

備查文號：

普通班：110年07月02日臺教授國字第1100081575A號函備查

高級中等學校課程計畫

私立福智高中

學校代碼：091319

普通型課程計畫書

109年11月26日本校課程發展委員會第2次會議通過

校長簽章：

(110學年度入學學生適用)

中華民國110年07月10日

學校基本資料表

學校校名	私立福智高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科			
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
		其他		
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學程				
特殊教育及特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	05#-5828222#6223
	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。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通班	4	111	4	99	4	92	12	302
合計			4	111	4	99	4	92	12	302

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通班	4	45
合計			4	180

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※本校秉持創辦人「教育是人類升沈的樞紐，人類或者是向上升，或者是向下降，都是在教育。」創校以來，全體同仁兢兢業業，持續在物質高度發展世界潮流中，重扶心靈提升為教育重心，開創一所以落實德育為本，五育並重之德育學校。108課綱的推動，更給予本校落實辦學理念的課程發展空間及以學生學習為中心的教與學翻轉與省思。

※1.以「建立崇高人格」為教育目標，所有課程與教學的落實能融入生命教育、生活教育、基礎能力教育，同時極力營造溫馨和樂的校園學習環境。

2.符順新課綱的總綱精神，以心靈提升教育為主，致力整合知識、技能於素養導向的教學中，更期待學生能實踐儒家思想以達人格止於至善。

3.倡導關愛教育，建立師生德育關係，落實五育並重的全人教育。

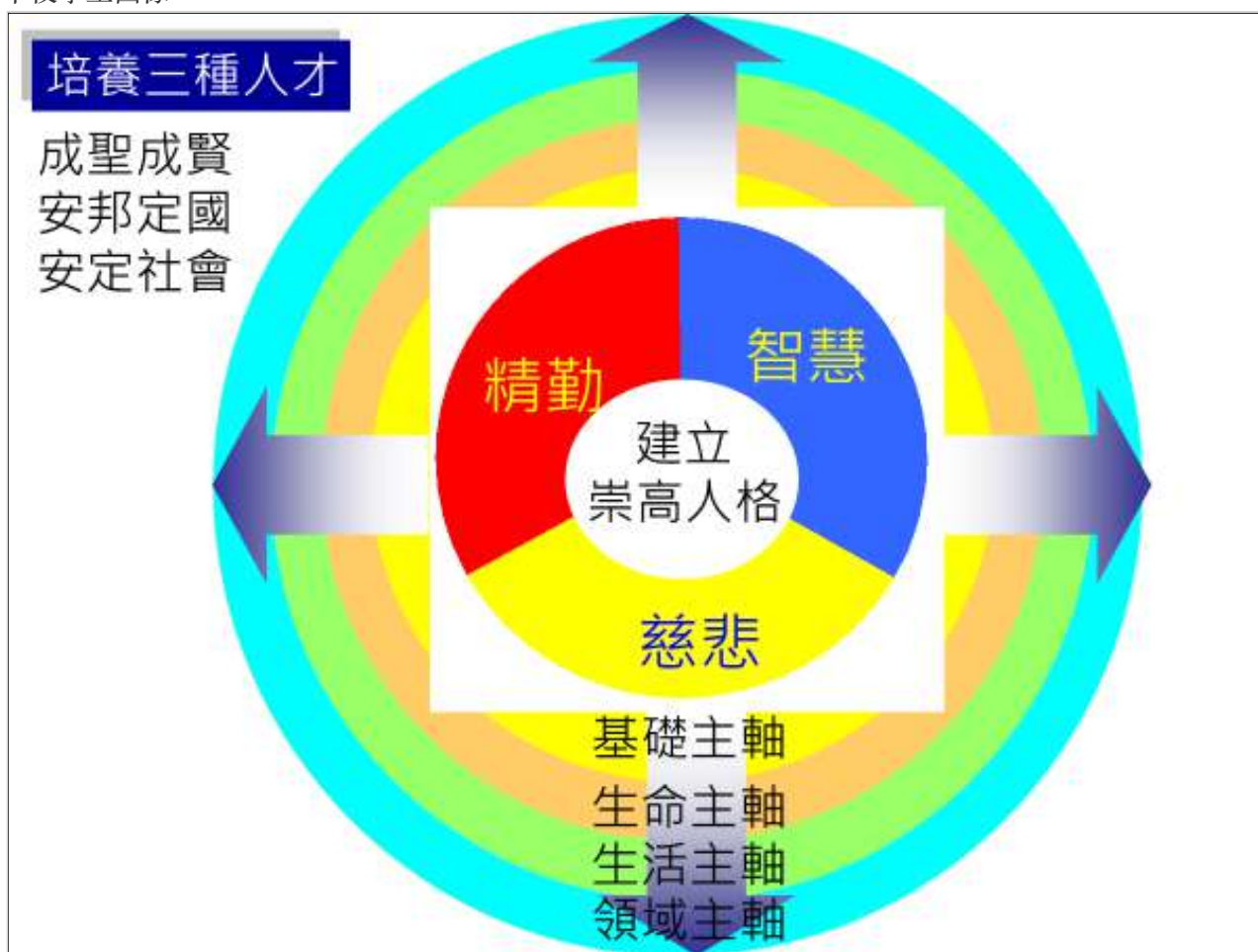
4.結合國際情勢設計跨領域課程，以期能擴展學生國際視野及培養關懷全球議題的國際公民，長遠目標能成就安定社會、安邦定國、成聖成賢的三種人才。

5.結合社會議題與思辯來探討其成因及解決之道，過程中體會聖人智慧，學習聖人的至德要道，敦倫盡份，孝悌紮根固本、美化校園倫理、以臻世界大同。

6.響應聯合國永續發展目標，推動永續校園及保護地球等相關活動，學習慈心有機理念，並實際體驗有機種植，從小型校內有機農地耕種至大型校外有機農場實作體驗，並積極投入種樹救地球活動，強化學生環境保護知能。

二、學生圖像

※本校學生圖像



校本學生能力指標

A 慈悲胸懷	福智高中學生核心素養	十二年國教核心素養
	A-1 能懂得孝敬父母，並能實踐悌道。	C1.
A 慈悲胸懷	A-2 能認識生命的意涵、進而珍愛生命。	C1.
	A-3 熱於服務且懂得尊重，具備同理心、懂得感恩。	C2.
	A-4 樂於參與公眾事務、願將所學回饋社會。	C1.
	A-5 能以禮待人、且重視倫理、並尊重多元文化。	C2.
	A-6 重視永續發展，具環保概念，願與大自然和諧共存。	C2.
	A-7 尊重多元文化，願意協助弱勢，具悲憫心。	C3.
B 多元智慧	B-1 願意不斷的超越自我的，並能做好生涯規畫。	A1.
	B-2 能建立生命目標且具責任心、承擔心，了解自己的能力的。	C1.
	B-3 能獨立思考、主動解決問題能力、對周遭事物具敏銳觀察力。	A2.
	B-4 能將所學運用於生活。	B1.
	B-5 具備多元學習能力，能自主規畫學習課程。	A3. B2.
	B-6 善用資訊科技具備主動求知的學習態度，且願意跟人學。	A3.
	B-7 善用時間，並能規劃學習	A3.
	B-8 具備國際觀及多元語言的能力，例如：英文、第二外語、鄉土語言…。	B1. C3.
	B-9 願意傾聽他人的想法，並能培養良善的溝通態度。	C2. B1.
	B-10 具備團隊運作的合作能力，樂於貢獻己力。	C2.
	B-11 具備生活美學素養，生活藝術化、藝術生活化。	B3.
C 精勤勇健	C-1 重視身心健康及自我管理能力。	A1.
	C-2 能養成終身運動或休閒的習慣。	A1.
	C-3 具備正確了解健康相關資訊的能力。	A1.
	C-4 具實踐力，並面對壓力及具危機處理之知能。	A2.
	C-5 能於面對困境時以正面的態度處理。	A2.
	C-6 勇於面對各種壓力與挑戰，並且能把挫折視為學習必經歷程。	A2.

肆、課程發展組織要點

課發會組織章程及成員名單

課發會組織章程

成員名單

福智學校財團法人雲林縣福智高級中學課程發展委員會設置要點

107.7.6 校務會議通過

108.2.20 校務會議修訂

- 一、依據教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱》總綱之實施要點規定，設置本要點。
- 二、本課程發展委員會(以下簡稱本會)置委員 30 人, 由學校行政人員代表、年級導師及領域教師代表、家長代表、專家學者、學生代表組成之。
 - (一)召集人:校長。
 - (二)總幹事:教務主任。
 - (三)委員:
 1. 學校行政人員代表 7 人(含學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任及教務處、學務處、輔導室組長各 1 人)。
 2. 年級導師代表 3 人。
 - 領域教師代表 14 人。
 3. 家長代表及專家學者各 1 人。
 4. 學生代表(由學生自治會代表擔任) 2 人
- 三、各類代表選(推)舉時, 得分別選(推)舉候補委員若干人。
- 四、本委員會委員任期 1 年, 連選得連任。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。
- 五、本會之執掌如下:
 - (一)充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素, 結合全體教師和社區資源, 發展學校本位課程, 並審慎規劃全校總體課程計畫。
 - (二)審查各學習領域課程計畫, 內容包括:「學年/學期學習目標、單元活動主題、相對應能力指標、時數、備註等項目」, 且應融入性別平等、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)統整各學期領域課程計畫, 發展學校總體課程計畫。
 - (四)應於每學年開學前 1 個月, 擬定下一學年度學校總體課程計畫。
 - (五)擬定選用教科書辦法。
 - (六)審查自編教科用書。
 - (七)決定各學習領域之學習節數及彈性課程學習節數。
 - (八)決定應開設之選修課程。
 - (九)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
 - (十)規劃教師專業成長進修計畫, 增進專業成長。

(十一)負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。

(十二)其他有關課程發展事宜

- 六、本會每年定期舉行 4 次會議,每學期各 2 次,以一月、三月、七月、十月各召開一次為原則，唯必要時得召開臨時會議。每年七月召開會議時，必須提出下學年度學校總體課程計畫，送上級單位備查後，方能實施。
- 七、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由達署委員互推 1 人召集之。
- 八、本會開會時，需有應出席委員三分之二(含)以上委員出席，二分之一(含)以上出席委員通過，方得議決。
- 九、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校

109 學年度 課發會 委員名單 (高中 / 國中)

編號	職 稱	姓 名
1	校長	李世林
2	教務主任	陳彥伶
3	學務主任	張美玲
4	輔導主任	蕭茲方
5	總務主任	吳曜丞
6	圖書館主任	施淑惠
7	教學組長	白豐銘
8	訓育組長	陳品樺
9	輔導組長	鄭雅文
10	家長代表	黃忠權/廖曉萍
11	高/國一導師代表	黃蔚菁/何淑琴
12	高/國二導師代表	周素仰/謝孟君
13	高/國三導師代表	林子煒/徐芳立
14	國文教師代表	陳雅惠/胡瑜玲
15	英文教師代表	黃蔚菁/吳靜宜
16	數學教師代表	邱品瑄/施淑惠
17	社會科領域教師代表	張宇帆/廖婉竹
18	自然科學領域 教師代表	包正萍/林保秀
19	健體領域教師代表	彭美珠
20	藝術領域教師代表	黃雅鈴
21	綜合領域教師代表	顏少萱
22	科技領域教師代表	李岳璋
23	特色課程教師代表	王慧玟/林佩玲
24	專家學者	邵揮洲教授 國立成功大學 系統及船舶機電工程學系
25	高中學生代表	學生自治會會長

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[091319_私立福智高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

部定課程		校訂課程					
●部定必修 共 118 學分 語文 ●國語文/英語文 數學 ●數學 社會 ●歷史/地理 公民與社會 自然科學 ●地理/化學/生物 地球科學 藝術 ●音樂/美術 藝術生活 綜合活動 ●生命教育/家政 生涯規劃 科技 ●生活科技 資訊科技 健康與體育 ●健康與護理/體育 全民國防教育							
		必修 那一天，我捧著書(一)(二) 有機生活與在地人文/社區參與行動方案-農廢變綠金 農場實務與行銷/社區參與行動方案-友善環境					
		多元選修					
		法語(2) 健康與保健(2) 程式設計(2) 閱讀素養精進(2) 互聯網時代企業經營管理(2) 內外科護理(2)					
		日語(2) 電影中的教育與心理(2) 心理學你我他(2) 醫食同源(2) 程式設計(2) 東方建築原理與哲學(2) 閱讀素養精進(2) 木工筆製作及文化傳遞(2) 公民記者與社區營造(2) 影像傳播(2) 西點烘焙 DIY(2) 藝術與設計創作(2) 太極醫學(2) 數位多媒體影像處理(2) 世界財經趨勢(2)					
日語(2) 現代公民道德思辨(2) 理財規劃(2) 哈佛商業評論選讀(2) 電影中的教育與心理(2) 心理學你我他(2) 體育(羽球)(2) 醫食同源(2) 東方建築原理與哲學(2) 閱讀素養精進(2) 3D 創作(2) 木工筆製作及文化傳遞(2) 影像傳播(2) 西點烘焙 DIY(2) 素食中餐烹調(2) 科學探索與生活(2) 藝術與設計創作(2) 太極醫學(2) 數位多媒體影像處理(2)							
加深加廣		無					
		社會組		自然組			
		語文表達與傳播應用(2) 專題閱讀與研究(2) 專題閱讀與研究(2) 英語聽讀(2) 英文閱讀與寫作(2)		數學甲(8) 族群、性別與國家的歷史 科技、環境與藝術的歷史 空間資訊科技 社會環境議題 現代社會與經濟 民主政治與法律			
		探究與實作：歷史學探究 探究與實作：地理與人文社會科學研究 探究與實作：公共議題與社會探究 基本設計 新媒體藝術		力學一 力學二與熱學 物質與能量 物質構造與反應速率 細胞與遺傳 地質與環境			
		數學乙(8) 波動、光及聲音 電磁現象一 電磁現象二與量子現象 化學反應與平衡一 化學反應與平衡二 有機化學與應用科技 生命的起源與植物的構造與功能 動物體的構造與功能 生態、演化及生物多樣性		表演創作 多媒體音樂 工程設計專題製作 進階程式設計 領域課程：科技應用專題 領域課程：機器人專題 思考：智慧的啟航 未來想像與生涯道路 創新生活與家庭 安全教育與傷害防護 運動與健康 健康與休閒生活			
學業學習性		自主學習(2) 週期性補強性教學(1)		自主學習(2) 週期性補強性教學(1)		自主學習(2) 週期性補強性教學(1)	
活動動體		班級活動(1) 社團活動(2)		班級活動(1) 社團活動(2)		班級活動(1) 社團活動(2)	

二、學校特色說明

1.本校課程地圖規劃源自本校願景及學生圖像，以「建立崇高人格」為教育目標，建構以生命教育、生活教育、基礎能力教育、領域教育等四大主軸之課程，營造溫馨和樂的校園學習環境。在課程安排上擬採高一試探，高二分流，高三深化學習的方式進行。

2.學群的安排：預計於高二分流，分成兩大班群：自然組及社會組。

自然組主要升學進路為資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、農林漁牧、地球環境、建築設計等方向。

社會組主要升學進路為藝術、社會心理、大眾傳播、外語等面向。

同學於高一可做充分之生涯試探，透過多元選修及學校特色課程及各式活動探索自己的興趣，配合輔導室興趣量表及能力測驗，找出相對適合自己的學群，並於高二繼續深入學習。

3.加深加廣選修部分：經過高一及高二上的基礎學習後，於高三起安排國語文及英文科目之加深加廣，並依據所選組別於高二起分別進行自然科或社會科之加深加廣課程，深化學習，充實學科，厚植分科測驗的實力。

4.彈性學習時間規劃，每學期每週兩節課。

高一上下學期、高三上下學期的規劃為：

二節自主學習時間，讓同學提出學習計畫，規劃欲加強的學科，充實學習上特殊需求。另安排週期性的英數補強性教學，鼓勵同學勇於發現自己在英數學習上的困難，透過同學之間彼此互助，搭配老師輔以指導合作方式，同學之間良善的互動，會的教不會的，以期達到自發、互動、共好。

高二高三學年的規畫為：

二節全學期授課型的數學補強性教學，學生亦可提出自主學習計畫，選擇自主學習。另安排週期性的英數補強性教學。

5.本校課程規劃特色：

(1)深耕品德教育：推動『生命教育』，並落實於生活中，搭配節慶舉辦清明追思活動、憶親恩、報師恩等念恩系列活動。透過經典學習與實踐，推動儒家文化，舉辦孝悌活動，大手牽小手(高中生幫助國中、小學生整理行李、用餐禮儀、課業輔導等)，體會父母、師長的教育及養育之恩，建立學生正確的價值觀與生命態度。

(2)落實「環保教育」與「生態教育」，透過廚餘堆肥、節能減碳、減廢、資源回收、垃圾分類等工作讓學生培養資源永續、你我共好的觀念。

(3)推動班級農地有機耕讀、每日蔬食救地球，拓展關懷全球環境的視野、兼善天下。

(4)走出校園，到社區服務鄰里，並到安養之家關懷與服務老人，傳遞愛與溫情，建立健康生活態度的概念。

(5)開展藝文學習：舉辦校園音樂會，透由演唱純正音樂，端正人心以達「興於詩，立於禮，成於樂」行塑善良校風，得到正向肯定。於寒暑假前介紹優良圖書並撰寫閱讀心得，鼓勵閱讀風氣、提昇人文素養。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班（班群A）：社會

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	適性分組：高一、高二、高三
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	適性分組：高一、高二
		數學B			4	4				適性分組：高一、高二
	社會領域	歷史	2	2	(2)	2			6	與地理、公民對開
		地理	2	2	2	(2)			6	與歷史對開
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	與歷史對開
	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, 化學)之自然科學探究與實作課程A。 高二自然探究AB對開 高一物理化學對開
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理, 化學, 生物)之自然科學探究與實作課程B。 高二自然探究AB對開 高一物理化學對開
		生物	2	(2)	0	0			2	生物地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	生物地科對開
	藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
		美術	1	1	1	1	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	家政生科對開
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	家政生科對開
		資訊科技	0	0	1	1	0	0	2	配合教師課程規劃，以上下學期各1堂課方式進行。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	2	0	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	0	2	2	
	必修學分數小計		26	26	25	23	12	6	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
			31	31	30	28	17	11	148	

	每週節數小計									
校訂必修	跨領域/科目專題	那一天，我捧著書(一)	1	0	0	0	0	0	1	
		那一天，我捧著書(二)	0	1	0	0	0	0	1	
		經采人生(一)	0	0	0	0	0	0	0	
		經采人生(二)	0	0	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目統整	有機生活與在地人文	1	0	0	0	0	0	1	
		社區參與行動方案－農廢變綠金	0	1	0	0	0	0	1	
		農場經營與行銷	0	0	1	0	0	0	1	
		農場經營與社區參與行動方案-友善環境	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		2	2	1	1	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	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	1	1	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	1	1	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		基本設計	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		新媒體藝術	0	0	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2	
		進階程式設計	0	0	0	0	2	(2)	2	
		領域課程：機	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

	健康與體育領域	器人專題								
		安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
補強性選修	數學領域	補強-數學	0	0	0	0	(4)	(4)	0	安排與高三數甲、數乙課程對開之數學補強性選修。
多元選修	第二外國語文	日語	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		法語	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	專題探究	哈佛商業評論選讀	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		國際情勢探討與分析	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		現代公民道德思辨	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		機器人mbot	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		理財規劃	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		閱讀素養精進	1	1	1	1	1	1	6	
		經濟學72變	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	通識性課程	程式設計與應用	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		程式設計	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		媒體識讀	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		情感教育	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		建築哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		玩出商機	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		21世紀的領導之路	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		心理學你我他	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		文學之旅	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		木藝文創與文化傳遞	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		生活中的自然科學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		企業經營管理實務	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		羽球進階	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		豆腐家族大PK	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		走進城市以設計為名	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		東方建築原理與哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		健康與保健	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		電影中的教育與心理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		德文	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		閱讀哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		餐桌上的世界	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		醫食同源	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		藝術表達	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		邏輯推理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		體育（羽球）	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		3D創客	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		公民記者與社區營造	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	

