備查文號:

普通班:112年07月27日中市教高字第1120063909號函備查



高級中等學校課程計畫

私立衛道高中

學校代碼:191311

普通型課程計畫書

本校111年11月22日111學年度第1次課程發展委員會會議通過

(112學年度入學學生適用)

中華民國112年08月02日

學校基本資料表

學校校名	私.	立衛道高中			KIX	
普通型	普	通班		太) (
		專業群科	114-			
		建教合作班	从海			
	重	產學攜手合作專 班				
技術型	里點	產學訓專班				
文物 生	產業	就業導向課程專 班				
	専班	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					_	
田松 4夕 】		處室	教務處		電話	04-22911187-214
聯絡人		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、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

【備

, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 = 2 2 7 7 7									
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	
于級石柵			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	8	362	8	360	8	362	24	1084
	合計		8	362	8	360	8	362	24	1084

二、核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	8	45
	合計		8	360



參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※ 本校之校訓為「存誠起敬」,教會辦學之理念為誠、敬為做人之根本,學校教育以培育品格超然、學養優秀的人才為宗旨,做人心存真誠不欺妄、虛偽,立身處世則態度恭敬而盡心負責,正是衛道中學能夠內化於心,篤行於外的辦學願景。

民國44年來自法國聖衛道會的周濟東神父基於關懷臺灣青少年教育的熱誠創校,爾後,本土的耀漢會接續辦學重任,期許每一個衛道人都能在生活中實踐「愛德」,不僅為自己、更為他人的幸福與快樂而付出,也就是本校校歌最後一句「淑己成人」的實踐。

因此,我們將校訓和校歌的期許與踐履合而為一,將「存誠起敬,淑己成人」作為本校的學校願景,期許教育出的學子能由修身為基礎,推己及人,實踐淑世的理想。

面對12年國教及108課網之變革與衝擊,本校務實面對挑戰,秉持行政支援教學的理念,共同攜手並進之策略,面對新世代教育之挑戰。108課網強調三大面向以及九大核心素養,本校在課程設計以及對話討論的過程中,以部定核心素養為本、對應本校核心發展願景,以提升學生跨領域思考、解決問題等帶得走的能力,以適應21世紀全球化之競爭。

除了衛道中學自身外我們也跨出校園外,曾與友校曉明女中共構跨校選修課,與臺中一中及文華高中持續以同質性課程為橋樑進行校際交流,未來更希望嘗試擬定跨校選課辦法及學分承認機制。除此之外,我們更打破現有公私立的藩籬主動加入臺中市教育局的優遊臺中學,協助大臺中的地方學課程建構,以期達到12年國教「自發、互動、共好」之理想。而這也是我們對學校願景「存誠起敬,淑已成人」的真誠實踐!

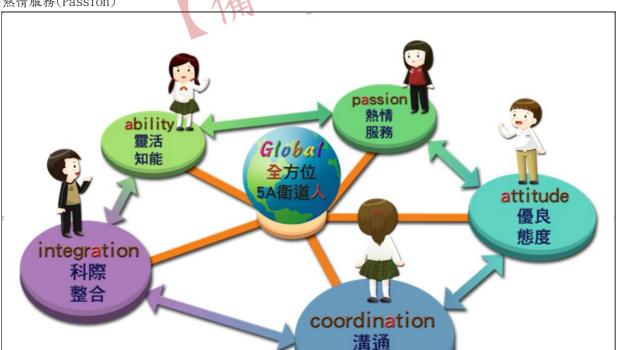


二、學生圖像

透過全校教職員工的集思廣益並廣泛蒐集學生的意見,在「存誠起敬,淑已成人」學校願景的指引下,衛道中學以培養全球化跨世代人才為核心目標。「G10BAL」除了代表全球化之意涵外,更利用繽紛之顏色呈現本校注重學生多元發展、放眼世界以及對異國文化之尊重,更是天主之愛的核心。5A衛道人中的每個A除了代表優異的成果外,也可以表示一切基礎的根以及最重要的核心能力;這些核心能力可與前述之全球化相呼應,每項基本能力加上全球核心形成四平八穩之結構。

