

備查文號：

普通班：113年06月11日臺教授國字第1130069212B號函備查

高級中等學校課程計畫

私立君毅高中

學校代碼：051302

普通型課程計畫書

本校112年11月16日112學年度第1次課程發展委員會會議通過

(113學年度入學學生適用)

中華民國113年06月11日

學校基本資料表

學校校名	私立君毅高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科	1. 電機與電子群：資訊科 2. 商業與管理群：資料處理科 3. 餐旅群：觀光事業科 4. 餐旅群：餐飲管理科		
	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	1. 商業與管理群：資料處理科 2. 餐旅群：餐飲管理科			
實用技能學程	1. 電機與電子群：水電技術科 2. 商業群：多媒體技術科 3. 餐旅群：餐飲技術科			
特殊教育及特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	037622009#202
	職稱	實研組長		

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、110年3月15日教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、110年6月11日教育部修正發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

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
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	15	1	26	1	13	3	54
	餐旅群	餐飲管理科	1	30	1	25	1	22	3	77
實用技	電機與電子群	水電技術科	1	43	1	39	1	26	3	108
	餐旅群	餐飲技術科	1	44	1	40	1	37	3	121
	商業群	多媒體技術科	1	45	1	41	1	27	3	113
普通型	學術群	普通科	3	131	2	86	2	83	7	300
技術型	電機與電子群	資訊科	2	47	2	67	2	41	6	155
	商業與管理群	資料處理科	1	42	1	34	1	34	3	110
	餐旅群	觀光事業科	0	0	1	24	1	12	2	36
		餐飲管理科	2	89	2	72	2	58	6	219
合計			13	486	13	454	13	353	39	1293

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	40
	餐旅群	餐飲管理科	1	40
普通型	學術群	普通科	3	45
技術型	電機與電子群	資訊科	2	45
	商業與管理群	資料處理科	1	45
	餐旅群	餐飲管理科	3	45
合計			11	485

三、體育班核定運動種類一覽表

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※優質

※本校於中國上海創校至今已歷90餘載，在臺灣復校後仍持續培育各界優秀人才，目前持續充實各項軟、硬體資源，以期培養懂得如何思考、團隊溝通合作的優質青年。

※卓越

※為持續培育在地菁英，本校致力研發並持續優化校本課程，透過全方位身、心、靈兼具的課程強健學生生命力，以及深根鄉土放眼國際的課程塑造學生尊重與包容的胸襟。

※創新

※本校位於科技立鎮的竹南，透過產學合作，實踐資訊科技融入教學，啟發學生創新思維以因應快速變遷的資訊化社會，是家長與社區對本校的共同期待。

【備查版】

二、學生圖像

「優質、卓越、創新」為本校願景，在此願景之下，透過三年一貫的課程規畫，可促進學生發展出「學思、溝通」、「生命、品格」、「創造、多元」等六大具體圖像。

※學思力

培養學生具有邏輯思考、自我學習能力

※溝通力

培養學生人際溝通能力，提升自信心，認定自我價值

※生命力

教導學生運用各種技能，維持生存發展的能力

※品格力

培養學生追求良好德行的道德品格及追求卓越的成就品格

※創造力

培養學生提升個人智能，具有變通力、獨創力，能解決各種問題

※多元力

培養同學多元能力，以面對快速變化的未來。



【備查版】

肆、課程發展組織要點

苗栗縣私立君毅高級中學課程發展委員會設置要點

苗栗縣私立君毅高級中學課程發展委員會設置要點

104年10月27日校務會議修訂

107年06月29日校務會議修訂

110年07月02日校務會議修訂

一、依據：

- (一) 93年8月31日臺中(一)字第0930112130號令「普通高級中學課程暫行綱要」之規定。
- (二) 100年7月14日臺中(三)字第1000114161B號令「普通高級中學課程綱要」之規定。
- (三) 110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之規定。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本會)負責規劃本校總體課程計畫，議定每週各學習領域學習節數、審查教師自編教科用書、負責課程評鑑。

三、本校課程發展委員會設委員29人，委員均為無給職，其組成方式如下：

- (一) 學校行政人員代表：12人，係指校長及與課程有關之兼任行政人員代表，校長為當然委員。
- (二) 年級及各科教師代表：13人，係指經各科推選之教師代表，每科1名。
- (三) 家長代表：1人，係指家長會選(推)舉之代表。
- (四) 專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。
- (五) 產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。(設有專業群科者應設置之)
- (六) 學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

四、本會之執掌如下：

- (一) 充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等因素，配合教育政策，結合全體教師與社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程計畫。
- (二) 統整各學習領域課程計畫，並於每學期開學前完成學校課程計畫。
- (三) 審查各科自編教科用書。
- (四) 議定各學習領域之選修課程、學習節數、選用教科用書並編選彈性課程學習節數之課程教材。
- (五) 規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
- (六) 負責課程與教學評鑑，規劃學生學習評鑑。
- (七) 對各科課程設計、教材編選、教學實施等開發之創意教師進行協助與獎勵。
- (八) 其他有關課程發展事宜。

五、本會委員任期1年，得連選連任。候補委員或補選(推)舉產生之委員，其任期均至原任

期屆滿之日止。

六、本會每學年至少召開會議2次，唯必要時得召開臨時會議。

七、課程計畫需本會委員三分之二以上的委員出席，二分之一的委員同意，始能通過。

八、本要點修正後送校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

【備查版】

【備查版】

苗栗縣私立君毅高級中學課程發展委員會委員名單

一、學校行政人員代表：12 人

職稱	執掌或業務	姓名
校長	主掌本校課程發展	林慶旺
教務主任	課程核心小組：制訂本校課程發展規劃	徐文孝
學務主任	課程核心小組：制訂本校課程發展規劃	洪于婷
總務主任	課程評鑑小組：課程評鑑與教科書採購	吳東哲
輔導主任	課程評鑑小組：課程評鑑整體規畫	林雅真
實習主任	教師專業成長規劃小組：教師研習規畫	林玉騏
進修部主任	課程評鑑小組：配合課程發展編排課務	林明慧
教學組長	課務規劃小組：校本特色教材研發	劉彥迪
特教組長	課務規劃小組：特殊教育課程規劃	段漢妮
設備組長	課務規劃小組：教科書選用與教學設備配合	羅郁文
實研組長	教師專業成長規劃小組：教師研習規畫	杜佩珊
訓育組長	教師專業成長規劃小組：教師研習規畫	顏瑞成

二、年級及各科教師代表：13 人

領域	代表科別	姓名	領域	代表科別	姓名
語文	國文科召集人	林振萬	健康與體育	健體領域召集人	張雋青
	英文科召集人	張玲婉	全民國防教育	生輔組長	王世騰
數學	數學科召集人	羅文宜	生活	資料科主任	洪曉玲
社會	社會科召集人	黃清水	資訊	資訊科主任	楊昇運
自然	自然科召集人	郭俊鑫	餐飲	餐飲科主任	曾禛煊
藝術	藝術領域召集人	黃文如	觀光	觀光科主任	張翠倫
科技	科技領域召集人	林玉潔			

三、家長、專家、產業、學生代表：4 人

職稱	備註
家長代表	林承賢
專家代表	李義祥
產業代表	邱旭崑(家長會副會長)
學生代表	洪鈺斌

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

051302 私立君毅高中課程地圖(PDF格式)

	部定必修	校定必修	加深	加廣	選修	多元選修	彈性學習
	社會組 自然組		社會組		自然組	(各選1門)	
高一上	國語文4 英語文4 數學4 歷史2 地理2 公民與社會2 物理2 地球科學2 體育2 本土語文2	君毅幸福學1 看見中港溪1 初級日語(一)2					團體活動2 彈性學習3
高一下	國語文4 英語文4 數學4 歷史2 地理2 公民與社會2 化學2 生物2 生活科技2 體育2	君毅國際通1 AI協作自主學習1				初級日語(二)2 孫子兵法2 心理學什麼2 企業管理2 看電影學本土語2 漫步財經2	團體活動2 彈性學習3
高二上	國語文4 英語文4 數學4 歷史2 地理2 公民與社會2 生物2 化學2 資訊科技2 體育2		7選2 工程設計專題2 科技應用專題2 安全教育與傷害防護2 運動與健康2 閩南語文口語溝通與表達2 客語文口語溝通與表達2 閩東語文口語溝通與表達2		6選2 力學一2 電磁現象一2 細胞與遺傳2 閩南語文口語溝通與表達2 客語文口語溝通與表達2 閩東語文口語溝通與表達2	初級日語(三)2 初級韓語(一)2 Python程式初級2 科技產品與科學原理2 文案企劃與攝影2 一起「毛」起來2	團體活動2 彈性學習3
高二下	國語文4 英語文4 數學4 地球科學2 物理2 藝術生活2 生命教育1 生涯規劃1 家政2 體育2		7選3 歷史學探究2 地理與人文社會科學研究2 公共議題與社會探究2 閩南語文專題研究2 客語文專題研究2 閩東語文專題研究2 情境式臺灣手語2		7選3 物質與能量2 生態演化及生物多樣性2 地質與環境2 閩南語文專題研究2 客語文專題研究2 閩東語文專題研究2 情境式臺灣手語2	初級日語(四)2 觀光英文2 Python程式進階2 批判的媒體識讀2 建築工法與藝術2 寵物產業概論2	團體活動2 彈性學習3
高三上	國語文4 英語文2 音樂2 美術2 全民國防教育2 體育2		2選1 數學甲4 數學乙4 族群、性別與國家的歷史3 社會環境議題3 民主政治與法律3 表演創作2 健康與休閒生活2	英語聽講2 2選1 數學甲4 數學乙4 力學二與熱學2 電磁現象二與量子現象2 物質構造與反應速率2 化學反應與平衡一2 生命的起源與植物體的構造與功能2 大氣海洋及天文2 表演創作2 未來想像與生涯進路2 思考：智慧的啟航2 劇新生活與家庭2 基本設計1	10選5		團體活動2 彈性學習2
高三下	健康與護理2 音樂2 美術2 體育2		6選4 國學常識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 英文作文2	2選1 數學甲4 數學乙4 科技、環境與藝術的歷史3 空間資訊科技3 現代社會與經濟3	2選1 數學甲4 數學乙4 波動光與聲音2 化學反應與平衡二2 有機化學與應用科技2 動物體的構造與功能2 多媒體音樂2 進階程式設計2 機器人專題2 新媒體藝術1	中級日語2 初級韓語(二)2 法學緒論2 異國料理與飲食文化2 畢達哥拉斯：從通勤到愛情2 15歲開始登山2	團體活動2 彈性學習2

【備查】

二、學校特色說明

(一)重視大腦執行功能開發，兼具本土情懷與國際視野

當代學生受到網路、手機、垃圾食物等誘惑，不但影響正常學習，更影響身體健康發育，長此以往將嚴重影響國家下一代的競爭力。故本校課程重視培養學生生活所需的素養能力，以校本課程建構學生正確的健體與健腦觀念，結合國際教育，在跨國、跨校交流的情境中，激發學生學習外語與各學科的動力，並從交流中體會本土語言、文化的特色與價值，培育身心靈全方位發展的國民。

1. 君毅幸福學：所謂「工欲善其事，必先利其器」，學生想要有高效能的學習，必須有強健的體魄與高效能運作的大腦。因此，本課程從開發大腦執行功能出發，透過活動引導學生發揮大腦運作效能的「七力」—計畫、思考、行動、謹慎、變通、自省、記憶。而大腦高效能運作的同時消耗大量能量，如何透過飲食與運動活化大腦發育便顯得相當重要。最後，透過正念、覺察，養成學生時時刻刻活在當下，不虛度光陰、不浪費生命，真正落實謹慎與自省的功夫，形塑本校學生「生命」、「品格」、「學思」、「創造」、「多元」的核心價值。

2. 看見中港溪：透過協同教學讓學生了解我們身處的環境—中港溪流域的歷史與產業，培養吾愛吾鄉的情懷。課成結合戶外教育的方式，在實地探察的過程中，以分組合作學習，培養學生相互合作、探究分析的能力。最後，結合國際教育，與國外學生交流鄉土文化與產業的過程中，強化學生對鄉土的認同，符合學生圖像中「生命」、「品格」、「學思」、「溝通」的核心價值。

3. 初級日語：配合國際教育，本校計畫與日本高校長期交流並簽訂姐妹校，在交流的過程中除了以英語溝通外，並以日語培養學生第二外國語言的能力，除了使學生針對交流議題強化學科課程的學習動機外，更使學生在與外國學生交流的過程中，了解文化差異與友善尊重的人文素養，符合本校「生命」、「品格」、「溝通」、「多元」的學生圖像。

(二)課程發展由基礎至專業，循序漸進：

1. 高一課程以部定必修為主，以強化學生基本學科能力；高二至高三則以加深加廣選修為主，充實各學科專業知能，且課程盡可能保留選修彈性。

2. 多元選修課程採三年一貫設計，高一以通識性課程為主，高二課程則偏向專題探究，高三課程再加入大學預修課程。其中，各年段選修課程文、理均衡開設，且每項課程規畫均標註該課程可協助學生試探的面向，配合課程諮詢，可有效協助學生探索性向與興趣。

3. 第二外語課程採校訂必修、多元選修搭配開設，配合學校國際教育發展方向，開設日語及韓語課程。日語的部分，在校定課程規劃初級日語(一)、(二)於高一全年實施授課；高二則是於多元選修開設初級日語

(三)、(四)與高三的中級日語課程，延續日語學習。韓語的部分則是在高二、高三的多元選修課程規劃初級韓語的授課；亦即高三可依各人興趣選擇修習中級日語或另修初級韓語，以增進其第二外語的學習。

4. 資訊科技教育則採部定必修、多元選修、加深加廣選修連貫開設，於部定必修依序增強生活科技、資訊科技能力後，在多元選修與加深加廣選修課程中，提供對資訊科技有興趣的學生進一步修習程式設計相關課程。

(三)重視學生學習自主權，兼顧學習品質要求：

1. 多元選修：本校利用附設高職的優勢，同時與周邊大學合作開設多元選修課程，學生可就近利用本校高職部既有設備，如：3D列印、雷雕機…等，在多元選修課程中，跳脫傳統學科框架，以跨域的角度思考問題，持續探索個人性向。

2. 自主學習：為尊重學生個人學習意願，培養學生「選擇、珍視、行動」的價值觀，彈性學習時間落實自主學習，並結合本校附設高職的優勢，學生不但可尋求國、英、數、自、社等學科的指導，更有高職部資訊、資料、餐飲、觀光等師資協助，透過指導老師的輔導機制，引導學生深入學習、優質產出、精要發表。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

113學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：社會組

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	0	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)			16	
		數學B			4	4				
	社會領域	歷史	2	2	2	0			6	
		地理	2	2	2	0			6	
		公民與社會	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	0	0			2	
		化學	(2)	2	0	0			2	
		生物	(2)	2	2	0			4	說明：二上生物含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程A。
		地球科學	2	(2)	0	2			4	說明：二下地球科學含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程B。
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	2	2	4	
		美術	0	0	0	0	2	2	4	
		藝術生活	0	0	0	2	0	0	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1	
		生涯規劃	0	0	0	1	0	0	1	
家政		0	0	0	2	0	0	2		
科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2		

		資訊科技	0	0	2	0	0	0	2	
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	2	0	2	
必修學分數小計			26	26	24	22	14	8	120	
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	2	2	16	
每週節數小計			31	31	29	27	18	12	148	
校訂必修	科技領域	AI協作自主學習	0	1	0	0	0	0	1	
	第二外國語文	初級日語(一)	2	0	0	0	0	0	2	
	跨領域/科目專題	君毅幸福學	1	0	0	0	0	0	1	
		君毅國際通	0	1	0	0	0	0	1	
		看見中港溪	1	0	0	0	0	0	1	
校訂必修學分數小計			4	2	0	0	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	(2)	0	
		各類文學選讀	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	2	0	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	(2)	0	0	0	0	
		客語文專題研究	0	0	0	(2)	0	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	(2)	0	0	0	0	
		閩南語文專題研究	0	0	0	(2)	0	0	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	(2)	0	0	0	0	
		閩東語文專題研究	0	0	0	(2)	0	0	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	(2)	0	0	0	
數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0		
	數學乙	0	0	0	0	4	4	8		
社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3		
	科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3		
	空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3		
	社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3		

		現代社會與經濟	0	0	0	0	0	3	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	3	0	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	0	2	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	0	2	
	科技領域	工程設計專題	0	0	2	0	0	0	2	
		領域課程：科技應用專題	0	0	(2)	0	0	0	0	
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	2	0	0	0	2	
		運動與健康	0	0	(2)	0	0	0	0	
		健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	0	0	
多元選修	全民國防教育	孫子兵法	0	(2)	0	0	0	0	0	
	第二外國語文	中級日語	0	0	0	0	0	(2)	0	
		初級日語(二)	0	(2)	0	0	0	0	0	
		初級日語(三)	0	0	(2)	0	0	0	0	
		初級日語(四)	0	0	0	(2)	0	0	0	
		初級韓語(一)	0	0	(2)	0	0	0	0	
		初級韓語(二)	0	0	0	0	0	(2)	0	
	專題探究	心理學什麼	0	2	0	0	0	0	2	
		文案企劃與攝影	0	0	(2)	0	0	0	0	
		企業管理	0	(2)	0	0	0	0	0	
		批判的媒體識讀	0	0	0	(2)	0	0	0	
		建築工法與藝術	0	0	0	(2)	0	0	0	
		寵物產業概論	0	0	0	2	0	0	2	
	通識性課程	一起「毛」起來	0	0	2	0	0	0	2	
		看電影學本土語	0	(2)	0	0	0	0	0	
		畢達哥拉斯：從通勤到愛情	0	0	0	0	0	(2)	0	
		異國料理與文化	0	0	0	0	0	(2)	0	
		漫步財經	0	(2)	0	0	0	0	0	
	實作(實驗)及探索體驗	Python程式初級	0	0	(2)	0	0	0	0	
		Python程式進階	0	0	0	(2)	0	0	0	
跨領域/科目專題	15歲開始登山	0	0	0	0	0	2	2		
	科技產品與科學原理	0	0	(2)	0	0	0	0		
大學預修課程	法學緒論	0	0	0	0	0	(2)	0		

	跨領域/科目統 整	觀光英文	0	0	0	(2)	0	0	0
選修學分數總計			0	2	6	8	17	23	56
必選修學分數總計			30	30	30	30	31	31	182
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210

【備查版】

班別：普通班（班群B）：自然組

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(2)	0	0	0	0	0	0	
		閩南語文	2	0	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 賽夏語	(2)	0	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(2)	0	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(2)	0	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
數學領域	數學A			4	4			16		
	數學B	4	4	(4)	(4)					
社會領域	歷史	2	2	2	0			6		
	地理	2	2	2	0			6		
	公民與社會	2	2	2	0			6		
自然科學領域	物理	2	(2)	0	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程B。	
	化學	(2)	2	2	0			4	說明：二上化學含跨科目(物理、生物)之自然科學探究與實作課程A。	
	生物	(2)	2	0	0			2		
	地球科學	2	(2)	0	0			2		
藝術領域	音樂	0	0	0	0	2	2	4		
	美術	0	0	0	0	2	2	4		
	藝術生活	0	0	0	2	0	0	2		
綜合活動領域	生命教育	0	0	0	1	0	0	1		
	生涯規劃	0	0	0	1	0	0	1		
	家政	0	0	0	2	0	0	2		
科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2		
	資訊科技	0	0	2	0	0	0	2		

	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	2	0	2	
	必修學分數小計		26	26	24	22	14	8	120	
	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	2	2	16	
	每週節數小計		31	31	29	27	18	12	148	
校訂必修	科技領域	AI協作自主學習	0	1	0	0	0	0	1	
	第二外國語文	初級日語(一)	2	0	0	0	0	0	2	
	跨領域/科目專題	君毅幸福學	1	0	0	0	0	0	1	
		君毅國際通	0	1	0	0	0	0	1	
		看見中港溪	1	0	0	0	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		4	2	0	0	0	0	6	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	2	2	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	(2)	0	
		專題閱讀與研究	0	0	0	0	0	(2)	0	
		英語聽講	0	0	0	0	2	0	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝通與表達	0	0	(2)	0	0	0	0	
		客語文專題研究	0	0	(2)	0	0	0	0	
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	(2)	0	0	0	0	
		閩南語文專題研究	0	0	(2)	0	0	0	0	
		閩東語文口語溝通與表達	0	0	0	(2)	0	0	0	
		閩東語文專題研究	0	0	0	(2)	0	0	0	
		情境式臺灣手語	0	0	0	(2)	0	0	0	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
		數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
	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	0	2	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	0	2	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	(2)	0	0	0	0	
		選修物理-電磁現象二與量子	0	0	0	0	(2)	0	0	

		現象							
		選修化學-物質與能量	0	0	0	2	0	0	2
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	(2)	0	0	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	(2)	0	
		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	0	2	2
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	0	0	0	0	2	0	2
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	2	0	0	2
		選修地球科學-地質與環境	0	0	0	2	0	0	2
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	0	2	0	2
	藝術領域	表演創作	0	0	0	0	(2)	0	0
		基本設計	0	0	0	0	1	0	1
		多媒體音樂	0	0	0	0	0	(2)	0
		新媒體藝術	0	0	0	0	0	1	1
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	0	2
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	0	0
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	0	0
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	0	2	2
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	0	(2)	0
多元選修	全民國防教育	孫子兵法	0	(2)	0	0	0	0	0
	第二外國語文	中級日語	0	0	0	0	0	(2)	0
		初級日語(二)	0	(2)	0	0	0	0	0
		初級日語(三)	0	0	(2)	0	0	0	0
		初級日語(四)	0	0	0	(2)	0	0	0
		初級韓語(一)	0	0	(2)	0	0	0	0
		初級韓語(二)	0	0	0	0	0	(2)	0
	專題探究	心理學什麼	0	2	0	0	0	0	2
		文案企劃與攝影	0	0	(2)	0	0	0	0
		企業管理	0	(2)	0	0	0	0	0
批判的媒體識讀		0	0	0	(2)	0	0	0	

