒獎。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	上課表現30%、挑戰任務競賽50%、工程筆記20%	
備註：		

【備查版】



課程名稱：	中文名稱： 餐桌上的東南亞想像		
	英文名稱： Southeast Asian imagination on the table		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
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： 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：	A - attitude態度, I - international國際, N - networked社群合作, S-self-aware自我認知		
學習目標：	<p>【課程說明】 1990年代起，臺灣東南亞移民及移工人數快速成長。這些曾經陌生的外國面孔，走進臺灣的每個角落，變成熟悉的家人、朋友或工作伙伴。本課程希望從「食物」角度，讓我們更理解不同族群存在的自尊與個人價值，也藉此讓這塊土地的人們，更加認識屬於這個世代的新社會。【學習目標】 1. 了解東南亞料理特色、製作過程與飲食文化。 2. 探討食物與居家空間權力的妥協過程。 3. 探究食物與族群認同的關聯。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	●簡介各週次上課主題與課堂作業。
	二	飲食文學 I	●食物與鄉愁的記憶：文學作品裡的好滋味
	三	飲食文學 II	●飲食文化裡的地景書寫：以《細味臺中》為例
	四	餐飲達人秀 I	●學生進行日常生活中東南亞料理的專題分享
	五	餐飲達人秀 II	●進行實地踏察，由學生與東南亞攤商或店家面對面訪談 ●進行攤商或店家的人物與餐點拍攝
	六	餐飲達人秀 III	●學生進行訪談與餐點攝影的專題報告
	七	餐飲達人秀 IV	●邀請新住民，與學生分享「家常菜」的製作
	八	誰的家鄉味 I	●說明飲食為族裔經濟與文化經濟交互作用的產物
	九	誰的家鄉味 II	●說明飲食為廚房權力妥協下的產物
	十	飲食書寫坊 I	●課堂作業：飲食文化寫作
	十一	飲食書寫坊 II	●學生分享飲食文化寫作成果
	十二	食物地景 I	●說明食物成為情感慰藉的地景
	十三	食物地景 II	●說明食物成為經濟謀生的地景
	十四	策展準備 I	●主題式攝影、書寫、報導作品製作
	十五	策展準備 II	●主題式攝影、書寫、報導作品製作
	十六	燦展準備 III	●主題式攝影、書寫、報導作品製作
	十七	餐桌食物展 I	●期末成果展
	十八	餐桌食物展 II	●期末成果展評比
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂作業(80%) 2. 上課互動、態度及平時表現(20%)		
備註：			

版

課程名稱：	中文名稱：讀給長大的自己——大人的繪本		
	英文名稱：Read to yourself - picture books for adults		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	B溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	A - attitude態度, P - passionate熱忱, P - positive樂觀正向, N - networked社群合作, E - ethical道德, S-self-confident自信, S-self-aware自我認知		
學習目標：	1. 認識、理解「繪本」受眾的差異，所帶來的不同主題及關懷。 2. 能欣賞、體悟繪本所揭示的圖文意涵。 3. 能觀察、分享，小組合作搜尋資料、製作投影片及口頭報告。 4. 能獨立製作投影片並完成口頭發表。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1. 課程說明 2. 「繪本」概念介紹	1. 課程規劃、進行方式、成績考核 2. 繪本基本概念
	二	兒童繪本（一）：童年經驗	修課同學童年繪本分享
	三	兒童繪本（二）：類型	繪本類型的閱讀、觀察、討論、分享
	四	兒童繪本（三）：主題	繪本主題的閱讀、觀察、討論、分享
	五	大人的繪本（一）：觀察	不同於兒童繪本的繪本觀察
	六	專題講座（一）	出版端講座介紹繪本出版流程等
	七	大人的繪本（二）：差異	兒童繪本到成人繪本的差異觀察，定義、題材、表達方式、風格、主題等
	八	影片欣賞	動畫電影欣賞
	九	1. 影片討論 2. 大人的繪本（三）：觀點	1. 電影討論：孩子看vs. 大人看——視角？觀點？ 2. 繪本：孩子看vs. 大人看——視角？觀點？目的？
	十	大人的繪本（四）：示例	作家、風格、類型、主題、題材等示例
	十一	大人的繪本（五）：主題討論	學生分組，討論不同主題的呈現、意涵
	十二	專題講座（二）	繪本作家講座談繪本創作
	十三	大人的繪本（六）：主題報告	學生分組報告不同繪本主題的呈現、意涵
	十四	大人的繪本（七）：作家討論	學生分組，討論不同作家風格的呈現、關懷
	十五	大人的繪本（八）：作家報告	學生分組報告不同作家風格的呈現、關懷
	十六	期末報告（一）	個人搭配簡報之口頭報告
	十七	期末報告（二）	個人搭配簡報之口頭報告
	十八	期末報告（三）	個人搭配簡報之口頭報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課程參與：小組討論、分享 2. 小組報告 3. 個人報告		
備註：			

四、特殊需求領域課程

課程名稱：	中文名稱：科學探討		
	英文名稱：		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 科普閱讀		
	英文名稱：		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 全球議題探討(一)		
	英文名稱：		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：藝術文創專題		
	英文名稱：		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 全球議題探討(二)		
	英文名稱：		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：			
師資來源：			
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	B溝通互動：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：			
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		
	三		
	四		
	五		
	六		
	七		
	八		
	九		
	十		
	十一		
	十二		
	十三		
	十四		
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：			
備註：			

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： 公民美學		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計一個使學生覺得有切身關係而且由生命經驗而發展的課程。 2. 透過「接近、理解及關懷」開啟田野踏查，而轉化作品成攝影與文字 3. 以公民美學為出發點的藝術欣賞，培養具文化公民意識的生活美學 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立「脈絡觀察、討論反思、創作實踐」的關鍵態度，形塑公民美學課程的樣貌，提供學生在教學現場具體的案例 2. 回到學生主體生活脈絡，激發欣賞者主體的美感教育，與其他學習者相互欣賞與合作 3. 學生及其社區本位的議題中，對社區內有形事物可探究其價值觀、信念與行為 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	發現與界定問題、觀察與蒐集資料。
	二	深化審美主體的解讀與反思的能力(一)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題。
	三	深化審美主體的解讀與反思的能力(二)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題
	四	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(一)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	五	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(二)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	六	美適性(amenities)與美適社會(一)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	七	美適性(amenities)與美適社會(二)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	八	分組討論(一)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
	九	分組討論(二)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種

		氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十	分組討論(三)	體現日常生活角落的美感體現，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十一	分組討論(四)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十二	成果發表及回饋(一)	成果發表及回饋
十三	成果發表及回饋(二)	成果發表及回饋
十四	成果發表及回饋(三)	成果發表及回饋
十五	成果發表及回饋(四)	成果發表及回饋
十六	成果發表及回饋(五)	成果發表及回饋
十七	成果發表及回饋(六)	成果發表及回饋
十八	成果發表及回饋(七)	成果發表及回饋
十九	成果發表及回饋(八)	成果發表及回饋
二十	課程檢討及反思	課程檢討及反思
二十一		
二十二		
備註：		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 打開地理眼		
	英文名稱： Open your geography' s eye		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增強學生地理技能		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	統計圖的製作(1)	學生手繪統計圖
	二	統計圖的製作(2)	學生手繪統計圖
	三	統計圖的分析(1)	學生分析統計資料的趨勢
	四	統計圖的分析(2)	學生分析統計資料的趨勢
	五	統計地圖的製作(1)	學生手繪統計圖
	六	統計地圖的製作(2)	學生手繪統計圖
	七	統計地圖的分析(1)	學生分析統計資料的空間變化
	八	統計地圖的分析(2)	學生分析統計資料的空間變化
	九	主題地圖的製作(1)	認識主題地圖的要素
	十	主題地圖的製作(2)	收集製作主題地圖的資料
	十一	主題地圖的製作(3)	繪製主題地圖
	十二	期中成果分享會	學生分享期中成果
	十三	認識GPS(1)	了解GPS的組成要素
	十四	認識GPS(2)	了解GPS的運作原理
	十五	認識GPS(3)	學生練習操作GPS
	十六	認識GPS(4)	學生實際操作GPS
	十七	認識羅盤傾斜儀(1)	了解羅盤傾斜儀的運作原理
	十八	認識羅盤傾斜儀(2)	學生練習操作羅盤傾斜儀
	十九	認識羅盤傾斜儀(3)	學生實地操作羅盤傾斜儀
	二十	製作地球儀(1)	學生手繪地球儀的地圖
	二十一	製作地球儀(2)	學生組裝地球儀
二十二	期末成果分享會	學生分享期末成果	
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱： 物理這樣想		
	英文名稱： Physical thinking like this		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，並在探討過程中學會以科學方法探究解決問題的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	學期課程介紹並說明課堂規則
	二	動量與動量守恆	探討水球破裂機制，分組實作並融入衝量-動量定理說明
	三	動量與動量守恆	觀看花式溜冰比賽影片，探討評分動作並融入角動量守恆原理
	四	萬有引力定律	觀看行星運動的動畫影片，將已學的克卜勒行星運動定律與萬有引力定律聯結
	五	萬有引力定律	查詢各地潮汐現象時刻
	六	萬有引力定律	查詢國家太空中心等資料，了解福衛五號和七號的功能
	七	功與動能	探討功、動能的意義，透過討論及報告來思考如何從能量的觀點來理解自然現象（一）
	八	功與動能	探討功、動能的意義，透過討論及報告來思考如何從能量的觀點來理解自然現象（二）
	九	功與動能	從日常生活中找一個與功能定理相關的現象，設計實驗以數據佐證
	十	功與動能	上台報告上周的實驗結果並接受提問
	十一	位能與力學能守恆	探討位能的意義，透過討論及報告來思考如何進一步從能量的觀點來定量分析自然現象，並歸納出相關物理定律（一）
	十二	位能與力學能守恆	探討位能的意義，透過討論及報告來思考如何進一步從能量的觀點來定量分析自然現象，並歸納出相關物理定律（二）
	十三	位能與力學能守恆	選定數個自然現象，利用分組實驗來探討影響力學能守恆定律的變因
	十四	位能與力學能守恆	上台報告上周的實驗結果，引導同學歸納出能量轉換的途徑並導入熱學的概念
	十五	碰撞	透過資料搜尋來了解碰撞的分類規則及所代表的意義，並找出過程所遵守的守恆定律
	十六	碰撞	分組上台報告討論結果，透過聆聽及發問之過程使學員更深入理解碰撞的原理與應用（一）
	十七	碰撞	分組上台報告討論結果，透過聆聽及發問之過程使學員更深入理解碰撞的原理與應用
	十八	碰撞	分組上台報告討論結果，透過聆聽及發問之過程使學員更深入理解碰撞的原理與應用（二）
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「物理這樣想」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱： 思辨表達力		
	英文名稱： Speculation and Expression		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計一個使學生覺得有切身關係而且由生命經驗而發展的課程。 2. 透過「接近、理解及關懷」開啟田野踏查，而轉化作品成攝影與文字 3. 以公民美學為出發點的藝術欣賞，培養具文化公民意識的生活美學 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立「脈絡觀察、討論反思、創作實踐」的關鍵態度，形塑公民美學課程的樣貌，提供學生在教學現場具體的案例 2. 回到學生主體生活脈絡，激發欣賞者主體的美感教育，與其他學習者相互欣賞與合作 3. 學生及其社區本位的議題中，對社區內有形事物可探究其價值觀、信念與行為 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	發現與界定問題、觀察與蒐集資料。
	二	深化審美主體的解讀與反思的能力(一)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題。
	三	深化審美主體的解讀與反思的能力(二)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題
	四	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(一)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	五	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(二)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	六	美適性(amenities)與美適社會(一)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	七	美適性(amenities)與美適社會(二)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	八	分組討論(一)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
	九	分組討論(二)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十	分組討論(三)	體現日常生活角落的美感體現，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。	

		此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十一	分組討論(四)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十二	成果發表及回饋(一)	成果發表及回饋
十三	成果發表及回饋(二)	成果發表及回饋
十四	成果發表及回饋(三)	成果發表及回饋
十五	成果發表及回饋(四)	成果發表及回饋
十六	成果發表及回饋(五)	成果發表及回饋
十七	成果發表及回饋(六)	成果發表及回饋
十八	成果發表及回饋(七)	成果發表及回饋
十九	成果發表及回饋(八)	成果發表及回饋
二十	課程檢討及反思	總結課程與反思
二十一		
二十二		
備註：		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：素養力大作戰		
	英文名稱：Competence Training		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 培養學生閱讀理解能力 2. 培養學生邏輯思考整合力 3. 培養學生題目設計及表達力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	準備週	課程說明
	二	認識素養力(一)	定義解釋及舉例
	三	認識素養力(二)	1. 素養力在翻轉教育扮演的角色 2. 進行分組
	四	分享素養力	各組分享生活中如何培養及增進素養力
	五	素養題引導	解析素養題型
	六	段考	第一次段考
	七	素養力練習(一)	提供素養題型練習
	八	素養力練習(二)	提供素養題型練習
	九	素養力練習(三)	提供素養題型練習
	十	素養力練習(四)	提供素養題型練習
	十一	素養力練習(五)	提供素養題型練習
	十二	段考	第二次段考
	十三	設計題目(一)	各組練習設計素養題型
	十四	素養題型分享(一)	各組分享所設計之素養題型
	十五	設計題目(二)	各組練習設計素養題型
	十六	素養題型分享(二)	各組分享所設計之素養題型
	十七	交流	心得分享與回饋
	十八	段考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱：從微觀角度合理解釋巨觀現象(一)		
	英文名稱：Reasonable explanation of macro phenomenon from a micro perspective		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強理解物質構造及反應速率		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	光譜	1. 電磁波種類 2. 光的雙重特性
	二	氫原子光譜 (I)	氫原子光譜的不連續性與連續光譜的比較
	三	氫原子光譜(II)	波耳氫原子模型的假設 1. 在特定半徑繞核做圓周運動 2. 電子在特定半徑具有特定能量
	四	能階	電子能階跳躍 1. 低能階至高能階吸收能量 2. 高能階至低能階以光形式放出
	五	軌域	1. 原子軌域 2. 量子數
	六	電子組態	1. 原子電子組態 2. 離子電子組態
	七	元素性質的週期性	1. 原子或離子半徑 2. 游離能 3. 電負度
	八	離子鍵	1. 離子鍵的形成 2. 離子化合物性質 3. 離子鍵強度
	九	共價鍵	1. 共價鍵形成 2. 分子及網狀共價
	十	金屬鍵	1. 金屬鍵的形成 2. 金屬晶體的性質 3. 金屬鍵的強度
	十一	價殼層電子對互斥理論	1. 分子形狀判別 2. 推求方法 3. 鍵角比較
	十二	價鍵理論	混成軌域
	十三	反應速率定律 (I)	1. 速率的測定 2. 速率定律式的推求
	十四	反應速率定律(II)	1. 零級反應特性 2. 一級反應特性
	十五	碰撞學說	1. 反應能量圖 2. 活化能
	十六	影響反應速率因素 (I)	1. 本性 2. 濃度壓力及接觸面積
	十七	影響反應速率因素 (II)	1. 溫度 2. 催化劑
	十八	秒錶反應	探討碘酸鉀濃度或溫度對亞硫酸氫鈉消失速率的影響
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