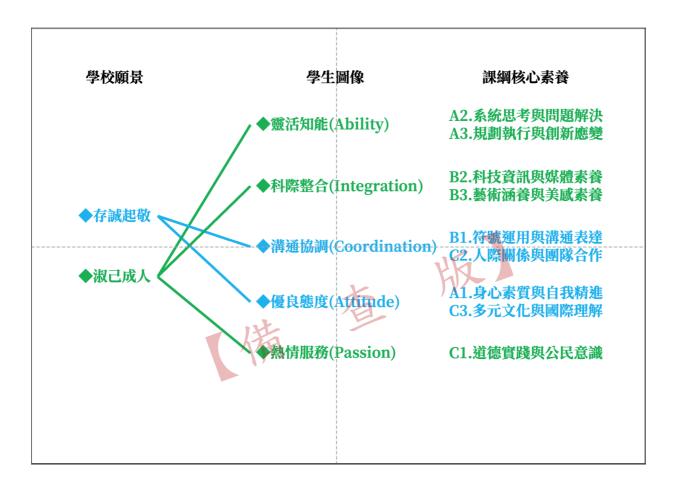
綜上所述,衛道中學期望培育的學生皆能達到以下的基本素養,分別為靈活知能(Ability)、科際整合 (Integration)、溝通協調(Coordination)、優良態度(Attitude)與熱情服務(Passion),最終希望能與國教課綱的三面九項搭配,培育未來臺灣新世代公民。我們藉由團隊討論與專家的引導下產出了這份學生圖像,也認知到圖像會與時俱進,我們也會不斷的討論與修正以接軌時代進步的趨勢。

- ※靈活知能(Ability)
- ※科際整合(Integration)
- ※溝通協調(Coordination)
- ※優良態度(Attitude)
- ※熱情服務(Passion)



協調

能力素養	能力指標	說明 1·	說明 2 ²	說明 3。	說明 40
	溝 1-1 溝通協調○	溝 1-1-1 具有換位思考能力。。	a 1-1-2 既在美術園以園園を休息に論。。	溝 1-1-3 能在團體活動中找到自己優勢,並協助他人。。	溝 1-1-4 能找出他人特質並予以尊重
溝通協調。	溝 1-2 自我肯定₽	溝 1-2-1 經由與他人互動認知自己的特質。	溝 1-2-2.在學習的過程中具有自我省思的能力		A-2-4.能從文本中擷取重點並表達內
	溝 1-3 符號表達	溝 1-3-1·能以流利的語文表達與他人溝通。	溝 1-3-2:具備符號以及他國語言表達的能力。	溝 1-3-3.能夠以各種媒材說明自己的觀點或立場。	□ <i>ψ</i>
優良態度↓	優 2-1·個人責任÷	優 2-1-1·具備良好生活習慣。	優 2-1-2	優 2-1-3.面對挑戰勇於承擔。	優 2-1-4·具備尊重多元文化之能力。
夜 民态及*	優 2-2·身心健康≈	優 2-1-2- 具備良好的心靈調適能力。	優 2-2-2 具有珍惜物品、食物的涵養。	優 2-2-2 能正向思考,保持身心靈健康。	□₽
	科 3-1 系統思考。	科 3-1-1.能使用多元视點探究問題。	科 3-1-2.能將學科知識應用於問題解決上。	科 3-1-3.具備後設思考能力。	
4 解整合。		科 3-2-1.能擬定計畫與實作的能力(如工作內容、工作分配)。	科 3-2-2 能執行方案並具自我檢核能力。	科 3-3-3.能檢討執行成果並隨時修正。	科 3-3-4:能呈現成果並提出反饋。
	科 3-3·全球視野。	科 3-3-1·能主動關注國際議題。	科 3-3.2 徐 思考全球議題的聯絡。	科 3-3-3 能以多面向的學科知識思考國際面對的難 題 · 。	□ <i>₀</i>
	熱 4-1 公民意識₽	熱 4-1-1·能省思個人之角色、責任與價值。	熱 4-1-2·主動參與服務學習並與他人分享。	熱 4-1-3·關懷弱勢群體並提供協助。	□₽
1. 熱情服務。	熱 4-2 社會事務。	熱 4-2-1·關心生活周遭的公共議題。	熱4-2-2: 認知環境議題之重要並致力維護環境	□ 0	
	靈 5-1 符號表達⇨	靈 5-1-1·具備掌握各類符號表達之能力。	靈 5-1-2·具備語文聽說讀寫流暢之能力。	靈 5-1-3·詮釋各種符號的能力。	
	囊 5-2 閱讀理解◎	蒸 5-2-1·能透過閱讀學習知識。	靈 5-2-2 能理解閱讀材料並將之書寫。	靈 5-2-3 能從文本提取訊息並統整解釋。	o
). 靈活知能。	重 5-3 活用知識。	靈 5-3-1·能依據引導達到學習目標。	靈 5-3-2:能運用所學知識解決問題。	靈 5-3-3· 整合知識、創新應用以解決生活問題	□.
	Пе	Па	Па	Пе	Пе