	建築工法與藝術	0	0	0	(2)	0	0	0	
	寵物產業概論	0	0	0	2	0	0	2	
通識性課程	一起「毛」起來	0	0	2	0	0	0	2	
	看電影學本土語	0	(2)	0	0	0	0	0	
	畢達哥拉斯：從通勤到愛情	0	0	0	0	0	(2)	0	
	異國料理與文化	0	0	0	0	0	(2)	0	
	漫步財經	0	(2)	0	0	0	0	0	
			0	0	0	0	0	0	0
實作(實驗)及探索體驗	Python程式初級	0	0	(2)	0	0	0	0	
	Python程式進階	0	0	0	(2)	0	0	0	
跨領域/科目專題	15歲開始登山	0	0	0	0	0	2	2	
	科技產品與科學原理	0	0	(2)	0	0	0	0	
大學預修課程	法學緒論	0	0	0	0	0	(2)	0	
跨領域/科目統整	觀光英文	0	0	0	(2)	0	0	0	
選修學分數總計		0	2	6	8	17	23	56	
必修學分數總計		30	30	30	30	31	31	182	
每週節數總計		35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱：Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上	
課程屬性：	構造與功能、系統與尺度、交互作用、科學與生活	
師資來源：	跨科目：物理、生物	
	跨科協同	
學習目標：	學生能運用高一學過的生物與物理知識，培養觀察現象、蒐集資訊、尋找變因、擬定研究計畫、收集研究資料數據、分析資料和呈現證據、解釋和推理、提出結論或解決方案、建立模型、表達與溝通、合作與討論、評價與省思等探究與實作之基本技能	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 探究專題的態度與基本能力培養	<p>●作為整學期課程規畫之準備活動；培養正確的研究態度、方法與精神。課程簡介與說明，了解科學精神，並為探究與實作課程鋪陳；資料蒐集方法、實驗室安全守則、實驗記錄方法、成果發表說明。</p> <p>1. 學習使用紀錄工具(根據實驗需求繪製紀錄表格、並善用手机、相機等電子設備)</p> <p>2. 了解excel製圖種類、方法與其應用。</p> <p>3. 學習利用搜尋引擎(google)及資料庫(泛科學、高瞻平台、中小學科展資訊網等)查詢資料。</p>
	二 探究專題基本能力培養與典範觀摩	<p>●引進統計方法，加強數據分析能力；解說科學研究的重要特性：可被重現</p> <p>1. 課程簡介與說明：擬定研究計畫、進行實驗操作、完成成果報告</p> <p>2. 簡單統計方法介紹與練習：平均數、標準差、回歸直線</p> <p>3. 實驗研究作品觀摩：觀摩小論文及科展成果報告，了解成果報告需使閱讀者能依法炮製實驗流程。</p>
	三 觀察與親身體驗	<p>●引導學生從運動影片(以速度取向的棒球選手的投球動作)進行觀察並嘗試提出適合科學探究的問題</p> <p>1. 播放一局棒球賽，其中包含對打者與投手動作的特寫(收集不同類型高矮胖瘦卻有球速的投手，讓學生先想想要有球速需要什麼樣的條件，一定是人高手長嗎？有其他可能性嗎？請學生仔細觀察提問)</p> <p>2. 引導學生到戶外實際體驗丟球歷程，並透過網際網路，多觀察各種投球狀態。</p> <p>3. 回家作業：小組討論，預設有興趣的研究方向與問題。</p>
	四 確立研究主題	<p>●運用KJ法蒐集學生有興趣的研究方向與研究問題，並進行主題收斂。(學生討論後建立想法、建立他的理論模型---譬如有一組認為投手身高一定要夠高---請他們用竹筷模擬，或是另外一組認為底盤要穩固，可強化底盤試試看，又或是肌肉強度的問題，引導學生思考是否可用橡皮筋數代替肌肉強度，都透過投擲乒乓球看看球速度是否有較快來論證學生的想法)</p> <p>●此時也連結到學科知識內容：例如底盤穩固連結到牛頓第三定律、肌肉強度連結到手臂的伸肌與屈肌、球的出射速度連結到動量.....。</p>

		<p>1. 運用KJ法蒐集學生回報的研究問題，並進行內容彙整，引導思考至以下三大主題</p> <p>a. 身體組成骨骼與力矩的分析(運用竹筷模擬骨骼、橡皮筋模擬韌帶的方式，並引導進行此大主題的學生，將重點擺在竹筷)</p> <p>b. 肌肉細胞的收縮舒張與位能(運用竹筷模擬骨骼、橡皮筋模擬韌帶的方式，並引導進行此大主題的學生，將重點擺在橡皮筋)</p> <p>c. 投手下盤穩定度對投球的影響等主題進行探究。(運用竹筷模擬骨骼、橡皮筋模擬韌帶的方式，並引導進行此大主題的學生，應做出完整的人形，關注的重點在人形的整體而非其細節)</p>
五	實驗預作與變因發想(1)	<p>●引導學生製作筋骨模擬模型，欲使其能丟出乒乓球或高爾夫球。同時，在操作過程觀察研究變因。</p> <p>1. 引導學生運用竹筷與橡皮筋，製作筋骨模型。</p> <p>2. 引導學生操作筋骨模型，並找出研究的操作變因。(學生須明瞭設立此操作變因的背後因素。例如：將兩竹筷間的橡皮筋數量作為操作變因，即為探討韌帶強韌度)</p> <p>3. 引導學生依據操作變因，設立實驗組。例如：兩竹筷間的橡皮筋數量為10條、20條、30條。</p> <p>4. 引導學生觀察10種以上的控制變因，且越多越好。(例如：竹筷廠牌.....)</p>
六	實驗預作與變因發想(2)	<p>●引導學生製作筋骨模擬模型，欲使其能丟出乒乓球或高爾夫球。同時，在操作過程觀察研究變因。</p> <p>1. 引導學生運用竹筷與橡皮筋，製作筋骨模型。</p> <p>2. 引導學生操作筋骨模型，並找出研究的操作變因。(學生須明瞭設立此操作變因的背後因素。例如：將兩竹筷間的橡皮筋數量作為操作變因，即為探討韌帶強韌度)</p> <p>3. 引導學生依據操作變因，設立實驗組。例如：兩竹筷間的橡皮筋數量為10條、20條、30條。</p> <p>4. 引導學生觀察10種以上的控制變因，且越多越好。(例如：竹筷廠牌.....)</p>
七	研究進行1-實驗操作(1)	<p>●學生根據前幾周擬定的實驗進行方式，進行實驗操作，遭遇問題時與教師討論</p> <p>1. 教師引導學生透過手機錄影、素色背景劃設刻度線等實驗架設，將乒乓球(或高爾夫球)的出射速度進行量化比較。</p> <p>2. 學生進行實驗操作或資料蒐集</p> <p>3. 教師於學生可能遭遇問題時給予回饋及協助</p>
八	研究進行1-實驗操作(2)	<p>●學生根據前幾周擬定的實驗進行方式，進行實驗操作，遭遇問題時與教師討論</p> <p>1. 教師引導學生透過手機錄影、素色背景劃設刻度線等實驗架設，將乒乓球(或高爾夫球)的出射速度進行量化比較。</p> <p>2. 學生進行實驗操作或資料蒐集</p> <p>3. 教師於學生可能遭遇問題時給予回饋及協助</p>
九	研究進行2-事後分析(1)	<p>●學生根據實驗操作拍攝的影片，進行分析與量化。</p> <p>1. 教師引導學生透過慢動作播放前幾次進行實驗所錄製的影片，並透過背景刻度線進行量化比較。</p> <p>2. 引導學生繪製合適的實驗記錄表格，並於慢動作播放影片時，進行紀錄。(例如：若學生要</p>

		<p>量化比較出射速度，則至少應藉由背景刻度線尋找兩點，記錄兩點間的時間差)</p>
十	研究進行2-事後分析(2)	<p>●學生根據實驗操作拍攝的影片，進行分析與量化。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生透過慢動作播放前幾次進行實驗所錄製的影片，並透過背景刻度線進行量化比較。 2. 引導學生繪製合適的實驗記錄表格，並於慢動作播放影片時，進行紀錄。(例如：若學生要量化比較出射速度，則至少應藉由背景刻度線尋找兩點，記錄兩點間的時間差)
十一	表達與溝通-來自不同小組間的腦力激盪-1	<p>●腦力激盪，以驗證再現性或求研究更完善</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 階段性小報告：與其他組別同儕分享實驗方法、實驗數據或實驗過程中遭遇的問題 2. 參考同儕回饋與教師回饋，確立再現性實驗或研究的改進方向： <ol style="list-style-type: none"> a. 已完善的實驗方法，則組別兩兩間交換執行對方設計的操作變因與流程，以驗證實驗的再現性。 b. 有需改善或窒礙難行的實驗設計，則應重新設計實驗方法後，再次進行實驗。(例如，若有學生設計在同一根竹筷的內部空間包覆橡皮筋以模擬肌肉，則有高機率在研究進行第一輪後發現不可行，便須進行改善)
十二	再現與改進-實驗操作	<p>●學生根據上次上課擬定的實驗進行方式，進行實驗操作，遭遇問題時與教師討論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生透過手機錄影將乒乓球(或高爾夫球)的出射速度進行量化比較。 2. 學生進行實驗操作或資料蒐集 3. 教師於學生可能遭遇問題時給予回饋及協助
十三	再現與改進-事後分析	<p>●學生根據實驗操作拍攝的影片，進行分析與量化。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生透過慢動作播放前幾次進行實驗所錄製的影片，並透過背景刻度線進行量化比較。 2. 引導學生繪製合適的實驗記錄表格，並於慢動作播放影片時，進行紀錄。(例如：若學生要量化比較出射速度，則至少應藉由背景刻度線尋找兩點，記錄兩點間的時間差)
十四	資料分析與重整	<p>●整理歷次研究數據之表格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生使用正確方法進行數據整理與分析 2. 學生將原始數據轉化為更容易閱讀之圖表資料 3. 圖表資料的精緻化(圖名、圖例、坐標軸或其他呈現不完整者，再次修正)
十五	提出結論	<p>●教師引導學生從圖表思考研究結論，進行更詳盡與深入之討論。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研究數據歸納出小結。例如：在兩竹筷間的橡皮筋數量為10條、20條、30條，觀測乒乓球(或高爾夫球)出射速度的實驗中，"30條會最快"。 2. 從小結回扣研究主題，並思考背後代表的意義。例如：兩竹筷間的橡皮筋數量30條時，出射速度會最快；可能代表韌帶的強烈程度，將會影響投手的球速。
十六	作品說明海報的製作	<p>●練習口頭報告輔助。工具的產出</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成實驗報告之海報設計
十七	表達與溝通-成果展出1	<p>●練習以口頭報告的方式展示成果 在班內進行成果發表，同時作為對外成果發表的排演</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示書面報告

		2. 進行海報說明與講解 3. 教師給予優良學生或小組行為增強
十八	表達與溝通-成果展出2	●以成果發表會的形式展示成果 對外成果發表 1. 展示書面報告 2. 進行海報說明與講解 3. 教師給予學生再一次喊話：這學期我們已經從身體組成骨骼與力矩的分析、肌肉細胞的收縮舒張與位能及投手下盤穩定度對投球的影響等...主題進行物理與生物結合的探究，大家也已經大概熟稔探究的方法、歷程與精神，下學期將會結合學校特色的無人機課程，帶著大家做更精緻的探究。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂作業成果60%、課堂參與態度20%、小組合作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：	二下	學分總數： 2
課程屬性：	構造與功能、改變與穩定、交互作用、資源與永續性	
師資來源：	跨科目： 物理、生物	
	跨科協同	
學習目標：	學校發展無人機課程，有不少學生對飛行原理感到好奇，在生物學中，飛行有很多種類，人類也曾模仿振翅而飛，多以失敗收場，後來轉以固定式翅膀才有長足進步。飛行，有其物理機制，也有生命演化的精妙，透過探究與實作課程整合理論與實務。	
教學大綱：		內容綱要
	一	<p>單元/主題</p> <p>觀察現象 - 區分老鷹飛行的種類與使用之條件</p> <p>課程：播放老鷹飛行影片，引導學生觀察並盡量地描述出老鷹飛行的所有狀況。(口語、繪圖甚至肢體動作皆可)讓學生自由發揮後，提問問題收斂至下列兩種目標。 ※此時須注意學生描述之方向，此階段著重於”現象之描述”，老師建議多問基礎問題如「鳥類做了什麼動作？鳥類在什麼狀況下做這動作」而不是叫高認知問題如「為什麼鳥類做這動作？」。 目標一：學生觀察並描述老鷹飛行得到兩種飛行模式，模式一為將翅膀定型飛行；模式二為拍動翅膀振翅飛行，此時先將學生引導至專注在翅膀外觀改變上。 ※此時須注意學生描述時可能會模糊了飛行原理與翅膀形狀，例如：學生常將老鷹飛行模式分為”承在氣流上飛行”與振翅飛行，通常為已在思考下一步飛行原理之學生發生之描述混淆。 目標二：學生觀察並描述當速度較慢時，老鷹飛行模式為模式二拍動翅膀振翅飛行；當速度較快時，老鷹飛行模式為模式一翅膀定型飛行，此時將學生引導至速度與飛行模式的連結。 回家作業：透過文獻資料了解鳥類的飛行種類。</p>
	二	<p>文獻資料蒐集統整</p> <p>課程：學生透過文獻資料了解真實鳥類的飛行種類(鼓翼、滑翔與翱翔)並上台報告以確定學生對鳥類的飛行模式了解程度。 目標一：確立學生對於鼓翼、滑翔與翱翔的概念，且使用較為精確的科學語言描述所觀察到的現象。 ※注意學生報告之方向，此階段依然在”現象之描述”，學生常會以”飛行原理”描述，如「鼓翼飛行模式為靠前一次扇動翅膀時所產生的水平方向的動量而前衝」 目標二：學生學會如何使用Web of Science、ERIC、Google學術搜尋等 回家作業：分組</p>
	三	<p>分組討論形成問題</p> <p>課程：講解人類模仿鳥類飛行的歷史，此時只說明各種不同飛行器出現的先後順序(如達文西在1570年代製作西方第一座飛行器)，不談種類更迭的原因。分組討論不同時期飛行器模擬隻鳥類飛行模式，引導學生分組提出問題，並幫助學生降低問題層次，如「為什麼→如何；如何→什麼」以便於收斂問題。 ※必須注意教師講解與助教從旁協助時，一定不能談到種類更迭的原因，不要讓學生對於飛行原理有先入為主的印象，以便往後學生對於飛行原理的假設。 目標： 學生提出歷史上飛行器種類更迭的原</p>

		<p>因，並收斂至1~2項原因(如人類與鳥類重量不同、人類與鳥類翅膀材質不同)</p> <p>※此時依然讓學生著重於”現象之描述”，許多學生沒有好好描述所觀察到現象，就急於進入原理會將現象與原理兩者混淆，從旁協助的老師指導語請不要使用「為什麼」會造成學生時常往飛行原理發散。</p>
四	分組討論並形成假設	<p>課程：向學生強調先有自身想法(前提假設)才有驗證目標(實驗結果)，讓學生分組討論形成假設。</p> <p>※教師與助教引導學生主題有以下幾種方向：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人類飛行模型的更迭原因 2. 人類飛行模型模仿鳥類滑翔，模仿之項目取捨 3. 人類飛行模型滑翔之飛行原理 <p>目標：各組在課堂時間能提出所要研究的實驗主題與研究假設。</p>
五	實驗設計與評估	<p>課程：分享歷史上有名之飛行實驗，並且告知實驗室現有之所有資源，讓學生分組討論實驗設計去驗證各組之前提假設。學生必須符合三項基本原則：一、可複製性；二、隨機性；三、區域性。</p> <p>※實驗設計若小組有困難，以簡單範例示範給學生，將實驗設計的難度降為”模仿”的層次。”教師與助教必須非常密切注意學生常有天馬行空之幻想實驗，需時常收斂實驗。</p> <p>目標：教師與助教將學生所有實驗歸納成以下幾種類型：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文獻探討統計型：此類型第一優先，利用網路蒐集文獻資料作統計整理，學生藉由統計資料分析並建立出自己的理論模型。 2. 原理驗證型：此類型優先度第二，利用架構實驗探討飛行原理，須注意變因的數量不可太多。 3. 現象探討型：此類型不做，有些學生發想現象太過複雜，需要一整個系統模型去描述，或者許多變因交互作用影響，超過課程所能負擔之時間，故捨去，但鼓勵學生使用在高中科展上題目。
六	實驗設計2 -文獻探討統計型	<p>課程：將文獻探討統計型實驗挑出，讓各組將實驗架構轉換成可行的實驗步驟、寫出實驗流程並作出實驗記錄表格(利用流程圖)。</p> <p>※若上堂課沒有學生提出文獻探討統計型，教師須提供實驗主題如不同時間對模擬鳥類飛行模式之變化、不同時期飛行器機翼大小變化</p> <p>目標：學生寫出可行的實驗步驟、分組明確並且每人都了解主題內容</p>
七	實驗進行1 -文獻探討統計型	<p>課程：實驗操作並協助學生，對於有窒礙難行的操作方法給予指導及引導</p> <p>目標：學生學會如何快速的大量搜尋，並且找到自己需要的資訊(使用正確的關鍵字搜尋、由摘要了解內容能力、圖表的快速閱讀)</p>
八	實驗進行2 -文獻探討統計型	<p>課程：實施形成性評量，主要評量要點為小組實驗的精確度及完成度。30%</p>
九	數據整理繪圖1 -文獻探討統計型	<p>課程：以範例教導學生如何將資料轉成圖表、引導學生作出有效的圖表並精確呈現</p> <p>目標：學生學會使用以下幾種圖表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 折線圖：變數隨時間變化。 2. 散佈圖：表示出兩變數之關聯性。 <p>※須注意關聯性不一定等於因果關係。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 橫條圖：顯示兩個或以上離散項目的相對大

		<p>小或值。</p> <p>4. 標靶圖：顯示值與某個基準線(例如，平均值或中位數)偏差有多大。</p>
十	數據整理繪圖2-文獻探討統計型	<p>課程：以範例教導學生如何將資料轉成圖表、引導學生作出有效的圖表並精確呈現目標：學生學會使用以下幾種圖表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 盒型圖：嘗試找出事件在某個群體中的頻率時或是瞭解分佈。 2. 排名圖：不只想要描繪某個值的量級，還想描繪維度所有成員的相對排名，可使用整合排名計算、前 n 個集合或關鍵進度指標的橫條圖。 3. 區域圖：顯示單一部份占總體的比例。 4. 點分佈圖：可在資料中精確定位並顯示地理格局。
十一	數據分析 1-統計	<p>課程：以範例教導學生如何從軟體SPSS做資料統計，得出有效訊息。</p> <p>目標：學生學會以使用以下幾種統計方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T檢定：檢驗兩組之間是否有均值的差異。(使用在連續變數) 2. 卡方檢定：檢驗在各組發生的比例是否相同。(使用在類別變數) <p>※注意學生可不必了解其內容運算原則，會使用即可。</p>
十二	數據分析 2-統計	<p>課程：以範例教導學生如何從軟體SPSS做資料統計，得出有效訊息。</p> <p>目標：學生學會以使用以下統計方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 單因子變異數分析：只有一個類別變數當作依變數，檢驗此類別變數與其它連續變數之間的關係。 <p>※注意學生可不必了解其內容運算原則，會使用即可。</p>
十三	論證建模1-建模	<p>課程：利用目前所有有資訊(統計資料、圖表)，形成自己的推測模型。</p> <p>※注意此階段需要學生”推測或延伸”，許多學生只有單一的將所得資料做”直觀的描述”。</p> <p>目標：學生利用繪圖或建立具體表徵與模型等方式，有系統地組織想法、將心智模型具體化和視覺化，進一步連結模型的結構以及所對應的變項和交互作用，並比較模型修改前、後的差異。</p>
十四	論證建模2-建模發表與情境遷移	<p>課程：小組對班級同學報告時，提醒報告學生如何表達自己實驗所欲驗證的目的及實驗成果。小組對班級同學報告時，提醒聽報告學生如何提問及做有效且理性的溝通。</p> <p>目標：藉由報告讓學生有精緻化模型機會，並且藉由台下同學提問提供學生利用模型至另一情境、解釋其它相關現象的機會，除了能讓學生再次檢視模型、評估模型的使用範圍和限制，也能夠讓學生藉由反覆練習，增進利用模型解釋現象的能力。</p>
十五	論證建模3-建模發表與情境遷移	<p>課程：小組對班級同學報告時，提醒報告學生如何表達自己實驗所欲驗證的目的及實驗成果。小組對班級同學報告時，提醒聽報告學生如何提問及做有效且理性的溝通。</p> <p>目標：藉由報告讓學生有精緻化模型機會，並且藉由台下同學提問提供學生利用模型至另一情境、解釋其它相關現象的機會，除了能讓學生再次檢視模型、評估模型的使用範圍和限制，也能夠讓學生藉由反覆練習，增進利用模型解釋現象的能力。</p>
十六	論證建模4-建模發表與情境遷移	<p>課程：小組對班級同學報告時，提醒報告學生如何表達自己實驗所欲驗證的目的及實驗成果。小</p>