備註：

【備

【備 查 版】

【

名稱：	中文名稱：植物學一		
	英文名稱：Botany I		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	讓對於生物科學領域感興趣的學生，但學習能力弱的學生，增強其生物專業學習能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	植物體的組成層次	介紹植物的體制構造、組織的發生與特性
	三	植物根的構造與功能	介紹植物根的構造與功能
	四	植物莖的構造與功能	介紹莖的構造與功能
	五	植物葉的構造與功能	介紹葉的構造與功能
	六	水分與礦物質的吸收機制	探討植物根部吸收土壤中水分與礦物質的機制
	七	有機養分的運輸機制	探討植物有機養分的運輸機制
	八	實作：植物營養器官的觀察	觀察植物的根、莖、葉等營養構造
	九	植物生殖構造的演化一	探討植物生殖構造的演化歷程
	十	植物生殖構造的演化二	探討植物生殖構造的演化歷程
	十一	植物的生活史一	探討苔蘚、蕨類的生活史
	十二	植物的生活史二	探討裸子植物的生活史
	十三	植物的生活史三	探討被子植物的生活史
	十四	被子植物的生殖構造與功能一	介紹花的構造與功能
	十五	被子植物的生殖構造與功能二	介紹種子的構造與功能
	十六	被子植物的生殖構造與功能三	介紹果實的構造與功能
	十七	植物的種子萌發與幼苗的生長	探討植物種子的萌發與幼苗的生長
	十八	實作：植物生殖構造的觀察	觀察植物的種子、花、果實等生殖構造；探討影響花粉萌發的因素
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：與歷史談畫		
	英文名稱：Talk about painting.		
授課年段：	一上、一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過藝術畫作了解其創作的歷史背景與人物刻劃		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹課程	簡介課程內容
	二	文藝復興時期畫作(14世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	三	文藝復興時期畫作(14世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	四	文藝復興時期畫作(15世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	五	文藝復興時期畫作(15世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	六	文藝復興時期畫作(16世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	七	文藝復興時期畫作(16世紀)	介紹文藝復興時期畫作中人物與其歷史背景
	八	學生作業	請學生介紹14-16世紀的藝術創作
	九	請學生介紹14-16世紀的藝術創作	請學生介紹14-16世紀的藝術創作
	十	17世紀的繪畫創作	介紹17世紀的繪畫發展與作品
	十一	17世紀的繪畫創作	介紹17世紀的繪畫發展與作品
	十二	17世紀的繪畫創作	介紹17世紀的繪畫發展與作品
	十三	18世紀的繪畫創作	介紹18世紀的繪畫發展與作品
	十四	18世紀的繪畫創作	介紹18世紀的繪畫發展與作品
	十五	18世紀的繪畫創作	介紹18世紀的繪畫發展與作品
	十六	學生報告	擇一17或18世紀的繪畫作品進行報告
	十七	學生報告	擇一17或18世紀的繪畫作品進行報告
	十八	學生報告	擇一17或18世紀的繪畫作品進行報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學與繪圖軟體		
	英文名稱：math and geogebra		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	?透過電腦軟體geogebra更深入了解課程內容		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	無理數	利用geogebra畫圖無理數了解無理數也在數線上
	二	算幾不等式	利用geogebra畫圖證明算幾不等式及延伸至應用問題
	三	絕對值方程式	利用geogebra畫絕對值圖形了解絕對值方程式的幾何意義
	四	絕對值不等式	利用geogebra畫絕對值函數圖形了解絕對值不等式的幾何意義
	五	絕對值的三角不等式	利用geogebra畫絕對值函數圖形並與三角不等式連結
	六	多項式函數圖形	利用geogebra畫圖多項式函數了解一次,二次,三次多項式函數圖形
	七	二次多項式函數	利用geogebra畫圖多項式二次函數深入了解二次函數的恆正(負)及函數的平移
	八	三次多項式函數	利用geogebra了解三次函數的對稱性及平移
	九	多項式函數	利用geogebra了解多項式函數的local特徵及global特徵
	十	多項式方程式	利用geogebra了解函數圖形與方程式根得幾何意義,並延伸至勘根定理
	十一	多項式不等式	利用geogebra了解多項式不等式的幾何意義,並能實際操作解題
	十二	指數	利用計算機實際操作指數為有理數,無理數的例子
	十三	指數函數	利用geogebra畫指數函數圖形,比較不同底數之間圖形的差異及遞增遞減性
	十四	指數函數	推導單利及複利公式並由geogebra作圖得知兩者的差異,實際練習生活上的實例
	十五	對數	由計算機實際操作對數的計算
	十六	對數函數	利用geogebra畫對數函數圖形,並比較不同底數的對數函數之間的差異
	十七	指數函數與對數函數	利用geogebra介紹指對數函數之間的對稱性並練習延伸問題
	十八	指數函數與對數函數	利用geogebra畫圖了解指數函數及對數函數的平移及對稱
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	學生可選擇充實(增廣)課程「數學與繪圖軟體」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱：聽歌學英文		
	英文名稱：Learning English with songs		
授課年段：	一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	從英文歌曲中啟動學習興趣，了解相關文化		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	The introduction of Mamma Mia. Who are ABBA?	介紹音樂電影 Mamma Mia 認識ABBA樂團
	二	Honey, Honey	認識Honey, Honey 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	三	Money, Money, Money	認識money, money, money 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	四	Mamma Mia!	認識Mamma Mia 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	五	Chiquitita	認識Chiquitita 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	六	Dancing Queen	認識Dancing Queen 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	七	Our Last Summer	認識Our Last Summer這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	八	Lay All Your Love On Me	認識 Lay All Your Love on Me 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	九	Super Trouper	認識Super Trouper 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十	Gimme, Gimme & SOS	認識Gimme & SOS 的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十一	Review the songs from week 2~10	複習已學過的歌曲(生字 & 相關補充複習& quiz)
	十二	Does Your Mother Know?	認識 Does Your Mother Know這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十三	Slipping through My Fingers	認識 Slipping through My Fingers 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十四	The Winner Takes It All	認識 The Winner Takes It All這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十五	Take a Chance On me	認識 Take a Chance on Me這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十六	I Have A Dream	認識 I Have a Dream這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十七	Thanks You For the Music	認識 Thanks You for the Music 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學唱
	十八	電影 Mamma Mia 欣賞(I)	播放電影，呈現電影劇情與已學過的曲目相得益彰的編排
	十九	電影 Mamma Mia 欣賞(II)	播放電影，呈現電影劇情與已學過的曲目相得益彰的編排
二十	掛外篇 My Love My Life	認識 My Love My Life 這首歌的創作背景，歌詞賞析(含單字片語或文化意涵介紹)，歌曲學	

		唱
二十一	學生演出(I)	學生分組(or solo) 表演課堂中已學到的英文歌曲, 每組2首
二十二	學生演出(II)	學生分組(or solo) 表演課堂中已學到的英文歌曲, 每組2首
備註:		

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：透過電影主題曲學英文		
	英文名稱：Learning English with songs in movies		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過電影中的英文歌曲，學習英文詞彙與相關文化		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	經典電影主題曲賞析與教學(1)	歌詞賞析與歌曲教唱(1)
	二	經典電影主題曲賞析與教學(2)	歌詞賞析與歌曲教唱(2)
	三	經典電影主題曲賞析與教學(3)	歌詞賞析與歌曲教唱(3)
	四	經典電影主題曲賞析與教學(4)	歌詞賞析與歌曲教唱(4)
	五	經典電影主題曲賞析與教學(5)	歌詞賞析與歌曲教唱(5)
	六	經典電影主題曲賞析與教學(6)	歌詞賞析與歌曲教唱(6)
	七	成果發表(1)	學生個別或分組表演
	八	經典電影主題曲賞析與教學(7)	歌詞賞析與歌曲教唱(7)
	九	經典電影主題曲賞析與教學(8)	歌詞賞析與歌曲教唱(8)
	十	經典電影主題曲賞析與教學(9)	歌詞賞析與歌曲教唱(9)
	十一	經典電影主題曲賞析與教學(10)	歌詞賞析與歌曲教唱(10)
	十二	經典電影主題曲賞析與教學(11)	歌詞賞析與歌曲教唱(11)
	十三	成果發表(2)	學生個別或分組表演
	十四	經典電影主題曲賞析與教學(12)	歌詞賞析與歌曲教唱(12)
	十五	經典電影主題曲賞析與教學(13)	歌詞賞析與歌曲教唱(13)
	十六	經典電影主題曲賞析與教學(14)	歌詞賞析與歌曲教唱(14)
	十七	經典電影主題曲賞析與教學(15)	歌詞賞析與歌曲教唱(15)
	十八	經典電影主題曲賞析與教學(16)	歌詞賞析與歌曲教唱(16)
	十九	成果發表(3)	學生個別或分組表演
	二十	成果發表(4)	學生個別或分組表演
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學解題		
	英文名稱：Problem solving		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>【課程說明】 提供學生多種不同的解題方向，分析這些想法操作上的優缺點，讓學生從不同的角度切入同一個數學題目，欣賞數學之美</p> <p>【學習目標】 講義課本題目一題多解，活用不同單元觀念解同一個題目</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	遞迴數列	遞迴數列習題研討及解法探討
	二	費式數列	費式數列習題研討及解法探討
	三	等比數列	等比數列習題研討及解法探討
	四	單利複利	單利複利習題研討及解法探討
	五	數學歸納法	數學歸納法習題研討及解法探討
	六	排列組合	排列組合習題研討及解法探討
	七	排列組合	排列組合習題研討及解法探討
	八	排列組合	排列組合習題研討及解法探討
	九	排列組合	排列組合習題研討及解法探討
	十	機率	機率習題研討及解法探討
	十一	條件機率	條件機率習題研討及解法探討
	十二	條件機率	條件機率習題研討及解法探討
	十三	貝氏定理	貝氏定理習題研討及解法探討
	十四	貝氏定理	貝氏定理習題研討及解法探討
	十五	極座標與直角坐標	極座標與直角坐標習題研討及解法探討
	十六	極座標	極座標習題研討及解法探討
	十七	相關係數	相關係數習題研討及解法探討
	十八	迴歸直線	迴歸直線習題研討及解法探討
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「數學解題」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱：簡報表達力		
	英文名稱：Presentation and Expression		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 能以學生個人的「自主學習」為主題，發表、介紹相關內容。 2. 能以學生個人的「自主學習」為主題，製作簡報。 3. 能判斷並說明出有效的口語表達及吸睛簡報的特色。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	課程概說、內容介紹
	二	自我介紹	起點行為、先備知識
	三	表達技巧(一)	聲音、表情、肢體的表達練習
	四	表達技巧(二)	聲音、表情、肢體的表達練習
	五	表達力觀摩(一)	Ted Talk表達方式觀摩、討論
	六	表達力觀摩(二)	Ted Talk表達方式觀摩、討論
	七	實作與演練	口語表達：擬稿與分組練習
	八	初試啼聲(一)	個人表達力展演
	九	初試啼聲(二)	個人表達力展演
	十	簡報力觀摩	台大簡報盃觀摩、討論
	十一	簡報設計(一)	從文字到吸睛簡報
	十二	簡報設計(二)	簡報的內容呈現
	十三	簡報設計(三)	簡報的版面美學
	十四	實作與演練	結合簡報與口語表達：擬稿與分組練習
	十五	成果發表(一)	個人展演、同學及教師回饋
	十六	成果發表(二)	個人展演、同學及教師回饋
	十七	成果發表(三)	個人展演、同學及教師回饋
	十八	期末回顧	期末心得分享與課程反思回饋
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱： 中級英語閱讀		
	英文名稱： Medium English Reading		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習英語段落和文章架構及熟悉不同英語文本		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	段落架構	段落發展及架構
	二	段落架構	段落發展及架構
	三	轉折語	常用轉折語
	四	轉折語	常用轉折語
	五	文章架構	記敘及描寫
	六	文章架構	記敘及描寫
	七	文章架構	因果關係
	八	文章架構	因果關係
	九	複習	複習
	十	文章架構	比較與對照
	十一	文章架構	比較與對照
	十二	文章架構	議論
	十三	文章架構	議論
	十四	文章架構	圖表數據描述
	十五	文章架構	圖表數據描述
	十六	文章架構	信函
	十七	文章架構	信函
	十八	複習	複習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱：行無止境~任我行		
	英文名稱：There is no end to journey.		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學習依據有限的時間和預算，規劃符合需求的旅行		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 課程內容介紹。 2. 上課方式簡介。 3. 上課作業規定。 4. 課程分組。
	二	觀光行程設計的介紹 案例一 台灣好行	1. 遊程主題遊程規劃 2. 遊程路線圖 3. 遊程景點介紹 4. 經費預估表 5. 注意事項
	三	觀光行程設計的介紹 案例二 某國5天自由行	1. 遊程主題遊程規劃 2. 遊程路線圖 3. 遊程景點介紹 4. 經費預估表 5. 注意事項
	四	旅遊路線設計考慮因素	1. 空間的安排 2. 時間交通的安排 3. 旅行者的體能 4. 觀光資源內涵 5. 費用
	五	各組選擇並確定旅遊地區	1. 各組分開討論。 2. 各組蒐集資料 3. 確定要規劃的觀光地區、旅遊主題
	六	觀光地區旅遊資源的選擇	各組蒐集觀光地區的相關文獻資料 2. 討論並選擇要進行觀光景點
	七	觀光地區旅遊資源的選擇	各組蒐集觀光地區的相關文獻資料 2. 討論並選擇要進行觀光景點 3. 上台分享
	八	練習繪製觀光地圖	1. 介紹觀光地圖繪製的網站：google my map。 2. 練習繪製簡單的觀光地圖。
	九	確定觀光路線及安排觀光景點的順序(1)	滾動修正觀光路線及安排觀光景點的順序
	十	確定觀光路線及安排觀光景點的順序(2)	滾動修正觀光路線及安排觀光景點的順序
	十一	確定觀光路線及安排觀光景點的順序(3)	滾動修正觀光路線及安排觀光景點的順序
	十二	各組成果製作(1)	PPT實作練習
	十三	各組成果製作(2)	PPT實作練習
	十四	各組成果分享(1)	PPT成果分享
	十五	各組成果分享(2)	PPT成果分享
	十六	各組成果編成旅遊手冊	各組製作旅遊手冊
	十七	各組成果編成旅遊手冊	各組製作旅遊手冊
	十八	模擬旅遊展	行銷各組的規劃、票選最佳規劃
	十九		
	二十		
二十一			

	二十 二		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 西洋政治思想導論		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能理解政治思想的重要性。 2. 學生能了解人權觀念的起源。 3. 學生能思想與政治制度的關係。 4. 學生能知道西方政治制度的起源。 5. 學生能應用所學關心我國政治制度的運作狀況。 6. 學生能培養獨立思考的能力。 7. 學生能評鑑政策執行所面臨之困境與問題。 8. 學生能開始關注周遭社會生活事件。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程介紹(本學期以古希臘羅馬的政治思想為主)、研究方法分析、期末報告簡介
	二	希臘時期(一)	希臘時期的社會結構與政治制度
	三	希臘時期(二)	詭辯學派與蘇格拉底的政治思想
	四	希臘時期(三)	柏拉圖的政治思想
	五	希臘時期(四)	亞里斯多德的政治思想
	六	資料蒐集	請同學至圖書館或利用電腦蒐集分組討論資料
	七	羅馬時期(一)	羅馬時期的社會結構與政治制度
	八	羅馬時期(二)	波里比斯的政治思想
	九	羅馬時期(三)	西賽羅的政治思想
	十	資料蒐集	請同學至圖書館或利用電腦蒐集分組討論資料
	十一	分組討論	提供學生時間空間討論報告內容，教師從旁協助。
	十二	分組討論	提供學生時間空間討論報告內容，教師從旁協助。
	十三	分組討論	提供學生時間空間討論報告內容，教師從旁協助。
	十四	分組報告與回饋	總結學習課程並引領學生進行學期反思。
	十五	分組報告與回饋	總結學習課程並引領學生進行學期反思。
	十六	分組報告與回饋	總結學習課程並引領學生進行學期反思。
	十七	分組報告與回饋	總結學習課程並引領學生進行學期反思。
	十八	課程總結	總結學習課程並引領學生進行學期反思。
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：物理中的數學方法漫談		
	英文名稱：Talk about Mathematical Methods in Physics		
授課年段：	二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	透過此課程使同學熟悉數學與資訊在物理學上的應用		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	用excell等軟體畫圖	如何利用excell等軟體分析實驗數據
	二	單擺運動實驗	利用excell軟體分析單擺實驗數據找出週期公式
	三	二次曲線畫圖	利用數學軟體畫出2次曲線圖形
	四	克卜勒行星運動定律	探討行星公轉軌跡與2次曲線間的關聯
	五	簡單微分如何算？	用excell軟體或數學公式來算微分並互相對照結果
	六	瞬時速度、瞬時加速度	如何由X算V及a，計算與數值分析並用
	七	向量加法與減法	向量加法與減法
	八	三角函數與excell	利用電腦軟體(excell)求三角函數值
	九	平面運動的速度、加速度	利用向量運算規則分析平面運動
	十	力的合成與分解	利用向量運算規則求合力
	十一	電腦幫忙算面積	用電腦軟體算面積
	十二	由加速度來分析運動方程式	用電腦軟體算利用a-t圖、v-t圖來分析物體運動
	十三	來畫畫雙狹縫干涉圖形	電腦配合疊加原理畫雙狹縫干涉結果
	十四	角度有何用？弧度是什麼？	討論角度與轉動的關聯
	十五	向量外積	討論向量外積與物理(角動量、力矩等)的關聯
	十六	向量內積	討論向量內積與物理(功)的關聯
	十七	解聯立方程式	以電路學克希荷夫定律為例
	十八	學期課程回顧	學期課程回顧
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱： 旅行中的世界史		
	英文名稱： World history in travel		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	希望透過影像、文字與圖像教學，讓學生在世界史課程之外，對世界各地歷史、文化、生活上有更深入的體會與理解，並利用自己規劃旅行的過程，培養解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明課程需求與分組
	二	葡萄牙	15世紀的海上征服
	三	葡萄牙	葡萄牙景點與美食
	四	西班牙	16世紀的黃金盛世
	五	西班牙	西班牙景點與美食
	六	法國	17世紀的歐陸霸權
	七	法國	法國景點與美食
	八	英國	16世紀的都鐸王朝
	九	英國	17世紀的議會政治
	十	英國	英國景點與美食
	十一	日本	19世紀明治維新
	十二	日本	日本景點與美食
	十三	美國	20世紀霸權的奠定
	十四	美國	景點與美食
	十五	業師分享	旅行業者說明自助旅行規劃重點
	十六	業師分享	旅行業者說明自助旅行規劃重點
	十七	小組報告	小組自助旅行行程報告與討論
	十八	小組報告	小組自助旅行行程報告與討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱：從微觀角度合理解釋巨觀現象(二)		
	英文名稱：Reasonable explanation of macro phenomenon from a micro perspective		
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：	加強理解物質構造及反應速率		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	光譜	1. 電磁波種類 2. 光的雙重特性
	二	氫原子光譜 (I)	氫原子光譜的不連續性與連續光譜的比較
	三	氫原子光譜(II)	波耳氫原子模型的假設 1. 在特定半徑繞核做圓周運動 2. 電子在特定半徑具有特定能量
	四	能階	電子能階跳躍 1. 低能階至高能階吸收能量 2. 高能階至低能階以光形式放出
	五	軌域	1. 原子軌域 2. 量子數
	六	電子組態	1. 原子電子組態 2. 離子電子組態
	七	元素性質的週期性	1. 原子或離子半徑 2. 游離能 3. 電負度
	八	離子鍵	1. 離子鍵的形成 2. 離子化合物性質 3. 離子鍵強度
	九	共價鍵	1. 共價鍵形成 2. 分子及網狀共價
	十	金屬鍵	1. 金屬鍵的形成 2. 金屬晶體的性質 3. 金屬鍵的強度
	十一	價殼層電子對互斥理論	1. 分子形狀判別 2. 推求方法 3. 鍵角比較
	十二	價鍵理論	混成軌域
	十三	反應速率定律 (I)	1. 速率的測定 2. 速率定律式的推求
	十四	反應速率定律(II)	1. 零級反應特性 2. 一級反應特性
	十五	碰撞學說	1. 反應能量圖 2. 活化能
	十六	影響反應速率因素 (I)	1. 本性 2. 濃度壓力及接觸面積
	十七	影響反應速率因素 (II)	1. 溫度 2. 催化劑
	十八	秒錶反應	探討碘酸鉀濃度或溫度對亞硫酸氫鈉消失速率的影響
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