肆、課程發展組織要點

本校自105學年度為因應12國教新課網開始研擬於課程發展委員會下增加課程核心小組作為發展新課網總體課程計畫之前導組織,並且與各科教學研究會形成鎮密網絡,針對學生圖像及學校願景,共同形塑本校之三年課程計畫。

臺中市私立衛道高級中學課程發展委員會組織要點

107年1月19日校務會議通過

108年6月30日校務會議修訂通過

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

貳、目的:

- 一、規劃本校總體課程,建立學校教學特色。
- 二、審查各學科及學習領域課程計劃。
- 三、協調選修課程、課業輔導科目、節數,增進教學品質。
- 四、訂定本校「教科書選用辦法」。
- 五、規劃教師專業研習活動,增進教師專業知能。
- 六、其他有關本校課程發展相關事項。
- 參、組織及實施要點:
- 一、本課程發展委員會(以下簡稱本會)設置委員最多40人,詳列如下:
- (一)召集人:校長。
- (二)學校行政人員代表:副校長及各處室主管(教務主任、學務主任、總務主任、研發主任、圖書館主任、輔導主任、教學組長、設備組長、註冊組長、資訊組長、訓育組長、體育組長、特色學程組長、專案計畫組長)擔任之,共計15人;並由教務主任兼任執行秘書,教學組長兼任副執行秘書。
- (三)領域或學科教師代表:各領域或學科代表(含國文科、英文科、數學科、自然科物理、化學、生物、地球科學、社會科歷史、地理、公民與社會、藝術領域、健康與體育領域、綜合活動領域、科技領域)每領域或學科1人,共計14人。
- (四)各年級導師代表:高國中各年級導師代表共計6人(得由其他出席委員兼任)。
- (五)學生家長委員會代表:由家長委員會長擔任代表,共計1人。
- (六)專家學者代表:由校長聘任1人。
- (七)社區代表:由學校聘任社區代表1人擔任之。(註:學校得視需要聘任之)
- (八)學生代表:依據105年6月1日公布之《高級中等教育法》第55條規定:「高級中等學校為維護學生權益,對學生學業、生活輔導、獎懲有關規章研訂或影響其畢業條件之會議,應由經選舉產生之學生代表出席;其人數由各校校務會議定之。」。另依國教署函文,學校課發會應加入「經選舉產生之學生代表」,學生的加入,主要目的在使學校課程開設,聽取學生的心聲,更能以學生學習為中心,開設學生適性與需求的課程,並能安排適當的時間、方法去進行課程,確保學生的教育權益與品質,課發會的功能中,課程評鑑部份,學生的心聲更顯重要,由校長聘任1位學生代表。
- 二、本會委員皆以職務為準,委員任期各依該職務定之。
- 三、本會開會時,得視實際需要,邀請學者專家或其它相關人員列席諮詢或研討,但列席委員不具投票權。四、本會之執掌如下:
- (一)充分考量學校條件、學生特質、家長期望、學生需求等相關因素,結合全體教師和社區資源,發展學校本位課程,並審慎規劃全校總體課程計畫。
- (二)審查各學習課程計畫,內容包括:「學年/學期學習目標、單元進度、評量方式、評量標準」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)統整各學科課程計畫,發展學校總體課程計畫。
- (四)依當年度教育主管機關規定時程,擬定下一學年度學校 總體課程計畫。
- (五)擬定「選用教科用書辦法」。
- (六)必要時得邀請學科專家共同組成「自編教科書審查委員會」,審查本校教師自編教科用書。
- (七)決定各學習領域選修科目、節數,輔導課科目與學習節數?
- (八)審查各學習領域課程小組之計畫與執行成效。
- (九)規劃教師專業成長進修計畫,增進專業知能。
- (十)訂定各學科課程與教學評鑑及學生成績考查與學習評量辦法補充規定。
- (十一)其他有關課程發展事宜。
- 五、本會開會時如有與學生相關之重大議題時,得邀請其他學生列席參與討論。
- 六、本會每年定期舉行二次會議,每學期召開一次會議,必要時得召開臨時會議,並依教育部規定提出下學 年度學校總體課程計畫。
- 七、本會由校長召集之,或經委員二分之一以上連署召集時,得由連署委員互推一人召集之。
- 八、本會開會時,需有三分之二(含)以上委員出席,方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上之同意,方得議決。投票採無記名投票或舉手方式行之。
- 肆、本設置要點經校務會議通過,陳請校長核定後實施,修正時亦同。