		<p>組對班級同學報告時，提醒聽報告學生如何提問及做有效且理性的溝通。</p> <p>目標：藉由報告讓學生有精緻化模型機會，並且藉由台下同學提問提供學生利用模型至另一情境、解釋其它相關現象的機會，除了能讓學生再次檢視模型、評估模型的使用範圍和限制，也能夠讓學生藉由反覆練習，增進利用模型解釋現象的能力。</p>
十七	論證建模5-課程統整	<p>課程：教師統整半學期來的學習歷程，告知學生每堂課之目的，藉以讓學生了解自己經歷了以下建模的歷程。</p> <p>課堂一：營造問題情境(老鷹飛行)，觸發學生思考並建立心智模型，並喚起學生的先備概念與相關經驗。</p> <p>課堂二、三：提供新資訊來協助學生建立模型，針對問題提出可能的解答。</p> <p>課堂四~十：不斷提供新資訊，使學生獲得反覆使用模型的機會，使模型能停留在長期記憶中。</p> <p>※同時教師要求學生解釋其模型並給予回饋，以確保學習者藉由模型的反覆修正，逐步建立與專家模型相似的模型。</p> <p>目標：著重在培養學生能建立模型、利用模型來描述一個系統化的科學現象的能力。</p>
十八	總結性評量	<p>課程：教師發展以素養能力為主的評量試題，並於課程結束後施予總結性評量30%，了解學生的學習成效。</p>
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂作業成果60%、課堂參與態度20%、小組合作20%	
備註：		

【備查版】

(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：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從日常生活發現議題。 2. 能針對議題蒐集、閱讀與判讀資料。 3. 能研擬適當的行動方案並付諸行動。 4. 能對自己探究議題與實際參與行動的歷程進行反思。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	踏上公共議題的探究之旅	什麼是公共議題？
	二	議題探照燈：社會觀察(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何從社會觀察中發現好的公共議題？ 2. 什麼樣的議題具有探究價值？ 3. 哪些議題具有爭議？
	三	議題探照燈：社會觀察(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社會觀察的危險性評估。 2. 如何在研究中保護自己？ 3. 以竹南大埔土地開發案為例，分析此議題的價值。
	四	我的社會參與行動(一)	引導學生以竹南大埔土地開發案為例，從生活環境的大小事發現問題並與教師討論。
	五	偵探放大鏡：資料蒐集與分析詮釋(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何找資料？ 2. 如何閱讀文章？
	六	偵探放大鏡：資料蒐集與分析詮釋(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何識讀資料的立場與意識型態？ 2. 以竹南大埔土地開發案為例，蒐集與識讀當時的文本。
	七	偵探放大鏡：資料蒐集與分析詮釋(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何製作問卷？ 2. 紙本問卷調查與網路問卷調查(GOOGLE表單)常遇到的問題。
	八	偵探放大鏡：資料蒐集與分析詮釋(四)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何透過訪談蒐集資料？ 2. 如何從訪談內容拼湊與還原真相？ 3. 以竹南大埔土地開發案為例，利用新聞記者採訪片段分析議題的客觀面並詮釋爭議點。
	九	我的社會參與行動(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對先前擬定的探究議題，決定適合的資料蒐集方式。 2. 教師分別與各組討論其方案，並給予建議。
	十	我的社會參與行動(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以竹南大埔土地開發案為例，回顧當時人民團體的行動方案。 2. 進行資料蒐集、分析討論與詮釋，並擬定行動方案。 3. 教師分別與各組討論，並協助評估方案的可行性與危險性。若超出高中生能力範圍，則需調整行動方案。
	十一	我的社會參與行動(四)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實際行動並將遇到的問題與教師討論。 2. 教師分別與各組討論，針對各組目前遇到的情況進行行動方案的修正。
	十二	我的社會參與行動(五)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實際行動並將遇到的問題與教師討論。 2. 教師分別與各組討論，針對各組目前遇到的情況進行行動方案的修正。
十三	我的社會參與行動(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實際行動並將遇到的問題與教師討論。 2. 教師分別與各組討論，針對各組目前遇到的情況進行行動方案的修正。 	

十四	我的社會參與行動(七)	1. 實際行動並將遇到的問題與教師討論。 2. 教師分別與各組討論，針對各組目前遇到的情況進行行動方案的修正。
十五	反思與總結(一)	1. 將前幾週的實際行動結果進行歸納總結。 2. 教師與各組討論這次社會參與行動所反思的意義，並提供其不同的觀點思考。
十六	反思與總結(二)	以海報方式呈現整個社會參與行動的歷程：問題發想→資料蒐集與分析→實際行動與問題解決→成果總結與反思。
十七	小組報告(一)	各組分享本學期社會參與行動的成果。
十八	小組報告(二)	各組分享本學期社會參與行動的成果。
十九	小組報告(三)	各組分享本學期社會參與行動的成果。
二十	小組報告(四)	各組分享本學期社會參與行動的成果。
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現20%、小組簡報30%、課程學習成果檔案50%	
備註：		

【備查版】

【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：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解竹南、頭份地區都市化發展對生態景觀的影響。 2. 能透過探究過程找到區域開發與生態保育的平衡之道。 3. 能透過探究過程擬訂中港社區觀光資源的活化之道。 4. 能進行資料的分析及成果展現。 5. 能體會不同研究方法對同一主題可能推導出不同的研究結論。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	探究與實作的研究流程(一)	問題擬定
	二	探究與實作的研究流程(二)	設定研究目的及研究方法
	三	探究與實作的研究流程(三)	蒐集資料
	四	探究與實作的研究流程(四)	分析及解釋資料
	五	探究與實作的研究流程(五)	提出結論
	六	探究與實作的研究流程(六)	成果展現與口頭報告
	七	都市化與生態環境的變遷(一)	如何透過文獻資料與統計資料的蒐集，拼湊出竹南、頭份地區都市化的樣貌與歷程？
	八	都市化與生態環境的變遷(二)	如何透過田野實察與訪談了解竹南、頭份地區的今昔變化？
	九	都市化與環境變遷的探究與實作(一)	透過實地踏察，比對歷史地圖，尋找「消失」的水圳與溪流。
	十	都市化與環境變遷的探究與實作(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 哪些自然景觀在都市化的過程中消失了？ 2. 目前可從哪些蛛絲馬跡窺見本地區原始的樣貌？
	十一	都市化與環境變遷的探究與實作(三)	如何評估竹南、頭份地區人口容量的上限？
	十二	探究成果報告(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組報告：各小組針對前幾週課程所介紹的「都市化與環境變遷」的探究實例，以自己居住的村里為單元，進行小區域的探究活動，並將成果以PPT簡報的方式呈現，每組進行10分鐘簡報。 2. 本節課預計由第1~5組進行報告。
	十三	探究成果報告(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組報告：各小組針對前幾週課程所介紹的「都市化與環境變遷」的探究實例，以自己居住的村里為單元，進行小區域的探究活動，並將成果以PPT簡報的方式呈現，每組進行10分鐘簡報。 2. 本節課預計由第6~10組進行報告。
	十四	核心移轉與觀光資源(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀光產業發展的要件有哪些？ 2. 為何中港社區營造無法有效帶動當地發展？
	十五	核心移轉與觀光資源(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何創造具有故事性的觀光產業？ 2. 以外國觀光客的視角看臺灣全島區域發展
	十六	地方文化與觀光產業(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回顧竹南、頭份地區開發的歷史 2. 透過訪談紀錄過去曾經繁榮的地點
	十七	地方文化與觀光產業(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以圖表說明竹南、頭份的區域核心移轉過程 2. 設計動線帶領觀光客了解竹南、頭份地區人與環境互動的過程
十八	地方文化與觀光產業(三)	如何透過影片與音樂的結合，拍攝出感動人心的觀光宣傳短片？	

	十九	探究成果報告(三)	<p>1. 小組報告：各小組針對前幾週課程所介紹的「地方文化與觀光產業」的探究實例，以自己居住的村里為單元，進行小區域的探究活動，並將成果以5分鐘短片的方式呈現。</p> <p>2. 本節課預計由第1~5組進行報告。</p> <p>3. 每組於播放影片前先報告理念構想，播放後再開放其他小組回饋意見與交流</p>
	二十	探究成果報告(四)	<p>1. 小組報告：各小組針對前幾週課程所介紹的「地方文化與觀光產業」的探究實例，以自己居住的村里為單元，進行小區域的探究活動，並將成果以5分鐘短片的方式呈現。</p> <p>2. 本節課預計由第6~10組進行報告。</p> <p>3. 每組於播放影片前先報告理念構想，播放後再開放其他小組回饋意見與交流</p>
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%、小組簡報25%、短片25%		
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：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從具體案例中，透過相關歷史資料的閱讀，整理與分析史料反應的意義 2. 了解歷史證據、歷史事實、歷史解釋的建構過程 3. 分析歷史敘述中的觀點問題，及其所產生的爭議 4. 以生活所在的區域進行微歷史探究分析。 		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	歷史學探究、為何探究？	<ol style="list-style-type: none"> 1. 明白為何要學習歷史學探究 2. 了解透過實作可達到的三大目標
	二	歷史是什麼？(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 明白歷史是經過挑選的 2. 掌握挑選「最重要的事」的原則
	三	歷史是什麼？(二)	學習如何記錄資料及提出證據
	四	問題發現：選題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何發現歷史問題？ 2. 以頭份市蟠桃里的地名為起點，探索當地族群遷徙的歷史
	五	實作(一)選定題目及呈現形式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選定想寫的題目 2. 檢視題目是否符合選題原則 3. 設計專題的呈現形式
	六	資料蒐整與應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何從學術論文尋找與頭份有關的史料 2. 實作查找史料遇到困難時怎麼辦 3. 認識一手、二手史料的差別 4. 練習鑑別史料正確性
	七	實作(二)搜尋、鑑別史料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從文獻回顧搜尋可參考的史料 2. 從龐雜史料中揀選可能需要的史料 3. 製作史料摘要，可方便整理及分類檔案，作為寫文時的基礎 4. 加以考證搜集到的相關史料
	八	關鍵詞/如何抓重點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何從大量史料中，透過關鍵字聚焦所需的資料 2. 搜尋頭份史料可用的關鍵字有哪些？
	九	實作(三)從史料中搜尋關鍵詞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瀏覽史料，並採用找關鍵詞的方法，尋找重要的關鍵詞 2. 從關鍵詞進一步搜尋更多相關史料 3. 釐清這些史料能否回應題目要解決的問題
	十	架構大綱與因果脈絡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握撰寫小論文須具備的架構大綱 2. 明白論文主體有三種常見的架構 3. 學會建構合理的因果脈絡論述
	十一	實作(四)設定架構大綱及撰寫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照先前選定的主題與蒐集的資料，適著架構研究大綱。 2. 學生兩兩一組，彼此檢視大綱是否符合因果脈絡，互相分享回饋與建議。
	十二	觀點的討論與合作研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以頭份史料為例，引導學生分組進行觀點討論。 2. 如何客觀分析史料？ 3. 當彼此觀點不同時，該如何一起完成一份探究報告？
	十三	實作(五)歷史小論文撰寫(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生寫作小論文，並分別與教師討論進度。 2. 教師就學生目前撰寫與討論的方向提供意見。
十四	實作(五)歷史小論文撰寫(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生寫作小論文，並分別與教師討論進度。 2. 教師就學生目前撰寫與討論的方向提供意見。 	

十五	實作(五)歷史小論文撰寫(三)	1. 學生寫作小論文，並分別與教師討論進度。 2. 教師就學生目前撰寫與討論的方向提供意見。
十六	完成結論與整體修飾	1. 教師將前幾週與學生討論發現的問題彙整後，進行整體條列式的提醒。 2. 頭份市蟠桃里地名由來與族群遷移的關聯的結論實例。 3. 如何重新檢視整份研究報告的脈絡並加以修飾？
十七	實作(五)歷史小論文撰寫(四)	學生就小論文進行最後修整並準備成果報告。
十八	學習成果報告(一)	進行學習成果報告，並進行自評及互評
十九	學習成果報告(二)	分析學習經過及撰寫的心得或收穫
二十	學習成果報告(三)	搜集修改意見，製作成學習檔案上傳
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現20%、小組簡報30%、小論文50%	
備註：		

【備查版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：君毅幸福學		
	英文名稱：How To Live a Wonderful Life		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	品德、生命、家庭教育、生涯規劃		
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：C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	學思力、溝通力、生命力、品格力、多元力		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1.能運用「七力」解決生活中的問題。 2.了解大腦運作所需的營養素 3.能落實健康飲食於生活中 4.能時時覺察自己當下的狀態 5.能在生活中運用正念呼吸提升生活品質 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1.「君毅幸福學」學什麼？ 2.為什麼要學「君毅幸福學」
	二	腦力開發(一)深謀遠慮	<ol style="list-style-type: none"> 1.計畫為何那麼重要？ 2.如何培養計畫力？
	三	腦力開發(二)行成于思	<ol style="list-style-type: none"> 1.思考為何那麼重要？ 2.如何培養思考力？
	四	腦力開發(三)知行合一	<ol style="list-style-type: none"> 1.實踐為何那麼重要？ 2.如何培養行動力？
	五	腦力開發(四)通權達變	<ol style="list-style-type: none"> 1.變通為何那麼重要？ 2.如何培養變通力？
	六	腦力開發(五)內省覺知	<ol style="list-style-type: none"> 1.謹慎為何那麼重要？ 2.如何培養謹慎力？
	七	腦力開發(六)善用策略	<ol style="list-style-type: none"> 1.自省為何那麼重要？ 2.如何培養自省力？ 3.為何有些人記憶力那麼好？ 4.如何培養記憶力？
	八	健腦飲食(一)大腦如何運作	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識神經元 2.有其他刺激神經元生長的方法嗎？
	九	健腦飲食(三)如何吃出聰明	<ol style="list-style-type: none"> 1.如何正確選擇食物？ 2.國民飲食指標12項原則 3.大腦優質營養成份有哪些？
	十	健腦飲食(四)營養計算機	<ol style="list-style-type: none"> 1.健康體位的意義與影響
	十一	健腦飲食(六)營養計算機	<ol style="list-style-type: none"> 1.健康開講：食物六大類每天都要有
	十二	社會情緒(一)我和我的多元面向	<ol style="list-style-type: none"> 1.什麼是「社會情緒技能」？ 2.從了解自己的特質開始
	十三	社會情緒(二)揭開情緒面紗	<ol style="list-style-type: none"> 1.我的情緒智商有多高？ 2.時時覺察自己的情緒
	十四	社會情緒(三)想法轉轉彎	<ol style="list-style-type: none"> 1.如何「看見情緒」？ 2.什麼是「情緒ABC」？
	十五	社會情緒(四)正確呼吸、專心上課	<ol style="list-style-type: none"> 1.胸式呼吸法VS腹式呼吸法 2.如何落實腹式呼吸
	十六	社會情緒(五)正念呼吸、控制焦慮	<ol style="list-style-type: none"> 1.正念是什麼？ 2.如何練習正念呼吸？

	十七	社會情緒(六)感官覺察、認識自己	1. 如何正念覺察? 2. 如何讓感官覺察更敏銳?
	十八	社會情緒(七)紓解情緒有一套	1. 情緒紓解妙招 2. 情緒管理技巧練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量:	課堂表現50%、作業50%		
備註:			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級日語(一)		
	英文名稱：Basic Japanese I		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進		
	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：	學思力、溝通力、品格力、多元力		
學習目標：	1. 了解N5日語檢定的單字與文法 2. 能應用日語進行國際交流線上對話 3. 體會日語作為國際交流的工具性功能 4. 能理解日本文化與臺灣文化的異同 5. 能在國際交流中形塑國際視野		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	平假名(一)	あ行~さ行
	二	平假名(二)	た行~は行
	三	平假名(三)	ま行~ら行
	四	平假名(四)	わ行~ん行
	五	片假名(一)	ア行~サ行
	六	片假名(二)	タ行~ハ行
	七	片假名(三)	マ行~ラ行
	八	片假名(四)	ワ行~ン行
	九	初めまして	1. 名詞1は 名詞2です 2. 名詞1は 名詞2じゃ(では)ありません 3. 名詞1は 名詞2ですか 4. 名詞も 5. 名詞1の 名詞2 6. ~さん
	十	これからお世話になります	1. これ/それ/あれ 2. この 名詞/その 名詞/あの 名詞 3. そうです 4. ~か、~か 5. 名詞1の 名詞2 6. 代替名詞使用的「の」 7. お~ 8. そうですか
	十一	これをください	1. ここ/そこ/あそこ/こちら/そちら/あち 2. 名詞は 場所です 3. どこ/どちら 4. 名詞1の 名詞2 5. こ/そ/あ/ど(指示代詞)一覽表 6. お~
十二	そちらは何時までですか	1. 今 …時…分 です 2. 動詞ます/動詞ません/動詞ました/動詞ま せんでした 3. 名詞(時間)に 動詞 4. 名詞1から 名詞2まで 5. 名詞1と 名詞2 6. ~ね	

十三	この電車は甲子園へ行きますか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名詞（場所）へ 行きます／来ます／帰ります 2. どこ〔へ〕も 行きません／行きませんでした 3. 名詞（交通工具）で 行きます／来ます／帰ります 4. 名詞（人／動物）と 動詞 5. いつ 6. ～よ 7. そうですね
十四	いっしょに行きませんか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名詞を 動詞（他動詞） 2. 名詞を します 3. 何を しますか 4. なん 和 なに 5. 名詞（場所）で 動詞 6. 動詞ませんか 7. 動詞ましょう 8. ～か
十五	いらっしゃい	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名詞（工具／手段）で 動詞 2. 詞／句は ～語で 何ですか 3. 名詞1（人）に 名詞2を あげます 等 4. 名詞1（人）に 名詞2を もらいます 等 5. もう 動詞ました 6. 助詞的省略
十六	そろそろ失礼します	<ol style="list-style-type: none"> 1. 形容詞 2. 名詞は な形容詞〔な／〕です 名詞は い形容詞（～い）です 3. な形容詞な 名詞 い形容詞（～い） 名詞 4. ～が、～ 5. とても／あまり 6. 名詞は どうですか 7. 名詞1は どんな 名詞2ですか 8. そうですね
十七	残念ですが	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名詞が あります／わかります 名詞が 好きです／嫌いです／上手です／下手です 2. どんな 名詞 3. よく／だいたい／たくさん／少し／あまり／全然 4. ～から、～ 5. どうして
十八	ナンプラー、ありますか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名詞が あります／います 2. 場所に 名詞が あります／います 3. 名詞は 場所に あります／います 4. 名詞1（物／人／場所）の 名詞2（位置） 5. 名詞1や 名詞2 6. アジアストアですか
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%	
備註：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程由日語專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀日語、外語等相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行 4. 本課程配合課程需求，可能安排線上交流或實體參訪 	

課程名稱：	中文名稱：看見中港溪		
	英文名稱：The Jhonggang River		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、能源、戶外教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	學思力、溝通力、多元力		
學習目標：	1. 了解中港溪流域的環境背景 2. 了解中港溪流域的開發歷程 3. 了解中港溪流域的人地互動 4. 體會中港溪的文史之美		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	我們的家鄉	君自故鄉來應知故鄉事
	二	腳印中港溪(一)	認識中港溪
	三	腳印中港溪(二)	中港溪的河流地形
	四	腳印中港溪(三)	解剖中港溪的地形
	五	回到中港溪(一)	賽夏族的矮靈祭與三灣老街
	六	回到中港溪(二)	頭份太陽宮、義民廟
	七	回到中港溪(三)	竹南金銀紙、慈裕宮、龍鳳宮、炸邯鄲
	八	回到中港溪(四)	談文鄭漢紀念碑、造橋火車站和日式宿舍群
	九	活水中港溪(一)	中港溪水田化的過程
	十	活水中港溪(二)	永和山水庫的興建
	十一	活水中港溪(三)	產業的永續發展
	十二	旅行文學(一)	從讀者的角度如何來看旅行文學？
	十三	旅行文學(二)	1. 旅行文學在中國 2. 旅行文學在臺灣
	十四	美味中港溪(一)	苗栗三灣米的生產過程
	十五	美味中港溪(二)	元氣米吐司
	十六	美味中港溪(三)	手作米披薩
	十七	勇闖中港溪	1. 官義渡紅樹林與塭內社區的枝葉相持 2. 獅頭山地質探索
	十八	寫真中港溪	手機攝影技巧
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現50%、作業50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：AI協作自主學習		
	英文名稱：Human-AI Collaboration		
授課年段：	一下	學分總數：1	
課程屬性：	科技領域		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	學思力、溝通力、品格力、創造力、多元力		
學習目標：	1.能請AI閱讀理解生成題目，提升理解程度 2.能以先備知識撰寫計畫、報告與專題 3.能以口說的方式與AI協作寫程式		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生成式AI的興起	1.類神經網路原理 2.AI時代所需要的技能
	二	使用前準備	1.註冊ChatGPT 2.使用ChatGPT的注意事項 3.不要用ChatGPT查詢，因為它不是Google
	三	分析整理(一)	1.文本整理 2.自動出題複習
	四	分析整理(二)	1.連續出題並自動檢討及解釋 2.自然科學領域分析理解
	五	分析整理(三)	1.不同文本之間的分析理解 2.面試練習 3.大型文本快速分析整理1
	六	分析整理(四)	1.影片分析整理 2.將文本資料表格化 3.透過WebChatGPT套件進行精確詢問
	七	規劃(一)	1.提供先備知識撰寫計畫 2.以長篇徵件計畫作為先備知識
	八	規劃(二)	1.規劃童軍露營活動 2.規劃會考複習進度
	九	規劃(三)	1.結案報告生成 2.規劃成果匯出
	十	發想(一)	1.發想論文題目 2.發想專題、科展題目
	十一	發想(二)	1.自傳撰寫 2.劇本創作
	十二	發想(三)	1.詞曲創作 2.產品設計、名稱與文案
	十三	教學(一)	6.1 學科出題與互動式對答 6.2 英語聽說學習 1.自主學習工具 2.智慧編輯器
	十四	教學(二)	1.語文翻譯 2.紙本教學資料取得 3.蘇格拉底式的引導教學法
	十五	程式設計(一)	1.Python系統安裝 2.Python程式開發
十六	程式設計(二)	1.大型程式專案處理 2.動態網頁開發	