備註：

【備 查 版】

名稱：	中文名稱：植物學二		
	英文名稱：Botany II		
授課年段：	二上、二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	本課程介紹植物之形態構造學，包含植物的營養、生殖構造與功能；第二部分介紹植物生理學，包含養分的吸收與製造、能量的利用、激素的作用機制、對環境刺激的感應等。讓對於生物科學領域感興趣的學生，但學習能力弱的學生，增強其生物專業學習能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	生物能量的來源	探討生命世界的能量來源
	三	植物進行光合的構造	介紹葉綠體的構造與功能
	四	光反應一	介紹植物的光反應與其影響因子一
	五	光反應二	介紹植物的光反應與其影響因子二
	六	碳反應一	介紹植物的碳反應與其影響因子一
	七	碳反應二	介紹植物的碳反應與其影響因子二
	八	光合作用的演化	探討不同植物進行光合作用的方式
	九	實作：植物的光反應	利用希爾反應探究影響光反應的因子
	十	植物的激素與作用機制一	探討生長素、細胞分裂素的功能
	十一	植物的激素與作用機制二	探討吉貝素的功能
	十二	植物的激素與作用機制三	探討離層素、乙烯的功能
	十三	植物的激素與作用機制四	探討激素在農業生產上的應用
	十四	植物對環境刺激的感應一	介紹植物對光刺激的感應
	十五	植物對環境刺激的感應二	介紹植物對溫度刺激的感應
	十六	植物對環境刺激的感應三	介紹植物對重力與機械性刺激的感應
	十七	植物對環境刺激的感應四	探討環境刺激在農業生產上的應用
	十八	實作：植物向性的研究	探討綠豆芽受光刺激後所產生的向性生長作用
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	限自然組學生選修		

名稱：	中文名稱：經典試題解密-國綜		
	英文名稱：The Art of Chinese literature problem solving		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	幫助學生破解各種題型，達到知識系統化、能力步驟化，在大考能遊刃有餘。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單題型基本題1-詮釋涵義	正確理解材料有關詞、句的涵義
	二	單題型基本題2-舉例概念	正確理解題幹提示之重點，再從選項中找出正確的例子
	三	單題型基本題3-摘要主旨	正確理解短文的主題或要旨
	四	單題型進階題1-推論看法	正確理解選文人物的看法
	五	單題型進階題2-比較異同	正確理解二則選文的核心概念、重點細節、作者看法、寫作手法、意象意涵，進一步比較異同
	六	單題型進階題3-解釋因果	正確理解選文中某事件的因果關係，或作者產生某種看法的理由
	七	單題型進階題4-區辨內容	正確分析選文內容的重點與細節
	八	單題型進階題5-歸因意涵	正確分析選文意象
	九	題組型短文1-解釋型	先建構解釋因果或推論看法的能力，再與其他閱讀能力結合
	十	題組型短文2-推論型	先推論文本空欄處的恰當詞句，再與其他閱讀能力結合
	十一	題組型短文3區辨型	先區辨文本內容重點或細節是否正確，再與其他閱讀能力結合
	十二	題組型韻文、小說1-歸因型	先建構歸因意象意涵的分析、比較能力，再與其他閱讀能力結合
	十三	題組型韻文、小說2-綜合型	在閱讀小說中，建構各類閱讀能力
	十四	素養型1-聯結型	在選文中正確建構與生活情境結合並加以應用的能力
	十五	素養型1-比較型	在閱讀材料中正確建構多元文本綜合理解並加以比較應用的能力
	十六	語文表達	實行文字、詞語、句子、格式
	十七	文化知識1-再認文化	基本型、情境型
	十八	文化知識2-推論文化	素養型
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學素養入門		
	英文名稱：Math Literacy		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	數學素養：帶著走的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	指數函數	指數函數
	二	對數運算	對數運算
	三	對數函數圖形	對數函數圖形
	四	對數函數的應用	對數函數的應用
	五	弧度量	弧度量
	六	三角函數的圖形	三角函數的圖形
	七	三角函數運算	三角函數運算
	八	正餘弦疊合	正餘弦疊合
	九	三角函數之美	三角函數之美
	十	三角函數應用	三角函數應用
	十一	三角函數與建築	三角函數與建築
	十二	三角函數討論與分享	三角函數討論與分享
	十三	平面向量	平面向量
	十四	向量的運算	向量的運算
	十五	向量應用	向量應用
	十六	聯立方程式	聯立方程式
	十七	聯立方程式的應用	聯立方程式的應用
	十八	期末分享	期末分享
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「數學素養入門」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱：進階英文閱讀		
	英文名稱：Advanced English Reading		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 透過英文文本閱讀，幫助學生掌握閱讀技巧，提升字彙量並增進閱讀能力， 2. 藉由英文閱讀，厚實學生文化涵養，培養國際觀，		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction of Reading Skills	Subject Matter
	二	Introduction of Reading Skills	Main Idea
	三	Introduction of Reading Skills	Supporting Details
	四	Introduction of Reading Skills	Author's Purpose and Tone
	五	Introduction of Reading Skills	Cause and Effect
	六	Introduction of Reading Skills	Clarifying Devices
	七	Midterm Exam	Review Test
	八	Introduction of Reading Skills	Making Inferences
	九	Introduction of Reading Skills	Problems and Solutions
	十	Introduction of Reading Skills	Fact or Opinion
	十一	Word Study	Synonyms
	十二	Word Study	Antonyms
	十三	Midterm Exam	Review Test
	十四	Word Study	Words in Context
	十五	Study Strategies	Visual Material
	十六	Study Strategies	Reference Sources
	十七	Final Exam	Review Test
	十八	Review and Reflection	Review and Reflection
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱： 經典試題解密-國寫		
	英文名稱： The Art of Chinese literature problem solving-Writing		
授課年段：	二下、三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	針對「學科能力測驗」的「語文寫作能力測驗」（簡稱「國寫」），以循序漸進的方式，利用大考中心已公布過的題目，培養學生寫作與構思的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	修辭技法概論	修改潤飾、比喻、誇飾、聯想、狀摹寫、感官摹寫
	二	寫作技巧概論	事例運用、以景寫情、接寫、改寫、仿寫
	三	資料統整	以「香米碑」「創造與發現」為例
	四	圖表判讀	柱狀圖、曲線圖、觀察紀錄說明方式
	五	資料判讀	以「穴鳥」「中高齡失業」為例
	六	組織題	以「自己的路」為例
	七	看圖作文	以「翹翹板」「灸艾圖」為例
	八	人物評論	以「我看戚繼光」為例
	九	情境寫作	以「何義士」為例
	十	引導寫作	以「關於經驗的N種思考」為例
	十一	閱讀理解	以「感恩的心」為例
	十二	賞析	以「楊牧-天」為例
	十三	實用寫作	以公開信、文案寫作、新聞寫作為例
	十四	自我省思	以「歪腰郵筒」為例
	十五	空間描寫	以「我所知道的……」為例
	十六	時間遙想	以「二十年後的同學會」為例
	十七	自然寫作	以「季節的感思」為例
	十八	科技省思	以「我對人工智慧的看法」為例
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：數學素養進階		
	英文名稱：Math Literacy		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	數學素養與生活化，以數學能力解決問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間概念	空間概念
	二	空間向量	空間向量
	三	球面的經緯線	球面的經緯線
	四	圓錐曲線介紹	圓錐曲線介紹
	五	圓錐截痕	圓錐截痕
	六	圓錐圖形應用	圓錐圖形應用
	七	平面向量	平面向量
	八	向量內積	向量內積
	九	向量在生活的應用	向量在生活的應用
	十	向量之美	向量之美
	十一	綜合討論與報告	綜合討論與報告
	十二	矩陣	矩陣
	十三	矩陣應用	矩陣應用
	十四	週期性數學模型	週期性數學模型
	十五	週期之美	週期之美
	十六	指對數在生活的應用	指對數在生活的應用
	十七	機率在生活的應用	機率在生活的應用
	十八	綜合討論與報告	綜合討論與報告
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「數學素養進階」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱： 女主播的議想世界		
	英文名稱： be an anchor in geography issues		
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：	藉由播報新聞的訓練，培養學生選材時事，辨認議題特性，關心國家社會發展，成為有新媒體素養的公民。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	媒體素養	新時代媒體發展 什麼是新媒體，如何改變我們接收資訊的方式？
	二	媒體素養	談談自媒體，你也可以成為網紅的第一步 網紅大不易，新時代的發聲權探討
	三	媒體素養	網路媒體播報影片觀賞與評價 傳統媒體網路化VS新媒體娛樂化
	四	主播養成	新聞時事的選擇與取材—挑選自己的關注類型
	五	主播養成	新聞寫作訓練 書面資料練習
	六	主播養成	從衣著建立專業形象 螢光幕前怎麼穿搭，如何肢體表現
	七	主播養成	一分鐘口條練習 從文字到口說
	八	地理觀點	從地理觀點看各種議題—空間規劃議題 例如彰化縣的國土規劃
	九	地理觀點	從地理觀點看各種議題—全球互動議題 例如亞太的區域合作
	十	地理觀點	從地理觀點看各種議題—自然災害議題 例如台灣的缺水狀況
	十一	地理觀點	從地理觀點看各種議題—環境資源議題 例如新能源的選擇
	十二	地理觀點	從地理觀點看各種議題—全球暖化議題
	十三	地理觀點	從地理觀點看各種議題—環境與疾病議題 例如下一個COVID 19
	十四	地理觀點	從地理觀點看各種議題—地景保育議題 例如台灣島的環境與國家公園分析
	十五	獨當一面	每組兩人，製播五分鐘新聞節目報告
	十六	獨當一面	每組兩人，製播五分鐘新聞節目報告
	十七	獨當一面	繳交影片後製檔與觀賞
	十八	自我評價+教師回饋	自我分享與賞析其他各組主播的評語+課程總結
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：			

名稱：	中文名稱：公民與社會A+		
	英文名稱：Citizenship and society A+		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	學測範圍精熟學習與解題技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	憲法與人權	主題內容複習與解題技巧：憲法與人權
	二	人是權利主體、公民身分	主題內容複習與解題技巧：人是權利主體、公民身分
	三	公平正義與多元文化	主題內容複習與解題技巧：公平正義與多元文化
	四	社會安全制度	主題內容複習與解題技巧：社會安全制度
	五	勞動參與	主題內容複習與解題技巧：勞動參與
	六	國家組成與認同	主題內容複習與解題技巧：國家組成與認同
	七	政府的組成、政治參與	主題內容複習與解題技巧：政府的組成、政治參與
	八	公共意見與媒體	主題內容複習與解題技巧：公共意見與媒體
	九	民主治理、全球關聯	主題內容複習與解題技巧：民主治理、全球關聯
	十	社會規範與法律	主題內容複習與解題技巧：社會規範與法律
	十一	民事權利的保障與限制	主題內容複習與解題技巧：民事權利的保障與限制
	十二	行政法與人權保障	主題內容複習與解題技巧：行政法與人權保障
	十三	犯罪與刑罰	主題內容複習與解題技巧：犯罪與刑罰
	十四	有限資源的分配、生產、消費與交易	主題內容複習與解題技巧：有限資源的分配、生產、消費與交易
	十五	市場機能、專業分工與自由貿易	主題內容複習與解題技巧：市場機能、專業分工與自由貿易
	十六	國民所得	主題內容複習與解題技巧：國民所得
	十七	市場競爭與政府規範	主題內容複習與解題技巧：市場競爭與政府規範
	十八	外部性與政府對策	主題內容複習與解題技巧：外部性與政府對策
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	分群跨班選課，學生依個人意願選擇充實增廣課程或自主學習。		

名稱：	中文名稱： 文本閱讀與歷史解讀		
	英文名稱： Text reading and historical interpretation		
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：	一、培養學生閱讀、解讀、分析、歸納文本的能力。 二、培養學生獨立思考與口語表達的能力。 三、培養學生善用3C媒體進行個人與團隊的發表能力。 "		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程說明及分組
	二	定義文本以及文的範圍	「製作」歷史：人類書寫、儲存與傳遞訊息的故事
	三	閱讀策略（一）	語體文本閱讀、拆解文句、尋找主旨
	四	閱讀策略（二）	語體文本閱讀、拆解文句、尋找主旨
	五	閱讀策略（三）	語體文本閱讀、拆解文句、尋找主旨
	六	月考週	第一次月考
	七	影像、故事與歷史（一）	電影的文本閱讀--史實與戲劇之間
	八	影像、故事與歷史（二）	電影的文本閱讀--史實與戲劇之間
	九	影像、故事與歷史（三）	電影的文本閱讀--史實與戲劇之間
	十	成果發表（一）	各組成果發表
	十一	成果發表（二）	各組成果發表
	十二	成果發表（三）	各組成果發表
	十三	月考週	第二次月考
	十四	閱讀試題（一）	講解學測、指考試題與文本有關的解讀策略
	十五	閱讀試題（二）	講解學測、指考試題與文本有關的解讀策略
	十六	閱讀策略（三）	講解學測、指考試題與文本有關的解讀策略
	十七	文章分析與解讀實作（一）	各組學生負責非選擇題題幹說明
	十八	文章分析與解讀實作（二）	各組學生負責非選擇題題幹說明
	十九	文章分析與解讀實作（三）	各組學生負責非選擇題題幹說明
	二十	參訪歷史地景	地點環繞彰化女中四週的歷史景點
	二十一	各組互評與師生回饋	回饋單填寫
二十二	月考週	期末考	
備註：	可依行事曆再調整週次單元		