	實作(實驗)及探索體驗	木工筆製作及文化傳遞	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		西點烘焙DIY	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		科學探索與生活	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		素食中餐烹調	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		影像傳播	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		藝術與設計創作	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		太極醫學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
	跨領域/科目專題	現代古老的智慧(一)	0	0	1	0	0	0	1		
		現代古老的智慧(二)	0	0	0	1	0	0	1		
		數位多媒體影像處理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
	職涯試探	互聯網時代企業經營管理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		內外科護理學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
	跨領域/科目統整	世界財經趨勢	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		社會行動方案-種樹救地球(一)	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
		當硬筆字遇到經典(一)	1	0	0	0	0	0	1		
		當硬筆字遇到經典(二)	0	1	0	0	0	0	1		
		生命踐履與社會責任	0	0	0	0	(1)	(1)	0		
	選修學分數總計			2	2	4	6	18	24	56	
	必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		
必修類別		檢核									
必修		資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

班別：普通班（班群B）：自然

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	適性分組：高一、高二、高三
	數學領域	數學A			4	4			16	適性分組：高一、高二
		數學B	4	4	(4)	(4)				適性分組：高一、高二
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	與地理、公民對開
		地理	2	2	(2)	2			6	與歷史對開
		公民與社會	2	2	(2)	2			6	與歷史對開
	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, 化學)之自然科學探究與實作課程A。 高二自然探究AB對開 高一物理化學對開
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理, 化學, 生物)之自然科學探究與實作課程B。 高二自然探究AB對開 高一物理化學對開
		生物	2	(2)	0	0			2	生物地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	生物地科對開
	藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
		美術	1	1	0	0	1	1	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	0	1	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	1	0	1	
		家政	0	0	(2)	2	0	0	2	家政、生活科技對開
	科技領域	生活科技	0	0	2	(2)	0	0	2	家政、生活科技對開
		資訊科技	0	0	1	1	0	0	2	配合教師課程規劃，以上下學期各1堂課方式進行。
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	0	2	2	
	必修學分數小計		26	26	22	24	11	9	118	
	每週團體活動時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週節數小計		31	31	27	29	16	14	148	
		那一天，我捧								

校訂必修	跨領域/科目專題	著書(一)	1	0	0	0	0	0	1	
		那一天，我捧著書(二)	0	1	0	0	0	0	1	
		經采人生(一)	0	0	0	0	0	0	0	
		經采人生(二)	0	0	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目統整	有機生活與在地人文	1	0	0	0	0	0	1	
		社區參與行動方案-農廢變綠金	0	1	0	0	0	0	1	
		農場經營與行銷	0	0	1	0	0	0	1	
		農場經營與社區參與行動方案-友善環境	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		2	2	1	1	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	(2)	0	(2)	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	(2)	(2)	(2)	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	(2)	2	(2)	(2)	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	(2)	(2)	2	(2)	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	(2)	(2)	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	(2)	(2)	(2)	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	(2)	2	(2)	(2)	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	(2)	(2)	2	(2)	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	(2)	(2)	2	(2)	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	(2)	(2)	(2)	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	(2)	(2)	(1)	(1)	0	
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
		選修地球科學-								

		地質與環境	0	0	2	(2)	0	0	2	
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		基本設計	0	0	0	(1)	(1)	(1)	0	
		多媒體音樂	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		新媒體藝術	0	0	0	(1)	(1)	(1)	0	
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	(2)	2	2	
		進階程式設計	0	0	0	0	2	(2)	2	
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
補強性選修	數學領域	補強-數學	0	0	0	0	(4)	(4)	0	安排與高三數甲、數乙課程對開之數學補強性選修。
	第二外國語文	日語	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		法語	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	專題探究	哈佛商業評論選讀	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		國際情勢探討與分析	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		理財規劃	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		現代公民道德思辨	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		機器人mbot	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	通識性課程	21世紀的領導之路	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		心理學你我他	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		文學之旅	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		木藝文創與文化傳遞	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		生活中的自然科學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		企業經營管理實務	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		羽球進階	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		豆腐家族大PK	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		走進城市以設計為名	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		東方建築原理與哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		玩出商機	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		建築哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		健康與保健	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		情感教育	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		媒體識讀	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	

多元選修		程式設計	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0		
		程式設計與應用	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		經濟學72變	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		電影中的教育與心理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		德文	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		閱讀哲學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		閱讀素養精進	1	1	1	1	(1)	1	5		
		餐桌上的世界	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		醫食同源	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		藝術表達	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		邏輯推理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		體育（羽球）	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	實作(實驗)及探索體驗	3D創客	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		公民記者與社區營造	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		太極醫學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		木工筆製作及文化傳遞	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		西點烘焙DIY	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		科學探索與生活	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		素食中餐烹調	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		影像傳播	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		藝術與設計創作	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	跨領域/科目專題	現代古老的智慧(一)	0	0	0	0	1	0	1		
		現代古老的智慧(二)	0	0	0	0	0	1	1		
		數位多媒體影像處理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	職涯試探	互聯網時代企業經營管理	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		內外科護理學	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
	跨領域/科目統整	世界財經趨勢	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0	
		生命踐履與社會責任	0	0	0	0	(1)	(1)	(1)	0	
		社會行動方案- 一種樹救地球(一)	0	0	0	0	3	0	3		
		當硬筆字遇到經典(一)	1	0	0	0	0	0	0	1	
當硬筆字遇到經典(二)		0	1	0	0	0	0	0	1		
選修學分數總計			2	2	7	5	19	21	56		
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		
必修類別		檢核									
必修		資訊科技：領綱規定建議依學期開設，採資訊科技與生活上下對每週連排 2 學分，請學校敘明開設1+1學分原因									

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		
師資來源：	跨科目： 物理, 化學		
	跨科協同		
學習目標：	1. 觀察現象,整合並提出問題,找出變因,解釋現象,生活觀察比對及應用,將構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活等自然領域跨科概念融入。 2. 運用多元教材教育進行跨領域之探究實作，培養學生探究的能力，學習如何在研究中找到問題，並且在失敗中汲取經驗解決問題。 3. 藉由小組合作學習模式，培養同儕主動求知、討論及分享精神，提升對科學的興趣，並藉由體驗科學活動，從生活中例子認識科學、利用科學儀器做相關實驗。 4. 激發學生整合理論與實務能力，創意發想潛能，由生活中可得之素材，培養學生發掘並解決問題的科學探究能力、論證與報告撰寫、上台多元分享的表達溝通能力。		
		單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	1.介紹探究與實作課程內容、教學大綱、上課方式、小組分組與評量標準。 2.引起學生對課程的興趣與學習動機。
	二	引導探究與實作	1.引導學生了解如何做科學探究，討論如何發現問題。 2.探討正確的科學實驗步驟，規劃並研究相關實驗去論證。
	三	資料蒐集與科學圖表的判讀製作	1.利用圖書館資源與網路資料庫(如台電能源動態圖表或中央氣象局觀測資料庫…等)。 2.小組討論並練習整理有興去的觀測資料數據。
	四	資料蒐集與科學圖表的判讀製作	1.認識各種類型的圖表與分析方法。 2.小組練習將研究數據轉換成圖表並加以分析，小組將上台5分鐘解說分析結果。
	五	蠟燭燃燒實驗：發現問題/規劃與研究	1.學生討論「兩根高度不同蠟燭燃燒誰先熄滅?」寫出猜測結果和理由。再實驗出並試著解釋實驗結果。 2.學生討論「兩根高度相同蠟燭燃燒，是同時熄滅?還是不同時熄滅?」。寫出猜測結果和理由。再實驗出並試著解釋實驗結果。 3.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗。
	六	蠟燭燃燒實驗：發現問題/規劃與研究	1.將一根蠟燭放入塑膠盤中，盤中裝入淺層的水。 點燃時蓋上燒杯，熄滅時燒杯內的水會上升。 紀錄蠟燭燃燒的時間與水位上升的高度 2.將兩根蠟燭放入塑膠盤中，盤中裝入淺層的水。 點燃時蓋上燒杯，熄滅時燒杯內的水會上升。 紀錄蠟燭燃燒的時間與水位上升的高度 並請學生請跟上一組數據進行比。 3.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗。
	七	蠟燭燃燒實驗：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分析，用小組內討論獲得暫時性結論。
	八	蠟燭燃燒實驗：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分析，用小組內討論獲得暫時性結論。
	九	蠟燭燃燒實驗：表達與分享	用小組內討論獲得暫時性結論，寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告，給予適切建議，並與自己組的結果做比較。
			1.先就當時的教學環境,以及生活中各類聲音的錄音,提問學生聽到了什麼?怎麼聽到的?能反推聲音的來源(即發聲器物即產生聲音的方式)為何?所聽到的聲音有何差別?並引導學生個別性地

教學大綱：

十	樂器如何形成樂音及樂樂曲：發現問題	練習詳盡精確地回答問題或描述觀察結果。 2.播放單一器樂及聲樂等樂音音檔(不先給看到發聲來源的畫面,以其引導學生專注地使用聽覺),讓學生感受樂音為何、樂音與一般聲音的異同為何、揣測如何產生樂音、樂音給人的感受美好的原因為何?並引導學生個別性地練習詳盡精確地回答問題或描述觀察結果。 (本週學習重點:觀察、感知與描述之間的連結,以國中理化基礎:聲波需要介質傳遞、振源振動快慢與振幅大小等差異)。
十一	樂器如何形成樂音及樂樂曲：發現問題	1.撥放上一週器樂聲樂的影音檔,耳聽加以目視來觀察器、樂之間的關係(溫故知新),引導學生整合觀察與區別而定位樂器構成樂音及樂曲的基本要素:音階、聲音強弱、音色、旋律等。 2.陳列許多弦樂器、管樂器、打擊樂器及生活鍋碗瓢盆器物,擇其中幾件示範性演奏或敲打或吹奏,其中生活器物可加水,測試水位高低造成的差異,引導學生觀察與聆聽之間的特徵。 3.分組跑站,觀察並實作:透過試奏樂器及生活器物,反思二者的音階、聲音強弱、音色、旋律等前面已提問的問題之異同處。引導詳盡地回答問題或描述觀察實作結果。 (本週學習重點:觀察、推測音階、聲音強弱、音色、旋律等物理量。)
十二	樂器如何形成樂音及樂樂曲：發現問題	1.說明數位調音器主要顯示的物理量如頻率、強弱、聲波波形等,教師示範演奏樂器,但依音階及強弱放慢演奏,讓學生觀察比對:主觀的聽覺上音階、強弱及音色的差異為調音器客觀的顯示哪些個物理量。 2.各組進行觀察實作與討論,分組報告觀察實作結果:說明假設與驗證,他組及老師進行提問及回饋。 (本週學習重點:運用簡易儀器-數位調音器,比對而假設音階、聲音強弱、音色、旋律等物理量。)
十三	樂器如何形成樂音及樂樂曲：規畫與研究	1.確認學生能否對應三變因、並能區別三變因等因果關係,舉例做引導說明。 2.組內討論及規劃假設的驗證步驟:列出樂器音階高低、聲音強弱、甚至音色差異的操縱變因、應變變因、控制變因。 3.分享組內初步討論的假設及驗證計畫,接受他組提問並回應,需擇其一樂器示範說明。 (本週學習重點:規劃的驗證計畫與假設之間邏輯性的正確。)
十四	樂器如何形成樂音及樂樂曲：規畫與研究	依照觀察與假設結果,各組擬定驗證的實作計畫:以生活周邊材料,設計製造三種(弦、管、打擊)樂器。 2.列出實驗及製造步驟及材料來源,並口頭報告實作計畫。 3.研究計畫(實驗步驟)的修正技巧(老師觀察理解各組進行方式,必要組別差異化教學,適時的給予操作上的修正建議)。 (本週學習重點:擬定驗證的實作計畫是否具有可行性與可驗證性)
十五	樂器如何形成樂音及樂樂曲：規畫與研究	1.各組參考上一週老師同學的提問及建議,進行樂器實作製造,以調音器確認音階精準或修正。 2.嘗試建立模型並驗證之:各組製作第一種樂器(弦樂器),需設計至少一階八音。(p.s.製作材料或來源以生活用品或資源回收物為佳,並注意學生製作時的安全) (本週學習重點:善用並自製生活物資來進行驗證的器材,使深刻體會科學從生活發現)
十六	樂器如何形成樂音及樂樂曲：論證與建模	1.用小組內討論獲得暫時性結論,寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告,給予適切建議,並與自己組的結果做比較。 2.討論及反思弦樂器音階的定性關係,並確立其所對應物理量。 (本週學習重點:發現音準大大影響樂曲的品質,以及描述音階的定性關係的主觀感受與客觀標準)
		用小組內討論獲得暫時性結論,寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告,給予適切建

	十七	樂器如何形成樂音及樂曲：表達與分享	議，並與自己組的結果做比較。 (本週學習重點:科學的理性探索,源於生活中的感性,啟發學生對生活情境事物的省思)
	十八	第三次段考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每一個主題都會有實驗報告與紀錄要撰寫，共分成兩大主題，每一個主題之報告與紀錄占35%，共70%;期末實驗總回顧測驗30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	構造與功能, 交互作用, 科學與生活		
師資來源：	跨科目： 物理, 化學, 生物		
	跨科協同		
學習目標：	1. 觀察現象,整合並提出問題,找出變因,解釋現象,生活觀察比對及應用,將構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活等自然領域跨科概念融入。 2. 運用多元教材教育進行跨領域之探究實作，培養學生探究的能力，學習如何在研究中找到問題，並且在失敗中汲取經驗解決問題。 3. 藉由小組合作學習模式，培養同儕主動求知、討論及分享精神，提升對科學的興趣，並藉由體驗科學活動，從生活中例子認識科學、利用科學儀器做相關實驗。 4. 激發學生整合理論與實務能力，創意發想潛能，由生活中可得之素材，培養學生發掘並解決問題的科學探究能力、論證與報告撰寫、上台多元分享的表達溝通能力。		
		單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	1.介紹探究與實作課程內容、教學大綱、上課方式、小組分組與評量標準。 2.引起學生對課程的興趣與學習動機，教師帶學生觀察或介紹校園花的種類和地理位置。
	二	植物的美麗衣裳：發現問題	1.介紹萃取概念。 2.取一當季花，選擇H2O、丙酮、乙醇、環己烷或其他學校實驗室可提供的藥品，讓學生自行選擇使用，試試看可以將花的花青素溶出來有哪些，並歸納那些溶劑，並試著解釋。 3.讓學生討論「若取另一當季不同顏色的花哪些溶劑可溶?」與「取另一當季相近顏色的不同花哪些溶劑可溶?」寫出猜測結果和理由，再實驗出並試著解釋實驗結果。
	三	植物的美麗衣裳：發現問題	1.將紫高麗菜的花青素萃取出來後用不同pH值溶液觀察顏色變化。 2.讓學生討論「若取相似顏色的花或植物萃取出來後加入不同pH值溶液推測顏色變化為何?」(放幾個相似顏色的植物給學生選擇) 3.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗。
	四	植物的美麗衣裳：發現問題/規劃與研究	1.延續上次實驗讓學生討論「若取不同顏色的花或植物萃取出來後加入不同pH值溶液推測顏色變化為何?」 2.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗。
	五	植物的美麗衣裳：發現問題/規劃與研究	1.介紹花青素的功效像是人體抗氧化的效果、對眼睛功效、美白…等報導或是研究。 2.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗。
	六	植物的美麗衣裳：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分析，用小組內討論獲得暫時性結論。
		植物的美麗衣裳：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分

教學大綱：	七		析，用小組內討論獲得暫時性結論。
	八	植物的美麗衣裳：表達與分享	用小組內討論獲得暫時性結論，寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告，給予適切建議，並與自己組的結果做比較。
	九	水果電池：發現問題	1.試著說出自己使用過的電池有哪些?發電的原理是什麼? 2.透過影片或書本等資料補充相關知識
	十	水果電池：發現問題	1.水果可以拿來當電池的哪些部分?為什麼? 2.讓學生嘗試如何成功發電並找出影響發電的可能因素
	十一	水果電池：發現問題/規劃與研究	1.將三種水果以不同形態製作電池或進行串聯來討論pH值、電壓的關係 2.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗
	十二	水果電池：發現問題/規劃與研究	1.另外選取三種植物的器官以不同形態製作電池或進行串聯來討論pH值、電壓的關係 2.試著寫出該組發現的問題並與其他組分享討論問題可否實驗
	十三	水果發電機：發現問題/規畫與研究	1.將不同電極(Zn、Cu、石墨棒等)進行水果電池的實驗，進而推論電極的活性與電壓得比較 2.將不同硬幣(1元、5元、10元等)進行水果電池的實驗，進而推論硬幣的活性與電壓的比較
	十四	水果電池：發現問題/規畫與研究	將不同濃度(稀釋一倍、稀釋兩倍等學生自行嘗試)進行水果電池的實驗，進而推論水果的濃度與電壓的比較
	十五	水果電池：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分析，用小組內討論獲得暫時性結論。
	十六	水果電池：論證與建模	開始組裝實驗儀器，並測量數據加以記錄、分析，用小組內討論獲得暫時性結論。
	十七	水果電池：表達與分享	用小組內討論獲得暫時性結論，寫成一份報告上台分享。並聆聽其他組的報告，給予適切建議，並與自己組的結果做比較。
	十八	期末考	紙筆測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每一個主題都會有實驗報告、紀錄要撰寫及上課態度，共分成兩大主題，每一個主題之報告與紀錄占35%，共70%;期末實驗總回顧測驗30%		
備註：			

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：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：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	上學期:《餐桌上的食物》藉由餐桌菜餚的組成思考飲食文化與地理背景的關係(地Md-V-1)，分析飲食文學中的地理歷史文化背景(地Mb-V-2)，運用小組討論、撰寫小論文、口頭報告等小組合作、培養溝通協調與規劃執行的能力。 下學期:《餐桌上的革命》藉由食物溯源及飲食革命的思考，分析並統整食物消費、飲食文化與地理環境的關係(地Md-V-1)，分析飲食文學中的地理歷史文化背景(地Mb-V-2)，運用小組討論、製作歷史地圖、口頭報告等小組合作、培養溝通協調與規劃執行的能力。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	觀察與發現問題 地理學傳統與史料運用	生活中如何發現問題? 1.請學生分享餐桌菜餚的組成；2.歷史學家與地理學家會怎麼觀察飲食？ 歷史學家與地理學家是如何思考問題的? 1.以影片、照片、圖表、新聞報導為例說明什麼是史料；2.歷史學家會怎麼運用史料?；3.以統計資料、地圖、新聞報導為例，說明什麼是屬性資料、空間資料；4.地理學家會如何使用資料？
	二	歷史與史實 地圖與真實 記憶與真相	歷史是如何被建構出來的? 1.何者是事實?；2.歷史如何被建構?；3.地理學家如何建構真實世界？ 記憶是真相或是自己建構的? 1.記憶的選擇是根據什麼決定？；2.集體記憶與個人記憶會決定歷史嗎？
	三	記憶與文本	是因為什麼因素決定了飲食的味道? 1.歷史記憶與歷史著作 2.分組討論食物的味道是怎麼決定的？ 3.紀錄記憶中的美食。 段考
	四	文本與寫作環境 文本分析	歷史著作、史料選讀 飲食文學及飲食相關史學論著導讀 探討飲食文學背後的的歷史脈絡與地理環境 歷史著作、史料分析 探討飲食文學作品寫作的地理環境與歷史背景
	五	文本分析 界定問題與蒐集資料、整理資料	歷史著作、史料分析 探討飲食史料與史學家的地理環境與歷史背景 如何進行歷史寫作？ 1.設定主題範圍；2.將資料變成資訊，將史料寫成歷史論述。
	六	界定問題與整理、分析資料 分組專題寫作	資料分析與寫作的關聯為何？ 1.設定問題，蒐集資料；2.判斷資料的價值與寫作的目的；3.運用資料呈現自己的歷史敘述 實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。
	七	分組專題寫作	段考 實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。