臺中市私立衛道高級中學 109 學年度第 1 學期第 1 次課程發展會議開會簽到表

日期:109年11月17日星期二 時間:8:10~10:00 地點:8媒體2-1数室

日期:109年	11月17日星期二	時間:8:10	~10.00 地細:多妹	體 2-1 教至	
	學校行政代表		領域科	₽₽₽₩₩	算師教師代表
職稱	姓名	簽名	職稱	姓名	簽名
校 長	陳秋敏		國文科召集人	王焜泰	
校長秘書 兼研發處主任	丁上娟		英文科召集人	紀佳華	
教務主任	孫立仁		數學科召集人	劉建廷	
學務主任	許倍菁		物理科代表	鄭憲明	
輔導主任 兼綜合領域代表	郎慧瀛		化學科代表	吳皇輝	
總務主任	蒲志煊		生物科代表	張伯熙	
教學組長	彭大慶		地球科學科代表	曾舒平	
設備組長	劉興鴻		歷史科代表	莊豐宇	
註冊組長	陳秀瀅	壮	地理科代表	張清忠	
資媒組長 兼科技領域代表	郭學政	闸	公民社會科代表	林秋蓉	
訓育組長	李雅芳		藝術領域代表	莫田霖	
體育組長 兼健體領域代表	林家媺		國三導師代表	紀佳華	
特色學程組長	劉幸怡		國二導師代表	吳皇輝	
計畫協行教師	宋亞諭		國一導師代表	張清忠	
			高三導師代表	陳阿仁	
			高二導師代表	盧美慈	
			高一導師代表	王焜泰	
	車	事家學者、家長	全	į.	
職稱	姓名		簽名		
專家學者代表 臺中教育大學教授	陳延興				
家長委員代表 (會長)	魏維義				
社區代表 家長委員副會長	王彩蓉				
學生代表 高二乙	游杰翰				





伍、課程發展與特色

一、課程地圖

191311 私立衛道高中課程地圖(PDF格式)

112學年度衛道中學課程地圖(112年入學新生適用)

學校 願景	學生 圖像	核心 素養		一(基礎扎根)	高	高二(探究深化) 高三(大學預備				班群	
存	Global	靈活	部定	國語文8 英語文8 數學8 歷史4 地理4 公民2本土語言2 物理2化學2 生物2 地科2		國語文8英語文8 數學A、B8	部定	≧必修	國語文4英語文2藝術生活2美術1 音樂1健康護理2體育4全民國防2		
誠	全	知能	部定必修	生命1生涯1 體育4 資訊科技2美術1音樂1	部定	歷史2 地理2 公民4	加	英文聽語 語文表	讀與研究2各類文學選讀2數學甲/乙8 講2英文閱讀寫作2英文作文2 達與傳播應用2族群、性別的歷史2科	文教法政	
起	方	熱情	校必訂修	專題研究基本力2 國際議題探究1 學習診療室1	必修	自然科探究與實作4 美術2音樂2 體育4	深加	社會環境 現代社	境與藝術2歷史2空間資訊科技2 境議題2民主政治與法律2 會與經濟2基本設計1新媒體藝術1	財經管理	
敬	位	服務		好好吃實驗室2工作細胞2 全球地理新視野2旅遊英文2 簡報表達力2銅蛇醫治2		生活科技2 家政2 歷史學探究實作2	廣	健康與	式設計2機器人專題2工程設計2 休閒生活2選修物理6選修化學6 物4數學甲/乙8基本設計1新媒體藝術1		
D)X	5A 舎	溝通	多	玩美科學2 財經專題研究2 生活中的科學2環境教育2 光學研究院2生物駭客2	加	地理探究實作2 公共議題探究2 智慧的啟航2		專題試	啟航2未來想像與生涯進路2 深3專題研究4		
淑	衛 道	協調	元選修	語文實驗室情境開麥拉2 Python 和 微控制器2 法律實務探索2空間資訊2	深加	未來想像與生涯進路2 科技應用專題2	多元	化山論 校園議	格實作 <mark>與模</mark> 擬2 微控制器2悠遊科學3 刻2企業瘋零碳轉型2 題探究4銅蛇醫學2 生殖醫學討論會2		
	担人	優良	113	美國現代藝術史2 AMA數學與藝術2	廣	選修物理4 選修化學4 選修生物4	選修	虚實結合肌力與關	所導引2一堂價值800萬的課2 合:探索韓劇中的朝鮮2 體能訓練2初創公司與創業2	醫農生科	
_		態度		第二外語(日韓越法德西)2 高一共4學分(上下學期不重複)		選修地科4			吾(日韓越法德西)2 1學分(上下學期不重複)	理工資訊	
成		∓ ≥ □	彈性	每週2節 英語會話課程 自主學習 充實/增廣教學 學校特色活動選手培訓							
人	22	科際整合	團體	每週2節 班週會 學生社團活動 校慶園遊會 聖誕點燈 成年禮							