名稱：	中文名稱： 地球科學回顧		
	英文名稱： Earth science review		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	課程內容針對學生高一學習的基礎地球科學課程做一回顧，在學生上過高一、高二其它自然領域課程後，可以對這一學門有更全面和跨領域的了解。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及進行方式說明
	二	地質學回顧(1)	科學家探究地球歷史的方式
	三	地質學回顧(2)	科學家重建的地球歷史
	四	地質學回顧(3)	由大陸漂移到板塊構造說、地質災害
	五	大氣科學回顧(1)	大氣的垂直結構與熱量收支平衡
	六	大氣科學回顧(2)	水循環與雲雨的形成
	七	大氣科學回顧(3)	風與天氣系統
	八	大氣科學回顧(4)	由天氣圖判讀天氣變化、氣象災害
	九	天文學回顧(1)	星空的劃分與天球系統
	十	天文學回顧(2)	由地球觀察星體的視運動
	十一	天文學回顧(3)	四季變化
	十二	天文學回顧(4)	太陽系成員
	十三	天文學回顧(5)	由銀河系到宇宙
	十四	海洋學回顧(1)	海水的成分與分層
	十五	海洋學回顧(2)	海水運動與大氣、海洋交互作用
	十六	氣候變遷回顧(1)	科學家如何探知氣候變遷
	十七	氣候變遷回顧(2)	由近年氣候變遷到未來趨勢
	十八	永續發展	由地科各學門到永續發展
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	依班級屬性及學生需求安排課程，學生可選擇充實增廣課程或自主學習。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 演化學一		
	英文名稱： Evolution I		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	讓對於生物演化領域感興趣的學生，但學習能力弱的學生，增強其生物專業學習能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	演化理論的發展背景	介紹演化論發展前的科學背景
	三	演化論的介紹-拉馬克之「用進廢退論」(上)	介紹「用進廢退論」的發展
	四	演化論的介紹-拉馬克之「用進廢退論」(下)	介紹「用進廢退論」的實例
	五	演化論的介紹-達爾文之「天擇論」(上)	介紹「天擇論」的發展
	六	演化論的介紹-達爾文之「天擇論」(下)	介紹「天擇論」的實例
	七	探討活動一-天擇論的實例探討	利用英國曼徹斯特工業區設立的环境變化探討當地樺尺蠖蛾體色的演化現象
	八	形態分類法	介紹形態分類法的特性與發展
	九	親緣關係分類法(上)	介紹親緣關係分類法的特性
	十	親緣關係分類法(下)	介紹親緣關係分類法的發展
	十一	親緣關係分類法的證據(上)	介紹化石證據
	十二	親緣關係分類法的證據(中)	介紹生物解剖學的證據
	十三	親緣關係分類法的證據(下)	介紹分子生物學的證據
	十四	生物親緣關係的重建(上)	說明新的化石證據對生物親緣關係重建的影響
	十五	生物親緣關係的重建(中)	說明新的解剖證據對生物親緣關係重建的影響
	十六	生物親緣關係的重建(下)	說明新的分子生物學證據對生物親緣關係重建的影響
	十七	生物演化概念對生物分類的影響	從林奈的「二名法」分類，述及「五界說」、「六界系統」與「三域系統」的發展
	十八	探討活動二-化石證據的認識	認識各種化石與其演化上的應用
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	限自然組學生選修		

【備查版】

名稱：	中文名稱：數學統整		
	英文名稱：Math Integration		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	基礎數學統整與應用		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	整數論	整數論
	二	實數係	實數係
	三	複數運算	複數運算
	四	複數的圖形	複數的圖形
	五	複數應用	複數應用
	六	函數圖形	函數圖形
	七	二次曲線	二次曲線
	八	函數圖形對稱性	函數圖形對稱性
	九	對稱之美	對稱之美
	十	不等式總論(1)	不等式總論(1)
	十一	不等式(2)	不等式(2)
	十二	三角函數	三角函數
	十三	三角測量	三角測量
	十四	平面向量	平面向量
	十五	空間向量	空間向量
	十六	排列組合	排列組合
	十七	機率統計	機率統計
	十八	機率在生活的應用	機率在生活的應用
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
備註：	學生可選擇充實(增廣)課程「數學統整」或進行自主學習。		

【備查版】

名稱：	中文名稱：縱橫英文大解密		
	英文名稱：Decoding English		
授課年段：	三上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	統整高中三年英文科各類試題，包含字彙單題、綜合測驗、文意選填、篇章結構、閱讀理解、翻譯句型等題型。藉由教師解析，訓練學生有效判讀分析試題內容，充分運用三年所學素養，厚實英文實力，強化國際競爭力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	單題型字彙題(1)	字根解析
	二	單題型字彙題(2)	字首字尾解析
	三	單題型字彙題(3)	詞性解析
	四	綜合測驗題(1)	時態，轉折語
	五	綜合測驗題(2)	字詞搭配，常用片語
	六	文意選填(1)	認識詞性
	七	文意選填(2)	句構解析
	八	篇章結構	Main idea, supporting details
	九	閱讀理解題組型(1)	Facts or opinions
	十	評量	評量
	十一	閱讀理解題組型(2)	Authors, purpose and tone
	十二	閱讀理解題組型(3)	Clarifying Devices
	十三	閱讀理解題組型(4)	Making inferences
	十四	閱讀理解題組型(5)	Cause and effect
	十五	閱讀理解題組型(6)	Figurative language
	十六	常用句型(1)	倒裝句，假設語氣
	十七	常用句型(2)	名詞，形容詞，副詞子句
	十八	評量	評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「縱橫英文大解密」或進行自主學習。		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 議起臺灣社會事		
	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：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能理解永續發展的內涵。 2. 學生能說出社會暴力、貧富差距與人口結構的現況。 3. 學生能分析社會暴力、貧富差距與人口結構的成因。 4. 學生能列出社會暴力、貧富差距與人口結構所產生的社會問題。 5. 學生能歸納現今應對社會暴力、貧富差距與人口結構問題的法令與政策。 6. 學生能應用所學公民核心知識創新草擬應對上述問題之公共政策。 7. 學生能評鑑政策執行所面臨之困境與問題。 8. 學生能感知到永續發展的重要性。 9. 學生能認同人權保障與環境維護的重要性。 10. 學生能開始關注周遭社會生活事件。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程介紹(社會事件的性質、公民權利的發展與落實)、社會研究工具介紹(質化、量化)、學習資源平台介紹、期末成果發表預告
	二	社會暴力與文化暴力	社會暴力種類、語言階級的文化暴力
	三	結構暴力下的勞資爭議	勞資階級的結構暴力、勞資爭議處理管道與困境
	四	貧富差距(一)	世界與臺灣貧富差距現況
	五	貧富差距(二)	貧富差距產生的原因與影響
	六	貧富差距(三)	教育資源分布不均的現況、政府教育政策的成效與困境
	七	臺灣人口結構議題(一)	臺灣人口結構、高齡化社會
	八	臺灣人口結構議題(二)	臺灣長照概況(政策)、困境與挑戰
	九	政策制定與政策分析	政策制訂流程與工具介紹(以前述三主題為例-勞資結構之爭議、貧富差距所生之教育資源分布不均、長照)、政策分析的專業守則與倫理困境
	十	期末報告主題說明	簡介相關衍生議題：直接暴力(校園霸凌、家暴)、其他文化暴力(性別、種族)、社會住宅、少子化、終身教育、青年離鄉的城鄉差距；清楚交代報告模式(書面、簡報)；分組(8主題/4-6人一組)
	十一	分組討論(一)	教師從旁協助分組討論-進度：政策問題界定與診斷、政策目標研擬與管理(繳交進度報告)
	十二	分組討論(二)	教師從旁協助分組討論-進度：政策工的類型與選擇(繳交進度報告)
	十三	分組討論(三)	教師從旁協助分組討論-進度：面臨到的困境或問題(繳交進度報告)
	十四	分組報告與回饋(一)	學生期末成果發表(專題研究成果)，學生互評，教師給予回饋。
	十五	分組報告與回饋(二)	學生期末成果發表(專題研究成果)，學生互評，教師給予回饋。
	十六	分組報告與回饋(三)	學生期末成果發表(專題研究成果)，學生互評，教師給予回饋。
	十七	分組報告與回饋(四)	學生期末成果發表(專題研究成果)，學生互評，教師給予回饋。
	十八	課程總結	總結社會資源分配對社會的影響及社會資源的結合的重要性。
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
備註：			

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：公民A++		
	英文名稱：Citizenship and society A++		
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：	分科測驗範圍精熟學習與解題技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	社會階層化	主題內容複習與解題技巧：社會階層化
	二	社會流動	主題內容複習與解題技巧：社會流動
	三	社會運動	主題內容複習與解題技巧：社會運動
	四	物價膨脹與經濟成長	主題內容複習與解題技巧：物價膨脹與經濟成長
	五	勞動、失業與景氣	主題內容複習與解題技巧：勞動、失業與景氣
	六	可貸資金市場與貨幣政策	主題內容複習與解題技巧：可貸資金市場與貨幣政策
	七	民主政治的變遷發展	主題內容複習與解題技巧：民主政治的變遷發展
	八	中國政治與區域和平	主題內容複習與解題技巧：中國政治與區域和平
	九	國際政治與世界秩序	主題內容複習與解題技巧：國際政治與世界秩序
	十	釋憲制度與人權保障	主題內容複習與解題技巧：釋憲制度與人權保障
	十一	行政行為與法律救濟	主題內容複習與解題技巧：行政行為與法律救濟
	十二	民事關係與權利保障	主題內容複習與解題技巧：民事關係與權利保障
	十三	資訊生活與刑法	主題內容複習與解題技巧：資訊生活與刑法
	十四	公民與社會總複習I	主題內容複習與解題技巧：公民與社會總複習I
	十五	公民與社會總複習II	主題內容複習與解題技巧：公民與社會總複習II
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	分群跨班選課，學生可依個人意願，選擇充實增廣課程或自主學習。		

名稱：	中文名稱：多益檢定		
	英文名稱：How to Take TOEIC		
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：	多益考試是世界性的英文能力檢定，對於升學和工作皆有很大的重要性。本課程的目的有三方面 1. 拓展學生應用英文的實力 2. 訓練學生英文閱讀的能力 3. 訓練學生對英文不同口音的聽力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Orientation	What is TOEIC
	二	Listening	Photographs: Types of Photos
	三	Listening	Photographs: Common Sentence Patterns
	四	Listening	Question-Response: Question Types
	五	Listening	Question-Response: Similar-sounding Question Words
	六	Listening	Short Conversation: Passage and Question Types
	七	Listening	Short Conversation: Transitions
	八	Listening:	Short Talks: Short Talk: Passage Types
	九	Listening	Short Talk: Question Types
	十	Evaluation	Listening Test
	十一	Reading	Incomplete Sentences: Root Words
	十二	Reading	Incomplete Sentences: Prefixes and Suffixes
	十三	Reading	Two- word and Three-word Phrases
	十四	Reading	Text Completion: Alternative Sentences
	十五	Reading	Reading Comprehension: Passage Types
	十六	Reading	Reading Comprehension: Question Types
	十七	Reading	Reading Comprehension: Types of Correspondence
	十八	Evaluation	Reading Test
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「多益檢定」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱： 演化學二		
	英文名稱： Evolution II		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	讓對於生物演化學領域感興趣的學生，但學習能力弱的學生，增強其生物專業學習能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	學期課程內容及課程進行方式說明
	二	遺傳變異(上)	介紹染色體數量變異的種類與發生的原因
	三	遺傳變異(中)	介紹染色體結構變異的種類與發生的原因
	四	遺傳變異(下)	介紹基因變異的種類與發生的原因
	五	族群遺傳學(上)	介紹族群遺傳學的定義與原理
	六	族群遺傳學(下)	介紹族群遺傳學的應用
	七	遺傳漂變(上)	介紹遺傳漂變所產生的原因
	八	遺傳漂變(中)	介紹遺傳漂變對生物演化所造成的影響
	九	遺傳漂變(下)	介紹遺傳漂變在生態保育的應用
	十	探討活動一-哈溫定律	哈溫定律實驗
	十一	天擇與適應	介紹天擇的作用與生物適應的發生對演化的影響
	十二	物種的形成(上)	介紹生殖隔離的種類與形成原因
	十三	物種的形成(下)	介紹種化作用的種類與形成原因
	十四	現生靈長類動物的介紹	介紹現生的靈長類動物
	十五	古代人猿的演化	介紹人類的人猿祖先演化歷程
	十六	古代人類的演化	介紹人類祖先的演化
	十七	現代人的起源	介紹現代人(智人)的起源
	十八	探討活動二-鐮形血球與天擇	利用非洲瘧疾與鐮形血球貧血症的實例探討天擇與適應的關係
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
備註：	限自然組學生選修		

名稱：	中文名稱：數學統整進階		
	英文名稱：Math Integration		
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：	三年數學統整，以數學解決問題的能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	無窮數列	無窮數列
	二	數列極限	數列極限
	三	無窮等比	無窮等比
	四	無窮等比圖形之美	無窮等比圖形之美
	五	費氏數列與黃金比	費氏數列與黃金比
	六	微分	微分
	七	微分應用	微分應用
	八	微分與力學	微分與力學
	九	微分與高次函數圖形	微分與高次函數圖形
	十	微分與極值	微分與極值
	十一	積分	積分
	十二	積分運算	積分運算
	十三	積分應用	積分應用
	十四	微積分統整	微積分統整
	十五	微積分應用	微積分應用
	十六	統整報告	統整報告
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「數學統整進階」或進行自主學習。		

名稱：	中文名稱：學習如何學習		
	英文名稱：Learning How to Learn		
授課年段：	三下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 學習方法及支撐該方法的研究證據與原理 2. 分享自身的學習策略並欣賞他人的有效作法 3. 有效操作學習策略並應用於自身的學習上 4. 領悟「學會學習」對人生的長期助益		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	熱情這回事	熱情這回事
	二	慢慢來	為什麼有時候太過努力，反而容易出問題？
	三	改善拖延症	利用番茄戰勝拖延
	四	腦神經元	腦連結與好玩的太空異形
	五	老師書桌的另一邊	記住當學生的感覺
	六	邊睡邊學	如何在睡醒之後變得更聰明
	七	書包、置物櫃和注意力章魚	書包、置物櫃和注意力章魚
	八	建構記憶	透過「提取練習」、「快速回想」，鞏固學習成果，建立長期記憶，解決考前焦慮症
	九	腦連結	如何避免倒車進水溝
	十	社群共習、發覺妳的使命	運用「合作學習」來幫助學生建立社交技能，並緩解學習壓力
	十一	強化大腦	大腦可以接受訓練，改變用途，「直接教學法」幫助神經元產生新迴路，學習新素材。
	十二	形成腦連結	為什麼不要邊看漫畫邊學習
	十三	問自己重要的問題	讀書時是否應該聽音樂？
	十四	學習帶來的驚喜	學習帶來的驚喜
	十五	如何考出好成績	如何考出好成績
	十六	從被動到主動	從被動到主動
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	分群跨班選課，學生可依個人意願，選擇充實增廣課程或自主學習。		

名稱：	中文名稱：簡報力		
	英文名稱：The Art of Presentation		
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：	本課程的主要目標在於引導學生統整高中三年自我成長後的各項能力，如何藉由簡報模式輔以文字闡釋與口語表達具體呈現自我，進而在高三甲下學期升學面試時能更有系統性、步驟化地呈現自我品牌的行銷表現。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	開始好好說，好好說開始	課程介紹及破冰：透過遊戲熟悉成員及課程。
	二	把自己銷出去	溝通組隊：透過走動式自我介紹，推銷自己，形塑個人形象主題。
	三	他山之石，可以攻錯（一）	TED影片1：討論與評論（透過影片討論何謂好的表達？）
	四	他山之石，可以攻錯（二）	TED影片2：討論與評論（透過影片討論何謂好的表達）
	五	我來講，妳來聽（一）	分組練習：透過大分組、小分組的練習，體察聲音、表情、肢體隊溝通的影響。（情緒演出以及雙人對話。）
	六	我來講，妳來聽（二）	分組練習：透過大分組、小分組的練習，體察聲音、表情、肢體隊溝通的影響。（同一句台詞、不同的情境。）
	七	這才是成功的表達	分組討論成功表達的要素：透過之前影片欣賞及實際練習，歸納綜合成工表達的要素。
	八	一分鐘挑戰	利用一分鐘表達最多或最獨特的自己：讓學生練習一場密度高的表達以及如何做一名好的聽眾。
	九	簡報美學（一）	介紹PPT：培養製作高效率PPT的能力。
	十	簡報美學（二）	優良簡報範例介紹
	十一	初登場（一）	期中驗收1：分組上台，大綱式報告並評論。
	十二	初登場（二）	期中驗收2：分組上台，大綱式報告並評論。
	十三	精益求精，各個擊破	課堂分組修改：從他組報告互評修正，調整個人簡報內容。
	十四	Top One · 精英舞台（一）	分享修改後最終版個人行銷簡報。
	十五	Top One · 精英舞台（二）	分享修改後最終版個人行銷簡報。
	十六	終極舞台	總結簡報力課程目標。
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	學生可選擇充實（增廣）課程「簡報力」或進行自主學習。		