教學大綱：

八	分組專題寫作	實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。
九	分組專題發表	歷史解釋怎麼形成？ 1.口頭發表 2.從學生編寫的小論文中擷取「歷史觀點」進行案例討論
十	總結與評量	分組學習總結，個人撰寫學習反思
十一	觀察與發現問題 地理學傳統與史料運用	生活中如何發現問題？ 1.請學生分享菜餚的來源；2.歷史學家與地理學家會怎麼觀察飲食？ 歷史學家與地理學家是如何思考問題的？ 1.以影片、照片、圖表、新聞報導為例說明什麼是史料；2.歷史學家會怎麼運用史料？；3.以統計資料、地圖、新聞報導為例，說明什麼是屬性資料、空間資料；4.地理學家會如何使用資料？
十二	歷史、文化與區域	區域是依照什麼原則被劃分的？ 1.人地互動與區域。 2.歷史變遷與區域。 3.以主題地圖探討區域劃分的原則與意義 劃分區域的意義為何？ 1.區域如何影響歷史觀點？ 2.區域如何影響文化認同？
十三	歷史著作與地理環境	歷史著作、史料選讀、文本分析 食物相關史學論著導讀與文本分析 段考
十四	文本分析	歷史著作、史料分析 探討飲食文學作品寫作的地理環境與歷史背景 歷史著作、史料分析 探討飲食史料與史學家的地理環境與歷史背景
十五	界定問題與蒐集資料、整理資料	如何進行地理實察？ 1.訪問調查、問卷調查、實地觀察的必要性。 2.實作:口頭訪問「做菜的人」 如何製作地圖？ 1.設定主題範圍，蒐集資料；2.將空間與屬性資料轉成地圖資訊。
十六	界定問題與整理、分析資料 分組專題寫作	為何製作地圖前要先分析資料？ 1.設定問題；2.解讀資料；3.運用資料呈現自己的發現。 實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十七	分組專題寫作	段考 實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十八	分組專題寫作	實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十九	分組專題發表	地理視野與歷史解釋 1.口頭發表 2.從學生的地圖中擷取「觀點」進行案例討論。
二十	總結與評量	分組學習總結，個人撰寫學習反思
二十一		

	二十二	
學習評量：	1.課堂學習活動作業繳交。 2.課堂討論的參與程度。 3.口頭報告自評、互評成績。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	上學期:《餐桌上的食物》藉由餐桌菜餚的組成思考飲食文化與地理背景的關係(地Md-V-1)，分析飲食文學中的地理歷史文化背景(地Mb-V-2)，運用小組討論、撰寫小論文、口頭報告等小組合作、培養溝通協調與規劃執行的能力。 下學期:《餐桌上的革命》藉由食物溯源及飲食革命的思考，分析並統整食物消費、飲食文化與地理環境的關係(地Md-V-1)，分析飲食文學中的地理歷史文化背景(地Mb-V-2)，運用小組討論、製作歷史地圖、口頭報告等小組合作、培養溝通協調與規劃執行的能力。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	觀察與發現問題 地理學傳統與史料運用	生活中如何發現問題? 1.請學生分享餐桌菜餚的組成；2.歷史學家與地理學家會怎麼觀察飲食？ 歷史學家與地理學家是如何思考問題的? 1.以影片、照片、圖表、新聞報導為例說明什麼是史料；2.歷史學家會怎麼運用史料?；3.以統計資料、地圖、新聞報導為例，說明什麼是屬性資料、空間資料；4.地理學家會如何使用資料？
	二	歷史與史實 地圖與真實 記憶與真相	歷史是如何被建構出來的? 1.何者是事實?；2.歷史如何被建構?；3.地理學家如何建構真實世界？ 記憶是真相或是自己建構的? 1.記憶的選擇是根據什麼決定？；2.集體記憶與個人記憶會決定歷史嗎？
	三	記憶與文本	是因為什麼因素決定了飲食的味道? 1.歷史記憶與歷史著作 2.分組討論食物的味道是怎麼決定的？ 3.紀錄記憶中的美食。 段考
	四	文本與寫作環境 文本分析	歷史著作、史料選讀 飲食文學及飲食相關史學論著導讀 探討飲食文學背後的歷史脈絡與地理環境 歷史著作、史料分析 探討飲食文學作品寫作的地理環境與歷史背景
	五	文本分析 界定問題與蒐集資料、整理資料	歷史著作、史料分析 探討飲食史料與史學家的地理環境與歷史背景 如何進行歷史寫作？ 1.設定主題範圍；2.將資料變成資訊，將史料寫成歷史論述。
	六	界定問題與整理、分析資料 分組專題寫作	資料分析與寫作的關聯為何？ 1.設定問題，蒐集資料；2.判斷資料的價值與寫作的目的；3.運用資料呈現自己的歷史敘述 實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。

教學大綱：

七	分組專題寫作	段考 實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。
八	分組專題寫作	實作：小論文撰寫 請學生在〈餐桌上的食物與歷史記憶〉的相關主題下，書寫小論文。
九	分組專題發表	歷史解釋怎麼形成？ 1.口頭發表 2.從學生編寫的小論文中擷取「歷史觀點」進行案例討論
十	總結與評量	分組學習總結，個人撰寫學習反思
十一	觀察與發現問題 地理學傳統與史料運用	生活中如何發現問題？ 1.請學生分享菜餚的來源；2.歷史學家與地理學家會怎麼觀察飲食？ 歷史學家與地理學家是如何思考問題的？ 1.以影片、照片、圖表、新聞報導為例說明什麼是史料；2.歷史學家會怎麼運用史料？；3.以統計資料、地圖、新聞報導為例，說明什麼是屬性資料、空間資料；4.地理學家會如何使用資料？
十二	歷史、文化與區域	區域是依照什麼原則被劃分的？ 1.人地互動與區域。 2.歷史變遷與區域。 3.以主題地圖探討區域劃分的原則與意義 劃分區域的意義為何？ 1.區域如何影響歷史觀點？ 2.區域如何影響文化認同？
十三	歷史著作與地理環境	歷史著作、史料選讀、文本分析 食物相關史學論著導讀與文本分析 段考
十四	文本分析	歷史著作、史料分析 探討飲食文學作品寫作的地理環境與歷史背景 歷史著作、史料分析 探討飲食史料與史學家的地理環境與歷史背景
十五	界定問題與蒐集資料、整理資料	如何進行地理實察？ 1.訪問調查、問卷調查、實地觀察的必要性。 2.實作:口頭訪問「做菜的人」 如何製作地圖？ 1.設定主題範圍，蒐集資料；2.將空間與屬性資料轉成地圖資訊。
十六	界定問題與整理、分析資料 分組專題寫作	為何製作地圖前要先分析資料？ 1.設定問題；2.解讀資料；3.運用資料呈現自己的發現。 實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十七	分組專題寫作	段考 實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十八	分組專題寫作	實作：歷史地圖製作 請學生依前三周製圖方式設定年代製作符合當時歷史背景與地理環境下的〈餐桌上的主食〉主題地圖。
十九	分組專題發表	地理視野與歷史解釋 1.口頭發表 2.從學生的地圖中擷取「觀點」進行案例討論

			論。
	二十	總結與評量	分組學習總結，個人撰寫學習反思
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.課堂學習活動作業繳交。 2.課堂討論的參與程度。 3.口頭報告自評、互評成績。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二下、三下		學分總數：2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	培養學生願意主動關注公共議題，並能透過蒐集、彙整、分析及撰寫資料，來探究社會公共相關議題，進而製作成平面媒體或數位媒體進行傳遞與報導。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹、分組	1. 說明課程目標與公民記者與議題探究的進行方式。 2. 分組
	二	發現與界定問題	1. 教師提供文章或新聞議題為文本，學生在課堂上透過閱讀、討論、寫作，漸次從現象的觀察發展出具體問題。 2. 各組討論並確認欲探究的公共議題
	三	何謂公民記者	1. 教師播放公民記者的影片，說明新聞產製的過程，教導學生如何善用傳播媒體，並理解公民記者的重要性。 2. 各組討論並構思研究架構及方法。
	四	觀察與蒐集資料	網路蒐集資料：網路搜尋技巧說明，用以蒐集相關報導、法規等
	五	文獻資料彙整	閱讀並彙整所蒐集的文獻資料
	六	蒐集資料（質性）	訪談：訪談技巧說明、初步選定受訪者並發想訪談大綱
	七	蒐集資料（質性）	訪談：修改訪談大綱並進行模擬練習
	八	分析資料（質性）	訪談：整理並分析訪談資料(如不同受訪者對此問題的不同意見)
	九	蒐集資料（量化）	問卷：問卷編製技巧說明、設計調查問卷
	十	分析資料（量化）	問卷：將回收的問卷結果進行統計分析
	十一	分析並詮釋資料	1.詮釋問卷分析結果 2.透過小組討論，撰寫並彙整研究報告。
	十二	彙整資料檔案	製作書面資料夾（內容包括但不限於蒐集到的法規、新聞報導、問卷統計、訪談紀錄…等），以及撰寫並彙整研究報告製作成平面媒體、數位媒體或海報展示板（將口頭報告的內容以圖文視覺化方式呈現）
	十三	公民記者實作 成果製作(一)	將撰寫並彙整的研究報告製作成平面媒體或數位媒體
	十四	公民記者實作 成果製作(二)	將撰寫並彙整的研究報告製作成平面媒體或數位媒體
	十五	公民記者發表會(一)	1. 各組透過現場記者實際播報方式或是播放製作的數位媒體，將自己彙整出來的資訊呈現並傳遞給他人。 2. 教師與其他小組的反饋與經驗交流。
	十六	公民記者發表會(二)	1. 各組透過現場記者實際播報方式或是撥放製作的數位媒體，將自己彙整出來的資訊呈現並傳遞給他人。 2. 教師與其他小組的反饋與經驗交流。

	十七	課程回顧與反思	從公民記者的實作經驗反思社會探究的意義及經驗統整
	十八	總結與反思	帶領同學們思考與回顧公民記者實作過程的經驗，以及學習未來進行其他專題檔案時，如何避免錯誤並能有更好的表現
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	公民記者學習單 40% 平面媒體或數位媒體檔案 30% 公民記者發表會發表 30%		
備註：			

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：經采人生(一)		
	英文名稱：The classic color life (I)		
授課年段：			學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進、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：			
學習目標：	在畢業前，透由經典，學習並深入思考畢業後會遇到的問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	人生汪洋的壓艙物	雍也非不說之道,子罕譬如為山
	二	孔子遇到的困難與挫折	子罕文王既沒/述而天生德於予
	三	勇者不懼~真正的勇氣	憲問卞莊子之勇
	四	道德兩難~魚與熊掌可兼得?	子路吾黨有直躬者
	五	一盅司的謹慎,勝過一磅的學問	為政多聞闕疑,慎言其餘,則寡尤
	六	言為心聲~資訊爆炸的時代	陽貨道聽而塗說
	七	自己摘下面具是一種勝利	學而吾日三省吾身
	八	淬鍊團隊管理藝術	為政道之以政,齊之以刑,民免而無恥
	九	淬鍊團隊管理藝術	衛靈公吾未見好德如好色者也
	十	淬鍊團隊管理藝術	學而道千乘之國
	十一	淬鍊團隊管理藝術	堯曰尊五美,屏四惡
	十二	淬鍊團隊管理藝術	如何培養大格局&預見未來的能力 為政君子周而不比,小人比而不周
	十三	教育訓練	分享教導或被教導的經驗 子路以不教民戰,是謂棄之
	十四	省思內容	季氏君子有九思
	十五	被誤解	顏淵子張問明
	十六	面對犯錯	衛靈公過而不改,是謂過矣
	十七	忍小謀大的智慧	衛靈公巧言亂德,小不忍則亂大謀
	十八	成功的定義	里仁君子懷德,小人懷土;君子懷刑,小人懷惠
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與討論30% 學習報告20% 背誦實作練習50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：經采人生(二)		
	英文名稱：The classic color life (II)		
授課年段：		學分總數：1	

課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、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：			
學習目標：	在畢業前，透由經典，學習並深入思考畢業後會遇到的問題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	為何要工作	述而自行束修以上
	二	高貴和卑微的工作	為政書云:孝乎,惟孝友于兄弟
	三	探究”執事敬”	子路居處恭
	四	孔子的遊學團	述而二三子以我為隱乎?
	五	健康的基調	憲問不逆詐,不憶不信
	六	營養衛生	鄉黨食不厭精
	七	生活規律.怡情消遣	述而子之所慎齋.戰.疾/鄉黨丘未達.不敢嚙
	八	如何買屋	里仁里仁為美,擇不處鄰,焉得知
	九	紅頂商人胡雪巖	戒欺/學而信近於義,言可復也.
	十	好好相處不流俗	子路君子和而不同,小人同而不和
	十一	培養察覺和辨識1	先進論篤是與,君子者乎?色莊者乎?
	十二	培養察覺和辨識2	相由心生 述而子溫而厲.威而不猛.恭而安
	十三	培養察覺和辨識3	陽貨色厲而內荏,譬諸小人,其猶穿窬之盜也與
	十四	何謂遠慮,近憂	衛靈公人無遠慮,必有近憂
	十五	我們一起去做?你去做?	子路子路問政.子曰:先之勞之.請益.曰:無倦
	十六	身先士卒,以德服人	子路子曰其身正,不令而行
	十七	意念流動	子罕毋意.毋必.毋固.毋我
	十八	充實實力,迎向挑戰	里仁不患無位,患所以立,不患莫己知,求為可知也
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與討論30% 學習報告20% 背誦實作練習50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 有機生活與在地人文	
	英文名稱： Organic Life and Local Humanities	
授課年段：	一上	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	本校學生圖像		
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	有機稻香1--大面積有機水稻耕作體驗(一)	1.有機種植與生態環境的關係 2.插秧實作
	二	校園服務1--樹木盤點計畫	1.學習生活技能 2.惜福習勞 3.參與學校公共事務
	三	校園服務2--樹木盤點計畫	1.學習生活技能 2.惜福習勞 3.參與學校公共事務
	四	校園服務3--樹木盤點計畫	1.學習生活技能 2.惜福習勞 3.參與學校公共事務
	五	校園服務4--樹木盤點計畫	1.學習生活技能 2.惜福習勞 3.參與學校公共事務
	六	有機稻香2--水稻除草、施穗肥	水稻栽培管理
	七	校園服務5--懇親活動承辦	大型校園活動規劃與承辦
	八	走讀社區1:踏查校園所在-麻園村/繪製地理地圖	騎自行車踏查校園所在地麻園村的地理位置
	九	走讀社區2:麻園社區服務(一)中和	敦親睦鄰服務社區
	十	走讀社區3:踏查校園所在-麻園村/繪製作物地圖	踏查校園所在地麻園村的作物種類與分布
	十一	走讀社區4:麻園社區服務 (二)東耕	敦親睦鄰服務社區
	十二	有機稻香3--水稻田埂除草	水稻栽培管理
	十三	走讀社區5--柑伴一生/返鄉青農林峻毅專訪	返鄉青農林峻毅專訪
	十四	校園服務6--懇親活動承辦	大型校園活動規劃與承辦
	十五	走讀社區6--柑伴一生/林果園採果體驗	友善耕作果園的農事體驗
	十六	有機稻香4--水稻收割、打穀、曬穀	收割打穀
	十七	走讀社區7--參訪石龜社區的傳統碾米廠	參訪傳統木造碾米廠
	十八	豐收的喜悅-炊飯體驗	食農教育--粒粒皆辛苦
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 那一天，我捧著書(一)	
	英文名稱： The day, I holding classic (I)	
授課年段：	一上	學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、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：		

學習目標：	透由課程學習，認識論語生活化~教人如何修己待人的日常教育。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	論語與算盤	論語其實也是算盤
	二	商才與道德	泰伯士不可以不弘毅
	三	天罰人?氣候變遷及社會亂象	八佾獲罪於天,無所禱也
	四	觀察人物的方法	為政視其所以,觀其所由,察其所安
	五	趙普以半部論語為相治國	探討典故歷史背景
	六	蟹穴主義~網路安全	鄉黨入公門,鞠躬如也.
	七	大志與小志~探討古今各一例	為政吾十有五而志於學
	八	何時該爭?	過猶不及
	九	真才真智	鄉黨入太廟每事問
	十	人生在於努力?醫學的未來	先進有民人焉
	十一	金錢有絕對的效能?	述而不義而富且貴
	十二	孔子的富貴觀~世上富人	富與貴是人之所卻也
	十三	心懷熱忱	知之者不如好之者
	十四	道德進化V.S合成生物學	道德與時俱進?何謂合成生物學?
	十五	強者永遠有理?	衛靈公言忠信,行篤敬
	十六	人格的標準?	東西方歷史人物
	十七	孝道V.S.老齡化社會	為政今之孝者,是謂能養
	十八	現代教育得失	古之學者為己
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與討論30% 學習報告20% 背誦實作練習50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 那一天，我捧著書(二)		
	英文名稱： The day, I holding classic (II)		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、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：			
學習目標：	透由課程學習，認識論語生活化~教人如何修己待人的日常教育。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	人才過剩V.S.AI	子張日知其所亡,月無忘其所能
	二	人生的目的	陽貨飽食終日
	三	理想的人生	生命的熱情及能量投注在?述而志於道
	四	理想的人生	生命的熱情及能量投注在?述而志於道

教學大綱：	五	更好的你來自更多的學習?	學什麼?學而學而時習之,不亦說乎
	六	你今天問老師什麼問題?	泰伯以能問於不能
	七	學習思考	為政學而不思則罔/衛靈公吾嘗終日不食,以思無益
	八	做自己?	腦部功能性核磁共振顏淵己所不欲,雍也己欲立
	九	偉人的母親	
	十	超越逆境	里仁不仁者,不可久處約(拿破崙.希爾小兒子)
	十一	蘇利文老師	里仁唯仁者,能好人,能惡人
	十二	規勸的原則	顏淵子貢問友.子曰:忠告而善道之,不可則止
	十三	朋友圈互動內容	衛靈公群居終日,言不及義,好行小慧,難矣哉
	十四	觀察無法向別人學習的狀況	述而三人行必有我師
	十五	面對自我的智慧	衛靈公君子疾沒世而名不稱焉
	十六	自我的核心價值	里仁朝聞道夕死可矣
	十七	面對犯錯.挫折	子張君子之過也,如日月之食焉
	十八	大原則.小細節	子張大德不踰閑.小德出入可也
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與討論30% 學習報告20% 背誦實作練習50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 社區參與行動方案—農廢變綠金		
	英文名稱： Community Participation Action Plan—Agricultural Waste to Green Gold		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	本校學生圖像		
學習目標：			
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	有機稻香1--參觀彰化稻米博物館	1.認識世界上的米食人口與文化 2.米食的傳統與現代 3.商業行銷與文化教育
	二	有機稻香2--大面積有機水稻耕作體驗(二)	1.台灣的水稻耕作（二穫） 2.插秧實作 3.稻米於9月份有機市集擺攤
	三	垃圾危機1--認識資回分類&參觀附近的資源回收區	1.垃圾危機 2.資源回收與生態永續
	四	垃圾危機2--廚餘去那兒了?--參訪南亞有機資源回收廠	1.垃圾危機 2.資源回收與生態永續
	五	垃圾危機3--廚餘去那兒了?--環保酵素製作	五 垃圾危機3--廚餘去那兒了?--環保酵素製作 1. 垃圾危機 2.酵素發酵(化學)
	六	垃圾危機4--環保酵素應用	應用環保酵素於環境清潔