二、學校特色說明

「存誠起敬——淑己成人」是落實內在涵養到社會責任的學校願景。透過系統思考團隊、外部專家學者協助,以存誠起敬為底,思考本校辦學願景與學生圖像,產生了培育全方位5A衛道人為目標的課程計畫。 (一)課程設計理念

縱橫向連結部定必修、校訂必修、多元選修、加深加廣選修、彈性學習與團體活動等課程系統,參考過去本校畢業生升學進路,設計文教法政、財經管理、醫農生科、理工資訊四類班群課程鷹架供學生選擇,同時班

(二)校定必修課程:

本校期望每位學生透三門校定必修課的學習均能成為具有「靈活知能(Ability)」、「科際整合

群間課程亦保留互相選修的彈性,以最大限度的支持學生適性學習的需求。

- (Integration)」「溝通協調(Coordination)、「優良態度(Attitude)」、「熱情服務(Passion)」五大素養並具有國際視野的5A衛道人
- 1. 專題研究基本力:以農糧食安、藝文美學、環境素養等議題為素材,培養媒體識讀、閱讀、專題研究的基本能力,提供學生持續學習的方法,奠定終身學習基礎。
- 2. 國際議題探究:了解聯合國訂的十七項 $Sustainable\ Development\ Goals$ 以培養國際視野,並培養問題解決能力。
- 3. 學習診療室:透過教師引導自我診斷學習狀況,找出學習盲點,進而系統思考找出策略解決問題。進一步投入課程諮輔教師資源,使每位學生了解班群課程地圖,探索自我性向與未來學群進路並規劃建構自我學習歷程。

(三)多元選修課程:

- 1. 高一「基礎扎根」:不分班群提供21門通識性、實作及探索、跨領域/科目專題課程(包含6門第二外語), 課程內容中偏易,以擴大試探廣度,期望學生能夠在上下學期各2學分的選修課程中自由進行興趣試探及定向 準備,不偏廢或獨鍾某類能力、指標。
- 2. 高二「探究深化」:部分加深加廣課程不選修,提供特定需求之預修課程。為提供學生更大的學習彈性, 搭配加深加廣選修提供多選選課探究深化機制。
- 3. 高三「大學預備」:不分班群提供20門通識性、實作及探索、跨領域/科目專題課程,課程內容中偏難,期 望學生能夠在上下學期各2學分的選修課程中自由進行未來大學學群定向性探究及深化學習,以形成具有個人 獨特性的學習歷程。並設置「專題研究」、「系統思考與問題解決」、「設計思考」具專業性內涵之多元選 修課程進一步強化學生學習歷程表現。

(四)加深加廣選修課程

本校依據設計文教法政、財經管理、醫農生科、理工資訊四類班群課程需求分別開設語文、數學、科技、社會領域與自然領域加深加廣課程,以滿足未來大學端學術發展所需。除此之外,並依據大學端審查學習歷程檔案需求開設綜合領域「思考:智慧的啟航」及「未來想像與生涯進路」、藝術領域:「基本設計」及「新媒體藝術」實施跑班選修以滿足學生自我探索需求。