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

語文資優班

課程名稱：	中文名稱：人文與社會科學導論		
	英文名稱：Introduction to Humanities and Society		
授課年段：	一上		
課程屬性：	語文資優班		
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、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>安排專家學者至課堂講授各人文或社會學科的基本邏輯，提供一般學校課程無法呈現的視野。</p> <p>【學習目標】</p> <p>藉由本計畫高一人文與社會科學導論、經典閱讀，以及高二專題研究課程的實施，期望達到以下成效：</p> <p>1.學科綜合能力方面：透過專題研究課程的成果產出，學習團隊合作，除文字成果，亦能運用現代科技媒材，同時能發展口語表達能力。</p> <p>2.升學與未來志願方面：除了高中端課綱下的學科課程之外，透過人文及社會科學導論，讓學生近距離接觸、認識大學端人文社會相關科系，開闊視野，擇定目標，勇往直前，優游其中。</p> <p>3.情意與素養方面：高一高二系統性的帶狀課程引導下，思辨性經典閱讀、歸納分析之成果發表，培養學生獨立而多元思考、積極操作、分享與回饋的能力，能立足、關懷在地，且放眼國際，終能洄游。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程說明、暖身活動
	二	社會學1	社會學導論
	三	社會學2	社會學導論
	四	藝術1	藝術史
	五	藝術2	藝術史
	六	哲學1	哲學是什麼？
	七	哲學2	哲學是什麼？
	八	經濟學1	經濟學導論
	九	經濟學2	經濟學導論
	十	政治學1	政治學導論
	十一	政治學2	政治學導論
	十二	法學1	法學導論
	十三	法學2	法學導論
	十四	歷史學1	歷史學導論
	十五	歷史學2	歷史學導論
	十六	文學1	文學與社會
	十七	文學2	文學與社會
	十八	課程總結	課程分享與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	1. 課堂參與30% 2. 主題學習單30% 3. 議題分析報告40%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：文學與人生		
	英文名稱：Literature And Life		
授課年段：	一上、一下	學分總數：2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：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：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>配合不同文本內容，結合成長、情感、哲理、科普自然、生命教育等議題，搭配學生的生活情境，強化閱讀的廣度及深度，激發學生對各議題探究的好奇心，進而找到閱讀樂趣。</p> <p>【學習目標】</p> <p>透過文本閱讀，訓練學生觀察及思辨，並進而和他人溝通、表達、互相分享；或是藉由摘要書寫、問答設計、心得寫作，以建構讀寫素養的邏輯。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 課程簡介	課程介紹與暖身活動
	二	成長心事	透過成長主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	三	親情素描	透過親情主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	四	永恆真情	透過友情主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	五	人生哲理	透過人生哲理主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	六	科普自然	透過科普自然主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	七	生命教育	透過生命教育主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	八	學生簡報報告1	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告(每人2-3頁簡報)
	九	學生簡報報告2	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告(每人2-3頁簡報)
	十	(下學期) 旅行人文	透過旅行主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	十一	思鄉情懷	透過家鄉主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十二	詠物書寫	透過詠物主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十三	環境生態	透過環境主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十四	風土民俗	透過民俗主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十五	報導紀實	透過新聞主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十六	學生簡報報告1	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告(每人2-3頁簡報)
十七	學生簡報報告2	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告(每人2-3頁簡報)	

	十八	學生報告回饋	學生填回饋單及自評/互評表，以檢視學習成效。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單、佳句摘錄、心得或創作：50% 課堂參與、課堂討論、口頭發表：50%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 跨文化拾掇		
	英文名稱： A Glimpse of Cross-cultural Understanding		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、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：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	閱讀賞析討論英語文本、實做探究文化差異。 藉由了解異國風俗民情與文化活動，增進自我認識，培養國際觀。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) Introduction	What is culture?
	二	Englises	English as a global language
	三	Food	Fast food Exotic food
	四	Clothing	Fashion show Clothes and accessories
	五	Housing	Houses and Apartments Accommodation on campus
	六	Transportation	Accommodation on campus Public transportation
	七	Education	Primary education Secondary education College education and above
	八	Leisure activities	Extracurricular activities Sport Gallery and museum Theater
	九	Books	Bookstores and bestsellers
	十	(下學期) Media	Mass media & social media
	十一	Etiquette	Greeting Table manners Wedding ceremonies Funerals
	十二	Taboo & Superstition	Salt, wishing well, black cat
	十三	Taboo & Superstition	Numbers, bad luck signs
	十四	Festivals	Festivals in January, February, March, April
	十五	Festivals	Festivals in May, June, July, August
	十六	Festivals	Festivals in September, October, November, December
	十七	Local v. s. global	How to maintain locality in a globalized world
	十八	Wrap-up	Review and reflection
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

學習評量：	紙筆測驗(30%)、上台報告(20%)、團體表演(30%)、學習單(20%)
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：經典閱讀與反思寫作		
	英文名稱：Classic Reading and Reflective Writing		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	語文資優班		
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		
	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：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>由博士後學者來帶領學生進行經典著作導讀，提供一般學校課程所無法呈現的視野。</p> <p>【學習目標】</p> <p>藉由本計畫高一人文與社會科學導論、經典閱讀，以及高二專題研究課程的實施，期望達到以下成效：</p> <p>1. 學科綜合能力方面：透過專題研究課程的成果產出，學習團隊合作，除文字成果，亦能運用現代科技媒材，同時能發展口語表達能力。</p> <p>2. 升學與未來志願方面：除了高中端課綱下的學科課程之外，透過人文及社會科學導論，讓學生近距離接觸、認識大學端人文社會相關科系，開闊視野，擇定目標，勇往直前，優游其中。</p> <p>3. 情意與素養方面：高一高二系統性的帶狀課程引導下，思辨性經典閱讀、歸納分析之成果發表，培養學生獨立而多元思考、積極操作、分享與回饋的能力，能立足、關懷在地，且放眼國際，終能洄游。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程說明與暖身活動
	二	主題1-1 (正義)	道德與倫理思辨1-1
	三	主題1-2 (正義)	道德與倫理思辨1-2
	四	主題1-3 (正義)	道德與倫理思辨1-3
	五	主題2-1 (性別)	性別議題討論1-1
	六	主題2-2 (性別)	性別議題討論1-2
	七	主題2-3 (性別)	性別議題討論1-3
	八	專題講座	科技與社會
	九	主題3-1 (族群)	多元族群議題1-1
	十	主題3-2 (族群)	多元族群議題1-2
	十一	主題3-3 (族群)	多元族群議題1-3
	十二	主題4-1 (媒體)	媒體素養1-1
	十三	主題4-2 (媒體)	媒體素養1-2
	十四	主題4-3 (媒體)	媒體素養1-3
	十五	主題5-1 (環境)	環境生態教育1-1
	十六	主題5-2 (環境)	環境生態教育1-2
	十七	主題5-3 (環境)	環境生態教育1-3
	十八	課程總結	課程分享與回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂參與30%		
	2. 個人主題學習單30%		

3. 分組報告40%

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：公民美學		
	英文名稱：Civic Aesthetics		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像、(A) Attitude 態度、(P) Positive 正向、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計一個使學生覺得有切身關係而且由生命經驗而發展的課程。 2. 透過「接近、理解及關懷」開啟田野踏查，而轉化作品成攝影與文字 3. 以公民美學為出發點的藝術欣賞，培養具文化公民意識的生活美學 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立「脈絡觀察、討論反思、創作實踐」的關鍵態度，形塑公民美學課程的樣貌，提供學生在教學現場具體的案例 2. 回到學生主體生活脈絡，激發欣賞者主體的美感教育，與其他學習者相互欣賞與合作 3. 學生及其社區本位的議題中，對社區內有形事物可探究其價值觀、信念與行為 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	發現與界定問題、觀察與蒐集資料。
	二	深化審美主體的解讀與反思的能力(一)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題。
	三	深化審美主體的解讀與反思的能力(二)	這些視覺文化背後的傳達目的為何？方法如何？有誰受惠？有誰被忽視？再來檢視各種視覺影響的審美價值，考察誰被這種視覺影像所吸引、誰厭棄這種視覺影像、那些代表主流價值？又是誰來決定主流價值？什麼是美或醜？誰有權力決定等問題
	四	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(一)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	五	在美育活動中進入到文化的共同體，用美感來參與社會(二)	學生能夠自我做選擇並且學習相關的技能去聯繫對這個公共生活的地方，並對其負責。強調欣賞主體以其面對的生活與社會文化作為審美的對象，根據其個體差異之興趣做批判性地去思考、對話與實踐。
	六	美適性(amenities)與美適社會(一)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	七	美適性(amenities)與美適社會(二)	提升環境美感氣氛，生活周遭的視覺美感，禮貌親切的人際關係，以及對美的具體感受。
	八	分組討論(一)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。

九	分組討論(二)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十	分組討論(三)	體現日常生活角落的美感體現，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十一	分組討論(四)	體現日常生活角落的美感，並將公共環境與私人環境之品質提昇，內化成為每一個國民的應盡義務，而藝術家所追求的美學作品，也只有在此種氛圍才適得其所，並成為公民美學不可或缺的一環。
十二	成果發表及回饋(一)	
十三	成果發表及回饋(二)	
十四	成果發表及回饋(三)	
十五	成果發表及回饋(四)	
十六	成果發表及回饋(五)	
十七	成果發表及回饋(六)	
十八	成果發表及回饋(七)	
十九	成果發表及回饋(八)	
二十	課程檢討及反思	
二十一		
二十二		
學習評量：	出席率10%+攝影實作45%+定格動畫45%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 地方學		
	英文名稱： Local Historical Studies		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養、B3. 藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	1. 跨學科教學：地學之美（地理科）、人文之美（歷史科）、生態之美（生物科）、建築之美（美術科、藝術生活）、傳播之美（資訊科）。 2. 教學將以室內授課及戶外考察為主，教師先加強彰化之地理、歷史與人文知識，認識彰化各面向之發展；並指導同學應用所學之多軸航拍器進行田野調查，以瞭解彰化地區的生態與地景、建築、人文之美，最後讓學生製作電子書放在youtube平台。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	（上學期） 人文之美	彰化高女的過去、現在與未來
	二	人文之美	彰化高女的過去、現在與未來
	三	人文之美	走讀歷史現場-紅樓及今日之利用
	四	人文之美	切膚之愛~日治時期彰化基督醫院的建立及其貢獻
	五	人文之美	切膚之愛~日治時期彰化基督醫院的建立及其貢獻
	六	生態之美	介紹彰化縣花縣樹縣鳥
	七	生態之美	介紹彰化各市鄉鎮生態環境
	八	生態之美	彰化常見生物及其與人類的互動
	九	生態之美	彰化常見生物及其與人類的互動
	十	（下學期） 地景、建築與傳播	地理談彰化美
	十一	地景、建築與傳播	地表景觀的百年時間線索
	十二	地景、建築與傳播	都市土地利用糾察隊
	十三	地景、建築與傳播	都市土地利用糾察隊
	十四	地景、建築與傳播	Google earth做主題簡報1
	十五	地景、建築與傳播	Google earth做主題簡報2
	十六	分組報告1	電子書成果分享，進行互評與他評
	十七	分組報告2	電子書成果分享，進行互評與他評
	十八	分組報告3	電子書成果分享，進行互評與他評
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組報告30%，課堂表現30%，電子書40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：肢體開發與口語表達		
	英文名稱：Stage Performance & Oral Presentation		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】 本課程旨在幫助中學生提升口語表達素養，引導學生練習短文朗讀、描述人物、陳述經驗及表達意見的技巧，剖析以英文思考、組織想法、表達與溝通的策略。</p> <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.精進朗讀技巧：掌握英語的節奏與語調，演練斷句技巧，增進朗讀的清晰度和流暢度。 2.提高表達能力：練習活用學過的詞彙與句型，清楚描述生活中的人事地物，有組織的表達想法。 3.口語自我診斷：安排口說模擬測驗，指導學生藉由模擬練習自我診斷並持續學習。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 課程介紹Introduction 及分組Grouping	破冰遊戲Ice-breaking Games
	二	自我介紹Self-introduction	一分鐘自我介紹 (show and tell)
	三	跟讀法(Shadowing)技巧介紹	練習跟讀Shadowing
	四	Voicetube	Voicetube平台介紹及操作
	五	Voicetube	Voicetube聽力練習及學習單
	六	口語表達	1分鐘摘要
	七	英文說故事Story Telling with Photos	故事山介紹Story Mountain
	八	英文說故事Story Telling with Photos	故事山介紹Story Mountain
	九	英文說故事Story Telling with Photos	小組發表Presentation
	十	(下學期) 英文演說技巧	從Ted Talk 看演說技巧
	十一	英文演說技巧	從Ted Talk 看演說技巧
	十二	小組討論及演示	小組討論及演示
	十三	英文簡報	英文簡報製作原則
	十四	英文簡報	英文簡報主題探究
	十五	英文簡報	英文簡報主題探究
	十六	英文簡報	英文簡報演示
	十七	英文簡報	英文簡報演示
	十八	期末發表	期末發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	學習單及作業：40%；說故事/戲劇表演/英文簡報：60%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀與寫作研究室		
	英文名稱： Lab of Reading And Writing		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	語文資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： 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：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>1. 配合不同文本內容，結合自我精進、問題解決、溝通表達、媒體識讀、生活美學、公民責任、團隊合作、多元文化等議題，提供學生跨領域的文章，並於課堂中進行共讀與討論。</p> <p>2. 兼顧閱讀素養與寫作，透過文本閱讀，訓練學生閱讀素養與寫作能力，以建構讀寫素養的邏輯。</p> <p>3. 依照不同主題進行長文、短文的指導與寫作，並實施討論與回饋，藉此建立統整、歸納、說明、分析的能力。</p> <p>【學習目標】</p> <p>1. 增進學生各面向的閱讀深度</p> <p>2. 學生能在閱讀後進行綜合分析與批判思考，以提升學生的批判及思辨能力，並進行論證寫作的練習。</p> <p>3. 學生在寫作時能夠符合立意新穎、取材生活、段落分明、文句簡潔的標準。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 課程簡介	上課方式介紹、評分標準說明
	二	自我精進	透過自我精進主題相關選文1，進行文章共讀與討論 長文寫作指導與練習
	三	自我精進	透過自我精進主題相關選文2，進行文章共讀與討論 長文寫作回饋
	四	問題解決	透過問題解決主題相關選文1，進行文章共讀與討論 短文寫作指導、練習
	五	問題解決	透過問題解決主題相關選文2，進行文章共讀與討論 短文寫作回饋
	六	溝通表達	透過溝通表達主題相關選文1，進行文章共讀與討論 長文寫作指導與練習
	七	溝通表達	透過溝通表達主題相關選文2，進行文章共讀與討論 長文寫作回饋
	八	媒體識讀	透過媒體識讀主題相關選文1，進行文章共讀與討論 短文寫作指導、練習
	九	媒體識讀	透過媒體識讀主題相關選文2，進行文章共讀與討論 短文寫作回饋
	十	(下學期) 生活美學	透過生活美學主題相關選文1，進行文章共讀與討論 長文寫作指導與練習
十一	生活美學	透過生活美學主題相關選文2，進行文章共讀與討論 長文寫作回饋	

十二	公民責任	透過公民責任主題相關選文1，進行文章共讀與討論 短文寫作指導、練習
十三	公民責任	透過公民責任主題相關選文2，進行文章共讀與討論 短文寫作回饋
十四	團隊合作	透過團隊合作主題相關選文1，進行文章共讀與討論 長文寫作指導與練習
十五	團隊合作	透過團隊合作主題相關選文2，進行文章共讀與討論 長文寫作回饋
十六	多元文化	透過多元文化主題相關選文1，進行文章共讀與討論 短文寫作指導、練習
十七	多元文化	透過多元文化主題相關選文2，進行文章共讀與討論 短文寫作回饋
十八	學生學習回饋	本學期最後一次上課，學生填回饋單及自評/互評表，以檢視學習成效。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	短文寫作：30% 長文寫作：30% 課堂參與、課堂討論、口頭發表：40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：自我領導力		
	英文名稱：The Leader in Me		
授課年段：	三上、三下 學分總數：2		
課程屬性：	語文資優班		
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、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	<p>【課程說明】 「自我領導力教育」係以7個習慣為核心所發展出來的一套品格及生活技能教育系統，強調孩子在學習上，應以「自我」為出發點，透過「學習目標的設定、擬妥達標的執行策略、追蹤執行的成效、反思成果」等歷程，藉以建構自身「訂目標、執行、檢核、修訂、再出發」的不斷精進學習模式，掌握自主學習的精髓，讓自己成為自己學習的主人、成為知識的主動建構者、對自己的學習成效負完全的責任。</p> <p>【學習目標】 為年輕朋友提供一種階段性的引導，幫助他們改善自我形象、建立友誼、抗拒同儕壓力、達成目標，同時面對困難，做出改變生命的決定。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 重新探索自我	真正認識你自己、新時代，舊煩惱，解決煩惱只需要改變習慣
	二	習慣一：主動積極1	主動積極1—專注做好你能控制的事
	三	習慣一：主動積極2	主動積極2—造成影響，不要被影響
	四	習慣二：以終為始1	以終為始1—從開始就清楚知道自己的目标
	五	習慣二：以終為始2	以終為始2—改寫人生腳本
	六	習慣三：要事第一1	要事第一1—管理重要性而非時間
	七	習慣三：要事第一2	要事第一2—勇敢開口說不
	八	習慣四：雙贏思維1	雙贏思維1—人生不是零和遊戲
	九	習慣四：雙贏思維2	雙贏思維2—每個人都可以是贏家
	十	(下學期) 習慣五：知彼解己1	知彼解己1—適時扮演知心人
	十一	習慣五：知彼解己2	知彼解己2—優先理解對方的立場
	十二	習慣六：統合綜效1	統合綜效1—尊重人我殊異
	十三	習慣六：統合綜效2	統合綜效2—尋求第三選擇
	十四	習慣七：不斷更新1	不斷更新1—日復一日提升自己的能力
	十五	習慣七：不斷更新2	不斷更新2—成為支持周遭的力量
	十六	第八個習慣：從成功到卓越	第八個習慣：從成功到卓越
	十七	給年輕的你1	給年輕的你：個人專題報告發表1
	十八	給年輕的你2	給年輕的你：個人專題報告發表2
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	個人作業（各主題反思與回饋）20% 課堂參與（課堂表現與同儕互動）30% 分組專題報告50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：時事觀察家		
	英文名稱：News Observatory		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	語文資優班		
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：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由關心時事，讓英文學習生活化。 2. 英文時事的平台，引導學生關心世界大小事，舉凡政治、經濟、社會、環保、人權、科技…等議題。 3. 並訓練學生發表新聞評論，也從同學的分享，了解看事情多元的角度。 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用閱讀策略，閱讀英語新聞，並延伸至其他閱讀文本。 2. 能以英文為工具，積極探索新知並關注國際議題。 3. 能以英文發表對新聞的評論，並與他人合作完成小組報告。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) Orientation	Course Description
	二	News sources	Introduction to English news other than BBC and CNN; English news in EFL context
	三	News article constituents	Headline/ Subhead / Lead
	四	Perspectives of News	Different perspectives on the same issue
	五	Reading Strategy	Introduction to skimming strategy and practice
	六	Reading Strategy	Introduction to scanning strategy and practice
	七	Technology	Spending too much High-Tech Handbags
	八	Technology	Internet-Connected Clothes
	九	Technology	Internet-Connected Clothes
	十	(下學期) Technology	Air-Pollution Tower
	十一	Technology	The best technological invention
	十二	Presentation	Introduce an invention you admire most
	十三	Health	Immunotherapy
	十四	Health	Obesity surgery
	十五	Health	Depression
	十六	Health	Fast food
	十七	Health	The problem with probiotic
	十八	Presentation	The tips on staying health
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗30% 2. 上台報告50% 3. 課堂參與20% 		
備註：			