教學大綱：	七	有機稻香3--水稻除草、施穗肥	水稻實作與田間觀察
	八	校園服務5--懇親活動承辦	大型校園活動規劃與承辦
	九	垃圾危機5--廚餘去那兒了?--豆渣變綠金	九 垃圾危機5--廚餘去那兒了?--豆渣變綠金 1.化學原理 2.解決校園豆渣問題
	十	垃圾危機6--豆渣綠金應用	豆渣綠金的管理與應用
	十一	垃圾危機7--農地堆肥製作	1.堆肥製作原理 2.製作堆肥
	十二	垃圾危機8--農地堆肥管理	1.堆肥管理
	十三	有機稻香3--水稻田埂除草	水稻實作與田間觀察
	十四	垃圾危機9--農廢變綠金--麻園村烏殼綠竹筍之生物炭	1.麻園社區認識 2.人物誌--中洲沈榮堂理事長專訪 3.生物碳與生態永續
	十五	校園服務6--懇親活動承辦	大型校園活動規劃與承辦
	十六	走讀社區8--中洲社區服務	十六 走讀社區8--中洲社區服務 1.中洲社區簡介/地理人文 2.敦親睦鄰/環境整理
	十七	有機稻香4--水稻收割、打穀、曬穀	傳統台灣工藝與稻草人
	十八	豐收的喜悅-爆米香	食農教育--體驗傳統台灣米食點心
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：農場經營與行銷		
	英文名稱：Farm Practice and Marketing		
授課年段：	二上		學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	本校學生圖像		
學習目標：			
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	從種植到行銷--參訪麻園集貨場及育苗圃	1.麻園村的有機地圖 2.有機的企業化經營 3.育苗圃與集貨場的運作流程
	二	有機農場經營(1)	1.農場主人的生命歷程 2.農場經營理念介紹 3.農場工作實務體驗
	三	有機農場經營(2)	農場實務
	四	有機農場經營(3)	農場實務
	五	社區參與行動方案1--麻園生態村有機市集規劃	社區參與行動方案
	六	社區參與行動方案2--麻園生態村有機市集	社區參與行動方案

教學大綱：	七	校園服務&懇親承擔	服務校園
	八	有機農場經營(4)	農場實務
	九	有機農場經營(5)	農場實務
	十	有機農場經營--大自然莊園參訪	1.人物專訪：陳明泉 2.莊園理念
	十一	有機農場經營(6)	農場實務
	十二	有機農場經營(7)	農場實務
	十三	有機農場經營(8)	農場實務
	十四	校園服務&懇親承擔	服務校園
	十五	有機農場經營(9)	農場實務
	十六	有機農場經營(10)	農場實務
	十七	走讀社區--楠仔社區服務	1.楠仔社區簡介/地理人文 2.敦親睦鄰/環境整理
	十八	課程總結	課程總結
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：農場經營與社區參與行動方案-友善環境		
	英文名稱：Farm Management and Community Engagement Action Plan-Friendly Environment		
授課年段：	二下		學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	本校學生圖像		
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	福業物流參觀與體驗	農產品理貨包裝與配送
	二	有機農場經營	農場實務
	三	有機農場經營	農場實務
	四	有機農場經營	農場實務
	五	有機農場經營	農場實務
	六	有機農場經營	農場實務
	七	校園服務&懇親承擔	服務校園
	八	有機農場經營課程總結	課程總結與心得分享
	九	社區參與方案研擬	分組討論社區參與方案
	十	社區參與行動方案3-酵素推廣(女:麻園本庄/男:中洲)	1.調課:排周日4hr 2.酵素好處介紹、製作
	十一	社區參與行動方案4-廚餘堆肥推廣(女:麻園本庄/男:中洲)	1.調課:排周日4hr 2.堆肥製作
	十二	社區參與行動方案5-淨塑推廣(女:麻	1.調課:排周日4hr

		園本庄/男:中洲)	2.淨塑推廣
	十三	社區參與行動方案6--念恩活動(女:麻園本庄/男:中洲)	1.調課:排周日4hr 2.母親節活動
	十四	社區參與行動方案7—美化社區(女:麻園本庄/男:中洲)	1.調課:排周日4hr
	十五	停課	
	十六	停課	
	十七	社區營造--斗六行啟紀念館	1.人物專訪:謝淑亞/如何行銷雲林縣 2.騎自行車到斗六(調課:四節課)
	十八	課程總結	課程總結
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： 21世紀的領導之路	
	英文名稱： leadership	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決	
	B溝通互動：	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像：	慈悲, 智慧, 精勤	
學習目標：	學生能夠覺察與反思對自己領導力的認識，藉由討論後選出領導的典範，從中設計出與主題相關的問卷，對選定的領導者進行訪談，於訪談後的資料進行分析與歸納，找出領導者所展現的特質與局限性，進而解析領導力與個人特質的關係後，能利用圖表與文字進行口語報告。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	什麼是領導力
	二	什麼是領導力
	三	領導力的深化
	四	發現美的眼睛(1)
	五	發現美的眼睛(2)
	六	名人點將錄
	七	平凡中的不平凡
	八	領導力練功坊
	九	領導力練功坊 二
	十	領導力練功坊 三
	十一	訪談技巧
	十二	擬定訪談綱要
	十三	模擬訪談
	十四	訪談資料分析一
	十五	訪談資料分析二
	十六	資料的撰寫
	十七	學習總結
	十八	期末發表
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 課堂報告內容： 1-1 文獻蒐集與整理 (20%) 1-2 領導力定義與重要性 (20%) 1-3 選定訪談的對象與資料蒐集 (20%) 1-4 擬定訪談的問題及陳述問題背後的目的 (20%) 1-5 課程總結報告以小組合作完成，以簡報方式呈現(6頁)，五頁需含文獻蒐集，領導力定義，訪談者資料、訪談問題，個人省思，與小組合作的分工表 (20%)	
對應學群：	社會心理, 教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 3D創客		
	英文名稱： 3D Maker		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		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, 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：	慈悲, 智慧, 精勤		
學習目標：	理解科技與資訊的原理及發展趨勢，具備科技資訊的整合及maker的能力 (一)瞭解目前3D列印的發展及未來運用方向。(二)培養學生運用3D列印開源軟體。(三)培養學生瞭解123D Design的基本介面操作與運用。(四)培養學生進階使用3D列印設定。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	課程介紹、maker簡介、設計入門-基本圖學概論
	二	設計入門-基本圖學1	投影原理、基本圖學-三視圖
	三	設計入門-基本圖學2	基本圖學-三視圖、等角圖
	四	設計入門-基本圖學3	基本圖學-等角圖及測驗
	五	3D列印原理及相關技術	3D列印原理應用及繪圖軟體安裝、視窗控制
	六	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習1	建立基本幾何物件 primitives、物件基本編輯-transform變換、變形工具
	七	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習2	草圖sketch線框工具-基礎編輯
	八	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習3	草圖sketch線框工具-進階編輯
	九	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習4	草圖線框建構造型編輯 Extrude、Sweep
	十	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習5	草圖線框建構造型編輯 Revolve、Loft、基本指令測驗1
	十一	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習6	實體物件造型編輯- Press Pull、Tweak、Split Face
	十二	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習7	實體物件造型編輯4 - Fillet、Chamfer、Split Solid、Shell
	十三	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習8	進階複製操作 - pattern
	十四	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習9	組合Combine操作
	十五	3D繪圖基本指令介紹、實作與練習10	群組Grouping、Snap、Text、Material運用操作、基本指令測驗2
	十六	3D 列印專題作品製作1	主題設定、創意發想、設計草圖繪製
	十七	3D 列印專題作品製作2	繪製正式 3D 工作圖面
	十八	3D 列印專題作品製作3	完成 3D 工作圖面、轉檔、3D列印加工及組裝成品
	十九	3D 列印專題作品製作4	完成作品，準備期末作品發表
	二十	3D 列印專題作品製作5	完成作品，準備期末作品發表
	二十一	課程期末專題設計成果發表1	發表專題設計成果並進行期末評量
	二十二	課程期末專題設計成果發表2	發表專題設計成果並進行期末評量
學習評量：	(一)學習態度、平時作業成績20% (二)基本圖學 10%。(二)3D 電腦繪圖總結測驗 30%。(三)專題設計作品展示報告 40%		
對應學群：	資訊、工程、數理化、生命科學、藝術、社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 互聯網時代企業經營管理		
	英文名稱： Business management in the Internet age		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	本校學生圖像,		
學習目標：	1.使學生了解企業管理各項功能,包含規劃 組織 用人 領導 控制等 2.使學生能運用管理知識解決工作上的問題 3.建構學生正確管理觀念 4.訓練學生具備經營管理所具備之管理技巧		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	傳統企業應具備互聯網思維	1.互聯網簡介 2.企業發展趨勢
	二	如何招人選人用人-1	1.適材適用的重要 2.如何找到好的工作夥伴
	三	如何招人選人用人-2	1.工作上的敬業態度 2.團隊向心力
	四	事業合夥人制	1.事業合夥人制度簡介 2.事業合夥人制的好處
	五	精益創業提升-1	找出能使企業穩固的關鍵
	六	精益創業提升-2	找出能使企業穩固的關鍵
	七	如何以最低成本快速實現痛點挖掘-1	1.何謂痛點2.如何進行痛點挖掘？
	八	如何以最低成本快速實現痛點挖掘-2	實例分析
	九	大公司與小公司競爭模式	1.大公司與小公司之利弊分析 2.是競爭還是轉機？
	十	如何創業成功1	實例探討
	十一	如何創業成功2	實例探討
	十二	傳統代理型公司如何轉型	1.研發能力的重要 2.代理如何轉型？
	十三	傳統企業的五大難關	實例探討
	十四	傳統企業的五大難關-2	實例探討
	十五	互聯式營銷的靈魂	互聯網的商業精神
	十六	海量增加用戶數量	找到用戶需求，利用最小成本產品做商業試探
	十七	爆品打造三原則	利用三原則創造商機
	十八	期末分組報告	分組報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗(40%)，隨堂討論(15%)，作業或報告書寫(45%)		
對應學群：	資訊、社會心理、大眾傳播、法政、管理、財經、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 內外科護理學		
	英文名稱： internal surgery nursing		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內單科		
	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,		

課綱核心素養：	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：			
學習目標：	透由對內外科護理學的初步認識，了解護理學界對人類生命的幫助，並做為高中階段職涯探索的參考。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程概要 護理學的分類
	二	「搞清楚狀況！」的護理	護理必需培養在實踐中處理紛繁複雜訊息的能力
	三	為達目的「需擇手段」！	護理的實踐手段和方法
	四	「憑什麼要你？」，護理。	護理過程，就是護理人員運用專業知識和技術做正確的判斷，實施方法對患者提供幫助，並能作出評價的一系列過程。(SOAPIE)
	五	「循環系統疾病」的護理過程1	心肌梗塞患者 1基礎知識 2護理過程
	六	「循環系統疾病」的護理過程2	心衰竭患者 1基礎知識 2護理過程
	七	「呼吸系統疾病」的護理過程1	肺炎 1基礎知識 2護理過程
	八	「呼吸系統疾病」的護理過程2	支氣管哮喘 1基礎知識 2護理過程
	九	「呼吸系統疾病」的護理過程3	肺癌 1基礎知識 2護理過程
	十	病例分析	常見內科檢查所需之護理 影片討論
	十一	病例分析	病例分析示範 小組討論學習單
	十二	「結締組織病」患者的護理過程1	類風濕性關節炎 1基礎知識 2護理過程
	十三	「結締組織病」患者的護理過程2	紅斑性狼瘡 1基礎知識 2護理過程
	十四	「血液系統疾病」的護理過程1	白血病患者 1基礎知識
	十五	「血液系統疾病」的護理過程2	白血病患者 2護理過程
	十六	「泌尿系統疾病」的護理過程1	腎功能衰竭的患者 1基礎知識 2護理過程
	十七	「泌尿系統疾病」的護理過程2	泌尿系統結石患者 1基礎知識 2護理過程
	十八	「泌尿系統疾病」的護理過程3	急性腎炎患者 1基礎知識 2護理過程
	十九	「骨關節疾病」的護理過程1	脊髓損傷患者 1基礎知識 2護理過程
	二十	「骨關節疾病」的護理過程2	椎間盤突出患者 1基礎知識 2護理過程
	二十一	「骨關節疾病」的護理過程3	骨折患者 1基礎知識 2護理過程
	二十二	病例分析	總結學習單(小組討論報告)
學習評量：	筆試25% 口頭問答25% 案例小組討論30% 學習單20%		
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、社會心理、教育、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 公民記者與社區營造		
	英文名稱： Citizen journalists and community building		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	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, 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：			
學習目標：	1. 學習運用思考工具分析社區的需求、問題與資源 2. 嘗試針對問題擬定策略。 3. 能向他人表達解決問題之策略。 4. 學習運用多媒體向他人傳達所關心的議題。		
	週次/		

教學大綱：	序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	認識社區營造與公民記者的理念
	二	社區議題	教導如何挖掘並分析社區議題 案例探索 兼介紹攝影技巧
	三	如何發掘資源並擬定策略	教導發掘社區資源的思考工具 教導擬定策略的思考工具 兼介紹採訪技巧
	四	如何擬訂計劃與行動方案？	教導做計劃的八大面向。 兼介紹配音技巧
	五	實地訪查(一)	鄰近社區訪查 兼介紹撰稿技巧
	六	實地訪查(二)	鄰近社區訪查 行動方案1—確認問題
	七	小組討論	確認問題
	八	實地訪查(三)	鄰近社區訪查 行動方案2—蒐集資訊
	九	小組討論	蒐集資訊及觀察
	十	小組討論	行動方案3—檢視可以解決問題的策略
	十一	小組討論	行動方案3—檢視可以解決問題的策略 相互回饋
	十二	小組討論	行動方案4—提出公共政策議案
	十三	小組討論	行動方案4—提出公共政策議案 相互回饋
	十四	小組討論	行動方案5—擬定行動計畫
	十五	小組討論	行動方案5—擬定行動計畫 相互回饋
	十六	小組實作	看板製作與影片剪輯
	十七	小組實作	看板製作與影片剪輯
	十八	成果報告	各組向社區人士介紹。 聽取回饋
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告 80% 課堂表現 20%		
對應學群：	資訊、社會心理、大眾傳播、文史哲、管理、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 太極醫學		
	英文名稱： Tai Chi Medicine		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：			
學習目標：	1建立中華文化太極拳與西方醫學整合性健康促進的概念 2透由太極劍的基本練習體驗正確身體運用的過程，並實踐在生活中		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	1認識彼此，暖身活動 2課程介紹 3建立課堂秩序
	二	太極拳是最好的運動醫學	1太極拳淵源 2西方醫學概念 3如何結合
	三	正確的身體運用	初動負荷理論
	四	運動傷害與防護1	1不正確的身體使用造成運動傷害 2運動傷害的種類和型態

教學大綱：	五	運動傷害與防護2	基本包紮和固定實作練習
	六	回覆評量(第一次)	1筆試 2技術考(包紮固定術情況題)
	七	太極拳的基本架構1_八法	捧捋擠按
	八	太極拳的基本架構2_八法	採列肘靠
	九	太極拳的基本架構3_五步	馬步，弓步，後座步，虛步，獨立步
	十	太極拳的基本架構4_五步	進退顧盼定
	十一	中定	立中軸的概念(中柱) 頂水瓶
	十二	實作評量	在中軸的概念上完成定式(抽題或自選)
	十三	中柱與脊椎	脊椎圖解 脊椎病因之生理學
	十四	立中軸體驗1	天地樁(骨柱的概念)
	十五	立中軸體驗2	天地樁(氣柱的概念)
	十六	脊椎神經學概論	脊椎不正導致相關神經壓迫
	十七	回覆練習1	頂水瓶 1天地樁 2基本五步 3完成八法
	十八	回覆練習2	同上週 含訂正
	十九	回覆練習3	同上週 含訂正
	二十	技術考	頂水瓶完成八法
	二十一	期末考	筆試(脊椎神經生理學)
	二十二	學習總結	1總結 2為下學期做準備_認識太極劍
學習評量：	筆試40% 技術考40% 體驗練習時訂正20%		
對應學群：	醫藥衛生、生命科學、藝術、文史哲、教育、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 心理學你我他		
	英文名稱： Psychology, you, me, he		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：			
學習目標：	1. 協助學生認識心理學基本概念及應用領域，擴大學習及生活的視野。 2. 協助學生自我探索與瞭解，培養問題解決的能力。 3. 協助學生建立良好人際關係，促進社會適應與心理健康之能力。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	知覺與意識	知覺與生活中常見錯覺
	二	知覺與意識	清醒與睡眠的大腦狀態
	三	知覺與意識	夢在心理學的意涵與身體掃描體驗
	四	記憶與學習	制約理論與Bandura學習理論
	五	記憶與學習	記憶特性、情緒記憶與動機的關係
	六	記憶與學習	記憶歷程與學習策略
	七	人格與個別差異	人格理論與防衛機轉
	八	人格與個別差異	賴氏人格測驗
	九	人格與個別差異	人格心理學家的故事與論點
	十	人格與個別差異	CPAS人格特質

教學大綱：	十一	社會行為與人際互動	社會行為與人際關係
	十二	社會行為與人際互動	人際互動體驗活動
	十三	社會行為與人際互動	傾聽技巧及同理心應用
	十四	社會行為與人際互動	溝通姿態體驗活動
	十五	壓力調適與心理健康	壓力的本質及理論、對個人影響
	十六	壓力調適與心理健康	壓力的身心反應與壓力調適
	十七	壓力調適與心理健康	常見的心理疾病及心理治療
	十八	總複習	總評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告80% 平時表現20%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 文學之旅		
	英文名稱： Literary journey		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	精勤		
學習目標：	喜愛文學，具備文學書寫能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	飲食文學（一）	介紹飲食文學
	二	飲食文學（二）	了解飲食文學寫作方法
	三	飲食文學（三）	個人創作【筆試20%】
	四	飲食文學（四）	二人一組，欣賞作品並分享亮點
	五	旅遊文學（一）	介紹旅遊文學
	六	旅遊文學（二）	了解旅遊文學寫作方法
	七	第一次段考	自由閱讀1
	八	旅遊文學（三）	小組創作：以海報圖文呈現文學作品
	九	旅遊文學（四）	上台分享創作【口試10%】
	十	現代人物專訪（一）	結合時事－觀摩人物專訪
	十一	現代人物專訪（二）	學習如何呈現人物（書面）
	十二	現代人物專訪（三）	學生至圖書館，決定要報導哪位人物
	十三	現代人物專訪（四）	學生至圖書館，撰寫人物報導
	十四	第二次段考	自由閱讀2
	十五	現代人物專訪（五）	小組上台報告1（海報呈現+美編）
	十六	現代人物專訪（六）	小組上台報告2（海報呈現+美編）【期末40%】
十七	與古人對話（一）	結合現代詩教學	