		3. 硬體程式開發
十七	綜合使用技巧(一)	1. 觀點與角度 2. 角色扮演
十八	綜合使用技巧(二)	1. 連續提問與修正 2. 教了才會，教了就會
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：君毅國際通	
	英文名稱：Master of Manners	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	品德、多元文化、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進	
	B溝通互動：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：	生命力、品格力、多元力	
學習目標：	1. 認識國民外交對國家社會的重要性 2. 能在生活中重視國民禮儀與品德，維護國家形象 3. 了解周邊國家的文化，在交流中展現彼此尊重與理解的胸襟	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	國民外交(一) 從周圍的環境開始從事國民外交
	二	國民外交(二) 參與社區組織活動
	三	國民外交(三) 建立合作關係
	四	國民禮儀(一) 1. 服裝禮儀與國家形象 2. 端莊談吐與美姿美儀
	五	國民禮儀(二) 國民美學與國家形象
	六	國民禮儀(三) 外交禮儀基本常識
	七	國民品德(一) 品格與品德的形成
	八	國民品德(二) 生活道德與交通道德
	九	國民品德(三) 學術與職業道德
	十	國際文化互動(一) 日本的國民品德初探
	十一	國際文化互動(二) 日本的生活禮儀：拜訪、飲食、服儀、搭乘大眾交通
	十二	國際文化互動(三) 韓國的國民品德初探
	十三	國際文化互動(四) 韓國的生活禮儀：拜訪、飲食、服儀、搭乘大眾交通
	十四	國際文化互動(五) 中國的國民品德初探
	十五	國際文化互動(六) 中國的生活禮儀：拜訪、飲食、服儀、搭乘大眾交通
	十六	國際文化互動(七) 歐美的國民品德初探
	十七	國際文化互動(八) 歐美的生活禮儀：拜訪、飲食、服儀、搭乘大眾交通
	十八	我國國際現況與展望 1. 臺灣的外交現況 2. 國民外交對國家社會的貢獻
	十九	
	二十	
	二十一	
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：		

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：心理學什麼		
	英文名稱：Psychology		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	品德、生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：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：	學思力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.了解行為背後的心理學基礎 2.能同理他人的行為 3.實際運用心理學機制讓生活更加隨心所欲		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	吃飽睡好精神好(一)	忍住看漫畫的衝動吧—棉花糖實驗
	二	吃飽睡好精神好(二)	1.巧克力的誘惑，拒絕或接受—珍貴的意志力 2.願望成真的要訣—目標計畫的重要
	三	吃飽睡好精神好(三)	1.睡覺是浪費時間？—睡眠與表現 2.為什麼會常做夢？—睡眠與夢的關係
	四	吃飽睡好精神好(四)	專家說的話就可靠？—權威的魔力
	五	面對社會你我他(一)	網路心理測驗超神準的秘密—巴南效應
	六	面對社會你我他(二)	為什麼沒有人幫忙？—旁觀者效應
	七	面對社會你我他(三)	「得寸進尺」是說服他人的妙方—腳在門檻內效應
	八	面對社會你我他(四)	跟著人群走，就對了嗎？—羊群效應
	九	儲存腦中的記憶(一)	1.讓大腦輕鬆記住的祕訣—神奇數字7±2 2.回憶在虛擬的世界裡—造假的記憶
	十	儲存腦中的記憶(二)	挑三揀四的記憶特質—初始效應與新近效應
	十一	你說的與我想的(一)	與陌生人攀談，勝過滑手機？—搭訕技巧
	十二	你說的與我想的(二)	看到別人出糗，為什麼會想笑？—冷血與親近之別
	十三	你說的與我想的(三)	1.情人眼裡出西施？—月暈效應 2.紅色代表女生，藍色代表男生？—大腦省力機制
	十四	你說的與我想的(四)	第一印象為什麼很重要？—印象的祕密
	十五	打造正向的世界(一)	1.就憑一張嘴，拉近你我關係—說話的藝術 2.擺對姿勢，讓你更有信心—行為的宣言
	十六	打造正向的世界(二)	專心做事，是快樂的不二法門—不分心最開心
	十七	打造正向的世界(三)	越是禁止，越想去做—白熊效應
	十八	打造正向的世界(四)	獎勵越多，就會表現越好？—獎金與壓力的槓桿原理
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現50%、作業50%		

備註：

1. 本課程由輔導專長師資授課
2. 本課程可試探個人是否具備選讀心理相關專業的特質
3. 本課程採小組練習進行

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 企業管理		
	英文名稱： Business Administration		
授課年段：	一下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	法治、生涯規劃		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, 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：	學思力, 溝通力, 生命力, 品格力, 多元力,		
學習目標：	1.了解領導與管理的基本概念 2.能實際運用管理知能於班級或社團等組織 3.能體會領導管理成功的關鍵在於同理下屬		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	促進團隊合作(一)	1.管理的協作效應 2.團結協作能夠改善組織成效
	二	促進團隊合作(二)	1.最有效的工具是團隊章程 2.激勵所有成員積極參與管理 3.引導團隊進行積極競爭
	三	幫助他人獲取成功(一)	1.給他人擔當重任的機會 2.強化優點, 弱化缺點
	四	幫助他人獲取成功(二)	1.勿隨意給予下屬幫助或干預 2.鼓舞下屬堅持到底的熱情和使命感 3.經由組織協作與分享權力, 提高團隊和個人的實力
	五	承認他人的貢獻, 讚美下屬的智慧	1.做最好的心理按摩 2.掌握讚美的技巧 3.信任是最好的激勵
	六	讓下屬主導自己的工作(一)	1.放心把事交給下屬做 2.最好的管理就是「少管理」
	七	讓下屬主導自己的工作(二)	1.讓下屬集責權於一身, 獨立處理問題 2.掌握授權與控制的分寸
	八	為你們取得的勝利而慶祝(一)	1.努力營造一種相互協作的精神氛圍 2.以團隊的形式, 為價值的實現和勝利而慶祝
	九	為你們取得的勝利而慶祝(二)	1.與下屬共同分享榮耀和快樂 2.劃亮下屬的精神火柴—實行激勵法則
	十	有良友相伴, 道路不覺其遠(一)	1.整合你的組織目標 2.讓下屬自願與你卓有成效地合作
	十一	有良友相伴, 道路不覺其遠(二)	1.以你希望別人對待你的方式對待別人 2.擴大社交圈, 提高知名度 3.管理者的交友技巧
	十二	感召他人為共同的願景奮鬥(一)	1.展現美妙的願景 2.創造歡愉的工作氣氛
	十三	感召他人為共同的願景奮鬥(二)	1.讓所有人為工作感到自豪 2.經由共同目標和建立信任, 以促進合作
	十四	成功者的表情並不是沾沾自喜	1.給自己完美的工作規劃 2.全面提升自己—掌握成功者必備的九種能力 3.永遠擁有一顆進取的心
	十五	下一步是成為會長(一)	1.建立自己的領導管理資本 2.需要的五項修煉
十六	下一步是成為會長(二)	1.什麼是超凡魅力型領導 2.展現超凡魅力的非權力管理者	

	十七	個人報告(一)	報告個人領導團隊的經驗，與修課後的改變
	十八	個人報告(二)	報告個人領導團隊的經驗，與修課後的改變
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%、報告50%		
備註：	1. 本課程由全民國防專長師資或外聘業界專家授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀軍事、管理相關專業的特質 3. 本課程建議由目前或過去曾有擔任幹部經驗的學生選修		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級日語(二)		
	英文名稱：Basic Japanese II		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學思力，溝通力，品格力，多元力，		
學習目標：	1. 了解N5日語檢定的單字與文法 2. 能應用日語進行國際交流線上對話 3. 體會日語作為國際交流的工具性功能 4. 能理解日本文化與臺灣文化的異同 5. 能在國際交流中形塑國際視野		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	別々にお願いします	1. 名詞が 欲しいです 2. 動詞ます形たいです 3. 名詞(場所)へ 動詞ます形/名詞 に 行きます/来ます/帰ります 4. どこか/何か 5. ご～
	二	みどり町までお願いします	1. 動詞の種類 2. 動詞て形 3. 動詞て形 ください 4. 動詞て形 います 5. 動詞ます形ましょうか 6. 名詞が 動詞 7. すみませんが
	三	ご家族は？	1. 動詞て形も いいですか 2. 動詞て形は いけません 3. 動詞て形 います 4. 名詞に 動詞 5. 名詞1に 名詞2を 動詞
	四	使い方を教えてください	1. 連接兩個以上句子的方法 2. 動詞1て形から、動詞2 3. 名詞1は 名詞2が 形容詞 4. 名詞を 動詞 5. どうやって 6. どれ/どの 名詞
	五	どうしましたか	1. 動詞ない形 2. 動詞ない形ないで ください 3. 動詞ない形なければなりません 4. 動詞ない形なくても いいです 5. 賓語的主題化 6. 名詞(時間)までに 動詞
	六	趣味は何ですか	1. 動詞辭書形 2. 名詞 動詞辭書形 こと が できます 3. わたしの 趣味は 名詞 です 動詞辭書形 こと 4. 動詞1辭書形 名詞の まえに、動詞2 數量詞(期間) 5. なかなか 6. ぜひ

七	ダイエットはあしたからします	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動詞た形 2. 動詞た形 ことがあります 3. 動詞1た形り、動詞2た形り します 4. い形容詞(～い／)→～く な形容詞[な／]→～になります 名詞に
八	いっしょに行かない?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禮貌體和常體 2. 禮貌體和常體的區別 3. 常體的會話
九	わたしもそう思います	<ol style="list-style-type: none"> 1. 普通形と思います 2. 「句子」普通形と言います 3. 動詞 い形容詞 普通形 / な形容詞 普通形 / 名詞～だ でしょう? 4. 名詞1(場所)で 名詞2が あります 5. 名詞(場面)で 6. 名詞でも 動詞 7. 動詞ない形ないと……
十	どんな部屋をお探しですか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從屬節修飾名詞 2. 動詞辭書形 時間／約束／用事 3. 動詞ます形ましょうか
十一	どうやって行きますか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動詞辭書形 動詞ない形ない い形容詞(～い) とき、～(主句) な形容詞な 名詞の 2. 動詞辭書形 とき、～(主句) 動詞た形 3. 動詞辭書形と、～(主句) 4. 名詞が 形容詞 5. 名詞を 移動動詞
十二	手伝いに行きましようか	<ol style="list-style-type: none"> 1. くれます 2. 動詞て形 あげます/もらいます/くれます 3. 名詞1は 名詞2が 動詞
十三	いろいろお世話になりました	<ol style="list-style-type: none"> 1. 普通形過去ら、～(主句) 2. 動詞た形ら、～(主句) 3. 動詞て形 / 動詞ない形なくて / い形容詞(い／)→～くて / な形容詞[な／]→～で / 名詞で / も、～(主句) 4. もし 5. 從屬句中主語
十四	ごみはどこに出したらいいですか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 名詞 ～だ／→～な んです 2. 動詞て形 いただけませんか 3. 疑問詞 動詞た形ら いいですか 4. 名詞(對象)は 好きです/嫌いです 上手です/下手です あります 等等
十五	何でも作れるんですね	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可能動詞 2. 可以使用可能動詞的句子 3. 見えます 和 聞こえます 4. できます 5. しか 6. 名詞は(對比) 7. 提示強調帶有助詞的詞語的「は」
十六	出張も多いし、試験もあるし...	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動詞1ます形ながら 動詞2 2. 動詞て形 います 3. 普通形し、普通形し、～ 4. それで 5. ～ とき+助詞
十七	忘れ物をしてしまったんです	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動詞て形 います 2. 動詞て形 しまいました/しまいます 3. 名詞(場所)に 行きます/来ます/帰ります 4. それ/その/そう

		5. ありました 6. どこかで / どこかに
十八	非常袋を準備しておかないと	1. 動詞て形 あります 2. 動詞て形 おきます 3. まだ＋肯定 4. とか 5. 格助詞＋も
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%	
備註：	1. 本課程由日語專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀日語、外語等相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行 4. 本課程需取得「初級日語(一)」學分者方可選修	

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱：看電影學本土語		
	英文名稱：Taiwanese Hakka from the Big Screen		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	溝通力，多元力，		
學習目標：	1.了解閩南語/客語會話的情境與脈絡 2.能理解閩南語/客語影視作品中的對話內容 3.能由劇中閩/客/日語混合使用的現象體會昔日臺灣多元文化的活力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	閩語課程簡介 再見東美時代	從《紫色大稻埕》見證日治時期臺灣藝術家群像 1.岡田教室裡來了新鮮人 2.他的畫筆讓石頭也動起來 3.少女畫像裡有說不完的台灣物語 4.拒絕睡在「帝展」的「東美人」 5.吉村夫人的米粉饗宴 6.誰是畫壇上最可怕敵人
	二	永樂町的台展少年	1.從此大稻埕變了顏色 2.少年金火和金水的初會 3.偷師者的成就獎 4.文學家「好不好」光臨畫室 5.奧巴桑：外行人眼睛看圖最準 6.「台展」少年三合一
	三	馬賽開航的郵輪	1.法國之行最後的速寫——馬賽聖母院 2.陳植棋吃下了梵谷的夢 3.「狗母」教授與馬場町決鬥 4.助手的代號——「島」 5.淡水河岸脫逃的媒人 6.七個和尚一個外交官
	四	草山日出	1.大稻埕的公社——黑帶道場 2.「台展」籌備會=畫家狂想曲 3.甘草人王井泉和張星建之「中央」會談 4.三郎君你做錯了什麼？ 5.草山別館的高峰會 6.鄉原離臺只帶走一個紅龜印
	五	第九號水門 運動的年代	1.臥著的裸女有罪？ 2.1934「台陽人」誕生 3.帝國美術院畫伯說…… 4.「台陽」邊緣人陳清汾的祕密 5.錦記茶行的慶功宴 6.歷史說：沒畫過淡水教堂不算臺灣畫家！ 7.在臺日本人第二代的苦惱 8.實踐與理想的對話 9.「三匹烏鴉」啼叫聲 10.Mouve Mouve Mouve…… 11.滿州歸來的張秋海如是說 12.我是臺灣人，也是日本人！？ 13.臺灣藏有佐伯祐三畫作之謎
	六	飛翔在波麗路的天空	1.洋行所見盡是野獸派 臺中出錢，臺北人辦學校 2.是「崔雪姬」還是崔承喜？

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 阿猴師咖哩鴨試吃大會 「維特先生」黑板畫權利金 4. 「下港人」眼中的臺北美人 朝鮮舞蹈家崔承喜旋風 5. 歌與舞的夢幻對決 永樂町茶葉大亨的壽宴 6. 分組列隊行走在街頭的臺北畫家們 7. 門前的觀音山也是富士山 8. 到了圓環才知道誰是真正「大稻埕人」
七	大將軍的畫像	<ul style="list-style-type: none"> 1. 五桂樓裡聽來的「耳學問」 2. 電影看板上的楊氏家族 3. 天皇陛下萬歲！ 4. 總督畫肖像，尼姑也瘋狂 5. 臺北第一高塔上有一雙眼睛
八	黃金山城歲月	<ul style="list-style-type: none"> 1. 造型主義宣言 2. 發現美術運動的第二支筆 3. 巴黎是藝術的戰場 4. 「造型」也是一種藝術形態 5. 鹽月說：「三天不畫畫，不可說自己是畫家！」 6. 「左派」護送他進了礦坑 7. 臺北來的「紅頭兄」(ANIKI) 8. 陳所長的囑託——聖戰美術 9. 金瓜石童話 10. 「台陽」五分車上 11. 永遠的山水亭
九	客語課程簡介	從《茶金》見證北埔姜家的興衰
十	求學	<ul style="list-style-type: none"> 1. 成長於濱海小村 五分埔阿姨 2. 初聞姜阿新之名 驚鴻一瞥 3. 插班臺大經濟系
十一	北埔姜家 考上臺灣銀行 婚約	<ul style="list-style-type: none"> 1. 北埔春節 洋樓倩影 2. 富家女和窮學生 門當戶對 3. 遠赴高雄任職 感慨萬千的婚約
十二	一九五三年開始北埔生涯	<ul style="list-style-type: none"> 1. 感念父母的成全 洋樓婚禮 2. 夫妻憲法 新婚生活 3. 臺灣省議會成立 3. 初為人父 人生志業的大轉折
十三	正式進入茶業界 決心重振岳家	<ul style="list-style-type: none"> 1. 永光茶業冠全臺茶廠裡的糖廠 2. 見風轉舵的怡和洋行 晴天霹靂的重擔 3. 膨風茶、紅茶都是永光的招牌 4. 懋熙先生的無奈 木村先生力勸造林 5. 成為三井農林的協力廠商 岩倉先生鼎力相助 6. 靠人力搬運的大坪茶廠 商場也有君子之交 7. 岳父的嗜好 日本政府的統制經濟 8. 臺灣光復 茶虎旋風 茶土時代來臨
十四	窮則思變 永光的難題	<ul style="list-style-type: none"> 1. 小卒出師 富家少爺的財務 2. 投入製茶實作 三井農林岩倉茶業部長訪臺 3. 開發新客戶 清償全部舊債 4. 打衫耳 大坪造林六十萬棵樹 5. 姜阿新戰後首次赴日本 6. 轉戰埔里開闢阿薩姆茶園 2. 茗郁出生
十五	雪上加霜	<ul style="list-style-type: none"> 1. 寶貴的副茶 在地銷售茶梗進帳 2. 尋找罐裝紅茶的通路 首度赴日了解日本茶業實況 3. 永光蔗田變成北埔初中 做生意或做慈善事業 4. 膨風茶在倫敦茶市賣出好價錢 5. 開源節流的生存之道 6. 喜獲一男 選舉恩怨何時了 7. 嗅到洋菇干新商機

十六	起飛的水鳥不攪濁溪水	<ol style="list-style-type: none"> 1. 峨眉茶廠獨立 客運風雲 2. 土法煉鋼賣蒜頭粉 3. 烏雲蔽日 4. 如火如荼生產洋菇干 5. 陷入以債養債的泥淖 6. 患難見真情 7. 祖產付諸東流
十七	嶄新的生活	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無暇氣餒的窮途末路 2. 憑空蒸發的林木材積 3. 三百萬元的震撼彈
十八	重返洋樓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所託非人 2. 各奔前程 3. 何處是安身之地？
十九		<ol style="list-style-type: none"> 1. 告別山城 2. 最溫馨的年夜飯 3. 重返洋樓 3. 岳母辭世 4. 一代茶人落幕
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程由電影學習閩南語對話，電影內容涉及臺灣歷史與美術課程。 2. 本課程可做為未來高二選讀本土語文加深加廣課程的銜接課程。 	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：孫子兵法		
	英文名稱：Sun Tzu's Strategy		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	全民國防教育		
議題融入：	生涯規劃		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，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：	學思力，生命力，多元力，		
學習目標：	1.了解各種解決問題的策略 2.能將戰略轉化為可運用在生活中的策略 3.能體會領導統御的奧妙		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	謀攻篇—攻擊必勝理論(一)	1.百戰百勝不是最好的取勝方法 2.最上策的戰法是以謀略克敵制勝
	二	謀攻篇—攻擊必勝理論(二)	1.將軍是輔佐國家的官員 2.如果對敵人和自己都有充分瞭解的話，那麼即使百戰也不會失敗
	三	軍形篇—強者戰術	1.先準備好不打敗仗的態勢 2.善於作戰者總能捕捉易勝的機會來取勝
	四	兵勢篇—戰爭必勝策略(一)	1.如能成功地進行編組，那麼就可以像管理少數人那樣管理多數人 2.根據戰時的情況，採用奇策而獲勝
	五	兵勢篇—戰爭必勝策略(二)	1.應當追求有利的作戰態勢，而不是苛求下屬 2.氣勢磅礴的激流，連巨大重石也能沖走
	六	虛實篇—弱者戰術(一)	1.善於作戰者總是掌握著主動權 2.使敵人分散而我方集中，用十倍於敵方的兵力攻擊敵方的一部分
	七	虛實篇—弱者戰術(二)	避開敵方強固之處，攻擊對手薄弱之處
	八	軍爭篇—創造先機的戰法	1.行動如疾風一樣地迅速 2.將敵人從遠方引誘過來，消耗其戰鬥力
	九	九變篇—解決矛盾的理論(一)	1.有智慧的人，必然充分考慮和兼顧到利、弊兩方面的因素 2.堅持死拼，可能會被敵人誘殺；一味貪生，不免淪為戰俘
	十	九變篇—解決矛盾的理論(二)	在某些場合，可以不遵從軍王的命令
	十一	始計篇—情勢判斷(一)	1.戰爭是國家的大事，是不可以不認真考察、研究的 2.如果起用不服從君王旨意的將軍，那麼戰爭必定失敗
	十二	始計篇—情勢判斷(二)	1.在戰爭中欺騙對手的辦法是不可缺少的 2.充分擬定計畫，一切準備萬無一失的勝者
	十三	作戰篇—後勤戰略	1.作戰應迅速進行，要求速勝 2.明智的將帥總是務求在敵國解決糧草的供給問題
	十四	火攻篇—孫子哲學	1.戰爭中實施以火助攻時，有五個目標 2.君王只在有利之時才行動
	十五	行軍篇—攻擊敵方弱點(一)	1.待敵軍渡河至一半時，再發動攻擊 2.遇到難以行動的地形，必須迅速離開
十六	行軍篇—攻擊敵方弱點(二)	兵力多，不一定是有利的條件	