【備查版】

【備查版】

數理資優班

課程名稱：	中文名稱： 科技時代的人文素養		
	英文名稱： Digital Humanities		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	數理資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進、A3. 規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像、(H) Hardworking 努力、(A) Attitude 態度、(P) Passionate 熱忱、(P) Positive 正向、(I) International 國際、(N) Networked 社群合作、(E) Ethical 道德、(S) Self-confident 自信、(S) Self-aware 自我認知		
學習目標：	<p>【課程說明】 配合不同文本內容，結合人工智慧、科普自然、報導紀實、環境生態等議題，搭配學生的生活情境，強化閱讀的廣度及深度，激發學生對各議題探究的好奇心，並思考科技時代下如何保留人性思考的光輝與價值，達到科技與人文之平衡。</p> <p>【學習目標】 透過文本閱讀，訓練學生觀察及思辨，並進而和他人溝通、表達、互相分享；或是藉由摘要書寫、問答設計、心得寫作，以建構讀寫素養的邏輯。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 課程簡介 科普自然	上課方式介紹、評分標準說明 透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	二	科普自然	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	三	報導紀實	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	四	報導紀實	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	五	人工智慧	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	六	人工智慧	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	七	環境生態	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	八	環境生態	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	九	學生簡報報告	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告
	十	(下學期) 旅行人文	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	十一	旅行人文	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	十二	旅行人文	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十三	生命教育	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
	十四	生命教育	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單
	十五	環境生態	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論
十六	環境生態	透過相關主題相關選文，進行文章共讀與問題討論，並繳交主題學習單	

	十七	學生簡報報告	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告
	十八	學生簡報報告	學生就本學期共讀的主題，自選一篇文章進行閱讀心得報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單、佳句摘錄、心得或創作：50% 課堂參與、課堂討論、口頭發表：50%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 專題探究		
	英文名稱： Inquiry and Practice		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 4	
課程屬性：	數理資優班		
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：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】 從學生個人生活經驗或關切問題出發，拓展與深化科學的意義，提升學生對科學的熱忱與研究興趣。</p> <p>【學習目標】 培養學生具備科學探究與完成科展研究報告的能力</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 環境介紹與安全須知	實驗室導覽、介紹與守則
	二	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	三	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	四	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	五	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	六	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	七	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	八	分組進行實驗，熟悉實驗操作	分組實驗操作，分析整理實驗成果
	九	實驗結果彙整報告	以簡報呈現實驗成果進行口頭報告與討論，並彙整成書面報告
	十	(下學期) 蒐集文獻，尋找有興趣的專題研究	上網蒐集資料文獻，與指導老師討論可行的題目進行研究
	十一	蒐集文獻，尋找有興趣的專題研究	上網蒐集資料文獻，與指導老師討論可行的題目進行研究
	十二	蒐集文獻，尋找有興趣的專題研究	上網蒐集資料文獻，與指導老師討論可行的題目進行研究
	十三	蒐集文獻，尋找有興趣的專題研究	上網蒐集資料文獻，與指導老師討論可行的題目進行研究
	十四	分組進行專題探究	就有興趣的專題進行探究，試著提出假說設計實驗驗證
	十五	分組進行專題探究	就有興趣的專題進行探究，試著提出假說設計實驗驗證
	十六	分組進行專題探究	就有興趣的專題進行探究，試著提出假說設計實驗驗證
	十七	分組進行專題探究	就有興趣的專題進行探究，試著提出假說設計實驗驗證
	十八	期末成果報告	以簡報呈現整學期的成果，透過討論，檢討改進實驗方法
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	實驗報告40%、成果報告30%、書面報告30%		

備註：

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 創意發想與建模		
	英文名稱： Creative thinking and modeling		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	數理資優班		
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		
	C社會參與：		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	創意發想並建立模型解決問題 以數學科學精神解決問題的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 建模理念介紹	建模理念介紹
	二	建模在生活上的應用	建模在生活上的應用
	三	跨領域實例演練1	大巨蛋火災逃生之探討(消防與數學建模)
	四	跨領域實例演練的批判思考及創意發想	火災逃生之探討(104年指導全國賽金牌)
	五	跨領域實例演練2	國民年金改革之探討(經濟與數學建模)
	六	跨領域實例演練的批判思考及創意發想	國民年金改革(105年指導全國賽金牌作品)
	七	跨領域實例演練3	全台大跳電之探討(電力提供與數學建模)
	八	跨領域實例演練的批判思考及創意發想	全台大跳電之探討(106年指導全國賽金牌作品)
	九	學生分組創作題目選定	結合時事、創意發想
	十	(下學期) 學生分組創作題目探討	結合時事培養跨領域解決問題能力
	十一	文獻探討培養分析能力	文獻探討培養分析能力
	十二	數據分析培養觀察力	數據分析培養觀察力
	十三	作品討論多元思考	作品討論多元思考
	十四	作品討論不同方向解題	作品討論不同方向解題
	十五	建立可解決問題的模型	建立在生活上可以解決問題的模型
	十六	展望與延伸的創意發想	展望與延伸的創意發想
	十七	報告與批判思考	報告與批判思考
	十八	心得分享與反思	心得分享與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面報告及ppt報告		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：永續校園探索		
	英文名稱：Sustainable campus exploration		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <p>1. 透過校園環境的探索發現校園生活所發生的大小問題根源，藉由科學精神、科學方法討論解決的方案，甚至動手實施改造、解決問題。</p> <p>2. 引導學生以科學素養探索環境，進而關心環境、關懷環境，期望學生能利用課堂學習的知識客觀探討並解決公眾議題，達到校園永續經營的願景。</p> <p>【學習目標】</p> <p>質化目標】</p> <p>培養科學素養，以科學精神、科學方法討論時事、校園環境議題，從蒐集資料、實作、討論的過程中能了解解決問題的方法很多，採用方法的決擇標準在於利弊分析。</p> <p>【量化目標】</p> <p>1. 採集並紀錄校園中蚊蟲種類</p> <p>2. 實作不同的防蚊工具並以數據分析各種工具的效益差異，找出適合本校的蚊蟲防治方式。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 課程概論	課程內容說明、實驗觀察分組
	二	科學方法1	科學方法的內容介紹
	三	科學方法2	科學方法的內容介紹
	四	環境探索1	探索校園環境，發掘環境中的問題
	五	環境探索2	探索校園環境，發掘環境中的問題
	六	環境探索3	探索校園環境，發掘環境中的問題
	七	發現問題1	小組彙整校園環境問題
	八	發現問題2	各組報告分享發現的校園中現存的環境問題
	九	問題收斂	將校園中的環境問題聚焦於蚊蟲防治相關主題
	十	(下學期) 分類系統1	介紹生物分類系統
	十一	分類系統2	簡介生物分類階層
	十二	分類系統3	介紹常見蚊蟲在分類系統中的位置
	十三	生活史1	介紹常見蚊蟲的生活史
	十四	生活史2	介紹常見蚊蟲的生活史
	十五	生活史3	介紹常見蚊蟲的生活史
	十六	蚊蟲與疾病1	蚊蟲如何傳播疾病
	十七	蚊蟲與疾病2	病媒防治方式介紹
	十八	課程總結	課程回饋與個人心得
	十九		
二十			
二十一			
二十二			
學習評量：	學習歷程檔案40%、報告30%、課堂參與30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：生活與環境I		
	英文名稱：Life and environment I		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
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：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	透過環境教育瞭解與體認人與生活環境間相互關係所需的技能與態度 從化學知識領域探究生活環境中物質的組成和變化的現象		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 觀察生活環境1	觀察校園環境事物和收集整理資料
	二	觀察生活環境2	觀察校園環境事物和收集整理資料
	三	觀察生活環境3	觀察校園環境事物和收集整理資料
	四	觀察生活環境4	觀察校園環境事物和收集整理資料
	五	觀察生活環境5	整理資料分組口說報告
	六	校園水質檢測1	介紹水質檢測方法
	七	校園水質檢測2	收集校園水質透過電導度計檢測
	八	校園水質檢測3	整理資料分組口說報告
	九	校園水質檢測4	整理資料分組口說報告
	十	奈米材料的應用和環境的影響1	奈米材料介紹
	十一	奈米材料的應用和環境的影響2	奈米銀粒子實作
	十二	奈米材料的應用和環境的影響3	奈米銀粒子鑑定
	十三	奈米材料的應用和環境的影響4	石墨烯製備實作
	十四	奈米材料的應用和環境的影響5	石墨烯應用
	十五	奈米材料的應用和環境的影響6	分組口說報告
	十六	界面活性劑在生活的應用和影響1	介紹界面活性劑
	十七	界面活性劑在生活的應用和影響2	天然清潔劑實作1
	十八	界面活性劑在生活的應用和影響3	天然清潔劑實作2
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面作業40%、口說表達30%、書面測驗30%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 科普閱讀及寫作I		
	英文名稱： Popular science reading and writing I		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	數理資優班		
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： B1. 符號運用與溝通表達		
	C社會參與：		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 藉由閱讀科普文章、書籍，分析科普文章、書籍所包含的科學知識、環境知識、科技知識、人文知識等，知道一篇好的文章必須包含哪些組成。 將各知識進行分析，辨別真偽。 在一個主題之下，由各組學生練習撰寫科普文章。 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 學習將文章解構。 將文章的內容以觀念圖、心智圖表達。 將心智圖加上連結字句，完整化。 請學生查核心智圖上的觀念，驗證連結的邏輯性正確與否。 請學生設定主題，並以主題為目標完成一篇科普文章。 請學生畫主題的心智圖。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 閱讀科普文章	閱讀科普文章-繪製觀念圖
	二	繪製觀念圖	閱讀科普文章-繪製觀念圖
	三	報告	學生上台報告--台上台下互動
	四	報告	學生上台報告--台上台下互動
	五	閱讀文章	畫觀念圖
	六	上台報告	說明心智圖、台上台下互動
	七	上台報告	說明心智圖、台上台下互動
	八	設定主題：撰寫科普文章	設定適合自己興趣的主題。
	九	設定主題：撰寫科普文章	設定適合自己興趣的主題。
	十	(下學期) 繪製心智圖	找資料
	十一	繪製心智圖	找資料
	十二	上台報告	分享進度：心智圖分享、資料分享。
	十三	上台報告	分享進度：心智圖分享、資料分享。
	十四	撰寫	依心智圖、將資料分類，文章分段落。
	十五	撰寫	依心智圖、將資料分類，文章分段落。
	十六	撰寫	依心智圖、將資料分類，文章分段落。 (分析資料的真實性、可信度)
	十七	撰寫	依心智圖、將資料分類，文章分段落。 (分析資料的真實性、可信度)
	十八	交報告	完成作業
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	<ol style="list-style-type: none"> 上台報告(30%) 書面報告(30%) 		

	3. 紙筆測驗(30%) 4. 課堂表現(10%)
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：生活與環境II		
	英文名稱：Life and environment II		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	瞭解與體認人與其文化及生物、物理環境間相互關係所需的技能與態度 從化學知識領域探究生活環境中物質的組成和變化的現象		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 奈米材料	奈米材料定義與性質介紹
	二	生活中的奈米世界	蓮葉、蝴蝶翅膀、羽毛、壁虎腳趾的奈米結構
	三	奈米科技的應用	奈米碳管、石墨烯介紹
	四	奈米科技的應用	奈米磁流體合成1
	五	奈米科技的應用	奈米磁流體合成2
	六	奈米科技的應用	奈米光觸媒二氧化鈦介紹
	七	奈米科技的應用	染敏太陽能電池製備1
	八	奈米科技的應用	染敏太陽能電池製備2
	九	奈米科技的應用	奈米磁流體與染敏太陽能電池實驗分組報告
	十	(下學期) 奈米科技的應用	奈米金粒子合成
	十一	奈米科技的應用	奈米銀粒子合成
	十二	奈米科技的應用	奈米金粒子與奈米銀粒子合成實驗分組報告
	十三	塑膠與環境生態	導電塑膠介紹
	十四	塑膠與環境生態	塑膠微粒對環境影響
	十五	塑膠與環境生態	水中塑膠微粒檢測方法介紹1
	十六	塑膠與環境生態	水中塑膠微粒檢測方法介紹2
	十七	減塑生活	如何實踐減塑生活
	十八	塑膠與環境生態	塑膠微粒對環境影響分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	書面作業(含實驗報告)40%、口說表達30%、書面測驗30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 科普閱讀及寫作II		
	英文名稱： Popular science reading & writing II		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	數理資優班		
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：		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	<p>【課程說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 藉由學生閱讀科普書籍，了解內容概要，繪製概念圖 找主題，繪製概念圖，完成指定作品 <p>【學習目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 閱讀指定書籍、繪製概念圖 建立概念圖間的關係 設定主題，撰寫作品為目標 建立主題下的子題，建立子題的概念圖 撰寫 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 閱讀書籍	繪製概念圖
	二	閱讀書籍	繪製概念圖
	三	上台報告	分享概念圖
	四	上台報告	分享概念圖
	五	完成概念圖	建立概念的關係
	六	完成概念圖	建立概念的關係
	七	設定主題	設定報告主題
	八	設定主題下子題	建立子題名稱與綱要
	九	設定主題下子題	建立子題名稱與綱要
	十	(下學期) 查資料	上網或圖書館找資料
	十一	簡報架構	繪製概念圖
	十二	簡報架構	繪製概念圖
	十三	查資料	驗證資料可信度
	十四	撰寫	著手撰寫科普文章
	十五	撰寫	著手撰寫文章
	十六	撰寫	撰寫科普文章
	十七	交報告	完成報告
	十八	筆試	測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上台報告(30)、作品(30)、筆試(30)、上課表現(10)		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：無窮的探索		
	英文名稱：Endless exploration		
授課年段：	三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	數理資優班		
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		
	C社會參與：		
學生圖像：	彰化女中學校願景圖像		
學習目標：	高中數學統合 以數學解決問題的能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期) 數列	數列
	二	無窮等比數列	無窮等比數列
	三	複數	複數
	四	複數圖形	複數圖形
	五	複數方程式	複數方程式
	六	複數數學史	複數數學史
	七	函數圖形統整	函數圖形統整
	八	函數圖形對稱性	函數圖形對稱性
	九	函數之美	函數之美
	十	(下學期) 函數在生活的應用	函數在生活的應用
	十一	二次曲線方程式	二次曲線方程式
	十二	圓錐截痕	圓錐截痕
	十三	二次曲線之美	二次曲線之美
	十四	不等式總論	不等式總論
	十五	矩陣總論	矩陣總論
	十六	排列組合	排列組合
	十七	機率總論	機率總論
	十八	統計在生活的應用	統計在生活的應用
	十九		
	二十		
二十一			
二十二			
學習評量：	紙筆測驗與報告		
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
班級活動時數	20	20	20	20	20	20
社團活動時數	12	12	12	12	12	12
週會或講座時數	4	4	4	4	4	4