	十八	與古人對話（二）與期末總結	學生針對古人進行介紹，並說明寫作動機【口試10%】期末總結分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	筆試20%口試20%期末報告40%平時表現20%		
對應學群：	地球環境, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日語		
	英文名稱： Practical Life Japanese		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	第二外國語文		
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：	本校學生圖像,		
學習目標：	1. 培養學生以日語為第二外國語，引發興趣與建立正確知識。 2. 使選修者具備日常生活溝通的基本能力。 3. 學生能藉由日語能力增進台日文化交流，進而具備國際溝通能力、拓展國際視野。 4. 增進學生對國際事務及日本民俗、文化、社會的了解，培養學生兼容並蓄的世界觀，進而反思本國文化。 5. 協助學生建立日後通過國際語言認證(日檢)之基礎，並與大學日語相關教育接軌。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元：日本語的結構	日本語構成：漢字、平假名/片假名、羅馬拼音 認識基本發音規則
	二	細說平假名與片假名	日語發音練習、用單字學50音 聽與說：教室用語
	三	第二單元：打招呼(1)	あいさつ 介紹基本單字、會話練習 聽與說：聽基本單字與會話
	四	打招呼(2) 日常生活會話	日本文化、日常用語介紹 聽與說：個別及分組對話練習
	五	第三單元：自我介紹(1)	はじめまして 簡單自我介紹；基本句型練習
	六	自我介紹(2) 交流對話	聽與說 おなまえは 情境練習：說出自己的姓名並詢問他人姓名
	七	第四單元：食物(1)	基礎單字及句型介紹(喜歡/不喜歡) 認識生活中食物飲料等名稱
	八	食物(2)	聽與說 ～がすきです 情境練習：說出自己喜歡的食物並詢問他人
	九	單元複習	單字與句型 聽與說：會話練習
	十	第五單元：興趣(1)	基礎單字及句型介紹 ～がすきです 認識生活中各項活動或物品名稱
	十一	第五單元：興趣(2)	聽與說：聽會話並復誦 情境練習：詢問他人喜歡什麼活動或物品
	十二	自我介紹+興趣	補充教材：玩遊戲學日文 情境練習：介紹自己&認識對方
	十三	第六單元： 多少錢(1)	いくらですか 數字的說法 買東西時的對話
	十四	第五單元：多少錢(2)	聽與說：聽懂會話、開口說 情境練習：分組練習買東西時的對話
十五	如何點餐	認識Menu上的基礎單字及句型介紹 情境練習：	

		分組摹擬點餐
十六	第七單元：時間(1)	日期與時間的說法 いまなんじですか 現在幾點幾分?
十七	第七單元：時間(2)	聽與說：聽懂會話、開口說 情境練習：練習表達年月日、時間
十八	第八單元：形容詞(1)	い形容詞、な形容詞的區別與用法 常用形容詞
十九	第八單元：形容詞(2)	聽與說：聽懂會話、開口說 情境練習：問對方感覺並會回答 どうですか
二十	總複習	基礎單字與日語句型 常用會話練習
二十一		
二十二		
學習評量：	說聽讀寫各項度，採自評(10%)、他評(10%)、小組分工(40%)及整體總評(40%)等多元評量方式	
對應學群：	社會心理、外語、文史哲、教育、管理、遊憩運動、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 木工筆製作及文化傳遞		
	英文名稱： Wooden Pen Making and Cultural Transmission		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		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：		
	C社會參與：		
學生圖像：			
學習目標：	透過古法製作木工筆，培養學生心性與耐性，塑造現代公民的美感		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識木工筆及工具	製作筆的工具及使用安全
	二	認識筆及文化傳遞	文化及文字與筆的關係
	三	認識筆的文化	文化及文字與筆的關係
	四	筆的製作	工具使用練習
	五	筆的製作	木料認識及準備
	六	筆的製作	老師示範
	七	筆的製作	學生實作
	八	筆的製作	學生實作及困難解決
	九	筆的製作	學生實作及困難解決
	十	筆的製作	學生實作及困難解決
	十一	筆的世界	講師授課
	十二	製作對筆	學生實作
	十三	製作對筆	學生實作
	十四	製作對筆	學生實作
	十五	筆的市場	講師授課
	十六	歷史回顧	認識中國的筆
	十七	歷史回顧	認識世界的筆
	十八	成果發表及分享	成果發表及分享
	十九		

課程名稱：	中文名稱：世界財經趨勢		
	英文名稱：World Finance and Economics		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數：1
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,		
	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：			
學習目標：	了解目前世界財務金融流動與經濟發展		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	預備周	課程準備與認識
	二	金融知識需知1	讀懂財經新聞-認識利率與匯率
	三	金融知識需知2	讀懂財經新聞-認識通貨膨脹與通貨緊縮
	四	金融知識需知3	讀懂財經新聞-認識投資工具1
	五	金融知識需知4	讀懂財經新聞-認識投資工具2
	六	金融知識需知5	20世紀以來的重大金融災害
	七	玩財經	透過桌遊理解財經
	八	生活經濟學1	共讀《蘋果橘子經濟學》<小學老師與相撲選手有何共通點？>
	九	生活經濟學2	共讀《蘋果橘子經濟學》<怎樣才算理想的父母？>
	十	生活經濟學3	共讀《超爆蘋果橘子經濟學》<人是冷漠或利他的動物>
	十一	生活經濟學4	共讀《超爆蘋果橘子經濟學》<令人驚奇便宜又簡單的解方>
	十二	發現經濟問題1	分組討論園區的「不經濟」現象
	十三	發現經濟問題2	分組報告園區的「不經濟」現象
	十四	發現經濟問題2	分組報告園區的「不經濟」現象2
	十五	理解臺灣經濟問題1	分組討論臺灣經濟現象
	十六	理解臺灣經濟問題2	分組評論臺灣經濟現象
	十七	理解世界經濟問題1	分組討論世界經濟現象
	十八	理解世界經濟問題2	分組評論世界經濟現象
	十九	總結與評量	分組學習總結
	二十	總結與評量	分組學習總結
	二十一	總結與評量	分組學習總結
	二十二	總結與評量	分組學習總結
學習評量：	口頭報告50%、書面報告50%		
對應學群：	社會心理、外語、文史哲、法政、管理、財經、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的自然科學		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：			

教學大綱：	六	網前小球	1. 平球；2. 平推球；3. 放網小球；4. 對角小球。
	七	複習課程	1. 前二週球種的綜合練習及步法練習。
	八	進階擊球	1. 挑球；2. 殺球；3. 接殺球。
	九	進階擊球2	1. 反手長球及吊球。
	十	進階擊球複習	1. 前二週球種的綜合練習及步法練習。
	十一	戰術策略1	1. 單打戰術戰略；2. 組合動作。
	十二	戰術策略2	1. 雙打戰術戰略；2. 組合動作。
	十三	戰術策略3	1. 國際羽球比賽影片欣賞；2. 討論比賽內容。
	十四	術科測驗	發高遠球。
	十五	分組比賽	單打分組比賽並錄影檢討。
	十六	分組比賽	單打分組比賽並錄影檢討。
	十七	分組比賽	雙打分組比賽並錄影檢討。
	十八	分組比賽	雙打分組比賽並錄影檢討。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學科測驗(20%)：羽球規則筆試。 術科測驗(80%)		
對應學群：	醫療衛生, 生命科學, 教育, 遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西點烘焙DIY		
	英文名稱： Western Baking DIY		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
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, 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：	本校學生圖像,		
學習目標：	1.知識：認識產品分類、各類產品製作流程、烘焙材料種類及其各別品中的功能。 2.技能：培養同學烘焙西點基礎實作技術。 3.態度：除了實作技術外，加強理論基礎達融會貫通，以達到技術提昇的目的。 培養團隊合作與溝通的情懷，及主動解決問題的態度。 4.其他：提升烘焙產品製作之專業能力。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	理念學習	麵包分類與烘焙計算。
	二	麵包烘焙	麵包製作—原料與配方；麵糰性質與麵包品質。
	三	麵包烘焙	麵包製作—原理、流程、器具與設備。
	四	麵包烘焙	【實作課程】全麥土司、葡萄乾土司、歐洲麵包、多穀物麵包。
	五	創意餅乾製作	餅乾的特色、產品性質及使用材料。
	六	創意餅乾製作	成型方法。
	七	創意餅乾製作	【實作課程】養生餅乾、巧克力餅乾、雜糧餅乾。
	八	中式點心製作	中式點心的分類與使用材料。

學習評量：	
對應學群：	
備註：	

課程名稱：	中文名稱： 東方建築原理與哲學		
	英文名稱： Oriental Architecture Principle and Philosophy		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	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：			
學習目標：	理解東方建築的構思起點與人文關係		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	東方建築總說	選擇代表性建築的說明
	二	建築物的大典禮	大門 廣場 祭祀
	三	工作開會的空間設計	古代計時器與工作室
	四	木建築	斗拱 屋瓦 瑞獸
	五	主體精神的一慣性	中軸線
	六	正統性與權勢	龍在建築物的象徵
	七	家國之間	玉璽 婚宴 家祭
	八	文武學堂	箭亭 圖書館 學堂
	九	信仰與休閒	家廟 花園
	十	隱形的歷史	空間的記憶
	十一	權力中樞	臥房 書房 辦公室
	十二	女眷的生活空間	東西六宮
	十三	子嗣的生活環境	學堂與分家
	十四	飲食與冷暖	炊煙 御寒与祛暑
	十五	宗教信仰	家裡的壇城
	十六	休閒空間	茶亭與奇石
	十七	修身養性	靜思與決策
	十八	心物之間	總結
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單40% 平時表現60%		
對應學群：	工程、數理化、建築設計、藝術、文史哲、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 法語		
	英文名稱： French		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	

課程屬性：	第二外國語文	
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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	本校學生圖像,	
學習目標：	1.培養學生以法語為第二外國語，引發興趣與建立正確知識。 2.使選修者習得基礎正確發音，具備基本知識、日常生活溝通的會話能力。 3.學生能藉由法語能力增進台法文化交流，進而具備國際溝通能力、拓展國際視野。 4.增進學生對國際事務及法國民俗、文化、社會的了解，培養學生兼容並蓄的世界觀，進而反思本國文化。 5.協助學生建立日後通過國際語言認證(法語能力檢定)之基礎，並與大學法語相關教育接軌。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	第一單元： 暖身課(1)
	二	第二單元： 基礎文法
	三	第二單元： 基礎文法
	四	第二單元： 基礎文法
	五	第三單元： 認識他人
	六	第三單元： 認識他人
	七	第四單元： 日常短句
	八	第四單元： 會話練習
	九	單元復習
	十	第五單元： 專題篇(1)
	十一	第五單元： 專題篇(2)
	十二	第六單元： 交流/聊天(1)
	十三	第六單元： 交流/聊天(2)
	十四	第七單元： 買東西(1)
	十五	第七單元： 買東西(2)
	十六	第八單元： 請問…(1)
	十七	第八單元： 請問…(2)
	十八	第九單元： 會話聽與說(1)
	十九	第九單元： 會話聽與說(2)
	二十	第十單元： 總複習&學期總檢
	二十一	
	二十二	
學習評量：	說聽讀寫各項度，採自評(10%)、他評(10%)、小組分工(40%)及整體總評(40%)等多元評量方式	
對應學群：	社會心理、外語、文史哲、教育、管理、遊憩運動、	
備註：	可結合其他科目做跨領域學習	

課程名稱：	中文名稱： 玩出商機	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	

教學大綱：	十二	生活應用	經由研討中醫資料觀察青草藥效，加強對中國文化的了解。
	十三	餐桌上的生物學	以活潑有趣方式帶學生製作脆梅。
	十四	食品添加物	品嚐無食品添加物的脆梅並研討食物中的食品化學物質資訊。
	十五	食品添加物	「幻彩化學食宴室」---可樂；橘子汽水…….泡製。
	十六	食品添加物	讓學生比較天然和合成之食材有何不同，並讓學生對食物除了美味以外，能有更進一步的認識。
	十七	食品添加物	探討食品添加物質對人體的影響，提升學生對於食品安全的認知。
	十八	跨領域科學	仿生學介紹
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	摘要撰寫30%、實驗報告40%、成品驗收30%		
對應學群：	數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、教育、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 素食中餐烹調		
	英文名稱： Vegetarian Chinese cuisine		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
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： 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：	本校學生圖像,		
學習目標：	1. 認識廚房運作組織和流程。 2. 透由理論和教師示範，培養烹飪之實務操作能力。 3. 激發對食物調理和烹飪藝術的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程總說及認識環境	認識廚房環境、設備及運作流程、基礎刀工 (對應證照考試類別：職業道德、器具設備之認識)
	二	中式餐點實作1	炒飯、紅燒獅子頭、炒類食物製作。(對應證照考試類別：食物性質之認識與選購)
	三	中式餐點實作2	炸素菜春捲、酸辣羹湯 (認識中式調味醬料)。(對應證照考試類別：食物貯存)
	四	中式餐點實作3	素米糕、糖醋麵腸、乾煸四季豆。(對應證照考試類別：食物製備、擺盤及裝飾)
	五	中式餐點實作4	素米血糕、素蘿蔔糕製作(對應證照考試類別：成本控制、安全措施)製作
	六	中式餐點實作5	餃子類食品製作 (對應證照考試類別：食品安全衛生知識)
	七	期中總結	期中專題製作(I)：前置作業及試做
	八	期中總結	期中專題製作(II)－成果展
	九	廚房實作1	中央廚房——洗切組實作 (對應證照考試類別：食品安全衛生法規) (I)
	十	廚房實作2	中央廚房——洗切組實作 (對應證照考試類別：食品安全衛生法規) (II)
	十一	廚房實作3	中央廚房——果頭組實作 (對應證照考試類別：營養知識) (I)

	十二	廚房實作4	中央廚房——果頭組實作 (對應證照考試類別：營養知識) (II)
	十三	廚房實作5	中央廚房——飯頭組實作 (對應證照考試類別：營養知識) (I)
	十四	廚房實作6	中央廚房——飯頭組實作 (對應證照考試類別：營養知識) (II)
	十五	廚房實作7	中央廚房——炒作組實作(I)
	十六	廚房實作8	中央廚房——炒作組實作(II)
	十七	廚房實作9	中央廚房——炒作組實作(III)
	十八	期末專題	期末專題製作。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.期中專題(25%)：由同學小組合作，設計10人份之餐點，在懇親活動時和家人分享。2. 期末專題(25%)：同學小組合作，為全校師生製作餐點一次。3. 期末考 (20%)：配合丙級技術士「中餐烹調-素食」科目之證照考試，進行紙筆測驗。4. 檔案評量(20%)：要求學生製作相關學習檔案、心得記錄，並且定期繳交由教師批閱。5. 課堂參與與討論(10%)：評量課堂實作情形及參與程度。		
對應學群：	醫藥衛生、生物資源、教育、法政、管理、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 健康與保健		
	英文名稱： Health and wellness		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： 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：	培養健康生活保健的覺醒能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	邁向健康人生	培養做好決定的能力，主動選擇健康生活
	二	我的健康我做主	具備健康保健自我管理技巧
	三	健康體位	體位與健康的關係 影響青少年體位的因素
	四	健康體位靠自己	培養對健康生活型態的正向態度
	五	視力保健	好好照顧【靈魂之窗】
	六	牙齒保健	遠離齲齒與牙周病
	七	遠離慢性病	健康檢查的重要性
	八	惱人的慢性病	解決健康問題的技巧 何謂「代謝症候群」？
	九	認識高血壓、心臟病、腦血管意外	慢性病不是中老年人的專利
	十	認識糖尿病、腎臟病、癌症	糖尿病、腎臟病、癌症發生與預防
	十一	可怕的傳染病	全球防疫從我做起
	十二	肺結核V.S.人類	學習預防與治療傳染病應具備自我照護能力
	十三	認識新興傳染病	何謂新興傳染病：病原體、潛伏期、預防
	十四	成功老化	活得久，更要活得好 人體老化現象 無法避免的老、病、苦

	十五	老人保健	明白老年人的各種需要 學習增進老年人居家安全 老年生活規劃
	十六	家有一老如有一寶	中老年憂鬱症症狀與預防 老人生活照護
	十七	菸害防制教育 酒、檳榔防治教育	了解成癮物質對身體的危害
	十八	臨危不亂永保安康	培養自救與願意主動救人的心態
	十九	關鍵時刻掌握先機	學會事故傷害處理原則與技能
	二十	異物梗塞處理	哈姆立克急救法操作要領
	二十一	學習一般急症的觀察與處理原則	1.異物進入耳鼻喉 2.急性腹痛
	二十二	應變常見急症	3.癲癇 4.燒燙傷 5.傷口處理三步驟 6.緊急醫療救護系統
學習評量：	複習考25% 段考25% 作業批改30% CPR認證20%		
對應學群：	醫藥衛生、社會心理、大眾傳播、教育、法政、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 國際情勢探討與分析		
	英文名稱： Current political and economic conflict of globalization		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	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：	慈悲, 智慧		
學習目標：	藉由了解當前國際政治情勢，分析不同地區與國家文化、政治、經濟等因素討論的國家衝突與合作，進而發展出對全人類的關懷		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	國際政治VS.國內政治	由既有學習經驗出發，觀察目前國際政治熱點與國內政治焦點，與老師溝通討論，擴大眼見與確定需要學習的知識量
	二	國際政治VS.國內政治(一)	老師說明並分析國際政治與國際衝突熱點，與台灣之間的關係
	三	學習國際政治需要的工具方法	界定與解釋因國家(國家、民族、民族國家)利益產生的衝突與合作
	四	學習國際政治需要的工具方法(一)	界定與解釋因國家(國家、民族、民族國家)利益產生的衝突與合作
	五	學習國際政治需要的工具方法(二)	界定與解釋因國家(國家、民族、民族國家)利益產生的衝突與合作
	六	影響全球的各項數據	運用網路與圖書館的力量，搜尋相關的網站、地圖與文本，做為學習與分組報告的資料
	七	影響全球的各項數據	運用網路與圖書館的力量，搜尋相關的網站、地圖與文本，做為學習與分組報告的資料
	八	國際衝突的各種面向	運用全球化的各項數據，了解並分析國際衝突的過去、現在、未來的可能性
	九	國際衝突的各種面向(一)	藉由分析資料，運用焦點討論法，學生進行分組討論
	十	國際衝突的各種面向(二)	藉由分析資料，運用焦點討論法，學生進行分組討論
	十一	國際衝突的各種面向(三)	各組進行上台報告，與同學分享學習成果並接受同學提問與檢視
	十二	國際衝突的各種面向(四)	各組進行上台報告，與同學分享學習成果並接受同學提問與檢視
	十三	國際衝突的熱點	以學生先備知識為起點，輔以文本，地圖、PPT，影片說明產生國與國之間的衝突成因，解決方案

	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：			
對應學群：			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 理財規劃		
	英文名稱： Financial Planning		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	專題探究		
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： 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：	1. 探究正確、負責、永續的理財觀念 2. 認識自由經濟的理財工具 3. 依自身需求擬定個人或家庭的理財策略及計畫		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	分組、介紹評分方式
	二	觀念篇：問世間錢為何物，直叫人 生死相許	由淺到深地探究四種對金錢的看法。 反省個人、社會媒體對金錢的看法。
	三	觀念篇：為貧富負起責任	探究影響貧富的個人因素、結構因素。
	四	觀念篇：理財的三個階段	認識理財的四個階段—保障、安全與自由
	五	實務篇—談消費與債務	討論收入、慾望及負債的關係。 討論如何聰明消費。 討論導致負債的個人因素與結構因素。
	六	實務篇—談儲蓄與節儉	探討究竟節儉是好事或壞事？ 討論如何擬定儲蓄計畫。
	七	實務篇—談利滾利	探討為何會有「利息」及相關制度。 討論計算利息的相關數學概念。
	八	實務篇—談股票	認識股票的運作。
	九	實務篇—談基金	認識基金的運作。
	十	實務篇—談債券	認識債券的種類及運作。
	十一	實務篇—談理財教練	探討良好的學習態度。
	十二	實務篇—談施予	探討施予與財富的關係。
	十三	實務篇—談遺產管理	反省當死亡來臨時，如何讓財富發揮最高價值。 探究遺產制度。
	十四	觀念篇—談資本主義與永續發展	反省資本主義對永續發展的利與弊
	十五	個人理財規劃報告	個人理財規劃報告與反饋
	十六	個人理財規劃報告	個人理財規劃報告與反饋
	十七	個人理財規劃報告	個人理財規劃報告與反饋
	十八	專題演講	邀請白手起家且將財富回饋社會的實務人士分享經驗。
	十九		
	二十		
	二十		