	十七	用間篇—活用間諜(一)	1. 之所以能取得戰果，是因為預先掌握了敵方的狀況 2. 間諜在全軍中是與將軍最親密的
	十八	用間篇—活用間諜(二)	間諜要由最具智慧者擔任
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%		
備註：	1. 本課程由全民國防、國文或歷史專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀哲學、管理相關專業的特質 3. 本課程多採講授、討論方式進行，且課程中多文言文探究分析		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：漫步財經		
	英文名稱：Common Sense About the Common Market		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	生涯規劃		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	學思力，創造力，		
學習目標：	1.了解金融市場運作的基本原理與4大金融商品 2.能看懂基本股市分析數據並運用APP做股市模擬交易 3.對個人理財能有初步的規畫概念		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識四大投資工具	1. 基金 2. 股票 3. 債券 4. ETF
	二	存好股前，必懂得的3件事！	1. 熟悉盤面專用術語 2. 看懂盤面數據和分時圖 3. 用技術分析，正確解讀市場行情
	三	我先看趨勢，從大盤看到個股做到「順勢而為	1. 教你用5個定理3個假設，看出行情的大趨勢 2. 如何繪製正確的趨勢線？ 3. 針對3種趨勢的個別操作技巧
	四	我用分時圖，掌握個股價格的「即時變化」	1. 分時圖的要素有哪些？ 2. 短線交易的關鍵——支撐與壓力 3. 角度&漲跌走勢的判斷 4. 大分時形態實戰分析
	五	我用MACD，破解行情上漲的「有效訊號」	1. MACD的原理是什麼？要怎麼計算？ 2. 教你如何用MACD預測行情 3. 用MACD 看出的4大買點訊號 4. 用MACD 看出的4大賣點訊號
	六	活用K線的結構和形態，就能低買高賣「賺飽價差」	1. 常用的3種K線分析法 2. 引發股價震盪的單根K 線 3. 用看漲、看跌的K線組合，學會看波段的規律 4. 辨別K線形態的頂&底，精準抓住進出場時機
	七	我用量價分析4關鍵，跟上主力「不被甩轎」	1. 投資人必懂——成交量與換手率的關係 2. 只要放量上漲，就可以追漲嗎？ 3. 只要放量下跌，就必須賣出嗎？ 4. 縮量上漲，不可持續嗎？ 5. 縮量下跌，可以搶反彈嗎？ 6. 9大經典量價關係與實戰分析
	八	存好股，你必須具備的「交易心態」	1. 要能忍受孤獨 2. 要能勇於停損 3. 不過於高估自己 4. 要能克服極端心理 5. 必備的10個實戰交易訓練 6. 掌握風險控制的兩大面向
	九	存好股，首重「基本面」；盤中訊息的判讀	1 選股，不可忽略基本面 2 短線選股，成交量活躍為首選 3 中長線選股，要看公司的內在價值 4. 注意盤面數據的變化 5. 發現盤中的熱點板塊 6. 收盤規則與尾盤異動

十	再好的股票，也要注意的「投資陷阱」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 真掛單、假掛單如何區分？ 2. 教你識破慣用的對倒手法 3. 主力常用的3種多頭陷阱 4. 主力常用的3種空頭陷阱 5. 折返才是股價運行的正常狀態
十一	開除你的投資理財顧問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解風險與報酬的關係 2. 我適合哪種投資工具呢？ 3. 資產配置的重要 4. 什麼是資產？什麼是負債？
十二	累積財富的投資金律	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現在就開始儲蓄，決不拖延 2. 養成存錢習慣 3. 手上持有足夠的現金 4. 善用各種節稅管道
十三	資產配置須配合你的狀況	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通膨與複利的威力 2. 規劃短期、中期、長期目標
十四	分散投資風險，投資法有哪些？	<ol style="list-style-type: none"> 1. 效率投資法 2. 定期定額投資法
十五	養大個人資本(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 相較於股票，建議新手投資信託基金 2. 何謂外匯？
十六	養大個人資本(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 債券真的是安全的投資標的嗎？ 2. 何謂ETF？
十七	養大個人資本(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 何謂信用交易？ 2. 財務槓桿要小心 3. 投資不動產有利可圖嗎？ 不動產的租賃經營與買賣
十八	投資金融商品需要有武功祕笈	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看懂財務報表 2. 現金流的重要
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本課程由對股市有研究的師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀財經等相關專業的特質 	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：Python程式初級		
	英文名稱：Basic Python		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：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：	學思力, 溝通力, 生命力, 品格力, 多元力,		
學習目標：	1.了解運算思維精神 2.能運用運算思維解決生活中的問題 3.培養邏輯運算能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	運算思維與程式設計	跨入程式設計的大門
	二	變數與運算式(一)	成績單、稅率報表及薪資表格格式化輸出
	三	變數與運算式(二)	1. 梯形、長方形面積計算 2. 複利本金計算
	四	判斷式(一)	1. 密碼比對判斷 2. 輸入成績評等
	五	判斷式(二)	1. 電影分級判斷 2. 百貨公司折扣戰 3. 數字比大小
	六	迴圈(一)	1. 建立數列 2. 計算正整數總和 3. 井字直角三角形
	七	迴圈(二)	1. 九九乘法表 2. 找最小公倍數 3. 階乘計算
	八	串列與元組(一)	1. 串列初值設定 2. 迴圈讀取串列
	九	串列與元組(二)	1. 成績計算 2. 刪除串列元素 3. 成績排序
	十	字典(一)	1. 血型個性查詢 2. 四季天氣查詢
	十一	字典(二)	1. 成績查詢 2. 產品銷售查詢 3. 世大運獎牌數查詢
	十二	函式與模組(一)	1. 攝氏華氏溫度 2. 公斤英磅轉換
	十三	函式與模組(二)	1. 均分蘋果 2. 電費、家庭支出查詢
	十四	函式與模組(三)	1. 網址格式檢查 2. 檔案格式檢查
	十五	函式與模組(四)	1. 成績單、業績報表列印 2. 日期時間格式轉換
	十六	函式與模組(五)	1. 擲骰子遊戲 2. 大樂透抽獎 3. 四星彩開獎
十七	演算法(一)	1. 數字排排站 2. 追蹤泡沫排序	

	十八	演算法(二)	1. 搜尋中獎者 2. 彩券對獎
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%		
備註：	1. 本課程由科技專長師資或外聘大學師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀資訊、電機、電子相關專業的特質 3. 本課程同步輔導考取證照，故安排紙筆測驗		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：一起「毛」起來		
	英文名稱：How To Completely Train Your Dog or Cat		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	環境、生命		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	學思力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解貓貓、狗狗的生理構造 2.了解貓貓、狗狗的行為心理 3.能夠實際照顧一隻貓或狗 4.能發揮飼養寵物應有的道德價值 5.寵物相關產業介紹 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	我適合養小狗嗎？	<ol style="list-style-type: none"> 1.為什麼那麼多人喜歡狗？ 2.養狗有哪些好處？ 3.養狗需要哪些條件？ 4.養狗要花多少錢？ 5.我適合在家養狗嗎？
	二	挑選適合的小狗	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識小狗的身體構造 2.什麼是純種犬？ 3.領養小狗的六個管道 4.可以收養流浪狗嗎？ 5.挑選小狗的訣竅 6.哪種小狗和我最速配？ 7.狗一定要花錢買嗎？
	三	小狗新鮮入門	<ol style="list-style-type: none"> 1.帶小狗回家前的環境布置 2.認識小狗的必備用品 3.新狗報到的初步管理 4.如何與小狗建立感情？ 5.建立家中的階級順序 6.表現善意的撫摸與擁抱 7.小狗的寵物登記證 8.看懂寵物登記證
	四	正確飲食習慣	<ol style="list-style-type: none"> 1.小狗需要什麼食物？ 2.如何餵養小狗？ 3.餵食的技巧 4.小狗的天生本能 5.認識小狗的肢體語言 6.指令訓練的要點 7.現代主人的寵物禮儀
	五	小狗的衛生問題	<ol style="list-style-type: none"> 1.訓練良好的大小便習慣 2.小狗的澡要怎麼洗？ 3.幫小狗洗澡 4.日常居家清潔、護理
	六	關心小狗的健康	<ol style="list-style-type: none"> 1.小狗常見的疾病 2.小狗的預防針 3.預防體外寄生蟲 4.判斷小狗是否生病
	七	挑選合適的獸醫院、寵物店	<ol style="list-style-type: none"> 1.照顧生病的小狗 2.四種常見的小狗意外傷害 3.獸醫院與寵物店的功能

		<ul style="list-style-type: none"> 4. 選擇一家好的獸醫院 5. 選擇一家好的寵物店
八	帶小狗出門去玩耍	<ul style="list-style-type: none"> 1. 如何訓練小狗跟隨著主人？ 2. 散步禮儀 3. 小狗可以搭乘哪些大眾交通工具？ 4. 可以帶小狗出遠門嗎？小狗如何出國、回國？
九	小狗不見了怎麼辦？	<ul style="list-style-type: none"> 3. 如何遇防小狗走失？ 4. 找回走失小狗的四個方法 1. 無法再繼續飼養小狗 2. 寵物墓園
十	想要養隻貓 認識一隻貓	<ul style="list-style-type: none"> 1. 為什麼要養貓？ 2. 養貓的好處 3. 養貓要具備哪些條件？ 4. 養貓要花很多錢嗎？ 5. 我適合養貓嗎？ 6. 如何第一次養貓就上手？ 7. 了解貓的生理構造 8. 貓咪幾歲了？ 9. 什麼是純種貓？ 10. 什麼是混種貓？ 11. 挑隻速配的貓
十一	挑選你的第一隻貓	<ul style="list-style-type: none"> 1. 挑選貓的管道 2. 可以收養流浪貓嗎？ 3. 如何挑選小貓？ 4. 如何知道牠健不健康？
十二	歡迎貓咪新成員	<ul style="list-style-type: none"> 1. 給貓咪一個安全的家 2. 貓咪的必備用品 3. 認識家中每一份子 4. 如何與貓咪建立感情？ 5. 教貓咪上廁所 6. 辦理寵物登記證 7. 認識獸醫
十三	貓咪要吃什麼？	<ul style="list-style-type: none"> 1. 貓咪的基本營養 2. 貓咪可以吃什麼？ 3. 認識市售貓食 4. 如何餵食幼貓？ 5. 如何餵食成貓？
十四	日常清潔和護理 關心你的貓咪健康	<ul style="list-style-type: none"> 1. 獸醫院與寵物店的功能 挑選好的寵物店 2. 幫貓咪刷毛 幫貓咪剪指甲 幫貓咪洗澡 幫貓咪刷牙 3. 耳朵和眼睛的清潔 4. 貓咪生病了嗎？挑選合適的獸醫院 貓咪的預防注射 5. 貓咪常見的疾病 照顧生病的貓咪 6. 維護你的貓咪健康 7. 貓咪也有肥胖文明病
十五	了解貓咪的心	<ul style="list-style-type: none"> 1. 貓咪都是這樣子的 2. 貓咪的肢體語言 3. 貓咪的行為訓練 4. 和貓咪玩遊戲 5. 吾家有貓初長成
十六	貓咪這樣做對嗎？	<ul style="list-style-type: none"> 1. 貓咪行為異常怎麼辦？ 2. 貓咪的攻擊行為 3. 當貓咪咬人時 4. 貓咪挑食、吃植物 5. 亂大小便的貓咪 6. 貓咪亂跳與愛叫 7. 亂抓家具的貓 8. 貓咪有分離焦慮
十七	帶貓咪出去玩耍 意外傷害的急救	<ul style="list-style-type: none"> 1. 帶著貓咪串門子 2. 帶貓咪去旅行

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 克服貓咪外出恐懼感 4. 帶貓咪出去玩耍 5. 帶貓咪搭乘交通工具 6. 幫貓咪安排寄宿 7. 預防貓咪走失 貓咪走失了，怎麼辦？ 8. 常見的貓咪意外傷害 9. 意外傷害的急救 10. 車禍的急救 11. 貓咪中毒了怎麼辦？ 12. 送貓咪去醫院
十八	照顧年老的貓咪	<ul style="list-style-type: none"> 1. 老貓哪裡不一樣了？ 2. 餵食老貓 3. 老貓的日常照顧 4. 健康檢查 5. 當貓咪離我而去 6. 送貓咪最後一程
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	<ul style="list-style-type: none"> 1. 本課程由生物專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀醫學、獸醫相關專業的特質 	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：文案企劃與攝影		
	英文名稱：PR Personnel and Photograph		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，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：	學思力，溝通力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.了解文案企劃的基本原則 2.能撰寫文案行銷自己的物品或想法 3.能將行銷技能融入於實際生活當中		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	認識文案企劃與攝影	1.認識課程與目標 2.文案範例賞析
	二	文案企劃的創意	1.文案企劃的腳色、功能 2.文案基本功-理解、觀察、分析、表達
	三	文案企劃與媒材	1.平面媒體文案-海報、宣傳單、摺頁 2.影音媒體文案-電視、廣告
	四	文案企劃的思路	1.品牌、產品、定位、市場 2.廣告、行銷；新鮮感
	五	文案的概念	文案的發想、構思、整合
	六	文案的標題	1.凸顯、吸睛、好奇 2.證言、好康、催促
	七	文案的命題	文案發想、原則與切入點
	八	攝影基礎概念	1.初學者的攝影基礎觀念 2.攝影作品對文案的影響
	九	構圖1	1.S型構圖 2.奇數構圖 3.構圖拍攝練習
	十	構圖2	1.重複性構圖 2.構圖拍攝練習與作品分享
	十一	構圖3	1.前景的構圖應用 2.實作練習
	十二	人物街拍觀念	1.人物街拍的要領 2.自拍的技巧 3.實作
	十三	靜物拍攝的技巧	1.靜物拍攝的技巧 2.實作
	十四	光線與攝影的關係	1.認識光源 2.不同光源對拍攝結果的影響 3.實作練習
	十五	文案與攝影作品的整合1	1.文案攝影作品整合與修改1 2.實作
	十六	文案與攝影作品的整合2	1.文案攝影作品整合與修改2 2.實作
	十七	攝影作品後製軟體介紹1	1.認識PS軟體1 2.實作
	十八	成果分享	成果分享與學習反思
十九			

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%		
備註：	1. 本課程由資料專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀商管、企管、廣告相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級日語(三)		
	英文名稱：Basic Japanese II I		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	學思力，溝通力，品格力，多元力，		
學習目標：	1. 延續初級日語(二)N4日語檢定的單字與文法 2. 能應用日語進行國際交流線上對話 進而積極參與相關交流活動 3. 體會日語作為國際交流的工具性功能 4. 能理解日本文化與臺灣文化的異同 5. 能在國際交流中形塑國際視野		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	これはどういう意味ですか	1. 命令形、禁止形 2. 命令形和禁止形的用法 3. ～と書いてあります／～と読みます 4. XはYと いう 意い 味 です 5. 「句子」普通形と 言っていました 6. 「句子」普通形と 伝えて いただけませんか
	二	わたしがしたとおりに、してください	1. 動詞1た形 名詞の とおりに、動詞2 2. 動詞1た形 名詞の あとで、動詞2 3. 動詞1て形 動詞1ない形ないで 動詞2
	三	どこかいい所、ありませんか	1. 假定形的轉換方法 2. 假定形、～ 3. 疑問句 動詞假定形 いいですか 4. 名詞なら、～ 5. ～は ありませんか (否定疑問句)
	四	手伝いに行きましょうか	1. 動詞1辭書形 動詞1ない形ない ように、動詞2 2. 動詞辭書形 ように なります 3. 動詞辭書形 動詞ない形ない ように します 4. 早い→早く 上手な→上手に
	五	金閣寺は14世紀に建てられました	1. 被動動詞 2. 名詞1(人1)は 名詞2(人2)に 被動動詞 3. 名詞1(人1)は 名詞2(人2)に 名詞3を 被動動詞 4. 名詞(物/事)が/は 被動動詞 5. 名詞から/名詞で つくります 6. 名詞1の 名詞2 7. この/その/あの 名詞 (位置)
	六	片付けるのが好きなんです	1. 名詞化的の 2. 動詞辭書形のは 形容詞です 3. 動詞辭書形のが 形容詞です 4. 動詞辭書形のを 忘れました 5. 動詞普通形のを 知っていますか 6. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 名詞1 ～だ/→～な のは 名詞2です
	七	遅れて、すみません	1. ～て(で)、～ 2. 動詞 普通形 い形容詞 ～な形容詞 普

		通形 名詞～だ／→～な ので、 3. 途中で
八	友達ができたかどうか心配です	1. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 ～ 名詞～／だ か、 2. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 名 詞～／だ かどうか、～ 3. 動詞て形 みます 4. い形容詞 (～い／) →～さ 5. ～でしょうか
九	ご結婚おめでとうございます	1. 授受表現方式 2. 行為的授受 3. 動詞て形 くださいませんか 4. 名詞に動詞
十	ボーナスは何に使いますか	1. 動詞辞書形 名詞の ために、～ 2. 動詞辞書形の 名詞 に～ 3. 数量詞は／も 4. ～によって
十一	毎日楽しそうです	1. ～そうです 2. 動詞て形 来 きます 3. 動詞て形 くれませんか
十二	この写真みたいにしてください	1. 動詞ます形 い形容詞 (～い／) な形容 詞 [な／] すぎます 2. 動詞ます形 やすいです にくいです 3. 名詞 1 い形容詞 (～い／) →～く を な 形容詞 [な／] →～に 名詞 2 に します 4. 名詞に します
十三	コースをまちがえた場合は、どう したらいいですか	1. 動詞辞書形 動詞ない形ない 動詞た形 い形 容詞 (～い) ～ な形容詞な 名詞の 場合は、 2. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 名詞～だ／→～な のに、～
十四	先週直してもらったばかりなの に、また.....	1. 動詞辞書形 動詞て形 いる 動詞た形 と ころです 2. 動詞た形 ばかりです 3. 動詞辞書形 動詞ない形ない い形容詞 (～ い) な形容詞な 名詞の はずです
十五	婚約したそうです	1. 普通形 そうです 2. 動詞 い形容詞 普通形 な形容詞 普通形 ～だ／→～な 名詞 普通形～だ／→～の よ うです 3. 声 こえ /音 おと /におい/味 あじ が します
十六	休ませていただけませんか	1. 使役動詞 2. 使役動詞句 3. 使役動詞的使用方法 4. 使役動詞て形 いただけませんか
十七	よろしくお伝えください	1. 敬 けい 語 ご (敬語) 2. 尊 ぞん 敬 けい 語 ご (尊敬語) 3. 敬語與文體 4. ～まして 5. ～ますので
十八	心から感謝いたします	1. 謙讓語 I (謙讓語 I—動詞) 2. 謙讓語 II (謙讓語 II—動詞)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%	

備註：

1. 本課程由日語專長師資授課
2. 本課程可試探個人是否具備選讀日語、外語等相關專業的特質
3. 本課程採小組練習進行
4. 本課程需取得「初級日語(二)」學分者方可選修

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級韓語(一)		
	英文名稱：Basic Korean I		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學思力，溝通力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.了解初級韓語檢定的單字與文法 2.能漸進式理解韓語影視作品中的對話內容 3.能理解韓國文化與臺灣文化的異同		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	韓國語字母與發音(一)	韓國文字簡介
	二	韓國語字母與發音(二)	1.基本母音 2.其他母音
	三	韓國語字母與發音(二)	1.基本母音 2.其他母音
	四	韓國語字母與發音(三)	單子音
	五	韓國語字母與發音(四)	硬音
	六	韓國語字母與發音(五)	韓國語的音節構造
	七	第一次段考	第一次段考
	八	韓國語字母與發音(六)	韓國語終聲的發音-1
	九	韓國語字母與發音(六)	韓國語終聲的發音-2
	十	韓國語字母與發音(七)	發音變化-1
	十一	韓國語字母與發音(七)	發音變化-2
	十二	이름이 무엇입니까?(一)	1.主角—主語 2.書童—助詞 3.用行動來表現—述語 4.補上彩妝—補語 5.讓意思更清楚—修飾語
	十三	이름이 무엇입니까?(二)	用行動來表現—述語
	十四	第二次段考	第二次段考
	十五	이름이 무엇입니까?(三)	補上彩妝—補語
	十六	이름이 무엇입니까?(四)	讓意思更清楚—修飾語
	十七	교실에 시계가 있어요?(一)	行為的對手、目標
	十八	교실에 시계가 있어요?(二)	行為的方向及目的
	十九	교실에 시계가 있어요?(三)	完整句子的描述與文法修辭的搭配
	二十	期末考	期末考
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%		
備註：	1.本課程由韓語專長師資授課 2.本課程可試探個人是否具備選韓語、外語等相關專業的特質 3.本課程採小組練習進行		

課程名稱：	中文名稱：科技產品與科學原理		
	英文名稱：Technology and Science		
授課年段：	二上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	科技		
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：C2.人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	學思力，創造力，多元力，		
學習目標：	<p>1. 本課程開設時間為二年級，希望透過軍事科技/生活科技產品的介紹，讓學生了解科技與科學彼此相互為用。也讓理工組學生在未來升大學選科系時能對這二個領域有所深入的了解。</p> <p>2. 透過教師介紹各科技產品，示範後。學生分組報告科技產品及對應原理，培養學生溝通互動及表達能力。</p> <p>3. 透過科技產品的介紹間接教導電的發展旅程，進而介紹竹科(竹南)半導體產業。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	本課程、學分取得及選修注意事項說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開設課程的目標說明 2. 課程進行模式及評分標準的說明 3. 學生分組確認 4. 電磁波波譜的介紹
	二	從雷達科技到微波爐	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第二次世界大戰的背景說明 2. 雷達科技的發展歷史 3. 電磁波的都普勒效應介紹及應用
	三	生活科技微波爐	<ol style="list-style-type: none"> 1. 二戰後微波科技的發展 2. 微波爐科技產品的發展歷史 3. 磁控管的進步歷程及應用
	四	不同波段對應之科技產品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從戰爭科技發展到生活科技產品的典範回顧 2. 科技發展與科學原理相互為用的回顧
	五	學生報告主題確認與資料蒐集(第一次)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以科技產品為例，說明產品結構及核心原理 2. 每位學生設定一項科技產品完成報告
	六	學生報告主題確認與資料蒐集(第二次)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以科技產品為例，說明產品結構及核心原理 2. 每位學生設定一項科技產品完成報告
	七	學生成果報告展現(第一次)及電報技術演進歷程說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以科技產品為例，說明產品結構及核心原理 2. 每位學生設定一項科技產品完成報告 3. 電報技術，摩絲嘔心瀝血三十餘年
	八	學生成果報告展現(第二次)及電話技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 發明電話，惑貝爾豪奪巧取掩蓋真相
	九	學生成果報告展現(第三次)及無線電報技術發展	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 翻山過海，電磁波萬里傳送穿越空間
	十	學生成果報告展現(第三次)及電流之戰	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 愛迪生與特斯拉的起起落落
	十一	學生成果報告展現(第四次)及電子的真面目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 湯姆森與電子
十二	學生成果報告展現(第五次)及電子的控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 	