【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

[070301 國立彰化女中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

國立彰化女子高級中學學生自主學習實施規範

壹、依據：

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

貳、目的：

落實十二年國民基本教育核心素養之自學精神，從而養成學生自主學習之態度。

參、原則：

- 一、學生於就學三年內至少需完成18節之自主學習，且在一學期或各學年內執行完畢。
- 二、高二、三學生進行自主學習，需在開學前向學校提出自主學習計畫，計畫項目應包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及家長同意後實施。
- 三、高一新進學生進行自主學習，需在開學一周內向學校提出自主學習計畫，計畫項目應包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及家長同意後實施。
- 四、學生自主學習可以安排實作實驗、閱讀心得報告、專題製作、實察體驗、小論文寫作或其他學習活動。
 1. 實作實驗：進行自然科學領域之實作實驗、科技或其他領域之實作，培養核心素養。
 2. 閱讀心得報告：閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成一篇文章心得報告。
 3. 專題製作：擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。
 4. 實察體驗：申請至公務機關及與學校簽署合作關係之民間單位，進行實察體驗，並將所見所學書寫成心得報告，促進其對職場之認知。
 5. 小論文寫作：培養中學生從事研究之風氣，透過閱讀、討論與實驗成果，增進自學能力。推廣圖書館利用教育，引導同學深度利用圖書館各項資源。
 6. 其他學習活動：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。
- 五、前項所述各款得安排教師指導學生，教師指導之學生每班別不得低於12人。（學生得分組進行自主學習）
- 六、學生進行實察體驗應考量車程，不可因車程延誤其他課程的學習，並須在計畫中敘明實察之地點及週次，且考量其安全性，須有指導教師在場指導。學生利用假日進行活動時，應向學校報備。
- 七、實作實驗之自主學習，考量其安全性，須有指導教師在場指導。
- 八、其他學習活動需考量學校之師資、設備及學生學習的安全方可通過審查。

肆、輔導管理

- 一、學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則：
 1. 自主學習計畫以學期為單位申請。
 2. 高一新生於開學前提出自主學習計畫申請，舊生於指定時間提出申請計畫。
 3. 申請及審議流程如下：
 - (1) 學校於開學前辦理學生自主學習計畫申請說明會，於收集學生申請計畫後，進行項目及格式審查。未通過審查者，於收到通知後2日內補交複審。
 - (2) 學校將項目及格式審查通過者造冊，連同申請書送學生計畫審議小組實質審查。
 - (3) 學生計畫審議小組審查通過者，經自主學習推動委員會複審確認。
 4. 學生自主學習計畫審查需於開學前完成，並公布結果、實施。
 5. 學生自主學習成果得列入下次申請實質審查之參考。

- 二、學校得視學生自主學習需要，排定指導教師，其指導原則如下：
1. 協助學生自主學習計畫審查。
 2. 負責學生自主學習出缺點名與通報，按月檢視學生學習記錄與了解進度。
 3. 協助辦理學生自主學習成果發表，檢核學生自主學習成果是否完成。
 4. 指導教師可提供學生諮詢。
 5. 指導教師指導學生支給鐘點費。
- 三、未成班之自主學習，在校園內者由相關單位負責學生的出缺席，校園外之自主學習則需取得家長同意書並與學生前往自主學習之單位取得學生出缺席之紀錄。
- 四、自主學習場地由相關單位安排與公告。如學生於學習中，經場地或設備主管單位及指導教師同意後，得使用其他場地或設備。如需使用實驗室及設備，需由教師陪同下進行。
- 五、學生自主學習成果得於導師、指導教師或學生輔導諮詢小組協助下，列入學生學習歷程檔案。
- 六、學生自主學習期間，需遵守學校規範，不得以自主學習為由拒絕參與學校活動。

【備查版】

國立彰化女子高級中學 學生自主學習計畫

學號		班級 / 座號	/	姓名	
學習主題	與指導老師討論				
學習內容	與指導老師討論				
學習進度	第一週				
	第二週				
	第三週				
	第四週				
	第五週				
	第六週				
	第七週				
	第八週				
	第九週				
	第十週				
	第十一週				
	第十二週				
	第十三週				
	第十四週				
	第十五週				
	第十六週				
	第十七週				
	第十八週				
	第十九週				
設備需求					
地點	<input type="checkbox"/> 法拉第實驗室 <input type="checkbox"/> 普朗克實驗室 <input type="checkbox"/> 物理科討論室 <input type="checkbox"/> 居禮夫人實驗室 <input type="checkbox"/> 門得列夫實驗室 <input type="checkbox"/> 達爾文實驗室 <input type="checkbox"/> 孟德爾實驗室 <input type="checkbox"/> 生物科討論室 <input type="checkbox"/> 地球科學實習室(一) <input type="checkbox"/> 哥倫布教室 <input type="checkbox"/> 地球科學討論室 <input type="checkbox"/> 函數工坊 <input type="checkbox"/> 陶然學堂 <input type="checkbox"/> 電腦教室(一) <input type="checkbox"/> 電腦教室(二) <input type="checkbox"/> 機器人研究室 <input type="checkbox"/> 生活科技教室(一) <input type="checkbox"/> 健護教室 <input type="checkbox"/> 家政教室 <input type="checkbox"/> 音樂教室 <input type="checkbox"/> 美術教室 <input type="checkbox"/> 語言教室(一) <input checked="" type="checkbox"/> 語言教室(二) <input type="checkbox"/> 走動式教室 <input type="checkbox"/> 翻轉教室 <input type="checkbox"/> TEAL教室 <input checked="" type="checkbox"/> 詠絮閣 <input type="checkbox"/> 世界咖啡館 <input type="checkbox"/> 紅樓(校友館) <input type="checkbox"/> 師生晤談室(篤行樓1樓) <input type="checkbox"/> 圖書館() <input type="checkbox"/> 其他: _____ (教師允許)				
預期效益	比賽				
	作品				
	學生的成長				
	其他				

- 申請人： (簽名) 家長： (簽名)
- 指導老師： (簽名)
- 導師： (簽名)

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年			第二學年			第三學年			備註									
		第一學期	第二學期		第一學期	第二學期		第一學期	第二學期											
		班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數		班數	節數	週數						
自主學習	自主學習	20	1	18	20	1	18	22	1	18	22	1	18	9	1	18	9	1	16	
選手培訓	選手培訓(語文類競賽)	2	1	7	2	1	7	2	1	7	2	1	7	2	1	7	2	1	7	
	選手培訓(科展)	2	1	10	2	1	10	2	1	10	2	1	10	2	1	10	2	1	8	
	選手培訓(物理辯論)	1	1	8	1	1	8	1	1	8	1	1	8	1	1	8	1	1	8	
	選手培訓(機器人)	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	8	
	選手培訓(奧林匹亞)	3	1	10	3	1	10	3	1	10	3	1	10	3	1	10	3	1	8	
全學期授課	充實/增廣 公民美學	2	1	18	2	1	18													依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 透過電影主題曲學英文				2	1	18													依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 數學素養入門							2	1	18										依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 數學解題				2	1	18													依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 縱橫英文大解密													6	1	18				依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 從微觀角度合理解釋巨觀現象(二)							2	1	18	2	1	18	6	1	18	6	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 經典試題解密-國寫										2	1	18	6	1	18				依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 數學與繪圖軟體	2	1	18																依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
	充實/增廣 行無止境~任我行							2	1	18	2	1	18							
	充實/增廣 西洋政治思想導論							2	1	18	2	1	18							

充實/增廣	演化學二															6	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。						
充實/增廣	中級英語閱讀							2	1	18									依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。						
充實/增廣	多益檢定																	6	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。				
充實/增廣	從微觀角度合理解釋巨觀現象(一)	2	1	18	2	1	18														依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。				
充實/增廣	進階英文閱讀																		2	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。			
充實/增廣	植物學一	2	1	18	2	1	18															依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。			
充實/增廣	數學統整進階																					依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。			
充實/增廣	數學素養進階																		2	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。			
充實/增廣	議起臺灣社會事																		6	1	18	6	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。
充實/增廣	簡報表達力																						依師資結構以班群方式跑選（全年級共分為3個群組），學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		
充實/增廣	植物學二																						依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		
充實/增廣	旅行中的世界史																								
充實/增廣	打開地理眼	2	1	18	2	1	18																依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		
充實/增廣	經典試題解密-國綜																						依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		
充實/增廣	數學統整																						依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		
充實/	簡報力																						依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實（增廣）課程或進行自主學習。		

增廣																			廣) 課程或進行自主學習。	
充實/增廣	聽歌學英文	2	1	18															依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	文本閱讀與歷史解讀											6	1	18	6	1	18		依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	物理這樣想	2	1	18	2	1	18												依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	女主播的議想世界											6	1	18	6	1	18			
充實/增廣	演化學一											6	1	18					依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	素養力大作戰	1	1	18	1	1	18												依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	物理中的數學方法漫談							2	1	18	2	1	18	6	1	18	6	1	18	依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。
充實/增廣	公民與社會A+												3	1	18				依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	公民A++														3	1	16		依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	學習如何學習														3	1	16		依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	地球科學回顧												3	1	18				依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	思辨表達力	2	1	18															依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
充實/增廣	與歷史談畫	1	1	18	1	1	18												依師資結構以班群方式跑班，學生可選擇充實(增廣)課程或進行自主學習。	
短期性授課	補強性學科補強	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	於定期評量後，學生可針對較弱勢學科提出申請補強教學(非主動開課)。

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		
好鄰居打掃	到校外服務社區	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1160人
八卦山淨山活動	登山健行與撿拾垃圾	2	2	2	2			8	預期受益學生為1160人
畢業典禮預演	預演畢業典禮流程					2	2	4	預期受益學生為580人
高三百日誓師	到彰化孔廟辦理					2	2	4	預期受益學生為580人
高一班級團體歌唱比賽	活動中心比賽	2	2					4	預期受益學生為580人
HERSTORY	邀請傑出女校友蒞校演講	2	2	2	2			8	預期受益學生為1160人
社團聯展	學校社團與北彰化高中職聯合辦理	2	2	2	2			8	預期受益學生為1160人
讀書方法與策略	藉由測驗工具診斷學生讀書方法，改善學習策略。	2	2	2	2			8	預期受益學生為1160人。
韓國姊妹校榮光女中來訪	社團表演與課程交流	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1740人
食農教育	透過體驗活動來瞭解「食」與「農」之間的關聯。	3	3	3	3	3	3	18	預期受益學生為1740人
寫信馬拉松	人權教育活動，為人權而寫(Write for Right)。	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1740人。
國語文競賽	校內初賽	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1740人
								0	
高一健康操籃球比賽	各班比賽	2	2					4	預期受益學生為580人
團唱比賽	班際競賽	2	2					4	預期受益學生為580人
主題展覽	於藝廊或校園內開放空間辦理主題展覽，每個展覽展期約一個月。	3	3	3	3	3	3	18	預期受益學生為1740人
圖書館利用教育	資料庫與圖書查詢，善用圖書館資源。	1	1	1	1	1	1	6	預期受益學生為1740人
好書導讀	推動好書閱讀，每學期邀請不同領域教師為學生進行好書導讀。	3	3	3	3	3	3	18	預期受益學生為1740人
高二籃球比賽	各班比賽			2	2			4	預期受益學生為580人
教師節感恩活動	各班規畫教師節親師活動	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1740人
日本姊妹校 EXCELLENT 高中來訪	社團表演與課程交流	2	2	2	2	2	2	12	預期受益學生為1160人
準大學生先修營	規劃已經升大學學姊擺攤					2	2	4	預期受益學生為580人
探索活動	學習歷程檔案與大學選才之連結工作坊	1	1	1	1	1	1	6	預期受益學生為1740人
模擬面試	邀請大學教授指導學生面試技巧					2	2	4	預期受益學生為580人

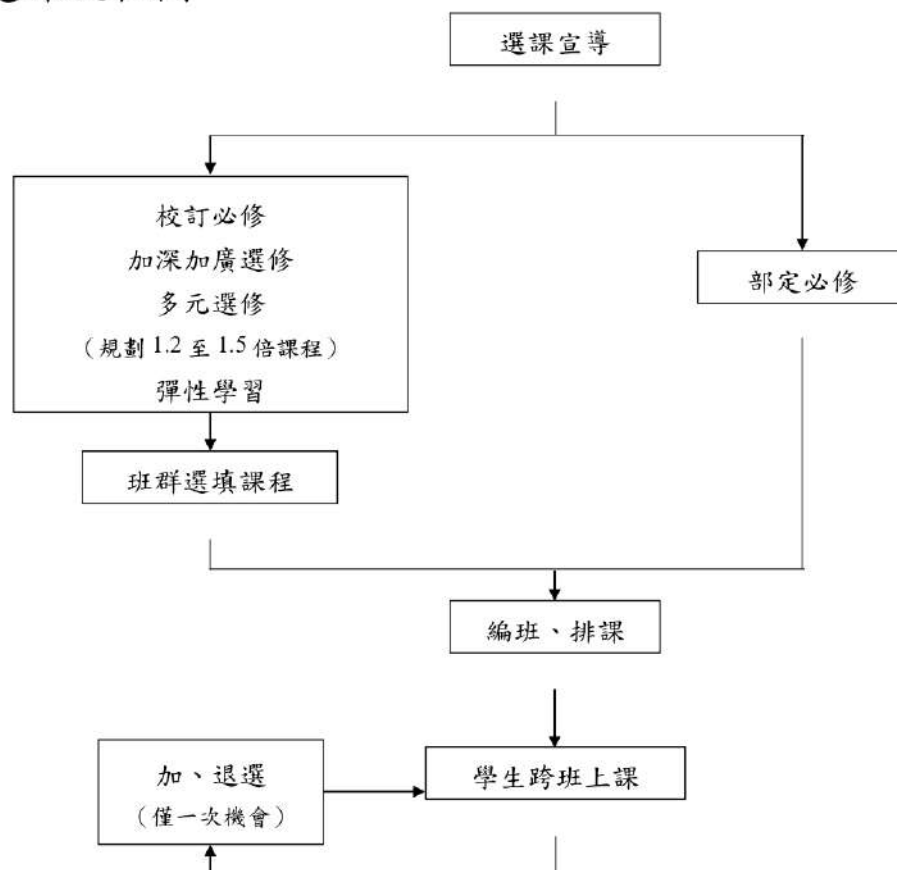
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[070301 國立彰化女中流程圖\(PDF格式\)](#)

選課流程圖



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	110/06/30	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	110/08/22	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：110/08/24 第二學期： 111/01/11	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：110/08/30 第二學期： 110/02/18	正式上課	跑班上課
5	一學期：110/09/06 第二學期： 111/02/25	加、退選	得於學期前兩週進行
6	111/11/05	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：

https://www.chgsh.chc.edu.tw/download/aboutunit/671/file0_20200630120939.pdf

(二)生涯探索：

1. 參考各項測驗結果及資料，輔導學生依照興趣及能力選擇升學或就業。
2. 蒐集有關職業及工作世界、國家經建發展、人力資源等雜誌、光碟、書籍等資料，陳列提供學生參考。
3. 協助學生培養正確就業觀念及職業道德。
4. 對於確實不適合高中教育之學生，實施個別諮商，並與家長聯繫，以瞭解學生就業志願與方向，協助學生轉學職校或專科。
5. 對於志願就業之學生，簡介有關職業類別、性質、內容及職訓機構概況，加深其對職業管道之認識。
6. 指導學生從事正當休閒活動，增進身心健康，充實美好人生。
7. 其他有關職業輔導之規劃與執行事宜。

(三)興趣量表：

1. 實施心理測驗：
 - (1) 性向測驗：採用「中學生多元性向測驗」。了解學生多方面之性向，作為高一學生就讀高二選組之參考。
 - (2) 興趣測驗：採用大考中心出版「興趣量表」，探測學生興趣偏向，作為選組參考之用。
2. 選組說明：
 - (1) 由輔導老師綜合解釋心理測驗資料，提供選組相關資訊及決策方式。
 - (2) 提供各班學生心理測驗結果及解釋說明給予導師，協助導師輔導學生選組事宜。
 - (3) 實施個別輔導。
3. 培養學生適當之學習態度、方法、與習慣：
 - (1) 舉辦學習講座，介紹「大學多元入學方案」，使學生明瞭未來升學路徑。
 - (2) 實施重讀生、身心障礙學生及學業低成就學生之個別輔導。
 - (3) 設置輔導專欄，介紹各科學習方法。