	一		
	二十二		
學習評量：	個人理財規劃80% 課堂表現 20%		
對應學群：	資訊、大眾傳播、教育、法政、管理、財經、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 現代公民道德思辨		
	英文名稱： Modern Citizen Moral Thinking		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：		
	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：	本校學生圖像,		
學習目標：	熟悉道德思辨以因應社會規範變遷帶來衝擊。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識道德思辨	認識效益論、義務論與德行論
	二	認識當代倫理議題	認識科技、環境與生命等重要倫理議題
	三	資料蒐集與分析	蒐集相關資料並形成立場
	四	資料蒐集與分析	蒐集相關資料並形成立場
	五	分組辯論賽(一)	學生分組自訂辯論主題
	六	學習評量	學習評量
	七	認識人權理論與憲法的功能	探討人權奠基的倫理基礎以及如何透過憲法落實？
	八	認識台灣司法議題	認識死刑存廢、婚姻制度等重要司法議題
	九	資料蒐集與分析	蒐集相關資料並形成立場
	十	資料蒐集與分析	蒐集相關資料並形成立場
	十一	資料蒐集與分析	蒐集相關資料並形成立場
	十二	分組辯論賽(二)	學生分組自訂辯論主題
	十三	學習評量	學習評量
	十四	認識匡正正義	認識匡正正義涉及的議題與思考工具
	十五	認識司法審判過程	認識現行犯罪追訴與審判的原則與人權議題
	十六	模擬陪審法庭實作	邀請司改會講師到課主持模擬陪審法庭
	十七	心得分享	心得分享
	十八	學習評量	學習評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	分組報告80% 平時表現20%		
對應學群：	資訊、社會心理、文史哲、教育、法政、管理、		
備註：			

學生圖像：			
學習目標：	學習自主學習		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	C 語言、編譯器介紹	C 語言特色、編譯及執行過程
	二	程式架構及第一個程式	了解程式基本架構，第一個程式輸出
	三	基本資料型態	基本資料型態認識及第一個程式輸入
	四	格式化的輸入與輸出	了解基本輸入與輸出相關的參教
	五	綜合練習	練習基本程式的輸出與輸入
	六	綜合練習	撰寫可以儲存多人基本資料的程式
	七	綜合練習	撰寫可以儲存多人基本資料的程式
	八	運算子與運算式	介紹運算子與運算式
	九	選擇性敘述(一)	選擇性敘述 if介紹及實作(撰寫一個使用運算子及選擇性敘述例子)
	十	選擇性敘述(二)	選擇性敘述 switch介紹及實作(撰寫一個使用運算子及選擇性敘述例子)
	十一	迴圈(一)	迴圈 for、while、do while 介紹差異
	十二	迴圈(二)	迴圈使用及實作(撰寫一個使用for、while、do while的例子)
	十三	函數(一)	認識函數及使用方法
	十四	函數(二)	函數的使用及例子的撰寫
	十五	變數的 life cycle	撰寫變數的 life cycle及例子
	十六	函數(三)	函數的引數及例子的撰寫
	十七	定義的用法及介紹	撰寫使用定義的例子
	十八	巨集的用法及介紹	撰寫使用巨集的例子
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業50% 平時表現50%		
對應學群：	資訊、工程、數理化、社會心理、大眾傳播、法政、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 程式設計與應用		
	英文名稱：		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
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：			
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一		
	二		

	十五	情緒與行為	辨識生活中常出現的情緒 情緒管理模式 情緒與行動的關係 正性思考
	十六	善巧的關愛教育	牽著我的手，我帶你去美妙的地方
	十七	善巧的關愛教育	牽著我的手，我帶你去美妙的地方
	十八	總複習	總評量
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	分組報告80% 平時表現20%		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、法政、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 影像傳播		
	英文名稱： Image Transmission		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
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, 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：	本校學生圖像,		
學習目標：	培養影音傳播之素養與技能		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	影音傳播總說	介紹影音傳播環境與系統
	二	空拍攝影系統	認識器材
	三	空拍攝影系統	飛行攝影原理與法令規範
	四	空拍攝影系統	飛行器基礎操控
	五	空拍攝影系統	飛航基本素養與道德
	六	空拍攝影系統	構圖概念
	七	空拍攝影系統	運鏡技巧
	八	空拍攝影系統	實作練習
	九	空拍攝影系統	實作練習
	十	空拍攝影系統	實作練習
	十一	即時轉播系統	認識轉播系統
	十二	即時轉播系統	架設基本轉播系統
	十三	即時轉播系統	導播基本認識
	十四	即時轉播系統	導播素養-鏡位安排
	十五	即時轉播系統	導播素養-如何挑選畫面及溝通技巧
	十六	即時轉播系統	實作練習
	十七	即時轉播系統	實作練習
	十八	即時轉播系統	實作練習
	十九		
	二十		
	二十		

課程名稱：	中文名稱：數位多媒體影像處理		
	英文名稱：Digital Multimedia Image Processing		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： 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：	本校學生圖像,		
學習目標：	培養媒體素養與技能		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	動態攝影	攝影總說
	二	動態攝影	認識器材
	三	動態攝影	攝影原理
	四	動態攝影	構圖概念
	五	動態攝影	運鏡技巧
	六	動態攝影	鏡頭語言
	七	動態攝影	實作練習
	八	動態攝影	實作練習
	九	動態攝影	實作練習
	十	田野調查	田調總說
	十一	田野調查	設計問題
	十二	田野調查	觀察技巧
	十三	田野調查	訪談技巧
	十四	田野調查	互動技巧
	十五	田野調查	實作練習
	十六	田野調查	實作練習
	十七	田野調查	實作練習
	十八	田野調查	實作練習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	影片專題(製作出不同主題二~三部影片)80% 平時表現20%		
對應學群：	資訊、工程、建築設計、藝術、大眾傳播、文史哲、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀哲學		
	英文名稱： Philosophy of Reading		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達		
	C社會參與：		

學生圖像：	智慧		
學習目標：	1. 認識閱讀的層次與目標。2. 練習並培養適當的閱讀方法。3. 化繁為簡的閱讀 4. 培養終身學習的態度與自我學習的閱讀素養。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	書目巡禮
	二	AI時代，為什麼學「素養」是當務之急？	《閱讀素養》黃國珍的閱讀理解課 第一章 第四節 我們活在一個可以操弄理解的時代 第一章 第五節 AI時代，為什麼學「素養」是當務之急？
	三	當你沒時間讀，不知讀哪本、或讀不下時……	《精準閱讀》 第四章 當你沒時間讀，不知讀哪本、或讀不下時……
	四	選書	《一流的人讀書，都在哪裡畫線？》菁英閱讀的深思考技術 第一章 選書十一招
	五	選書	《精準閱讀》 第一章 你不會買錯書，因為……
	六	選書	《讀懂一本書》 第三章 一年只選五十二本書，標準是什麼？
	七	標記	《精準閱讀》第二章 使用書本的最佳方法：弄 《讀懂一本書》第五章 第六節 圖書畫線有學問：什麼才是精華
	八	筆記	《重點就要這樣記》 第三章 絕對有效的聽話方式及筆記方法
	九	筆記	《重點就要這樣記》 第四章 掌握筆記前的準備與基本要求
	十	筆記	《重點就要這樣記》 第五章 六個訣竅提高筆記等級
	十一	筆記	《極簡閱讀》 第四章 便利貼學習法：培養全新的思維模式
	十二	圖表類文本，如何讀	《有效閱讀》閱讀理解，如何學？怎麼教？ 第三章 拿起筆，一起進如閱讀理解的世界！ ①圖表類文本，如何讀
	十三	知識類文本，如何讀	《有效閱讀》閱讀理解，如何學？怎麼教？ 第三章 拿起筆，一起進如閱讀理解的世界！ ②知識類文本，如何讀
	十四	文學類文本，如何讀	《有效閱讀》閱讀理解，如何學？怎麼教？ 第三章 拿起筆，一起進如閱讀理解的世界！ ③文學類文本，如何讀
	十五	把書讀薄：如何解構一本書？	《讀懂一本書》 第五章 把書讀薄：如何解構一本書？
	十六	持續提問探索，走向理解	《閱讀素養》黃國珍的閱讀理解課 第二章 持續提問探索，走向理解
	十七	打造學習力的三個層次	《極簡閱讀》 第五章 打造學習力的三個層次
	十八	經典閱讀	《閱讀素養》黃國珍的閱讀理解課 第三章 第三節 經典，當然要讀！但這問題值得再想深一點……
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	☐ 課堂討論與參與(50%)。 ☐ 課堂筆記及發現、疑問(50%)。		
對應學群：	社會心理, 大眾傳播, 外語, 文史哲, 教育, 法政		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 閱讀素養精進		
	英文名稱： Reading Literacy		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	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, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：			
學習目標：	1. 認識閱讀的層次與目標。 2. 練習並培養適當的閱讀方法。 4. 培養終身學習的態度與自我學習的閱讀素養。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	
	二	《如何閱讀一本書》內容介紹	認識閱讀的藝術與層次 (Chap. 1, 2)
	三	《如何閱讀一本書》：閱讀的第一個層次	基礎閱讀 (Chap. 3)
	四	《如何閱讀一本書》：閱讀的第二個層次	檢視閱讀 (Chap. 4, 5)
	五	《如何閱讀一本書》：閱讀的第三個層次	分析閱讀 (Chap. 6~9)
	六	《如何閱讀一本書》：閱讀的第三個層次	分析閱讀 (Chap. 10~12)
	七	《如何閱讀一本書》：閱讀不同讀物的方法	Chap. 13~19
	八	《如何閱讀一本書》：閱讀的第四個層次	主題閱讀 (Chap. 20~21)
	九	期中考	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十一	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十二	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十三	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十四	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十五	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十六	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十七	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十八	學生自選閱讀書籍	依照前8週學習的閱讀方法進行閱讀、撰寫心報告。
	十九	學生報告	學生報告
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	☐ 期中考(20%)：以紙筆測驗評量《如何閱讀一本書》的閱讀內容。 ☐ 報告(60%)：閱讀心得寫作報告，學生在本學期時至少選擇兩本書籍閱讀，並且寫作報告。 ☐ 課堂討論與參與(20%)。		
對應學群：	資訊、數理化、生命科學、社會心理、文史哲、法政、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 機器人mbot		
	英文名稱： Robot-mBot		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：	智慧, 精勤		
學習目標：	希透過mbot引導學生學習 STEM（科學 Science、技術 Technology、工程學 Engineering、數學 Mathematics）領域的知識，親身體驗計算機科學、機械、電子、控制系統的能力。 (一)瞭解目前機器人的發展及未來運用方向。 (二)涵養學生基礎程式邏輯設計及控制機器人。 (三)培養學生感測器原理與運用。 (四)能夠有小組互動合作、溝通表達。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	機器人概論	一、機器人理論 二、認識及組裝mBot機器人
	二	積木程式運用	一、下載安裝Mblock軟體 二、認識mBlock程式開發環境
	三	程式邏輯	一、學習程式邏輯、演算法寫成流程圖 二、運用熟悉mBlock程式視窗
	四	mBlock機器人連接測試	一、撰寫機器人程式 二、mBlock機器人安裝連接測試
	五	mBot 全彩LED 控制	一、認識LED燈與LED mBlock 積木 二、撰寫mBlock機器人程式控制LED燈
	六	mBot玩聲	一、認識蜂鳴器與mBlock 聲控積木 二、撰寫mBlock機器人程式控制蜂鳴器
	七	基礎移動	一、認識直流馬達 二、撰寫mBlock機器人程式-迴圈邏輯方塊控制 機器人基礎移動
	八	專題實作一：救護車	一、專題實作撰寫mBlock機器人程式：救護車
	九	超音波感應器一	一、認識超音波感應器及偵測超音波感應器 二、撰寫mBlock機器人程式-等待、分岔、迴圈 邏輯方塊控制機器人超音波感應器
	十	超音波感應器二	一、超音波感應器運用 二、撰寫mBlock機器人程式-等待、分岔、迴圈 邏輯方塊控制機器人超音波感應器
	十一	巡線感應器一	一、認識巡線感應器及偵測巡線感應器 二、撰寫mBlock機器人程式-控制機器人巡線感測器
	十二	巡線感應器二	一、巡線感應器之應用 二、撰寫mBlock機器人程式-控制機器人巡線感測器
	十三	紅外線感應器一	一、認識紅外線感應器及偵測紅外線感應器 二、撰寫mBlock機器人程式-控制機器人紅外線感應器
	十四	紅外線感應器二	一、紅外線感應器之應用 二、撰寫mBlock機器人程式-控制機器人紅外線感應器
	十五	專題實作二：機器人路考1	一、專題實作撰寫mBlock機器人程式：機器人路考1
	十六	專題實作二：機器人路考2	一、專題實作撰寫mBlock機器人程式：機器人路考2
	十七	專題實作三：感知感測測距實作	一、專題實作撰寫mBlock機器人程式：感知感測測距實作
	十八	專題實作四：節能風扇 與期末總結	一、專題實作撰寫mBlock機器人程式：節能風扇 與 課程學習總結成果分享與回饋
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂練習表現20%、專題實作60%、期末報告20%		
對應學群：	資訊, 工程, 數理化, 醫療衛生, 生命科學, 地球環境		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 餐桌上的世界		
	英文名稱： the world on dining table - impact of daily diet on nature environment		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識		
學生圖像：	智慧		
學習目標：	學生能覺察市場上提供的不同消費選擇與食物型態反映出多元生產方式，透過資料收集與踏查，認識不同的耕作方式，分析生產者採取不同生產方式背後的價值觀與堅持的理念，體會生產者在面對收益與生存時考量生態永續的不易。認識不同消費需求對生產方式與自然環境的影響及形成的不同系統，思考系統中消費者與生產者的主要考量與需求。認識飲食生產系統面臨的困境，並且透過分析成因，理解生產方式對自然環境的影響為永續運作必要考量因素。能根據生產與消費的模型，依照消費需求、生產者需求以及環境永續的角度思考規劃國家政策應當執行的方向，擬定適當的策略以及理解政策執行應當承擔的責任。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	採購的抉擇 [覺察價格與生產方式的種類]	覺察消費市場許多選擇，認識到價格與生產方式的多元種類與關聯
	二	比效率更重要的事-友善大地的決心 [生產方式與環境永續]-1	認識友善耕作法，理解成本較高的原因，思考生產者堅持的理念。
	三	比效率更重要的事-友善大地的決心 [生產方式與環境永續]-2	認識不同生產方式與生態互動關係。
	四	物美價廉的理想 [消費需求牽動生產方式的系統]-1	理解消費者需求模型與生產者需求的模型以及對應組合的系統 [高效率低成本效應] 化肥、農藥與激素的高效率低成本。 化肥與集約畜牧業興起 畜牧業的問題（排泄物污染問題、水資源與能源消耗）
	五	物美價廉的理想-2	生產系統對消費者的影響 速食企業崛起 貧民營養困境 畜牧業對營養概念的調整 廣告與教育 美國麵粉傾銷台灣
	六	物美價廉的理想-3	認識過度簡化的模型與長期運作後意外的結果。認識消費需求擴大後對生產系統的影響。基改黃豆議題：雜草抗藥性、蝗蟲抗藥性與生態變化。短期效果與成本逐年提高的問題 耕地與牧場需求（沙漠化與雨林消失） 環境變遷與生產成本上升
	七	物美價廉的理想-4	思考長時間更加完整的成本計算 生產系統與人體健康關係 激素、農藥 肥胖、癌症、畸形 國家及個人醫療成本
	八	物美價廉的理想-5	分析統整與報告 消費需求對生產方式的影響，生產者對消費者