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 神來一筆的第三極--三極管
十三	學生成果報告展現(第六次)及收音機	<ul style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 有序的震盪攜帶聲音傳遍四方
十四	學生成果報告展現(第七次)及電視機	<ul style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 空中傳來的視頻
十五	學生成果報告展現(第八次)及電腦	<ul style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 電子計算機 巨無霸牛刀小試一鳴驚人
十六	學生成果報告展現(第九次)及半導體1	<ul style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 半導體發展歷史1
十七	學生成果報告展現(第十次)及半導體2	<ul style="list-style-type: none"> 1. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 2. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 3. 每週4組，討論完給予回饋修正 4. 半導體發展歷史2 5. 呈現學生已將錄製好的影片投影播放討論 7. 同上，每組學生15分鐘播放，相互討論15分鐘 8. 每週4組，討論完給予回饋修正 9. 半導體發展歷史 4
十八	護國神山--台積電發展歷程	<ul style="list-style-type: none"> 1. 護國神山--台積電發展歷程 2. 在地認識--台積電竹南先進製程廠的說明
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		課堂表現50%、作業50%
備註：		<ul style="list-style-type: none"> 1. 本課程由自然、科技專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀自然科學相關專業的特質 3. 本課程需取得「自然領域」部定必修10學分者方可選修

課程名稱：	中文名稱：Python程式進階		
	英文名稱：Advanced Python		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	學思力，溝通力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.了解運算思維精神 2.能活用Python進階程式語言 3.培養邏輯運算能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	寫出清楚明瞭的 Python 程式(一)	1.運用 assert 在開發階段協助除錯 2.在資料容器增減元素時記得加逗號 3.在 with 敘述使用自訂資源管理器 (context manager) 類別
	二	寫出清楚明瞭的 Python 程式(二)	1.變數名稱使用底線 _ 與雙底線 __ 的效果 2.Python 的四種字串格式化 3.指派運算式 := (Python 3.8+) 4.『Python 之禪』彩蛋
	三	函式的一級物件特性、參數設定與修飾器(一)	1.起手式：Python 函式的一級物件特性 2.lambda：只有單一運算式的匿名函式
	四	函式的一級物件特性、參數設定與修飾器(二)	1.威力無窮的修飾器 (decorator) - 給函式開外掛 2.*args 與 **kwargs：讓函式接收數量不定的額外參數
	五	函式的一級物件特性、參數設定與修飾器(三)	1.函式參數解包 2.此處無物可傳回？ - 函式的隱含 return 敘述 3.限制函式參數為位置型 (Python 3.8+) 或關鍵字參數
	六	解密類別與物件的特性、行為並加以運用(一)	1.物件比較：== (相等) 與 is (相同) 2.__str__ 與 __repr__：讓類別更善於『自我表述』
	七	解密類別與物件的特性、行為並加以運用(二)	1.定義自訂例外類別 (exception class) 來協助除錯 2.複製物件學問大：淺拷貝與深拷貝
	八	解密類別與物件的特性、行為並加以運用(三)	1.以抽象基礎類別 (ABC) 打造介面 - 強迫子類別實作 method 2.徹底搞懂物件/類別/靜態 method
	九	解密類別與物件的特性、行為並加以運用(四)	1.類別變數與物件變數的使用陷阱 2.用物件實作修飾器
	十	Python 的好用資料結構比一比(一)	1.各種 Python 字典 2.各種 Python 陣列
	十一	Python 的好用資料結構比一比(二)	1.各種儲存『記錄』(record) 用的資料結構 2.set (集合) 與多重集合
	十二	Python 的好用資料結構比一比(三)	1.堆疊 (stack) - 後進先出的資料結構 2.佇列 (queue) - 先進先出的資料結構 3.優先佇列 (priority queue)
十三	迴圈、list 切片、走訪器與產生器(一)	1.寫出符合 Python 風格的 for 迴圈 2.精簡版迴圈：生成式 (comprehension)	

十四	迴圈、list 切片、走訪器與產生器 (二)	1. 用『壽司』算符給 list 切片 2. 打造走訪器 (iterator)
十五	迴圈、list 切片、走訪器與產生器 (三)	1. 簡化版走訪器：產生器函式 (generator function) 2. 產生器運算式 (generator function) 3. 走訪器串聯 4. itertools：強悍的 Python 走訪器模組
十六	dict 取值、排序、合併與輸出技巧 (一)	1. 在 dict 查不到值時傳回預設值 2. dict 元素排序
十七	dict 取值、排序、合併與輸出技巧 (二)	1. 用 dict 模擬 C 的 switch...case 2. dict 鍵值的更新陷阱 3. 各種 dict 合併技巧 4. 用美觀的格式印出 dict
十八	探索 Python 開發環境與 bytecode	1. 以 dir() 與 help() 探索 Python 模組與物件 2. 用 venv 建立不同版本的 Python 虛擬環境 3. 揭開位元組碼 (bytecode) 的神秘面紗
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	1. 本課程由科技專長師資或外聘大學師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀資訊、電機、電子相關專業的特質 3. 本課程需取得「Python程式初階」學分者方可選修	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 批判的媒體識讀		
	英文名稱： Critical Media Literacy		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	資訊、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： 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,		
學生圖像：	學思力, 溝通力, 多元力,		
學習目標：	1. 了解何謂媒體識讀 2. 能批判當前媒體製品的意識型態 3. 能體會身為媒體人的職業道德的重要性		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	什麼是媒體識讀
	二	媒體識讀的基礎(一)	媒體識讀的基本理念與實踐
	三	媒體識讀的基礎(二)	傳播科技與人類生活的省思
	四	媒體識讀的基礎(三)	閱讀人的傳播權
	五	媒體產製(一)	媒體產業結構與市場競爭
	六	媒體產製(二)	電影就是好萊塢
	七	媒體產製(三)	數位環境的電視劇產製
	八	文本類型與解讀(一)	閱聽大眾的新聞入門
	九	文本類型與解讀(二)	消費大眾的廣告入門
	十	文本類型與解讀(三)	電視連續劇的文本解讀
	十一	意識型態與再現(一)	解讀媒體中的性別意涵
	十二	意識型態與再現(二)	年齡與媒體再現
	十三	意識型態與再現(三)	種族與媒體再現
	十四	意識型態與再現(四)	階級與媒體再現
	十五	行動閱聽人(一)	批判與行動：自我檢視社會性分享與公共發聲
	十六	行動閱聽人(二)	識讀媒體中的健康訊息：健康素養的概念與行動 另類媒體實踐
	十七	小組報告(一)	各組針對自行研究的主題進行報告分享
	十八	小組報告(二)	各組針對自行研究的主題進行報告分享
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現50%、報告50%		
備註：	1. 本課程由公民專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀新聞、廣電等相關專業的特質 3. 本課程學習的議題具有批判性，課堂中需理性客觀表述，此能力的展現列為課堂表現評量重點。		

課程名稱：	中文名稱：初級日語(四)		
	英文名稱：Basic Japanese IV		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	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：	學思力，溝通力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.延續初級日語(三)N4日語檢定的單字與文法 2.能應用日語進行國際交流線上對話 進而積極參與相關交流活動 3.體會日語作為國際交流的工具性功能		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	お願いがあるんですが	1.～てもらえませんか・～ていただけませんか・ ～てもらえないでしょうか・～ていただけない でしょうか 2.～のようだ・～のような～・～ように… 3.～ことは／が／を 4.～を～と言う 5.～という～ 6.いつ／どこ／何／だれ／どんなに～ても
	二	何のことですか	1.(1)～たら、～た (2)～たら、～た 2.～というのは～のことだ・ ～というのは…ということだ 3.…という～ 4.…ように言う／注意する／伝える／頼む 5.～みたいだ・～みたいな～・～みたいに…
	三	遅れそうなんです	1.～(さ)せてもらえませんか・ ～(さ)せていただけませんか・ ～(さ)せてもらえないでしょうか・ ～(さ)せていただけないでしょうか 2.(1)…ことにする (2)…ことにしてい る 3.(1)…ことになる (2)…ことになって いる 4.～てほしい・～ないでほしい 5.(1)～そうな～・～そうに… (2)～なさそう(3)～そうもない
	四	伝言、お願いできますか	1.…ということだ 2.…の…の？ 3.～ちゃう・～とく・～てる 4.～(さ)せられる・～される 5.～である 6.～ます、～ます、…・～くて、～くて、… 7.(1)～(た)がる (2)～(た)がって いる 8.…こと・…ということ
	五	どう行ったらいいでしょうか	1.(1)あ～・そ～ (2)そ～ 2.…んじゃない？ 3.～たところに／で 4.(1)～(よ)うとする (2)～(よ)うとする／しない 5.…のだろうか

		6. ~との／での／からの／までの／への～ 7. …だろう・…だろうと思う
六	行かせていただきたいんですが	1. (1) …て…・…って… (2) ～って… 2. (1) ～つもりはない (2) ～つもりだった (3) ～たつもり・～ているつもり 3. ～てばかりいる・～ばかり～ている 4. …とか… 5. ～てくる 6. ～てくる・～ていく
七	楽しみにしています・遠慮させてください	1. (1) ～なくてはならない／いけない・～なくてもかまわない (2) ～なくちゃ／～なきゃ〔いけない〕 2. …だけだ・〔ただ〕…だけでいい 3. …かな 4. (1) ～なんか… (2) …なんて… 5. (1) ～(き)せる (2) ～(き)せられる・～される 6. …なら、…
八	迷子になっちゃったんです	1. (1) ～あいだ、… (2) ～あいだに、… 2. (1) ～まで、… (2) ～までに、… 3. ～た～ 4. ～によって… 5. ～たまま、…・～のまま、… 6. …からだ
九	どこが違うんですか	1. お～ますです 2. ～てもかまわない 3. …ほど～ない・…ほどではない 4. ～ほど～はない／いない 5. …ため〔に〕、…・…ためだ 6. ～たら／～ば、…た
十	そんなはずはありません	1. (1) …はずだ (2) …はずが／はない (3) …はずだった 2. …ことが／もある 3. ～た結果、…・～の結果、… 4. (1) ～出す (2) ～始める・～終わる・～続ける (3) ～忘れる・～合う・～換える
十一	お勧めのところ、ありませんか	1. ～てくる・～ていく 2. ～たら〔どう〕？ 3. …より…ほうが… 4. ～らしい 5. …らしい 6. ～として 7. (1) ～ず〔に〕… (2) ～ず、… 8. ～ている
十二	ご迷惑をかけてすみませんでした	1. …もの／もんだから 2. (1) ～(ら)れる (2) ～(ら)れる 3. ～たり～たり 4. …っばなし 5. (1) …おかげで、…・…おかげだ (2) …せいで、…・…せいだ
十三	勘違いしてることってよくありますよね	1. …んだって？ 2. ～ながら 3. つまり、～と(って)いうことだ 4. ～よね。 5. ～たて 6. たとえ～ても 7. ～たりしない 8. ～ほど

十四	謎の美女と宇宙の旅に出るっていう話	1. ~っけ？ 2. -げ 3. ~際 4. ~といった 5. ~に（も）わたって 6. ~うちに 7. ~にとって 8. ~とは 9. ~において 10. ~わけだ 11. ~のではないだろうか
十五	イルワンさんの右に出る人はいないということですよ	1. ~ほどのものじゃない 2. ~だけでなく 3. ~といえば 4. …という 5. ~たびに 6. ~に関する 7. ~わけではない 8. ~のではないか 9. ~のだ
十六	不幸中の幸いだよ	1. あんまり~から 2. ~ところだった 3. ~に限って 4. ~に応じる・~に応じて 5. ~によって 6. ~とみられる 7. ~としている 8. ~にもかかわらず 9. ~とともに 10. ~たところ
十七	もうお兄ちゃんだね	1. ~ではじめて 2. ~ったら 3. ~にしては 4. ~からには 5. ~でしょ。 6. ~からなる 7. ~としては 8. ~上 9. ~により 10. ~ことから 11. ~ざるを得ない
十八	あなたこそ、あの本の山はいったい何なの！	1. ~た 2. だって、…もの。 3. ~たところで 4. ~だって 5. ~こそ 6. …に違いない 7. ~に比べて 8. …ものだ・ものではない
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%	
備註：	1. 本課程由日語專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀日語、外語等相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行 4. 本課程需取得「初級日語(三)」學分者方可選修	

課程名稱：	中文名稱： 建築工法與藝術		
	英文名稱： Art and Architecture		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	科技		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B3. 藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	學思力, 生命力, 多元力,		
學習目標：	1. 了解建築與藝術的關聯 2. 了解建材使用與工法的搭配 3. 能欣賞建築的美感設計 4. 能運用建築知識設計建築模型		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	什麼是建築(一)	1. 什麼是「建築」 2. 建築的起源 3. 庇護與建築學
	二	什麼是建築(二)	1. 解讀建築的歷史 2. 建築的樣式 3. 現代主義建築 4. 縮小的都市
	三	什麼是建築(三)	1. 生命週期成本 2. 建築與材料 3. 風土建築
	四	什麼是建築(四)	1. 永續建築 2. 虛擬空間與真實空間的分界
	五	什麼是設計(一)	1. 建築設計 2. 建築計畫學
	六	什麼是設計(二)	1. 什麼是建築設計 2. 模組、木割、尺
	七	什麼是設計(三)	1. 比率、比例 2. 二十世紀初期的藝術運動 3. 都市計畫
	八	什麼是設計(四)	1. 景觀設計與脈絡 2. 色彩對景觀的影響力
	九	什麼是設計(五)	1. 室內設計 2. 採光方法
	十	什麼是設計(六)	1. 構造設計 2. 環境設備與建築設計的關係 3. 居住環境計畫所追求的目標
	十一	什麼是工法	1. 工法的種類 2. 建築的壽命
	十二	什麼是法規(一)	1. 建築法規 2. 建築基準法的變遷 3. 單體規定和集團規定 4. 建築執照申請
	十三	什麼是法規(二)	1. 規定設計者資格的建築士法 2. 品確法 3. 耐震改修促進法 4. 修訂節能法
	十四	什麼是住宅(一)	1. 什麼是「住宅」 2. 日本住宅的變遷

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 都市型獨棟住宅 4. 集合住宅 5. 中庭式住宅
十五	什麼是住宅(二)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 排屋住宅 2. 連棟庭園住宅 3. 合建住宅 4. 共同住宅 5. 長屋和町屋 6. 商品化住宅 7. 機能性住宅 8. 被動式設計 9. 零耗能住宅 10. 生物氣候設計
十六	什麼是材料(一)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 建築材料 2. 層砌材和磚 3. 玻璃 4. 木材
十七	什麼是材料(二)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 塑膠(樹脂材) 2. 混凝土 3. 泥作材料(左官材)
十八	什麼是材料(三)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 磁磚 2. 鋼材、鋁材 3. 防水材料 4. 隔震(免震)材和制震材 5. 建築再生材 6. 塗裝材 7. 接著劑
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	<ul style="list-style-type: none"> 1. 本課程由水電或藝術專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀建築、土木、室內設計等相關專業的特質 3. 本課程需製作小比例建築模型，需具備細部手作的能力 	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 寵物產業概論		
	英文名稱： The Introduction of Pet Industry		
授課年段：	二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	生命		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	學思力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.能了解寵物產業運作的法律規範 2.能實際以寵物模型進行照護實作 3.能體會照顧寵物必須富有愛心與耐心		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	寵物產業介紹	1.介紹寵物產業的發展現況。 2.介紹寵物保健的未來就業現況。 3.如何跨域寵物產業就業市場
	二	動物保育與防疫	1.動保法介紹 2.我國動物相關法令介紹 3.如何避免觸法
	三	寵物醫療發展趨勢	1.介紹寵物醫療體系 2.如何照顧好動物
	四	動物照護	1.介紹如何迎接新成員 2.動物的日常照護 3.犬貓的基本訓練
	五	動物行為的意義	1.介紹犬貓的基本行為 2.犬貓的行為發展過程 3.動物行為實作課程
	六	動物訓練	1.如何教好我的狗狗 2.介紹犬貓的行為異常判定標準 3.犬貓異常行為問題矯正
	七	特殊寵物醫療照護(一)	1.特殊寵務照護 2.特殊寵物醫療
	八	特殊寵物醫療照護(二)	1.特殊寵務照護 2.特殊寵物醫療
	九	寵物食品市場分析	1.介紹寵物食品種類 2.寵物食品開發及現況
	十	動物營養(一)	1.動物的營養需求介紹 2.犬貓的營養需求 3.犬貓成長不同階段的營養管理
	十一	動物營養(二)	1.動物的營養需求介紹 2.犬貓的營養需求 3.犬貓成長不同階段的營養管理
	十二	犬貓鮮食製作	1.食品安全衛生 2.犬貓鮮食實作課程
	十三	寵物美容未來發展(一)	1.寵物美容在做甚麼? 2.如何學習寵物美容?
	十四	寵物美容未來發展(二)	1.寵物美容市場趨勢 2.寵物美容未來的發展
	十五	寵物美容清潔	1.寵物美容工具介紹 2.寵物美容基本清潔介紹
十六	寵物美容與操作 寵物用品產業介紹	1.模型狗美容實作 2.寵物用品範疇	

		3. 寵物產品開發與未來發展 4. 寵物商品與創意開發
十七	寵物旅館與休閒訓練	1. 寵物旅館的設計 2. 寵物旅館經營
十八	寵物運動及輔具	1. 動物動產品介紹 2. 動物訓練 3. 動物輔具之運用
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	1. 本課程由寵物照護專家授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀動保、寵物照護、獸醫等相關專業的特質	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：觀光英文		
	英文名稱：Travel, English, and Fun!		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：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：	學思力, 溝通力, 生命力,		
學習目標：	1. 能使用英語寒暄 2. 能使用完整的英語處理出國大小事 3. 能體會英語口語表達的文化差異		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	社交英語(一)	1. Meeting Someone New 認識新朋友 2. Making Small Talk 哈拉閒聊 3. Introducing Yourself 自我介紹
	二	社交英語(二)	1. Introducing Others 介紹他人 2. Inviting People 邀請他人 3. Sending Text Messages 傳簡訊
	三	社交英語(三)	1. Making Phone Calls 打電話 2. City Activities 城市活動 3. Country Activities 鄉下活動 4. Making Suggestions 建議英語
	四	食衣住行英語(一)	1. Ordering Fast Food 速食店點餐 2. Making Reservations 餐廳訂位
	五	食衣住行英語(二)	1. Shopping at a Supermarket 超市購物 2. Shopping for Clothes 買衣服
	六	食衣住行英語(三)	1. Buying Fruit 買水果 2. Buying Candy 買糖果
	七	食衣住行英語(四)	1. Shopping for Sporting Goods 買運動用品 2. Returning Goods 退貨英語
	八	食衣住行英語(五)	1. Exploring the Night Market 逛夜市 2. Asking for Directions 問路英語
	九	日常英語(一)	1. Cleaning Up 大掃除 2. Making a Medical Appointment 預約看診 3. Visiting a Doctor 看醫生
	十	日常英語(二)	1. Arranging a Time to Meet 安排會面時間 2. Using Social Media 使用社群媒體
	十一	日常英語(三)	1. Making a Budget 規劃預算 2. Saving Money 存錢
	十二	日常英語(四)	1. Sending International Mail 寄國際郵件 2. Receiving Mail 接收郵件
	十三	休閒育樂英語(一)	1. Seeing a Movie 看電影 2. Discussing a Movie 討論電影
	十四	休閒育樂英語(二)	1. Visiting a Library 上圖書館 2. Playing Basketball 打籃球
	十五	休閒育樂英語(三)	1. Making Vacation Plans 規劃假期 2. Making a Last-minute Booking 最後一刻訂房
	十六	休閒育樂英語(四)	1. Staying at a B & B 住民宿 2. Planning a Picnic 規劃野餐

十七	休閒育樂英語(五)	1. Make a reservation 餐廳、飯店預約訂位或訂房 2. Group practice 分組練習
十八	休閒育樂英語(六)	1. Confirm my flight 機場英文 2. Transportation 運輸交通
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、作業50%	
備註：	1. 本課程由輔導專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀心理相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行 4. 本課程需取得「英語文」部定必修18學分者方可選修	

【備查版】



課程名稱：	中文名稱：15歲開始登山		
	英文名稱：Mountaineering Basic Course		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、安全、防災、戶外教育、原住民族教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，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：	學思力，溝通力，生命力，品格力，創造力，		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解登山所需具備的自然環境基礎常識。 2.了解原住民族的傳統生態知識(TEK)。 3.培養登山所需的體能與野外生存能力。 4.能與團隊合作攀登一座小百岳。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	<ol style="list-style-type: none"> 1.甚麼是登山？ 2.說到登山的話，爬怎麼樣的山好呢？ 3.不同季節會有不同的登山方式嗎？
	二	山友	<ol style="list-style-type: none"> 1.沒有認識山友，一個人開始登山也沒關係嗎？ 2.想找能一起登山的夥伴，該怎麼辦呢？ 3.該如何學習登山技術才好呢？
	三	計畫安排(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1.請教我如何規劃登山行程！ 2.甚麼是登山計畫書？ 3.如何找到一座適合自己爬的山呢？
	四	計畫安排(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1.可以依照路程建議時間規劃登山計劃嗎？ 2.請問有沒有推薦的登山路線？
	五	裝備(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1.在登山時怎麼樣的裝備是必要的呢？ 2.請問該如何挑選登山背包呢？ 3.登山靴的種類太多了，該怎麼辦才好呢？ 4.選擇甚麼樣的雨具才好呢？ 5.在山中，服裝該如何穿才好呢？
	六	裝備(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1.夏季爬山也需要保暖衣物嗎？ 2.請問褲子有分哪些種類呢？ 3.登山杖該如何挑選呢？ 4.還有其他需要帶的東西嗎？ 5.請告訴我打包行李的訣竅！ 6.請問如何不讓行李淋濕的方式為何？
	七	山中的伙食	<ol style="list-style-type: none"> 1.在山中該吃甚麼好呢？ 2.為甚麼要吃行動糧呢？
	八	行前訓練(一)	登山需要怎麼樣的體能呢？
	九	行前訓練(二)	短時間內能培養出適合登山的體能嗎？
	十	行前訓練(三)	重訓、有氧訓練
	十一	行走方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.請教我爬山的步行方式！ 2.請問能安全地通過岩場或使用鐵鍊場域的姿勢是甚麼？ 3.步行時有甚麼需要注意的地方嗎？ 4.登山步道上有甚麼標記嗎？
十二	地圖與氣象	<ol style="list-style-type: none"> 1.請教我挑選指北針和地圖的竅門！ 2.請教我基本的山岳地形！ 3.請教我指北針和地圖的使用方式！ 4.在哪裡可以輕鬆地確認當前位置呢？ 5.山區的天氣和平地不同嗎？ 6.山區的天氣會因季節而異嗎？ 	