(四)課程諮詢教師：

課程諮詢教師有李政憲老師、魏楓城老師、李宜家老師、劉麗菁老師、鄭茜如老師、謝鳴綺老師、侯裕姬老師。

課程諮詢教師於每學期學生選課前協助學校編輯選課輔導手冊，課程諮詢教師諮詢時段：

1. 高一新生：在新生始業輔導時，進行團體諮詢，說明課程諮詢教師任務(引導學生認識學校課程計畫、介紹學習歷程檔案和大學升學方式等)，並介紹各班的課程諮詢教師，有個別需要協助的同學可以再找課諮師進行個別諮詢。
2. 高一下學期-高三生：各班課程諮詢教師自行選定時段，於週三團體活動時間，入班進行團體諮詢，內容為：選課宣導、數A和數B的不同等，有個別需要協助的同學可以再找課諮師進行個別諮詢。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[070301 國立彰化女中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

國立彰化女子高級中學學課程評鑑實施計畫

109年12月02日課程發展委員會審議通過

一、依據

- (一) 教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二) 教育部108年4月22日臺教授國部字第1080031188B 號函頒行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三) 教育部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」。

二、目的

- (一) 確保課程實施與相關推動措施成效，作為課程改進之參考。
- (二) 作為改善課程政策規劃及整體教學環境之重要依據，落實教學正常化。
- (三) 引導學校課程及教學之變革與創新，以協助教師教學及改善學生學習為目標。

三、課程評鑑相關

(一) 課程發展委員會

成員	人數	任務
課程發展委員會委員	41	1. 負責課程評鑑相關規劃。 2. 成立課程評鑑小組。 3. 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課程評鑑。

(二) 課程評鑑小組成員：

成員	人數	任務
校長	1	督導整體課程評鑑作業
教務處:教務主任、教學組長	2	1. 擬定課程評鑑計畫草案 2. 負責彙整各教學單位實施自我檢核/課程評鑑後之質性分析與量化結果，並完成每學年課程評鑑報告草案。
各領域教學研究會召集人(國、英、數、自然、社會、藝能)	6	協助擬定課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準
校外專家學者	1-2	提供專業建議與諮詢

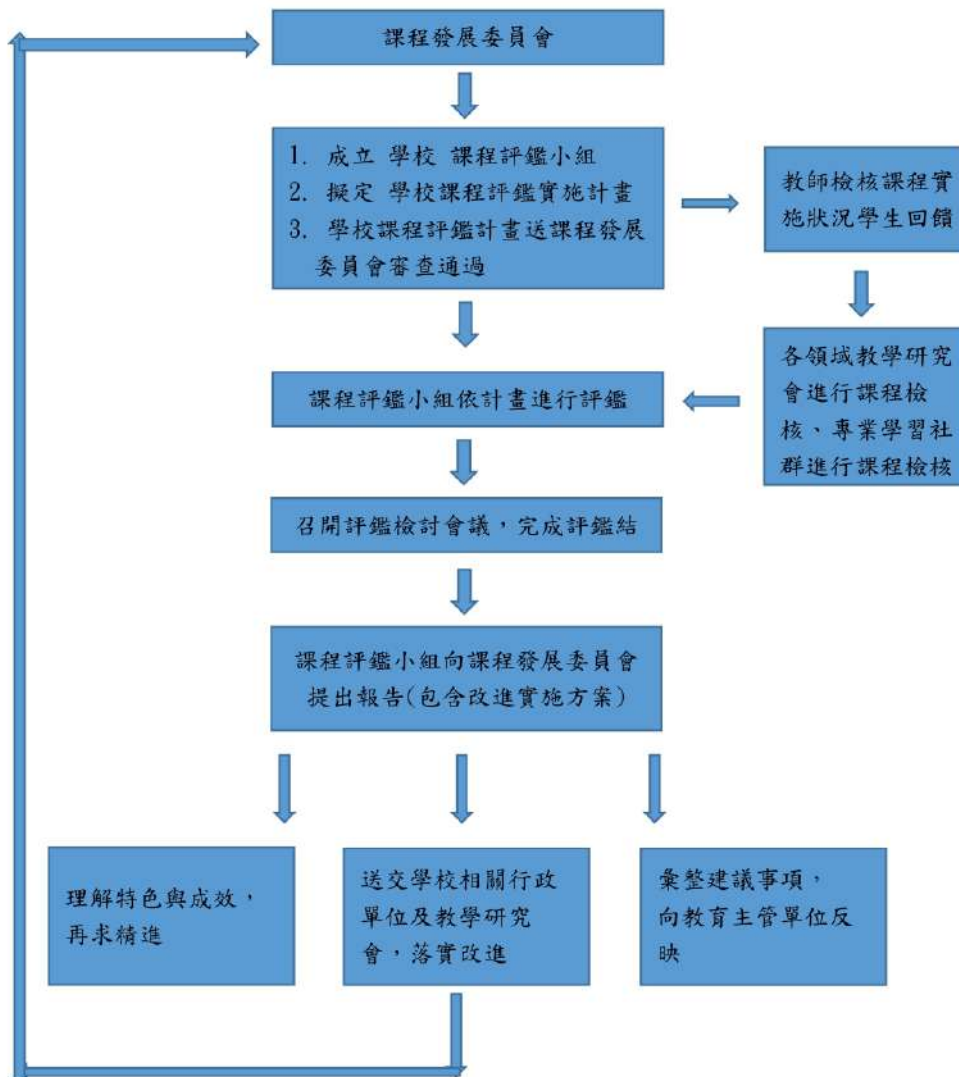
四、實施內容

- (一)課程規劃：檢視1.學校願景、2.學生圖像、3.課程發展與整體規劃、4.團體活動時間實施規劃、5.彈性學習時間實施規劃、6.學生選課規劃與輔導等的規劃、實施及回饋之歷程與成果相關資料彙整與保存。
- (二)教學實施：檢視教學準備與支援、教師實施教學之模式與策略，以及教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析、教學省思、教學調整之歷程與回饋結果之相關資料彙整與保存。
- (三)學生學習：檢視本校學生學習歷程、學習成效以及多元表現成果之相關資料彙整與保存。

五、實施方式

- (一)課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是作為全校各課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。
- (二)運用或分析主管機關所提供之課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑，以協助教師教學與改善學生學習為目標。
- (三)結合校外專業資源：善用課程發展委員會之外聘專家學者委員，或引介校外專業資源，鼓勵教師個人反思與專業成長，以引導學校課程與教學的變革與創新。
- (四)課程評鑑實施之項目：
 1. 部定必修課程：藉由各領域教學研究會，各領域課程於每學期進行課程評鑑的自評。
 2. 校訂必修課程：藉由校訂必修社群相關會議，針對校訂必修課程，校訂必修社群教師自我或其他校內外教師或校外專家學者進行課程規劃、教學實施、學生學習等方面的檢核。
 3. 彈性學習相關課程：藉由每學期彈性學習相關課程的開課教師或自主學習指導老師，進行課程的自我或其他校內外教師或校外專家學者的評鑑，與學生回饋問卷調查。
 4. 多元選修課程：藉由每學期多元選修開課教師，進行課程的自我或其他校內外教師或校外專家學者的評鑑，與學生回饋問卷調查。

六、實施流程



七、

評鑑向度	檢視內容	檢視資料	評鑑時程	負責單位
課程規劃	1. 課程發展組織運作良好	會議記錄	6月、1月	課發會/教務處
	2. 依據總綱、學校特性與學生需求完成三年課程計畫	課程地圖、學生圖像	5月、11月	課發會/教務處
	3. 教師社群發展共同備課，強化課程統整性與應用	教師社群成果	6月、1月	各社群領導人
教學實施	1. 完成各項課程計畫	課程計畫	5月、11月	各學科
	2. 召開各領域教學研究會	會議記錄	6月、1月	各學科
	3. 教師專業社群共備、公開觀課、議課紀錄	紀錄表	6月	全校教師
	4. 校訂必修、多元選修、彈性學習等課程發展評量尺規並執行	評量尺規	5月、11月	全校開課教師
學生學習	1. 學生習歷程檔案	學習檔案	6月、1月	依辦法分工進行
	2. 運用學習支援系統，引導多元學習表現	學習系統資料	6月、1月	全校教師
	3. 學生評量成果（含形成性評量或總結性評量）	期中/期末考/英聽/學測/指考	6月、1月	教務處
	4. 學生回饋意見	學生問卷	3月、10月	全校教師
總 評	教師自我或其他校內外教師或校外專家學者進行課程規劃、教學實施、學生學習等方面的整體檢核	自評/相關評鑑表格	6月	

八、預期效益

- (一) 修正學校總體課程計畫。
- (二) 改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃
- (六) 增進教師對課程品質之重視。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

九、本計畫經課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

表 A：彰化女中 109 學年度第__學期課程評鑑-課程計畫實施檢核表

高一/高二校訂必修課程
一個課程填報一份

項目	檢核指標	依照檢核指標 課程的符合情形 (5 為完全符合-依序遞減)					質性描述(以簡 述具體成果、遭 遇困難及待改進 事項為主)
		5	4	3	2	1	
一、 組織運作	1. 事前研討與教學準備						
	2. 觀察自省與研討因應						
	3. 科內聯繫與經驗交流						
二、 目標與架 構	4. 符應學校、社區、家長期 望						
	5. 兼顧認知、技能、情意						
三、 教學材料 設計	6. 課程組織的順序、銜接與 統整符合課程知識						
	7. 符應學生認知發展與學習 興趣						
四、教學 方法設計	8. 教學方法適當運用且多元						
	9. 考量學生個別運用且多元						
	10. 營造學生合作學習的氣 氛						
五、 主題 統整	11. 符合原設計之目標與架 構						
	12. 掌握教學計畫所設計完 成的時程與進度						
	13. 教師課程發展專業能力 的成長						
	14. 學生、家長、老師、行 政對計畫的滿意程度						

表 B：彰化女中 109 學年度第__學期課程評鑑--課程設計自評表

課程類別：部定必修 校訂必修 彈性學習時間 多元選修

課程名稱：_____ 實施年級：高一 高二 __群組 高三 __群組

本課程是否成立社群共同研發：是，社群成員 _____ 否

填表人：_____ 填表日期：_____。

評鑑向度	參考檢核重點	簡述相關佐證資訊
1. 課程目標	1-1 課程目標對應課綱核心素養	
	1-2 課程目標對應本校發展願景	
	1-3 課程目標對應本校學生能力指標	
	1-4 課程目標兼顧認知、技能與情意	
2. 教材選擇	2-1 教材能符合課程目標	
	2-2 教材選擇貼近學生的生活內容	
	2-3 教材符合學生的能力	
	2-4 教材能涵蓋重要的知識概念、原則或技能	
	2-5 教材內容具未來生活的應用性	
	2-6 教材有延伸教學的建議(差異化)	
	2-7 教材融入重大議題	
3. 活動設計	3-1 活動設計能配合教材內容	
	3-2 活動設計能符合學生能力	
	3-3 活動設計能引起學生學習動機	
	3-4 活動設計規劃具合理的教學流程及時間分配	
4. 教學方法	4-1 能依據教材性質採用適當教學方法	
	4-2 教學方法多元	
	4-3 教學方法提供學生合作學習的機會	
5. 學習評量	5-1 評量內容對應課程目標	
	5-2 評量方式多元化	
	5-3 評量方式具體可行	
	5-4 評量任務設計貼近真實生活情境	
	5-5 評量設計難易度適合學生的學習能力	
	5-6 兼具形成性與總結性評量	
	5-7 運用評量結果	

☆意見陳述:

(請就前頁勾選狀況提供必要的具體文字說明，下方空白處如不夠填寫，可自行增加頁面):

1. 本課程是否有試行的歷程?

若「是」，請寫試行歷程的省思及回饋在那些部份的修正調整:

若「否」，請寫出試行課程的規劃:

2. 本課程的優點或特色:

3. 本課程面臨尚未解決的困難或自覺待改進之處:

4. 社群/教師自我專業成長構想:

表 C：彰化女中 109 學年度第__學期課程評鑑—學生回饋問卷調查

課程名稱： 授課教師：

班 級： 填表日期： 年 月 日

1. 你選修這門課的主要動機是？

個人興趣 升學規劃 他人推薦 對課程內容較不排斥

其他：_____

2. 選課前是否有仔細了解此門課程的授課計畫？

已詳細看過 稍微看過 沒看過

3. 教師實際授課內容與授課計畫的符合程度

非常符合 大致符合 稍微符合 原因：_____

4. 此門課的開課名稱與實際授課內容是否符合自己期待？

非常符合 符合 普通 不符合 非常不符合

如不符合，你覺得是哪些地方不符合？(勾選後面二項務必填寫相關理由)
因為：_____

5. 對於此門課程有何建議？

可多進行討論、互動 增加實作的內容 評量方式多元化

減少作業份量 增加作業練習 增加授課時數

減少多媒體的應用，以板書教書為主

減少板書教學，以多媒體的應用為主 其他：_____。

以測驗代替報告 以報告代替測驗 安排更適合的場地(如：_____)

6. 你覺得此門課值得推薦的地方？

7. 是否有提供開課老師的建議？請盡量具體書寫，考慮可行性。

8. 課程推薦指數（推薦未來學弟妹一起選修此課程，請評 1~10 分）：WHY？

分數：

WHY：

備課／觀課／議課 建議流程表暨表單

階段	建議流程	適用表格	填寫人	預估時間
備課	<p>預計時間 50 分鐘：</p> <p>1. 範圍：請自行決定教學單元。</p> <p>2. 任務：共同設計一堂課，包含：</p> <p>(1) 能力指標(建議上網查詢資料)</p> <p>(2) 寫出大概念、關鍵問題、學生可以知道的知識與培養的能力</p> <p>(3) 課程流程(教案)</p> <p>(4) 設計評量</p> <p>(5) 設計導入活動(請參考活動設計單)</p>	備課單	社群教師	觀課前 2 周
觀課	<p>預計時間 50 分鐘/節。</p> <p>觀察者依課前會談討論的方法與觀察，記錄「教學觀察回饋表」。</p>	觀課紀錄表	觀課者	觀課後 一週內
議課	<p>預計時間 50 分鐘/節。</p> <p>建議討論面向：</p> <p>觀察者討論他們觀察到的教學和學習情況。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>同學反應</u>：描述你看到和聽到什麼？你得到的結論是什麼？ • <u>心得感想</u>：從這些描述，你想到什麼？ • 是否幫助自己教學的其他面向？ <p><u>意見與建議</u>。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 授課教師：今天的討論對我往後的教學會有什麼幫助？ • 觀課者學到了哪些可以用在教學的資源？ 			

國立彰化女中觀議課 / 備課單

任教學科： _____ 授課年級： _____ 年 _____ 班
單元名稱： _____ 實施節數：共 _____ 節，每節 _____ 分鐘
共同備課： _____ 、 _____ 、 _____

課程綱要能力指標

--

一、單元學習目標

大概念(Big Ideas)	關鍵問題(Essential Questions)
學生能知道的知識(Knowledge)	學生能做到的技能(Skills)

二、教材組織分析

就教材內容、教材脈絡、先備知識作分析

三、學習表現的評量

就可呈現學生學習表現之評量方式與內容說明

四、本單元各節次學習活動設計的重點

節次	學習重點
一	
二	
三	
四	

學習活動設計注意事項：

- 一、活動設計在培養學生探究、合作、表達的能力
- 二、表中的「開展」與「挑戰」流程，以虛線隔開，表示可視需要循環進行。
- 三、用不同層次的提問做為學習鷹架，引導學生知識理解、意義建構及學習遷移。
- 四、教學歷程中宜進行聆聽、串聯、返回之教學引導之工作。

五、本單元第_____節學習活動設計

流程	內容	時間	學習指導 注意事項
導入引起動機 或複習舊經驗			
開展 開始新概念的 學習			
挑戰 實現伸展 跳躍的課題			
總結統整本節 學習的重點			
<p>說明：學習指導注意事項可包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量方式 2. 教師要準備的媒材、資料等 3. 預測學生可能的答案或反應 4. 就學生可能的迷思或困惑所做的引導 5. 提問層次 6. 其他注意事項 <p style="text-align: right;">★請於進行教學觀察前10天，將此表給參與觀課人員</p>			

國立彰化女中觀議課 / 觀課紀錄表

學校名稱		觀察日期	
教學教師		觀察時間	
教學地點		應到/實到	()/()人
學生年級		課程章節	
觀察教師填寫			
觀課重點~學生學習行為		勾選是否出現	文字描述
A 全班學習氣氛	1. 是否有安心學習的環境？		
	2. 是否專注學習？		
B 學生學習歷程	1. 教師是否關照每個學生的學習？		
	2. 學生是否互相協助與討論？		
	3. 是否有特殊表現的學生（學習停滯或學習超前）		
C 學生學習結果	1. 學生能專注於課堂中的學習並完成指定的學習活動？		
	2. 學生是否樂於學習？		
優點與建議(觀察教師填寫)			
教學教師反思回饋			

觀察人簽名：_____

中華民國：_____年_____月_____日

★請於教學觀察後一周內完成，並將此表掃描成電子檔上傳或 email 給授課教師

二、108學年度學校課程評鑑結果

[070301 國立彰化女中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)