教學大綱：			的影響
	九	永續意識的覺醒-1	認識系統持續運作與驟停的結果 寂靜的春天 冠狀肺炎後的自然環境恢復與經濟重挫
	十	永續意識的覺醒-2	思考理想的永續消費與生產模型 阿薩母的大象與作物友善耕作的產銷與消費系統 純素飲食的風潮的消費與生產
	十一	綠色餐桌政策擬定-1	分析宣導與推行的困難及可能的解法。(消費者與企業的困難與擔憂) 企業利益與困境 消費者經濟負擔 營養概念 口感 色香味 轉型期的損失
	十二	綠色餐桌政策擬定-2	解法方案 案例分析 消費理念 與企業理念行動方案
	十三	綠色餐桌政策擬定-3	方案分析 政策 推行有機專區 有機肥補助 有機認證公司 綠色保育標章
	十四	綠色餐桌政策擬定-4	政策擬定 鎖定對象並設定目標
	十五	綠色餐桌政策擬定-5	政策擬定 釐清困難與可行方式
	十六	綠色餐桌政策擬定-6	政策擬定 完成政策內容圖文說明
	十七	分享與討論-1	分享、討論與回饋
	十八	分享與討論-2	分享、討論與回饋 討論與修正
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	● 任務名稱：台灣綠色餐桌計畫 ● 任務內容：根據飲食消費與生產系統關係，考量消費者需求、生產者需求以及自然環境的負擔，評估短期執行可行性以及長期永續運作的效益，嚴謹地擬定適當的永續政策。 ● 任務要求與評量規準 1. 清楚說明提案針對的對象與議題。 2. 能呈現政策擬定所需文獻，能針對文獻資料進行有意義的分析與整理，以此說明欲解決的問題與重要性。 3. 能說明飲食與環境相互影響的運作系統，並且能以歷史事件為例說明對系統影響的因素與因素之間的關聯，並且進行系統分析。 4. 選定一到兩個國家政策或國際相關事件分析事件對系統影響的方式與影響範圍，說明系統受到影響的順序、模式與程度。 5. 能說明提案內容以及擬定的選擇原因，說明政策可解決的問題與理由。 6. 能說明提案如何兼顧環境永續、消費者需求以及生產者與企業經濟利益。 7. 能預估提案執行後不同階段對不同範圍的影響與成效，預測提案進行時程以及各階段效應。 8. 以五頁簡報配合口頭報告20分鐘呈現提案，詳細資料可另外以word		
對應學群：	數理化, 醫療衛生, 生物資源, 地球環境, 社會心理		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：醫食同源	
	英文名稱：Homology of Medicine and Food	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： 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：			
學習目標：	培養好體質才有真正的健康 食物就是良藥 營養就是療效 不同體質，不同調養		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	養生從吃對開始	從吃開始為自己的健康加分 巧妙找到最佳保養祕訣
	二	治病強身，先用食物，後用藥物	認識體質，吃到適合的食物 你吃下什麼食物就決定了你的健康
	三	百病起於寒	防病抗癌的自救鑰匙「排寒保暖」 寒氣為毒素之首，養身先養暖，治病先治寒
	四	認識五臟六腑	心臟、肺臟有多大？肝、心、脾、肺、腎，包括大腸、小腸有多重？大小？生理功能為何？
	五	吃什麼最養心？	哪一種顏色食物可以補心？ 哪一個季節是補心最好時刻？ 要如何調心？
	六	吃什麼最養肺？	哪一種顏色食物可以補肺？ 哪一個季節是補肺最好時刻？ 要如何養肺？
	七	吃什麼最養肝？	哪一種顏色食物可以補肝？ 哪一個季節是補肝最好時刻？ 要如何養肝？
	八	吃什麼最養脾？	哪一種顏色食物可以補脾？ 哪一個季節是補脾最好時刻？ 要如何養脾？
	九	吃什麼最養腎？	哪一種顏色食物可以補腎？ 哪一個季節是補腎最好時刻？ 要如何養腎？
	十	吃什麼最補腦？	哪一種顏色食物可以補腦？ 哪一個季節是補腦最好時刻？ 要如何養腦？
	十一	哪些食物可以改善過敏體質？	過敏有哪些症狀？ 哪些食物會引起過敏？ 哪一個季節是過敏最好發的時段？
	十二	要吃什麼才能在昏暗中看到物體？	眼睛乾澀，只能點眼藥水？ 如何做能有效改善？ 如何能、明目增視、增力耐勞？
	十三	養顏美容，改善掉髮、白髮、頭皮屑的食療	停吃錯誤的食物，90%的病，都能預防！ 營養補充劑無法取代食物，因為「咀嚼」很重要 「鋅」是提升整體代謝的重要營養素
	十四	改善失眠的食物	睡不著，因為心神不寧 痰溼重引發的失眠，把甜杏仁打成汁喝 肝火重引發的失眠，用乾玫瑰配檸檬片泡水喝 陰虛火旺引發失眠，喝小麥糯米糊 睡眠淺、易驚醒，喝桂圓蓮子茶
	十五	吃薑，調理體質、增強抵抗力	薑的成分與藥效 各種薑療法 薑含有豐富的維生素C、鎂、磷、鋅，對降血壓、防止血栓、解毒、殺菌、發汗、健胃…皆有一定療效。活血、暖身，由內而外，體質全面獲得改善。
	十六	有生命的米	維生素、礦物質和膳食纖維來PK，糙米卻是遙遙領先
	十七	果療	水果也具有同樣的功效，不同性味的水果有不同療效，只要吃對時機、依照個人體質吃進對的水果，防病之餘還能緩解病情
	十八	蔬療	蔬菜療癒力，比你想像來得強大 吃對菜，你的病痛可以自然疏解！
	十九	清理體內毒素DIY	地瓜富含纖維，不僅可刺激腸胃蠕動、中和體內酸性物質、有益大腸保健並保持血管彈性和暢通，是防癌聖品，連皮帶肉吃更可增強免疫力
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業批改50% 課堂反應50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生物資源、文史哲、教育、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：藝術表達		
	英文名稱：Art Expression Class		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		學分總數：1
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：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：	慈悲		
學習目標：	協助學生透由肢體、各類藝術媒材等方式進行自我探索，並運用語言、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通，以達學生自我認識與同理他人之能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程與授課老師簡介，共同訂定課程約定。
	二	關於我——創意名片	透過文字、色彩、幾何圖象等符號來表達自己的特色，並與同學交流，促進班級人際間的互動與交流。
	三	關於我——撕貼自畫像	探索與認識自己的五官與自我形象。先透過觸摸的方式熟悉自己的五官形狀，並且以鏡子觀察自己的五官與特徵，最後以撕貼畫的方式進行自畫像的創作。
	四	關於我——用肢體介紹自己	讓學生利用點線面的方式認識自己的身體、思考如何用身體介紹自己。最後每個人做出代表自己的三個動作，同儕間互相學習與欣賞。
	五	關於我——神奇的魔鏡	探索內在較為隱藏的自我。請學生閉眼想像自己站在一面魔鏡前，讓手自由地在畫面上塗鴉，最後從塗鴉線條中找出具體的物件，並且進行自由書寫。透過塗鴉與想像與內在的自我相遇。
	六	關於我——肢體情緒解放	探索肢體與情緒的關係。首先透由表情練習詮釋喜怒哀樂，接著練習用表情加肢體表現喜怒哀樂，最後練習用表情、肢體、聲音表現極致的喜怒哀樂。
	七	期中小結	分組報告分享第一次段考前之作品或心得
	八	關於我們——信任與溝通遊戲	帶領學生探索不同的溝通方式與培養同儕間的信任感。首先透由駕車遊戲，讓同學兩兩一組互相體驗信任與依賴他人的感覺，以及如何讓他人信任自己，而後以小組集體創作的活動，讓同學們體驗在不能口語溝通的情況下，還有哪些溝通的方式，從中也激發班級的凝聚力。
	九	關於我們——身體跑跳碰	探索身體的可能性以及提升班級凝聚力： 1.走：慢走、快走、輕鬆的走、大象的走、彎來彎去的走、高高低低的走… 2.跑：烏龜的跑、獵豹的跑…各種方式的跑 3.跳：踏跳、跑跳、單腳跳、雙腳跳、兔子跳、跳上跳下 4.一起走跑跳：兩人或三人一組，進行各自的走跑跳
	十	假如我是一棵樹	以生命樹牌卡作為開頭，讓同學選擇不同的樹形來代表過去、現在的自己，而後透過創作的方式，製作出高三畢業時希望長成的一棵樹。
	十一	我們的森林	全班將自己的樹種在一個適合生長的地方，並畫出該樹需要的滋養，以探索每個人的內外資源與特質，以及班級同儕間可以給予彼此的力量與支援。
	十二	畫說故事	兩兩一組進行塗鴉追逐畫，從塗鴉線條中找到圖像並且編輯成為故事，小組間分享該故事與自己生活的連結，以及嚮往成為的角色。
	十三	走進故事	選擇一個故事，小組透過角色扮演，演出故事情節，並分享不同角色帶給自己的啟發。
	十四	期中小結	分組報告分享第二次段考前之作品或心得
			以超輕土創作出想要成為的故事角色，並小組

	十五	假如我是…	分享該角色吸引自己的地方。
	十六	我的專屬舞台	為角色設計專屬的舞台，透過舞台設計更具體呈現該角色的特質。
	十七	Best wishes	粉彩與曼陀羅花的簡介與示範。
	十八	課程總結與祝福	回顧一學期的課程與創作，分享對於課程的想法以及對彼此的感恩與祝福。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂作業繳交50% 2. 期末總結報告呈現 15% 3. 課堂討論的參與程度 25% 4. 期末成果自評、互評成績 10%		
對應學群：	建築設計, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 教育		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：藝術與設計創作		
	英文名稱：Art and Design Creation		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		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, 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：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	本校學生圖像,		
學習目標：	1. 能夠辨識及描述視覺藝術創作之內容、形式、媒材與技法的特性。2. 培養獨立思考能力，學習應用各種不同主題及多元創作的可能性。3. 能夠以多元角度欣賞、分析作品內涵、形式、風格，並適當表達自己的觀點。4. 瞭解當代藝術生活趨勢，增廣視覺藝術如何應用於生活的認知範圍。5. 認識視覺藝術領域相關的工作、實際工作內容、發展性與彼此間的差異。6. 探索個人的興趣、性向、價值觀及人格特質所適合發展的方向。		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 課程說明 2. 簡介《賴聲川的創意學》、《從搖籃到搖籃：綠色經濟的設計提案》3. 短片「賴聲川：今天，我們說創意」、「C2C Design」
	二	媒材與創作	1. 認識視覺藝術創作媒材之分類與特性 2. 瞭解作品製作過程及其美感特質
	三	另類的自我介紹——單元介紹 另類的自我介紹——單元介紹	1. 認識當代視覺藝術的多元性，策發獨立的思考能力和嘗試多元的創作形式 2. 學習藉由視覺藝術作品做自我介紹 3. 建立積極的師生藝術對話與互動關係
	四	另類的自我介紹I——文字造型設計	1. 簡介書法字體演變史 2. 認識設計常用字體 3. 短片「A Lesson on Typography」、「Word as Image」
	五	1. 簡介書法字體演變史 2. 認識設計常用字體 3. 短片「A Lesson on Typography」、「Word as Image」	應用明體做個人之姓名文字設計
	六	1. 簡介書法字體演變史 2. 認識設計常用字體 3. 短片「A Lesson on Typography」、「Word as Image」	應用明體做個人之姓名文字設計
	七	1. 簡介書法字體演變史 2. 認識設計常用字體 3. 短片「A Lesson on Typography」、「Word as Image」	應用明體做個人之姓名文字設計
	八	1. 簡介書法字體演變史 2. 認識設計常用字體 3. 短片「A Lesson on	應用明體做個人之姓名文字設計

	十一	比賽戰術(一)	1. 單打戰術戰略；2. 組合動作。
	十二	比賽戰術(二)	1. 雙打戰術戰略；2. 組合動作。
	十三	比賽實戰觀摩	1. 國際羽球比賽影片欣賞；2. 討論比賽內容。
	十四	測驗	1. 術科測驗——發高遠球。
	十五	分組比賽	1. 單打分組比賽並錄影檢討。
	十六	分組比賽(一)	1. 單打分組比賽並錄影檢討。
	十七	分組比賽(二)	1. 雙打分組比賽並錄影檢討。
	十八	分組比賽(三)	1. 雙打分組比賽並錄影檢討。
	十九	分組比賽(四)	雙打冠軍與教師比賽。
	二十	期末總結	期末心得分享及檢討。
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學科測驗(20%)：羽球規則筆試。 術科測驗(80%)		
對應學群：	社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、管理、遊憩運動、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 當硬筆字遇到經典(二)		
	英文名稱： Classic Writing		
授課年段：	一下		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內單科		
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： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：			
學習目標：	1.章法、布局的安排，令整體版面完整美觀。 2.對字的審美。 3.將寫字運用在日常生活中之訓練。 4.從藝術之美提升到生命之美。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	回顧與展望	複習上學期所學及本學期上課內容概說
	二	欣賞歷代書法名家碑帖的特色	以楷書為主介紹碑帖及拓印名帖
	三	經典書寫理念(一)	認識寫好字最重要是通到志向，成就完美人格
	四	經典書寫理念(二)	學習寫字應以很嚴正、很端正的心情去做
	五	分析單字與書寫	分析以"心"字部為主的字及書寫
	六	分析單字與書寫	分析以"乚"字部為主的字及書寫
	七	第一次學習總結	
	八	認識書法家及其碑帖	介紹書法家歐陽詢及其碑帖
	九	認識書法家及其碑帖	介紹書法家趙孟頫及其碑帖
	十	以硬筆字臨寫名家碑帖	臨寫歐陽詢、趙孟頫等碑帖
	十一	經典書寫進階—筆畫	複習基本筆畫與永字八法之運用
	十二	經典書寫進階—結構	黃自元結構92法之運用
	十三	經典書寫進階—章法	抄寫經典並分析其章法布局之齊整
	十四	第二次學習總結	
	十五	習字應用(一)	介紹板書的書寫方法
	十六	習字應用(二)	分組上台寫板書並分析各組章法
十七	習字應用(三)	分組上台寫板書並分析各組章法	

	十八	分組發表(一)藝術鑑定分享會	分享作品，看見自他的成長
	十九	分組發表(二)藝術鑑定分享會	由學生解說字的筆劃、結構、章法
	二十	第三次學習總結	
	二十一		
	二十二		
學習評量：	一、硬筆字：臨帖、背字、抄寫及結構法：1.紙考(20%)、2.作業(20%)、3.上課學習態度(20%) 二、書法：臨帖、作品(20%) 三、團隊合作：分組發表(20%)		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、管理、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 現代古老的智慧(一)		
	英文名稱： Modern of ancient wisdom (I)		
授課年段：	二上、三上		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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：			
學習目標：	認識論語經營管理，在生活中觀察、運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	悲觀和樂觀	子罕逝者如斯夫/雍也知者樂水
	二	探討怨天尤人	憲問不怨天不尤人/學而人不知而不愠
	三	為何會忐忑不安?	述而君子坦蕩蕩
	四	正義感	里仁君子之於天下也,無的也,無莫也
	五	最需要學習的是什麼?	君子不器
	六	約束會扼殺創意?	里仁以約失之者矣
	七	驕傲是無知的產物?	子路君子泰而不驕
	八	幽默是智慧的面具	陽貨割雞焉用牛刀
	九	淨塑	述而仁遠乎哉?我欲仁,斯仁至矣
	十	食安	雍也問仁,曰:仁者先難而後獲,可謂仁矣
	十一	慈善和自己周圍行善	衛靈公當仁不讓於師
	十二	吸引力的法則	子路葉公問政.子曰近者悅,遠者來
	十三	企業文化	衛靈公子曰:民之於仁也,甚於水火
	十四	知己知彼、百戰百勝1	生活中發生在身邊的遺忘 (策發同學對於鍛鍊大腦的好樂)
	十五	知己知彼、百戰百勝2	為什麼會遺忘？
	十六	展望未來、著眼現在1	了解大腦生理構造
	十七	展望未來、著眼現在2	對記憶術的錯誤理解
	十八	尊重父母如何做	為政生,事之以禮;死,葬之以禮
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
	課堂參與討論30%		

學習評量：	學習報告20% 背誦實作練習50%
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲、
備註：	

課程名稱：	中文名稱：現代古老的智慧(二)		
	英文名稱：Modern of ancient wisdom (II)		
授課年段：	二下、三下		學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, 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：			
學習目標：	認識論語經營管理，在生活中觀察、運用。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	要把雞蛋放在什麼籃子?	公冶長盍各言爾志
	二	立志後的困難	子罕三軍可奪帥也
	三	典範~有為者亦若是	八佾周監於二代,郁郁乎文哉?吾從周
	四	共享一條生命之河	交友之道10則
	五	共享一條生命之河	尊賢容眾
	六	如何領導一個團隊?	公冶長盍各言爾志
	七	如何領導一個團隊?	子路無欲速,無見小利
	八	如何領導一個團隊?	顏淵攻者正也,子帥以正,孰敢不正
	九	如何領導一個團隊?	為政臨之以莊,則敬
	十	如何領導一個團隊?	顏淵如殺無道,以就有道,何如
	十一	如何領導一個團隊?	為政舉直錯諸枉
	十二	如何領導一個團隊?	憲問仲叔圉治賓客,
	十三	信任感	信用的重要性.自己的信用度.別人守信,自己的感覺 為政人而無信,不知其可也
	十四	言出必行能服眾	言行一致的好處.影響.方法 里仁古者言之不出,恥躬之不逮也
	十五	膨風.誇大	自己是否言過其實憲問其言之不忤,則為之也難
	十六	嫉妒心	自己的經驗.原因,不嫉妒的方法 顏淵君子成人之美,不成人之惡.小人反是
	十七	摸象精神	子路子貢問曰:鄉人皆好之,何如?
	十八	不隨意猜疑的智慧	憲問不逆詐,不億不信
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與討論30% 學習報告20% 背誦實作練習50%		
對應學群：	資訊、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、文史哲、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生命踐履與社會責任		
	英文名稱： Social Action Plan-Planting Trees to Save the Earth(II)		
授課年段：	三上、三下		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	本校學生圖像,		
學習目標：	透過與社會上對於鄉土用心付出的人士對話，使同學孕育出對於社會的責任感及熱情，進而學習設定屬於自己的夢想及實踐，回饋社會。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	專訪台灣樹王--賴倍元	1.調課 週日7-13點 6hr
	二	停課	停課
	三	生命理想與社會責任的結合：愛種樹協會與海岸種樹1	人物專訪：程禮怡
	四	海岸種樹2	1.調課 週日7-13點 6hr
	五	停課	停課
	六	走讀社區17---永光人物專訪:賴桑藥草園	永光人物專訪:賴桑跟他的藥草園
	七	走讀社區18--永光藥草園整理	永光藥草園整理
	八	走讀社區19---永光村社區服務	1.永光村地理簡介、村長口說永光歷史 2.永光村敦親睦鄰
	九	走讀社區20---永光故事屋&返鄉青年的創業	1.人物專訪：返鄉青年的創業歷程 2.歷史建築/日式建築 3.快樂的學習分享
	十	夢想清單的擬定與實現1	夢想清單的擬定與實現
	十一	夢想清單的擬定與實現2	夢想清單的擬定與實現
	十二	夢想清單的擬定與實現3	夢想清單的擬定與實現
	十三	夢想清單的擬定與實現4	夢想清單的擬定與實現
	十四	畢業	
	十五	畢業	
	十六	畢業	
	十七	畢業	
	十八	畢業	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 社會行動方案--種樹救地球(一)		
	英文名稱： Social Action Plan-Planting Trees to Save the Earth(I)		
授課年段：	三上、三下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		

師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	本校學生圖像,		
學習目標：	透過實踐種樹救地球，培育同學堅毅的心力及相關專業知識，並且從中體認到與大自然和諧相處的重要。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	生命履踐:理想的實現/斯揚公司/種樹的經濟與環保價值	種樹--經濟發展與環淨保護並進
	二	種樹植福1--菇寮太空包上架	樹材的應用
	三	種樹植福2--檀香	種樹栽培管理
	四	種樹植福3--檀香	種樹栽培管理
	五	種樹植福4--檀香	種樹栽培管理
	六	種樹植福5--沉香	種樹栽培管理
	七	種樹植福6--沉香	種樹栽培管理
	八	種樹植福7--沉香	種樹栽培管理
	九	種樹植福8--沉香	種樹栽培管理
	十	種樹植福9--可可	種樹栽培管理
	十一	種樹植福10--可可	種樹栽培管理
	十二	種樹植福11--採茶樹籽	種樹栽培管理
	十三	種樹植福12--茶樹施肥	種樹栽培管理
	十四	種樹植福13--沉香	種樹栽培管理
	十五	種樹植福14--沉香	種樹栽培管理
	十六	種樹植福15--青剛櫟	種樹栽培管理
	十七	種樹植福16--青剛櫟	種樹栽培管理
	十八	種樹植福17--快樂總結&品嚐鮮菇	課程總結
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現:50%、學習心得:50%		
對應學群：	生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、文史哲、教育、		
備註：			

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱：數學 3		
	英文名稱：Math 3		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	建構數學基本觀念，及培養能思考數學問題的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	三角函數的基本關係	正弦, 餘弦, 平方關係, 餘角關係
	二	廣義角	廣義角的正弦, 餘弦, 正切, 平方關係
	三	極坐標	直角坐標與極坐標的變換
	四	正弦定理與餘弦定理	正弦定理與餘弦定理
	五	差角公式	差角, 和角, 倍角, 半角公式
	六	三角測量	了解三角函數值表及平面與立體測量
	七	直線方程式	兩點式, 點斜式, 一般式, 斜截式, 截距式
	八	直線的平行與垂直	了解點斜式和兩線關係(垂直, 平行, 相交), 聯立方程式
	九	線性規劃(一)	二元一次不等式
	十	線性規劃(二)	最佳值(極大或極小值)
	十一	線性規劃(三)	二元一次不等式和線性規劃(目標函數為一次式)
	十二	圓與直線的關係	圓與直線的相切, 相割, 不相交之三種關係
	十三	向量的幾何表示法	幾何表示
	十四	向量的加法與減法	向量的加減法
	十五	向量的係數積	係數乘法線性組合, 平面上的直線參數式
	十六	平面向量的坐標表示法	了解平面向量坐標表示法的意義
	十七	平面向量的內積	向量內積的定義
	十八	面積與二階行列式	面積公式與二階行列式的定義與性質
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	學生亦可提出自主學習計畫，選擇自主學習。		

名稱：	中文名稱：數學 4		
	英文名稱：Math 4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	建構數學基本知識, 培養能思考數學問題的能力		
	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	空間向量	空間中兩直線, 兩平面, 及直線與平面的位置關係
	二	空間向量的坐標表示法(一)	空間坐標系: 點坐標, 距離公式
	三	空間向量的坐標表示法(二)	空間向量的加減法, 係數乘法, 線性組合
	四	空間向量的內積	內積與餘弦的關聯