		7. 山區的天氣預報中，應該了解哪些東西呢？ 8. 真的可以透過觀察天象來預測天氣嗎？ 9. 下雨了！是不是放棄出發比較好呢？ 10. 擔心遭到雷擊，這是能預測的嗎？
十三	山屋與露營	1. 山屋是怎麼樣的場所呢？ 2. 用餐和就寢時間是固定的嗎？ 3. 請教我如何舒適地在山屋生活的訣竅！ 4. 請問可以入住避難山屋嗎？ 5. 請問初學者就沒辦法露營過夜嗎？ 6. 露營過夜時甚麼裝備是必要的呢？ 7. 前往露營登山前，有沒有事前需要準備的事情呢？ 8. 應該在哪裡搭起帳篷才好呢？ 9. 能舒適地在帳篷中生活的訣竅是甚麼呢？ 10. 雨天時，可以於帳篷內烹調食物嗎？ 11. 在山裡該如何炊煮才好呢？
十四	負重體能訓練	獅頭山上下坡負重訓練
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現50%、登山活動表現50%	
備註：	1. 本課程由登山領隊專長師資授課 2. 本課程需運用執行功能、自然、體育等多重學科實用知識與技能。 3. 本課程需具備一定程度的體能，且未參加期末登山活動將影響成績(因不可抗因素除外)。 4. 本課程需自購相關登山裝備。	

課程名稱：	中文名稱： 中級日語		
	英文名稱： Advanced Japanese		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學思力， 溝通力， 品格力， 多元力，		
學習目標：	1. 了解N3日語檢定的單字與文法 2. 能應用日語進行國際交流實體對話 3. 體會日語作為國際交流的工具性功能 4. 能理解日本文化與臺灣文化的異同 5. 能在國際交流中形塑國際視野		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	ちょっと自慢話になりますが	1. 決して～ない 2. ～を対象に 3. ～ばかりでなく 4. ～にほかならない 5. ～を通して 6. ～から～にかけて 7. ～はともかく 8. ～ためには
	二	なぜ、日本で相撲を取ろうと思われたのですか	1. ～をこめて 2. ～ば～だけ 3. ～たとたん(に) 4. ～からといって 5. ～のもとで 6. そう 7. …ぞ 8. …と同時に 9. ～しかない 10. ～の末 11. ～て以来 12. …くらい
	三	発表：データに基づいてお話ししたいと思います	1. ～に基づいて 2. ～と言える 3. 一方(で) 4. ～に限らず 5. ～もせずに 6. ～といえども 7. よほど～でも 8. いか～にか 9. …とか。 10. ～に言わせれば
	四	賛成！	1. ～としても 2. ～(よ)うにも～ない 3. ～わりに 4. ～べきだ 5. ～というより 6. ～次第だ 7. ～をもって～とする 8. ～においては 9. ～うる

		10. …のであろう 11. ～と思われる
五	スピーチ：一人の地球市民として	1. ～ことに 2. ～恐れのある／がある 3. ～までもない 4. ～がきっかけで・～をきっかけに 5. ～をはじめ 6. ～に及ぶ 7. …可能性がある 8. この～ 9. ～上で 10. ～につれて
六	好奇心と忍耐力は誰にも負けないつもりです	1. ～ざる～ 2. ～から～に至るまで 3. ～きる 4. ～ならぬ～ 5. ～さえ～ば 6. ～として～ない 7. ～以上（は） 8. ～ないかぎり 9. ～わけにはいかない／ゆかない 10. ～あまり（に）
七	N3模擬試験(一)	文字、語彙
八	N3模擬試験(二)	文字、語彙
九	N3模擬試験(三)	文法
十	N3模擬試験(四)	文法
十一	N3模擬試験(五)	読解
十二	N3模擬試験(六)	読解
十三	N3模擬試験(七)	聴解
十四	N3模擬試験(八)	総合練習
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%	
備註：	1. 本課程由日語專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀日語、外語等相關專業的特質 3. 本課程採小組練習進行 4. 本課程需取得「初級日語(四)」學分者方可選修	

課程名稱：	中文名稱： 法學緒論		
	英文名稱： Introduction to Legal Science		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	大學預修課程		
議題融入：	法治		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	學思力，生命力，品格力，多元力，		
學習目標：	1. 了解不同法系國家的法律觀點 2. 能以公民與社會所學的法律觀念為基礎，進行進一步的法學批判 3. 能體會當前臺灣法律問題，並願意激極為更好的法律規範做出貢獻		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	法的意義與法學中的基本概念(一)	1. 法的意義 2. 法學中的基本概念——權利
	二	法的意義與法學中的基本概念(二)	1. 法學中的基本概念——義務 2. 法學中的基本概念——構成要件、法律效果與制裁
	三	法的發展史與當代主要法系	1. 穩定與變動——法的安定性與歷史性 2. 對法律史的不同觀點 3. 當代主要法系 4. 東亞繼受歐洲法與臺灣法律制度的現代化
	四	法與其他社會生活領域的關係(一)	1. 法與政治 2. 法與宗教 3. 法與道德
	五	法與其他社會生活領域的關係(二)	1. 法與經濟 2. 法與科技
	六	法律的淵源與種類	1. 法律的淵源 2. 法律的種類
	七	法律的效力(一)	1. 效力的意義 2. 效力的依據 3. 關於時之效力
	八	法律的效力(二)	1. 關於人之效力 2. 關於地之效力
	九	法律的適用(一)	1. 司法機關適用法律的原則 2. 行政機關適用法律的原則
	十	法律的適用(二)	1. 法律適用之方法 2. 法律的解釋、具體化和補充
	十一	憲法與行政法	1. 憲法 2. 行政法
	十二	民法(一)	1. 民法的意義 2. 民法典的制定
	十三	民法(二)	1. 民法典的體例 2. 民商合一與分立 1. 民法權利的實現 2. 民法的內容 3. 民法的學習
十四	刑法	1. 刑法的意義及其內容 2. 罪刑法定原則與從舊從輕主義 3. 犯罪論 4. 刑罰論 5. 保安處分	

	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%		
備註：	1. 本課程由公民專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀法律相關專業的特質 3. 本課程結合「地方政府公務人員考試」科目進行授課 4. 本課程需取得「公民與社會」部定必修6學分與加深加廣選修5學分者方可選修		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：初級韓語(二)		
	英文名稱：Basic Korean II		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	學思力，溝通力，品格力，多元力，		
學習目標：	1.了解初級韓語檢定的單字與文法 2.能理解韓語影視作品中的對話內容 3.能理解韓國文化與臺灣文化的異同		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	지금 뭐 해요? (一)	「人與物」的表達
	二	지금 뭐 해요? (二)	「人與物」的表達
	三	지금 뭐 해요? (三)	由「行為的起點--方向--目的」建立句子架構
	四	지금 뭐 해요? (四)	由「行為的起點--方向--目的」建立句子架構
	五	어때요? (一)	表達「行為的結果」
	六	어때요? (二)	表達「行為的結果」
	七	第一次段考	第一次段考
	八	어때요? (三)	語言中的「比較的對象」
	九	어때요? (四)	語言中的「比較的對象」
	十	Review	複習前面章節內容 小組討論與朗讀
	十一	畢業考	畢業考
	十二	몇 개예요? (一)	表時間、期間
	十三	몇 개예요? (二)	表時間、期間
	十四	몇 월 며칠이에요? (一)	表動作、行為的場所、範圍
	十五	몇 월 며칠이에요? (二)	表動作、行為的場所、範圍
	十六	부산은 어디에 있어요?	表一起動作的對象
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂表現30%、作業20%、紙筆測驗50%		
備註：	1.本課程由韓語專長師資授課 2.本課程可試探個人是否具備選讀韓語、外語等相關專業的特質 3.本課程採小組練習進行 4.本課程需取得「初級韓語(一)」學分者方可選修		

課程名稱：	中文名稱：畢達哥拉斯：從通勤到愛情		
	英文名稱：Pythagoras' Contemplative Lessons		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	生命、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，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，		
學生圖像：	學思力，培養學生具有邏輯思考、自我學習能力，溝通力，培養學生人際溝通能力，提升自信心，認定自我價值，品格力，培養學生追求良好德行的道德品格及追求卓越的成就品格，創造力，培養學生提升個人智能，具有變通力、獨創力，能解決各種問題，多元力，培養同學多元能力，以面對快速變化的未來。		
學習目標：	<p>1. 以通俗易懂的方式引導學生了解數學如何影響我們的生活。</p> <p>2. 透過數學思維來解決現實生活中遇到的問題，喚起學習數學的動力，讓學生不再恐懼數學、激發人們挑戰數學學習熱情。</p> <p>3. 數學是一種發現問題的工具： 刑事偵查採用的指紋分類、圖書館書目分類、郵遞區號分類，這些都是生活中的數學。透過希望透過課程培養出數學眼光，開闊眼界和思路，引導學生以全新的視角進行更豐富多元的思考。</p>		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	思考問題，發現看不見的事物	將世界看作問題的視線——旅行推銷員問題
	二	思考問題，發現看不見的事物	有時推測能解決問題——費米推論
	三	思考問題，發現看不見的事物	理解過去的，才能明白新的——溫故而知新
	四	思考問題，發現看不見的事物	將80億個想法統合為1的能力——縮小
	五	思考問題，發現看不見的事物	超越點、線、面，朝向N次元——擴張
	六	故事講堂	畢達哥拉斯的傳奇 畢達哥拉斯弟子必須通過的考驗
	七	思考理論，分析日常	將日常根據問題類別區分——記號與分類 防彈少年團也利用的元宇宙——點陣圖和波形音訊
	八	思考理論，分析日常	天才數學家的思考——連結與構造
	九	思考理論，分析日常	像高斯一樣做邏輯思考——思考的路線
	十	思考創意，想像並提問	從拉馬努金的车牌遊戲聯想——倍數 星星有多閃亮呢？——平方反比定律
	十一	思考創意，想像並提問	隱藏在瓶蓋裡的角度——因數 生理節律是真的嗎？——最小公倍數
	十二	思考創意，想像並提問	60甲子的秘密——進位法 囚徒困境與膽小鬼賽局——應用數學
	十三	思考活用，像數學家一樣思考	人腦輸給AlphaGo的原因——蒙地卡羅搜尋法 平面能完全填滿嗎？——希爾伯特的問題
	十四	思考活用，像數學家一樣思考	輕鬆預測人口數的方法——指數函數 數學的未解決事件——黎曼猜想
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現20%、分組討論30%、作業50%		
備註：	1. 了解數學邏輯思維精神 2. 能運用數學邏輯思維解決生活中的問題 3. 培養邏輯推理與獨立思考能力		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱：異國料理與文化		
	英文名稱：Exotic Cuisines and Culture		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：		
	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：	溝通力，創造力，多元力，		
學習目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1.瞭解、比較異國料理特色，指出與地理環境、歷史背景與文化脈絡之關聯。 2.蒐集並比較各國食譜，挑選適合的參考素材，指出食譜所蘊含的文化內涵。 3.從採買食材到實際烹調、擺盤裝飾，完整呈現異國料理的自製過程。 4.透過分組合作與討論，培養分工合作、溝通協調的能力。 5.培養國際視野，養成包容異己，尊重多元文化之基本素養。 		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	日本料理起源與發展	<ol style="list-style-type: none"> 1.日本料理與中華文化 2.彌生時期--明治時代--西化運動：各時期日本料理的變化 3.日本人的長壽飲食
	二	日本的特色料理與基礎烹調	<ol style="list-style-type: none"> 1.高湯、麵食、飯類與醃漬物 2.迴轉壽司vs懷石料理：庶民與貴族飲食差異
	三	中日飲食文化之差異與特色料理	<ol style="list-style-type: none"> 1.熱食與冷食 2.用餐習慣 3.口味的不同：Sweet or Saulty? 4.日本的特色食物：刺身、拉麵、手卷、壽司、鍋類、 5.茶道與特色甜點-和菓子、羊羹、貽、大福
	四	韓國的飲食文化與發展 韓國料理的特色	<ol style="list-style-type: none"> 1.韓國的地理位置、歷史與政治發展 2.韓國的氣候與節慶 3.氣候對韓國飲食的影響 4.歷史與文化對韓國飲食的影響
	五	韓國飲食習俗與基礎菜餚介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1.祭祀文化中的韓國菜餚 2.主食：湯、飯、麵、泡菜、醃漬海鮮 3.酒、甜點與小吃 4.庶民飲食與貴族料理
	六	韓國的飲食禮儀介紹與簡易韓式料理實作	<ol style="list-style-type: none"> 1.餐桌禮儀 2.飲酒禮儀 3.簡易實作：韓式泡菜鮮蔬煎餅 4.簡易實作：韓式辣蘿蔔塊泡菜
	七	法國的飲食文化與發展	<ol style="list-style-type: none"> 1.地理位置對法國料理的影響 2.法國的歷史發展與飲食 3.法國的氣候與飲食
	八	法國飲食文化與特色	<ol style="list-style-type: none"> 1.法國整體飲食文化 2.分區飲食文化簡介：亞爾薩斯 (Alsace) 德法混血料理、布列塔尼 (Bretagne) 的海產、勃根第 (Bourgugnonne) 法式可麗餅、諾曼地 (Normandy) 乳製品、普羅旺斯 (Provence) 普羅旺斯燜菜、馬賽 (Marseille) 與尼斯 (Nice)。
	九	法國餐廳種類	<ol style="list-style-type: none"> 1.各種餐廳：高級餐廳、啤酒屋、法式小酒館、咖啡廳。 2.法國的餐飲業權威的評鑑指南：《米其林美食指南》(Michelin)、《高特與米羅》(Gaut & Millau)。

		3. 法國餐廳的由來與演變 4. 菜單：單點菜單 (la carte)、套餐菜單 (le menu)
十	法國餐的概念與考量	1. 特性：遺產性 (Patrimoine)、文化性 (Culturel)、代表性 (Représentatif) 2. 用餐順序與規定 3. 思考與選擇 (Pensé/ Réfléchi et choisi)
十一	法國料理基本烹調法 法式基本醬汁	1. 燒烤 (Barbecue)、烘焙 (Baking)、煮燙 (Boiling)、碳烤/炙烤 (Broiling, Grilling)、深油炸 (Deep-Fat-Frying)、焗 (Gratinating)、低溫煮 (Poaching)、煎炒 (Pan-frying)、蒸 (Steaming) 2. 法國料理的靈魂：5大醬汁延伸出40餘種醬料
十二	法式用餐禮儀與禁忌 法國特殊食材	1. 餐桌禮儀：座位、儀態、點菜上餐順序、傳遞、進食、殘渣 2. 餐桌禁忌 3. 1. 松露 4. 魚子醬 5. 鵝肝 6. 乳酪 7. 葡萄酒、香檳、白蘭地 8. 餐巾的用途 9. 餐具的擺法、餐具的用法、用餐完畢
十三	簡易法式料理實作	綠蘆筍佐荷蘭醬汁
十四	簡易法式料理實作	勒巴理夫人花椰菜奶油濃湯
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	課堂表現30%、報告30%、分組實作20%	
備註：	1. 本課程由輔導專長師資授課 2. 本課程可試探個人是否具備選讀遊憩運動相關學群的特質 3. 本課程採小組練習進行	

【備查版】

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱：外籍學生自然銜接課程		
	英文名稱：Science Articulation Curriculum for foreign students		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 了解銜接課程所教授的內容與概念。 2. 能將所學概念連接目前高中課程的內容。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	力與壓力（一）	1. 力與平衡 2. 磨擦力
	二	力與壓力（二）	1. 壓力 2. 浮力
	三	直線、力與運動（一）	1. 時間、位移與路徑長 2. 速率與速度
	四	直線、力與運動（二）	1. 加速度與等加速度運動 2. 牛頓第一運動定律
	五	直線、力與運動（三）	1. 牛頓第二運動定律 2. 牛頓第三運動定律
	六	直線、力與運動（四）	1. 圓周運動與萬有引力
	七	功與能	1. 力矩與槓桿 2. 簡單機械
	八	基本的靜電現象與電路	1. 靜電現象 2. 電流、電壓與歐姆定律
	九	電磁現象（一）	1. 電與生活 2. 電池
	十	電磁現象（二）	1. 電流的化學效應 2. 磁鐵與磁場
	十一	電磁現象（三）	1. 電流的磁效應 2. 電磁感應
	十二	化學反應與平衡（一）	1. 質量守衡 2. 化學反應的微觀世界
	十三	化學反應與平衡（二）	1. 氧化與還原反應 2. 認識電解質
	十四	化學反應與平衡（三）	1. 常見的酸、鹼性物質 2. 酸鹼的濃度
	十五	化學反應與平衡（四）	1. 酸鹼中和 2. 反應速率 3. 可逆反應與平衡
	十六	有機化合物（一）	1. 認識有機化合物
	十七	有機化合物（二）	1. 常見的有機化合物
	十八	有機化合物（三）	1. 生活中的有機聚合物
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			

備註：

1. 同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。
2. 僅限外國學生選修，臺灣學生需補強者，請參加學習扶助課程。

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱：外籍學生臺灣華語課程		
	英文名稱：Chinese Curriculum for foreign students		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	1. 使學生具備基礎聽說讀寫能力。 2. 能應用所學臺灣華語於日常學習及生活互動中。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	注音符號與國字練習(一)	ㄅ~ㄆ
	二	注音符號與國字練習(二)	ㄍ~ㄏ
	三	注音符號與國字練習(三)	ㄗ~ㄛ
	四	注音符號與國字練習(四)	一~又
	五	注音符號與國字練習(五)	ㄎ~ㄌ
	六	您貴姓？	自我介紹
	七	早，您好	打招呼與稱謂
	八	我喜歡看電影	興趣愛好
	九	這枝筆多少錢？	買賣東西
	十	我家有五個人	介紹家庭與家人
	十一	我想買一個新照相機	描述物品
	十二	你的法文念得真好聽	說明個人能力與表現
	十三	這是我們新買的電視機	關係子句練習
	十四	你們學校在哪裡？	說明位置
	十五	我到日本去了	說明旅遊方式
	十六	你幾點鐘下課？	時間與生活作息
	十七	我到外國去了八個多月	四季與氣候
	十八	總複習	綜合練習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	1. 同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。 2. 僅限外國學生選修，臺灣學生需補強者，請參加學習扶助課程。		

【備查版】

名稱：	中文名稱：外籍學生數學銜接課程		
	英文名稱：Mathematics Articulation Curriculum for HongKong and Macao students		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 了解銜接課程所教授的內容與概念。 2. 能將所學概念連接目前高中課程的內容。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	比例線段與相似形（一）	1. 連比與連比例式 2. 由兩組比求連比
	二	比例線段與相似形（二）	1. 平行線截比例線段 2. 由比例線段判別平行線
	三	比例線段與相似形（三）	1. 縮放圖形與比例線段 2. 相似多邊形
	四	比例線段與相似形（四）	1. 三角形的相似判定 2. 相似三角形的對應
	五	比例線段與相似形（五）	1. 直角三角形的三角比
	六	圓的性質（一）	1. 圓、扇形與弓形 2. 點、直線與圓的位置關係
	七	圓的性質（二）	1. 圓的切線 2. 弧的度數
	八	圓的性質（三）	1. 圓周角 2. 圓內接四邊形
	九	推理證明（一）	1. 幾何推理與證明 2. 幾何推理與證明
	十	推理證明（二）	1. 代數推理與證明
	十一	三角形的心（一）	1. 外心 2. 內心
	十二	三角形的心（二）	1. 重心
	十三	習題練習與講解	應用練習
	十四	習題練習與講解	應用練習
	十五	習題練習與講解	應用練習
	十六	習題練習與講解	應用練習
	十七	習題練習與講解	應用練習
	十八	習題練習與講解	應用練習
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	1. 同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。 2. 僅限外國學生選修，臺灣學生需補強者，請參加學習扶助課程。		

名稱：	中文名稱：英文		
	英文名稱：English		
授課年段：	一上、一下、三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強加深加廣選修課程之不足，強化學生英語文基本能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	學習診斷分析	英語文學習差異診斷
	二	動詞和5大基本句型(一)	動詞
	三	動詞和5大基本句型(二)	5大基本句型
	四	12種時態變化(一)	現在簡單式和現在進行式
	五	12種時態變化(二)	過去簡單式和過去進行式
	六	12種時態變化(三)	未來簡單式和未來進行式
	七	12種時態變化(四)	現在完成式和現在完成進行式
	八	12種時態變化(五)	過去完成式和過去完成進行式
	九	12種時態變化(六)	未來完成式和未來完成進行式
	十	道地語感	1. 助動詞的4大規則 2. 表示推測的助動詞 3. 表示過去推測的助動詞 4. 被動語態
	十一	文法即戰力	1. 可當主詞的名詞 2. 無生物主詞 3. 代名詞 4. 把「做～」當主詞：不定詞、動名詞、關係代名詞
	十二	口語能力的關鍵(一)	1. 句型2的補語和比較句型 2. 把「做～」當補語 3. what子句
	十三	口語能力的關鍵(二)	1. that子句、whether子句 2. 現在分詞、過去分詞 3. 句型5的補語
	十四	受詞(一)	1. 名詞和代名詞當受詞 2. 不定詞和動名詞當受詞
	十五	受詞(二)	1. it虛受詞 2. 關係子句當受詞
	十六	修飾語(一)	1. 副詞當修飾語 2. 修飾名詞：介系詞片語、不定詞、分詞 3. 用關係代名詞修飾名詞
	十七	修飾語(二)	1. 表場所和原因的關係副詞 2. 表時間的關係副詞 3. 非限定子句
	十八	分詞構句	1. 表示時間、原因及條件的分詞構句 2. 分詞構句：after/because/If子句 3. 分詞構句：表同時發生、連續動作/with子句
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。		