教學大綱：	五	柯西不等式	柯西不等式
	六	外積與體積	外積與正弦的關聯, 兩向量所張出的平行四邊形面積, 三向量所張出的平行六面體體積
	七	平面方程式	平面的法向量, 兩平面的夾角, 點到平面的距離
	八	空間直線方程式(一)	直線的參數式,
	九	空間直線方程式(二)	直線與平面的關係
	十	線性方程組與矩陣	高斯消去除
	十一	矩陣的運算(一)	矩陣的加法
	十二	矩陣的運算(二)	純量乘法, 矩陣乘法
	十三	拋物線(一)	拋物線標準式
	十四	拋物線(二)	拋物線之應用問題
	十五	橢圓(一)	橢圓標準式
	十六	橢圓(二)	橢圓之應用問題
	十七	雙曲線(一)	雙曲線標準式
	十八	雙曲線(二)	雙曲線之應用問題
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：		學生亦可提出自主學習計畫, 選擇自主學習。	

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
社團活動時數	36	36	36	36	30	30
班級活動時數	18	18	18	18	15	15
週會或講座時數	10	10	10	10	10	8

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[091319_私立福智高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校學生自主學習實施規範

108 年 12 月 31 日課程發展委員會通過

一、依據：

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

二、目的：

- (一)落實十二年國民基本教育「自發」、「互動」、「共好」的課程理念。
- (二)為培養學生能在教師輔導下，依自己興趣擬定自主學習計畫、持續觀察紀錄學習過程、完成自主學習計畫及辦理發表成果，故特擬此實施規範。

三、實施原則：

- (一)配合新課綱推動，高一至高三學習階段，每學期皆安排每週一節的自主學習課程。
- (二)盤整學校空間、師資等安排及各年級學生能獨立自主學習的養成狀況，逐步調整擴大能給予學生自主學習的選擇度及學習資源。
- (三)學生自主學習實施由教務處及圖書館共同規劃與執行。由教務處規劃及辦理計畫申請、審查等事宜。審查重點以評估學生自主學習計畫的可行性及學校現有環境設備能支援與否為原則。
- (四)學生自主學習計畫得搭配期末學習成果發表，並於指導教師或教務處協助下，放入學習歷程檔案。
- (五)自主學習計畫申請以學期為單位。申請說明會得於前學期期末前辦理，學生申請計畫的提出則於開學後辦理。學校於開學後二週內完成學生自主學習計畫審查及公布結果。

四、輔導管理原則：

- (一)安排相關教師輔導學生自主學習事宜，教師得核實計支鐘點。
- (二)學生自主學習，出缺席管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程的大原則。
- (三)學生自主學習計畫應依統一格式提出申請，如附件一。

(四) 學生自主學習所需之資訊設備、圖書和使用空間，應依校內相關規定借用，若使用衝突，得由相關處室統一協調之。

(五) 學生自主學習成果不佳或屢有干擾學習活動情況者，考量其嚴重性，由主責處室勸誡輔導並依校內規定導正。

五、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

六、本規範經課程發展委員會討論通過後實施，修正時亦同。

福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校 自主學習計劃表

申請期限： 年 月 日 ~ 年 月 日

申請人		班級		座號	
計畫名稱		自主學習項目	☐ 1. 自學延伸課程 ☐ 2. 小組共學延伸課程 ☐ 3. 術科學習(音樂或美術) ☐ 4. 專題研究 ☐ 5. 服務學習、培訓 ☐ 6. 其他_____		
學習目標					
內容說明					
進行方式				場地	
每週進度 規劃	週次	內容			教師檢核簽名
	1	本學期自主學習計畫審查及修正階段			教務處
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				

	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20	成果發表週	
需要設備			
預期成果			
成果發表形式	☐ 靜態展 ☐ 動態展演 ☐ 其他(請說明)_____		
導師簽名		輔導老師/相關教師	
以下為審查填寫欄，申請者勿填。			
計畫規格	☐ 通過 ☐ 不通過 ☐ 其他_____		
初審	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽名：		
輔導及複審	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 簽名：		
備註:若自主學習計畫有特殊考量，需會相關處室主管討論，同意後通過。			

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			4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	18	4	1	15		
短期性授課	補強性	英文	4	1	9	4	1	9	4	1	9	4	1	9	4	1	9	8	高一課程安排：高一有一節全學期自主學習，另一節課，同學可維持自主學習，或可自由選擇參加為期9周的短期性授課"英/數補強性教學"。 高二、高三：均安排2堂自主學習。
	補強性	數學	4	1	9	4	1	9	4	1	9	4	1	9	4	1	9	7	高一課程安排：高一有一節全學期自主學習，另一節課，同學可維持自主學習，或可自由選擇參加為期9周的短期性授課"英/數補強性教學"。 高二、高三：均安排2堂自主學習。

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		
生命教育-高一老人護理之家參訪	參觀老師護理之家，並由學生設計活動服務長者。	4	(4)					0	透過實地參訪，真實接觸老人生活暨心理，對病老有具體的體會，對生命升起珍惜之心，並將孝悌實踐出來。
清明追思活動	朝會辦理		2		2		2	6	使同學緬懷祖先，進而對家庭，國家產生使命感。
中秋音樂晚會	於下學期舉辦初賽，並於上學期秋節節前後舉辦決賽。	2	2	2	2	2	2	12	凝聚班級向心力。培養音樂素養。
母親節感恩活動	透過班親會運作，於周六日辦理		2		2		2	6	使孩子感念親恩，體會父母用心。
教師節吾愛吾師活動	每年教師節前夕，同學分組採訪老師	2		2		2		6	透過採訪老師，能夠親近及熟悉老師，並獻上感謝之意。

拾壹、選課規劃與輔導

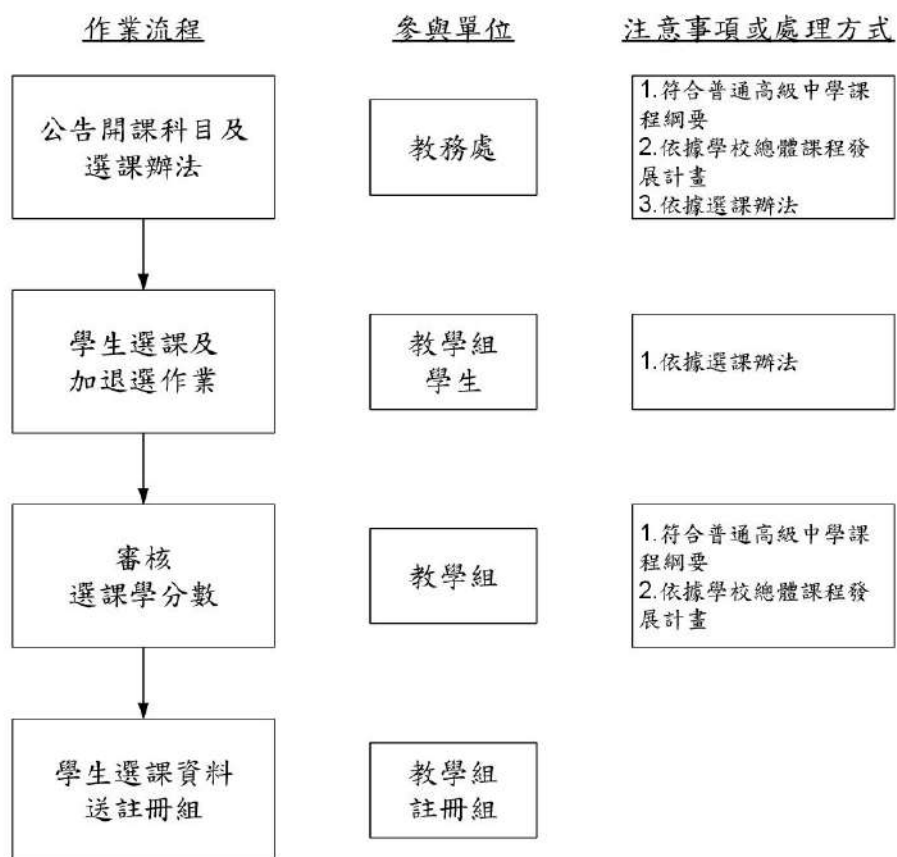
一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

(一) 流程圖

[091319_私立福智高中流程圖\(PDF格式\)](#)

【附件】

選課作業



<

(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	110/06/24	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	110/08/30	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：110/09/03 第二學期：111/02/18	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：110/09/09 第二學期：111/02/24	正式上課	跑班上課
5	一學期：110/09/14 第二學期：111/03/01	加、退選	得於學期前兩週進行
6	111/06/22	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：

<http://bwsh.ylc.edu.tw/media/files/108%E5%AD%B8%E5%B9%B4-%E9%81%B8%E8%AA%B2%E8%BC%94%E5%B0%8E%E6%89%>

(二)生涯探索：

以生涯問卷了解學生接受生涯輔導前之基準線，並針對各項生涯指標進行統計研究，以了解生涯輔導效益。幫助同學瞭解自己對大學各學系的學習興趣，找到適合的『學群』及『學系』，做為高三學生選系輔導之參考，透過討論進行自我與生涯之探索，作為選組選系之參考。

(三)興趣量表：

藉由科學工具統計使學生瞭解本身興趣、性向、瞭解各班學生興趣性向，並實施大考中心興趣量表，學生不但能瞭解測驗的意義與在選組上的參考建議外，學校會協助學生從興趣代碼認識自己的人格特質並與學群相連結進行探索。

(四)課程諮詢教師：

建立課諮師制度，輔導同學對於生涯規劃做最有助學習的選課方式。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[091319_私立福智高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校 課程評鑑實施計畫

108 年 12 月 31 日課程發展委員會通過

壹、依據

- 一、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188 號「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- 二、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令訂定之「高級中等學校課程評鑑實施要點(以下簡稱課程評鑑實施要點)」。

貳、目的

- 一、制定行政運作軌則，有系統持續評估校本課程規畫及新課綱相關推動措施之成效，逐步修正以實踐本校辦學理念與目標。
- 二、有效協助教師教學與改善學生學習成效，以實踐學校培養人才的目標。

參、課程評鑑組織及分工

- 一、本校課程評鑑組織：課程發展委員會(含課程自我評鑑小組)、各科/領域教學研究會、校內績效管理小組。

二、評鑑組織分工

(1) 課程發展委員會

1. 審議學校課程評鑑實施計畫。
2. 依課程評鑑結果修正學校課程計畫。
3. 增設 108 新課綱推動核心小組，研擬及發展符合校本的課程設計。

(2) 課程自我評鑑小組

1. 成員：
課程發展委員會下設課程評鑑小組，課程評鑑小組置主席一人，由校長擔任，執行秘書一人，由教務主任擔任，成員包括學務主任、輔導室主任及各(領域/科/學科)教學研究會主席、校內績效管理推派的教師代表數位。
2. 任務：
 - ①課程自我評鑑規劃與執行。
 - ②協助發展學校課程評鑑之檢核工具。
 - ③彙整與檢視各科教學研究會自我評鑑相關事宜。
 - ④完成學校課程評鑑報告。

(3) 各領域/科教學研究會

1. 由(領域/科)之召集人及所屬教師組成，各(領域/科)教學研究會擔任主席。
2. 教師提供自我檢核相關資料。
3. 彙整學生學習成效的結果。
4. 協助檢視課程地圖、課程開設、課程實施空間及課程實施設備等。
5. 協助教材選擇並進行評鑑。
6. 協助規劃及開設多元選修課程及彈性學習時間。
7. 協助教師公開授課相關事宜(公開備課、授課及議課)。

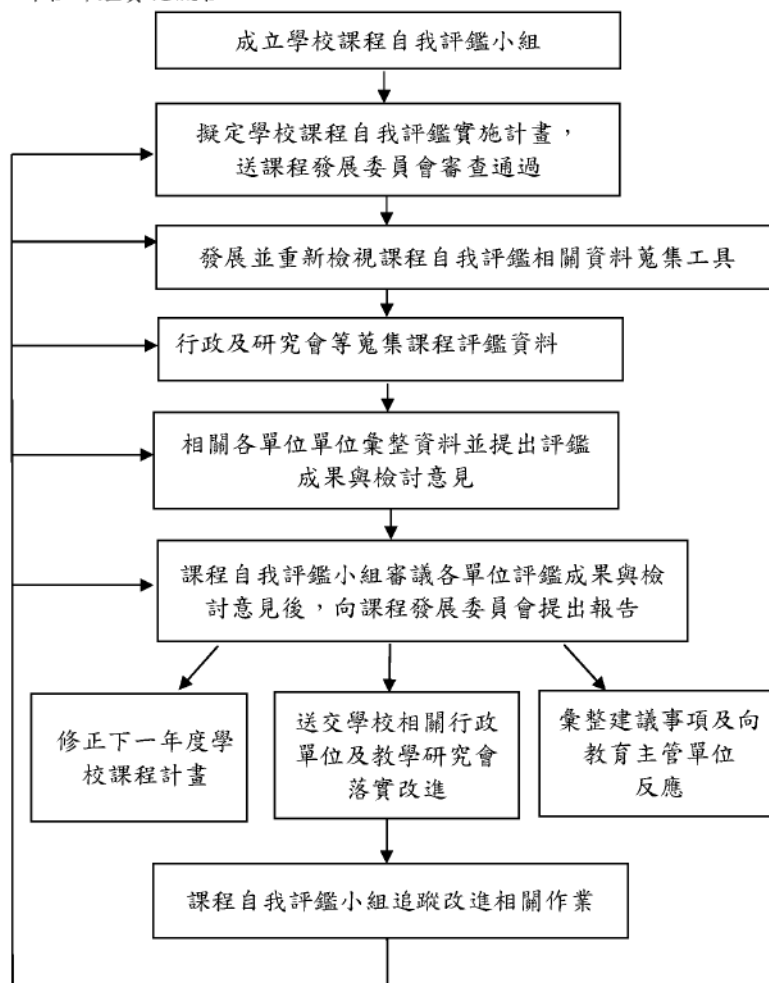
肆、課程評鑑內容

課程評鑑內容三個面向:課程規劃、教學實施、學生學習相關事項

層面	項目	說明
課程規劃	課程發展與運作機制	1. (對內)學校課程發展委員會(含課程評鑑組織)、領域/科教學研究會(社群)，依學校自訂之相關辦法設置，並定期召開會議。 2. (對外)學校課程計畫能經各課程發展組織討論並依行政程序確認並通過主管機關之審查，若有修訂時，報請主管機關備查。
	課程評鑑的實工具與課程修訂	1. 發展學校課程評鑑相關工具，如公開觀議課辦法、評鑑作業時程檢核表、各科出題及審題標準、作業調閱、教師自評表。 2. 註冊組定期擷取本部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，以掌握學校課程實施之具體成效。 3. 學校能管理與運用評鑑相關資料與結果，進行總體課程計畫的檢討與修訂。
	持續改善的機制與成果	1. 各領域/科目定期蒐集教師檢核及學生回饋意見，檢討課程與教學符合課程目標、各科教學目標。 2. 每學期舉行班級經營、(跨)領域課程設計與教學經驗分享(樂知者獎)，以持續鼓勵課程發展。 3. 成立108新課綱推動核心小組，研發及推動本校課程發展。
教學實施	實際開課與原規劃符順情形	1. 各學期開課課表與學分(節)數表之對應，經檢核後若有未符合情形之紀錄與處理。 2. 多元選修之選課輔導與實際開課情形。
	課程設計與教學表現具專業能力	1. 鼓勵各學習領域(含校訂必修及多元選修等)能發展素養導向課程設計與教學、參與共備(社群)或校內外研習 2. 每位教師進行公開觀議課。 3. 參閱教師作業批閱及多元評量或試卷的信度、效度
	班級經營與輔導表現良好	1. 觀察學生的學習狀況及課堂參與度 2. 建立有助於學習的班級常規

	彈性學習時間的規劃	1. 各學年/學期彈性學習時間規劃之各課程單元修習學生人數統計。 2. 辦理各學年/學期彈性學習時間自主學習的成果展及評估與修正自主學習方案。
學生學習	學生學習表現	1. 註冊組提供各領域/科各段次學生學習表現分析資料。 2. 教學組提供作業調閱、學生校內外學藝競賽表現狀況。
	各領域/科學科本質的落實	1. 段考試卷出題標準及審題機制的建立。 2. 鼓勵教師診斷學生學習問題，協助學生覺察錯誤學習方式及思考習慣，並指導改善。
	確保學生畢業條件	1. 學生達成畢業學分檢核及畢業前未達畢業門檻之預警機制。 2. 應屆畢業學生未達畢業條件的因應措施。

伍、課程評鑑實施流程：



陸、課程評鑑結果與運用

本校應依課程自我評鑑過程及結果，辦理下列事項：

一、改善本校課程實施條件及整體教學環境，並提供本校下一學年度課程計畫之依據。

二、安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

三、提升教師對素養導向課程設計的認識與重視，並鼓勵教師成立共備社群以持續進行課程及教學創新的精進。

四、提升家長及學生對課程發展之參與、理解與支援。

五、本計畫經課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

柒、本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

附件一 福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校
課程評鑑實施時程檢核表

序	項目	檢核日期	檢核結果說明	未完成之原因及改善情形說明
1	成立課程自我評鑑小組	10 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
2	訂定課程自我評鑑實施計畫	10 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
3	發展並重新檢視課程自我評鑑相關資料蒐集工具	12 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
4	行政單位及各教學研究會課程評鑑資料蒐集	12 月 5 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
5	教學研究會等彙整資料提出評鑑成果與檢討意見	6 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
6	課程自我評鑑小組審議各單位評鑑成果與檢討意見後，向課程發展委員會提出報告	7 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
7	執行課程自我評鑑改進措施	8 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	
8	課程自我評鑑小組追蹤改進相關作業	8 月	☐ 已達成 ☐ 未達成	

教學組長	相關處室主任	校長

附件二

福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校
公開觀課進行流程及授課教師公開觀課記錄表(表一)

授課教師:_____任教年級:_____任教領域/科目:_____

教學單元:_____教學節次:共____節,本次教學為第____節

觀課教師:_____觀課時間:____年____月____日____:____至____:____地點:_____

觀課前	觀課前會談	☐ 可進行,預定時間_____ 邀請的老師_____ ☐ 不進行。請務必提供教學簡案說明及學習單等							
公開觀課課堂觀察	觀察向度	課程設計與教學	檢核重點	自評		觀課教師的觀察回饋			
				有把握	需求協助	推薦	適切	待改進	摘要說明
			1. 正確掌握教材內容						
			2. 講解清楚有條理,且適時歸納重點						
			3. 提供學生足夠練習機會						
			4. 能引導學生投入學習						
		班級經營與輔導	1. 教室學習常規良好						
			2. 掌握班級學習氛圍						
		觀察到值得推薦項目	1. 運用有效教學技巧	☐ 無 ☐ 有,請說明:_____					
			2. 有效引導教學策略	☐ 無 ☐ 有,請說明:_____					
			3. 進行以學生為中心的分組學習	☐ 無 ☐ 有,請說明:_____					
		觀課後	觀課後會談回饋	1. 請授課教師於觀課前會談時跟觀課教師確定可以進行觀課後會談的時間及地點:(建議於公開授課後三天內完成為佳) 時間:____月____日____:____地點:_____ 2. 請觀課教師務必帶觀察紀錄表並參與此觀課後會談回饋。 3. 完成觀課後會談之後三天內,請觀課教師繳回此「授課教師公開觀課記錄表」(表一)及「觀課後回饋會談記錄表」(表二)。若附上「觀課教師課堂觀察記錄表」更好。					

觀課教師簽名:_____

日期:____年____月____日

(觀課後會談由授課教師主導，由觀課老師填寫紀錄表，並繳回)

7

二、108學年度學校課程評鑑結果

[091319_私立福智高中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)