名稱：	中文名稱：自然		
	英文名稱：Natural Science		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	補強加深加廣選修課程之不足，強化學生自然科基本能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	學習差異診斷(一)	生物科學學習差異診斷
	二	細胞的構造與功能	代謝作用
	三	細胞的構造與功能	能量的轉換
	四	生殖與遺傳	染色體複製
	五	生殖與遺傳	DNA複製與突變
	六	生物的演化	從地理看華萊士線的意義
	七	學習差異診斷(二)	物理科學學習差異診斷
	八	物質科學(一)	物質間交互作用
	九	物體的運動	從地科看天體運動
	十	電與磁	電磁感應
	十一	量子物理	光與電的互換
	十二	能量	核能與能源議題
	十三	學習差異診斷(三)	化學科學學習差異診斷
	十四	物質科學(二)	元素與礦物 反應與熱能
	十五	化學反應(一)	地質活動的化學作用
	十六	化學反應(二)	生物體內的化學反應
	十七	化學反應(三)	奈米尺度的化學變化
	十八	學習心得分享	總體討論
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。		

名稱：	中文名稱：數學		
	英文名稱：Mathematics		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強加深加廣選修課程之不足，強化學生數學基本能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	學習診斷分析	1
	二	釐清「數」的關係(一)	飲料或車票自動販賣機也是一種函數的運用
	三	釐清「數」的關係(二)	一次函數為直線、二次函數為拋物線、反比為雙曲數
	四	釐清「數」的關係(三)	先建立方程式為解題的要訣 採用聯立方程式的鶴龜算法
	五	釐清「數」的關係(四)	以二次方程式的判別式判斷解答的性質
	六	釐清「數」的關係(五)	三次方程式及解題秘密
	七	幾何學之美與謎(一)	三角形的五心——重心、內心、外心、旁心、垂心
	八	幾何學之美與謎(二)	直線構成的圖形面積請用三角形求解
	九	幾何學之美與謎(三)	任何的正多角形磁磚的鋪設問題
	十	幾何學之美與謎(四)	圓周率的計算 二次方程式與黃金比例
	十一	幾何學之美與謎(五)	希臘三大難題：倍立方體體積、角的三等份、圓的面積
	十二	幾何學之美與謎(六)	知名度僅次於聖經的《原理》是近代科學方法論的基礎
	十三	幾何學之美與謎(七)	與歐基里得幾何學體系不同的幾何學
	十四	幾何學之美與謎(八)	矩陣或向量的用途為何？
	十五	矩陣的運用(一)	通過某個矩陣後向量變身為新風貌
	十六	矩陣的運用(二)	用矩陣解聯立方程式
	十七	矩陣的運用(三)	經濟上中運用的矩陣
	十八	矩陣的運用(四)	賽局理論運用於網球比賽
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	同一時段有多種學科補強性課程，由學生於開課前依個人需求自由選擇。		

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	12	12	12	12	12	12
班級活動時數	18	18	18	18	18	14
週會或講座時數	6	6	6	6	6	2

【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

[051302 私立君毅高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

苗栗縣私立君毅高級中學高中部自主學習實施作法

中華民國 110 年 8 月 30 日課程發展委員會第一次臨時會議通過

一、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》。

二、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。

三、辦理原則：

- (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)由課諮師於課程說明時，向學生說明自主學習計畫的擬定方法、資料蒐集與自學管道，培養學生的自主學習能力。
- (三)學生以個人學習為原則，必須採合作學習者以 2 人一組為上限，且須於學習計畫中明訂分工。
- (四)學生進行自主學習需在該學期自主學習課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，並經指導老師及家長同意後實施。
- (五)課表排定自主學習的時間，應在原班教室或圖書館進行，教務處安排教師在場監督；如需在其他場所，須事先提出申請，經指導老師及教務處同意後，由指導老師全程陪同於所指定的場所進行。
- (六)指導老師以本校教師為原則，校外教師可並列之。
- (七)全校教師均可擔任指導老師，唯每位教師依職務訂有指導學生上限，以維持成果品質。
 1. 兼任行政教師：最多指導 4 組。
 2. 兼任導師教師：最多指導 6 組。
 3. 專任與兼任教師：最多指導 8 組。
- (八)自主學習可安排專題製作、實作演練、閱讀心得報告或其他學習活動。
 1. 專題製作及小論文：擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。
 2. 實作演練：進行自然科學領域之實作演練、科技或其他領域之實作，培養核心素養。
 3. 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。
 4. 其他學習活動：未列於上述之範圍，且學生自主提出，經學校審查通過者。
- (九)自主學習計畫申請與審查：
 1. 學生填寫計畫表後，由學生本人、指導老師、家長(或監護人)簽名後，於該學期課程進行前送交教務處實研組。
 2. 實研組於收件完畢後，將依學生所提計畫，分別編製「自主學習指導教師學生名單」、「自主學習(各場地)點名單」送交指導老師、監督老師。
 3. 課程進行後，由指導老師指導學生依期限完成每個階段的進度。

四、成果發表：

- (一)自主學習成果可上傳至學習歷程檔案平台，以豐富學習歷程，提升大學入學競爭力。
- (二)本校於學期末辦理該學期自主學習成果個人發表會，每班前五名頒發獎狀，學生可上傳至學習歷程檔案平台。
- (三)每學期初辦理前一學期自主學習成果跨校發表會，邀請大學教授蒞校指導講評，提升大學入學競爭力，發表者頒予證明，學生可上傳至學習歷程檔案平台。

苗栗縣私立君毅高級中學 113 學年度第 1 學期

學生自主學習計畫申請書

申請人	班級/座號	_____年_____班座號:_____
學習計畫 所屬領域	申請日期	_____年_____月_____日
以下欄位由指導老師審查填寫，申請人請勿填寫		
初審 (期初)	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 指導教師簽名：_____ 教務處認證：_____	
複審 (期初)	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 指導教師簽名：_____ 教務處認證：_____	
自主學習 成果認證 (期末)	指導教師意見 指導教師簽章：_____	
教務處認證 (期末)		

註：學生自主學習計畫核定後發回，請確實執行並完成自主檢核，期末由指導教師確認成果後交回。

請家長檢閱過自主學習計畫申請書內容後於下方簽名

家長簽名：_____ 日期：_____

一、計畫主題：

(期初審查前完成)

學習領域	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 藝術設計 <input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 體育 <input type="checkbox"/> 資訊生科 <input type="checkbox"/> 輔導 <input type="checkbox"/> 其他		
學習內容			
學習動機 (為什麼學這個)			
學習目標 (條列式)			
校外協助專家 (無則免填)	專長領域	姓名	職稱
設備資源需求	(請明列參考書籍或資料、網路資源等)		
共學同學 (無則免填)	姓名： (三位為限)		

二、進度規畫(過程)：

(期初審查前完成)

週次	內容(注意是否碰到連假或考試)	自主 檢核	備註(所需資源、地點) (有申請去圖書館的週次才可去)
1	開學週尚未開始		
2	在原教室完成計畫撰寫，請運用計畫力、思考力，規畫時以謹慎力同時考慮學校其他活動避免撞期		
3			<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
4			<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
5			<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
6			<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
7	10// - 10/12 一段		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
8			<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：

9		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
10		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
11		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
12		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
13		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
14	11/29-11/30 高二成長營	<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
15		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
16		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
17		<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 需借平板 <input type="checkbox"/> 其他需求：
18		
19	成果發表週	
20	成果發表週	
21	期末考週暫停	

三、成果與反思：

(期末成發前完成)

成果發表形式	<input type="checkbox"/> PPT 簡報 <input type="checkbox"/> 海報 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其他_____
心得反思 300 字 展現自省力	(請說明整個學習中學到了什麼？遇到哪些困難？獲得什麼經驗與啟發？是否影響了自己對於學習、生涯規畫...方面的想法？)
執行功能 七力運用	(過程中如何運用七力？請具體說明)

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年						第二學年						第三學年						備註
		第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
		班數	節數	週數																
自主學習	自主學習	2	2	18	2	2	18	2	2	18	2	2	18	2	2	18	2	2	18	
選手培訓	全國高中英文演講比賽	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	0	0	0	0	0	0	
	地理奧林匹亞競賽	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	0	0	0	0	0	0	
	國語文競賽	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	0	0	0	0	0	0	
	資訊學科能力競賽	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	0	0	0	0	0	0	
	數學學科能力競賽	1	1	10	1	1	10	1	1	10	1	1	10	0	0	0	0	0	0	
全學期授課	補強性 外籍學生自然銜接課程	1	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	補強性 外籍學生臺灣華語課程	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	1	1	18	
	補強性 外籍學生數學銜接課程	1	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	補強性 自然	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	18	0	0	0	
	補強性 英文	1	1	18	1	1	18	0	0	0	0	0	0	1	1	18	0	0	0	
	補強性 數學	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	18	0	0	0	
短期性授課	充實/增廣 SDGS當代議題微課程	1	1	9	1	1	8	1	1	9	1	1	8	0	0	0	1	1	6	
	充實/增廣 馬上錄取的面試達人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	0	0	0	
	充實/增廣 國際交流概論	1	2	12	1	2	12	1	2	12	1	2	12	0	0	0	1	2	12	

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		
校慶進場秀練習	以班級為單位討論進場秀展演內容，過程中運用校定必修所學的執行功能，並且製作道具反覆練習。	6	0	6	0	6	0	18	1. 凝聚班級向心力。 2. 落實校定必修君毅幸福學的執行功能。 3. 由學生自選主題與展演方式，發揮多元智能。
歲末慈善園遊會暨社團成果發表會	以班級為單位設立攤位，利用班會課討論販售物品，所得捐助政府立案之慈善機構。	0	0	7	0	0	0	7	1. 了解市場經濟運作機制。 2. 體會助人為善的重要性。
校際交流暨人文踏察活動	本校師生與夥伴學校互訪共學，參觀夥伴學校所在地區的人文史蹟，為夥伴學校導覽竹南在地史地風光。	7	7	0	0	0	0	14	1. 了解認真學習是臺灣各地高中生的共同點。 2. 提升學生對本校的認同感，並積極維護校譽。 3. 能為他人解說竹南在地特色，與社區共好發展。
多元學習策略競賽	由普通科學會負責規畫競賽辦法，使君毅幸福學所教的學習策略能被落實運用於學習中。	0	1	0	1	0	1	3	1. 落實執行功能與學習策略的運用。 2. 提升學習成效。
迎新活動	由普通科學會負責籌畫，協助新生適應高中生活及融入學校環境。	0	0	3	0	0	0	3	1. 凝聚普通科向心力。 2. 協助新生適應高中生活。

國際教育旅行	透過實際訪問與本校交流的海外合作學校，體驗當地文化與臺灣的差異，形塑國際視野與本土認同。	0	0	0	32	0	0	32	1. 提升英語與第二外語會話能力。2. 了解文化差異並能以尊重與包容的心態面對。3. 培養國際競爭力與世界公民素養。
國際線上交流	透過線上視訊交流，與海外合作學校進行SDGs議題交流。	15	15	15	15	0	0	60	1. 提升學生學習外語動機。2. 整合自然與社會科相關議題進行討論。3. 增進國際理解與文化互動。

【備查版】

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

[051302 私立君毅高中流程圖\(PDF格式\)](#)

苗栗縣私立君毅高級中學學生選課辦法

109年8月4日修訂

一、依據：

十二年國民基本教育課程綱要總綱，選修課程(包括加深加廣、補強性及多元選修)由學生依個人意願、性向自主選修。

二、目的：

為協助學生進行選修課程學習暨選課機制運作，以利學生試探性向，據以進行生涯規畫輔導。

三、辦理單位：

- (一)高中部：由實研組辦理選修課程規畫、選課作業執行。
- (二)高職部：由設備組辦理選修課程規畫、選課作業執行。

四、辦理時間：

- (一)舊生：於每學期第二次段考後進行下學期多元選修或加深加廣選修選課作業。
- (二)新生：於課程說明會後一週內進行多元選修選課作業。

五、班級人數：

- (一)每班最多 40 人為原則，超過時以登記時間先後錄取。
- (二)選修人數達 20 人始開班。
- (三)未錄取或未開班者，依其第二、第三…志願依序錄取，未填志願者由系統就缺額隨機編班。

六、改選作業：

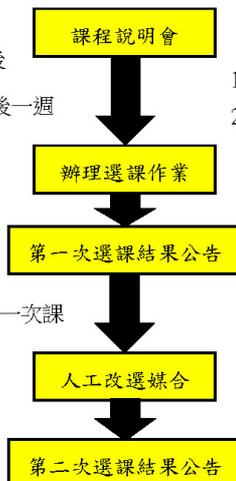
依第一次選課結果試上一次課，欲改選者，依學校公告時間至教務處辦理人工改選媒合作業，媒合成功者經教務處公告，使得換班。

新生：開學後

舊生：第二次段考後

說明會後一週

選課後上一次課



- 1.生涯輔導需求：導師或專任輔導教師依其性向及興趣測驗結果輔導。
- 2.課程諮詢教師：選課期間以團體或個別方式提供學生諮詢。

<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	113/05/17	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	113/08/26	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：113/05/24 第二學期： 113/11/29	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：113/08/30 第二學期： 114/02/17	正式上課	跑班上課
5	一學期：113/09/09 第二學期： 114/02/24	加、退選	得於學期前兩週進行
6	114/06/30	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

1. 高一上學期開設校訂必修課程「君毅幸福學」，課程採跨科協同教學方式，其中後半部課程由輔導老師進行，帶領學生情緒覺察與認識自我，以利學生透過高一下學期起，透過多元選修課程探索自己的性向。
2. 本校多元選修課程之開設，係結合大學科系專業，課程內容可提供學生了解自身性向與能力所在，在4個學期的多元選修課程中，逐步掌握自己生涯發展的方向。
3. 與各大學校系、業界合作，並利用校友次資源，辦理各類職涯講座或參訪，增加學生對於生涯的視野。

(三)興趣量表：

高二已進行分組，透過部定必修課程「生涯規畫」，及「大考中心興趣量表」、「大學學系探索量表」，以及「大學選才與高中育才輔助系統collego」，提供學生專業完整的生涯規畫引導。

(四)課程諮詢教師：

1. 依據「十二年國民基本教育課程綱要總綱」，有計畫性的逐年安排老師參加課諮師研習，取得課諮師證號，輔導學生選課及提供升學管道。
2. 依據本校「課程諮詢教師遴選會組織及運作原則」遴選具課程諮詢教師資格者，擔任課程諮詢教師，並從中遴選一人兼任召集人。
3. 課程諮詢教師每學期於學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並透過團體課程諮詢暨課程說明會向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯，並完成諮詢輔導紀錄表之填寫。
4. 學生若於團體課程諮詢後仍有選課疑問，則安排個別諮詢予以協助。
5. 倘學生尚有生涯輔導需求，則先由專任輔導教師或導師依其性向測驗結果輔導後，再由課程諮詢教師提供其個別方式之課程諮詢。

(五)其他：

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[051302 私立君毅高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

苗栗縣私立君毅高級中學課程評鑑計畫

中華民國 110 年 11 月 22 日課程發展委員會通過後實施

一、依據

- (一)教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」
- (二)教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」
- (三)教育部 108 年 05 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」訂定本實施計畫。

二、目的

- (一)蒐集分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，診斷學校課程問題，進而引導課程發展，確保課程實施與成效。
- (二)作為調整課程計畫及整體教學環境設施之改善依據，以協助掌握學校教育願景，維持學校課程發展與教學的變革與創新。

三、課程評鑑內容、人員、分工及時間

(一)課程發展委員會：

- 1.負責課程評鑑相關規劃與實施工作。
- 2.審議課程評鑑實施計畫、實施內容之檢核工作、規準與歷程、各項建議與改善方案。
- 3.依據課程評鑑結果修正學校課程計畫等事宜。

(二)課程評鑑小組：

由校長就課程發展委員會委員，聘請 11 位委員組成課程評鑑小組，課程評鑑小組置主席一人，由教務主任擔任，執行秘書一人，由教學組長擔任。成員包括學務主任、實習主任、輔導主任及各學(群)科教學研究會召集人。負責擬定課程評鑑計畫。

- 1.協助擬定課程評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程。
- 2.負責彙整各科教學研究會評鑑資料實施自我檢核後之質性分析與量化結果。
- 3.運用與分析教育部所提供課程和教學成效相關資訊，完成課程評鑑報告。

(三)各領域/群科教學研究會：

- 1.各領域/群科教學研究會由召集人/主任召開，教學研究會所屬教師組成。
- 2.負責提供之學生學習歷程、學習成效以及多元表現的質性分析與量化成果
- 3.組織科內教師進行自我檢核與分析，並就領域/群科課程架構，進行檢視與討論後續建議修正方案。

(四)全校教師：

- 1.參與公開觀課、教師社群專業對話回饋。
- 2.教學實施過程中針對學生學習歷程之觀察分析與學生回饋，進行教學準備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料與自我檢核。

為使課程自我評鑑工具、歷程及結果分析，具備合於標準之信度、效度，使課程評鑑有效推動，必要時可邀請專家學者參與課程自我評鑑之諮詢、輔導或外部檢視作業。

評鑑內容	評鑑項目	評鑑人員	評鑑時間
課程規劃	課程計畫的訂定與執行、課程組織與結構、教學計畫、實施與回饋等	教學研究會、課程評鑑小組、課程發展委員	每年課程計畫書填報前(9-11月)
教學實施	課程設計、教材編選、教學策略、教師專業社群參與、公開觀議課等	授課教師、教學研究會	每學年(期)末
學生學習	學生學習歷程、成效及多元表現成果等	授課教師、教學研究會	每學年(期)末

四、課程評鑑實施方式

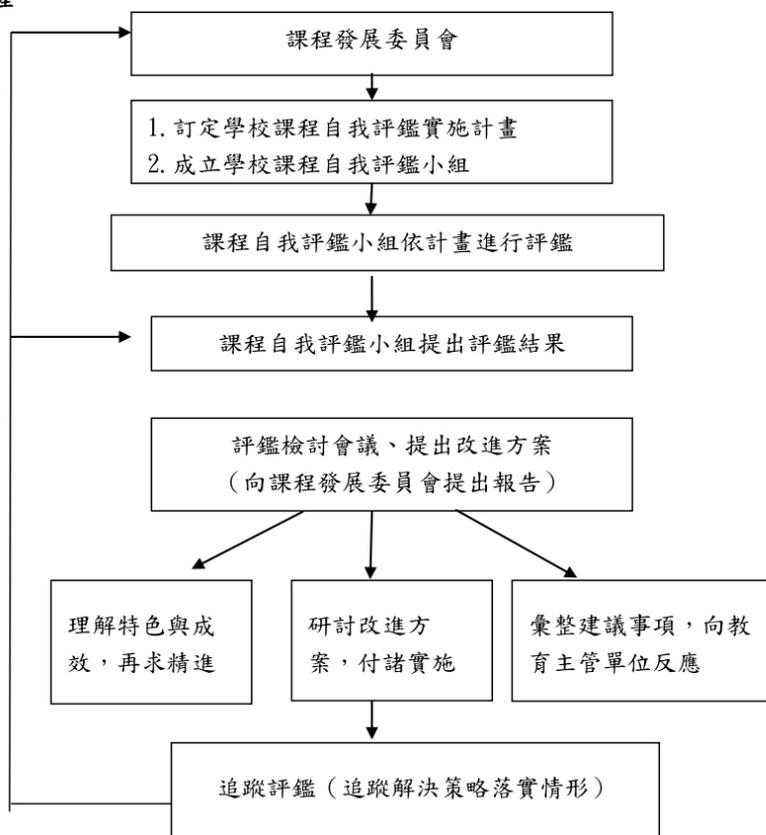
(一) 整體課程評鑑：

由課程發展委員會、課程評與鑑小組各教學研究會，針對本校開設之課程，確認是否符合學生升學進路需求與學生學習圖像，以作為學校課程發展之依據。

(二) 單一課程評鑑：

由開課教師依據評鑑指標自我評鑑，審核自我的教學歷程與學生學習效果，以期增進教學品質。

五、評鑑時程



六、評鑑指標

項目	評鑑指標
課程規劃	符合總綱核心素養
	對應本校願景與學生圖像
	依據課程目標設計 18 週課程計劃
	課程規劃成果與實施歷程具體
	教材編選適宜
課程實施	課程內容符應教學目標
	應用適當教學媒體與教具
	運用適當且具多元性的評量方式
	提供學生互動回饋機會
	提供學生建立學習歷程檔案機會
學生學習	學習過程與成果符合課程規劃
	學習過程與成果強化核心素養養成
	學習過程與成果實踐學科教育目標
	學習過程與成果符合學生圖像
	學習過程與成果深化學習理解達到優化適性發展

七、評鑑結果運用

- (一)依評鑑結果，修正學校課程計畫、改善學校課程實施及教學環境。
- (二)增進教師對課程品質之重視，調整教材教法，進行課程及教學創新。
- (三)針對學生學習評鑑結果，安排增廣、補救教學或學生學習輔導。

八、計畫施行

本計畫經本校課程發展委員會審議通過、校長核定後實施。

二、111學年度學校課程評鑑結果

[051302 私立君毅高中111學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)