(五)彈性學習

- 1. 自主學習:預定於每學年段實施每週一節的自主學習。由同學先提出自我學習計畫書及申請書,經通過後,於指定的場所進行自主學習,由自主學習指導教師進行進度檢核,並在期末發表自主學習成果。
- 2. 選手培訓:「選手培訓」係針對「代表學校學校參加競賽」之選手,本校目前的選手分四類——語文、學 科、科展、藝術及體育競賽選手。選手培訓每班人數依選訓需求決定,分別開在高一及高二上、下學期。
- 3、充實/增廣教學:本校衡量學生學習情形及學校特色,預計高一及高二上、下學期開設英文會話課程,採小班分級制並聘用外籍教師供學生自由選課。高三上、下開設國文、英文、數學、生物、地科、地理、歷史、英文、數學甲/乙、物理、化學、文化評論充實性教學課程,供學生自由選課。
- 4. 學校特色活動:為形塑本校特色,除運動會、校慶活動外亦辦理學術類及藝術類競賽或微課程、各類特教講座及升學進路輔導類講座,除全校或全年級活動外學生可自由選擇參加內容。

(六)團體活動:

團體活動時間每週2節。安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座,並與彈性學習時間之學校特色活動結合。



陸、教學科目與學分(節)數一覽表

112學年度入學新生適用

班別:普通班(班群A):文教法政

類別	領域	科目名稱	第一	學年 二	第二	學年 二	第三	學年 二	學分數 小計	備註
必修		國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	語文領域	原住民族語文- 布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
	数子领域	數學B	-	-	(4)	(4)			10	
		歷史	2	2	(2)	2			6	高二和地理對開
	社會領域	地理	2	2	2	(2)			6	高二和歷史對開
		公民與社會	(2)	2	2	2			6	高一和生涯規劃、生 命教育對開
		物理	(2)	2	0	2			4	說明:二下物理含跨 科目(物理、化學、生 物)之自然科學探究與 實作課程B。 高一與化學對開
	ム か へ 日 な た 1 と	化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
	自然科學領域	生物	2	(2)	2	0				說明:二上生物含跨 科目(物理、化學、生 物)之自然科學探究與 實作課程A。 高一與地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
	藝術領域	音樂	1	(1)	1	1	1	(1)		高一(音樂+美術)和資 訊科技上下學期對開
		美術	1	(1)	1	1	(1)	1		高一(音樂+美術)和資 訊科技上下學期對開
-				YFR	7					

		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
		生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生涯規劃與 公民對開
	綜合活動領域	生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生命教育與 公民對開
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
		生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	科技領域	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一(音樂+美術)和資 訊科技上下學期對開
	健康與體育領	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小言	<u> </u>	27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時	宇間	2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
	專題探究	專題研究基本 力	72	(2)	0	0	0	0	2	與「國際議題探究」 (1學分)及「學習診療 室」(1學分)上下學期 對開
校訂必修	跨領域/科目專	國際議題探究	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「學習診療室」 (1學分)與「專題研究 基本力」(2學分)上 下學期對開
	跨領域/科目統整	學習診療室	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「國際議題探 究」(1學分)與「專題 研究基本力」(2學 分)上下學期對開
	校訂必修學分數	文小計	2	2	0	0	0	0	4	
加深加	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
廣選修		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	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	
		客語文口語溝 通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		客語文專題研 究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
									<u></u>	



開東孫文日語 0 0 0 0 (2) (2) 0 0		閩南語文專題 研究	0	'\F	0	0	(2)	(2)	0	
別東語文專題		閩東語文口語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
特別 特別 特別 特別 特別 特別 特別 特別		閩東語文專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
新学領域 數學乙 0 0 0 0 4 4 8 数乙與多元選集題研究二選一 斯蘇斯 (性別與		情境式臺灣手	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
数学領域 数学 0 0 0 0 0 3 0 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			0	0	0	0	(2)	(2)	0	
國家的歷史	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
整術的歷史		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0	0	0	0	3	0	3	
型問責訊科技 0 0 0 0 0 3 3 3 3 4 音環境議題 0 0 0 0 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			0	0	0	0	0	3	3	
担債社會與經 1			0	0	0	0	0	3	3	
接上政治與法		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
# 探究與實作: 歷史學探究			0	0	0	0	3	0	3	
歴史學探究	社會領域		0	0	0	0	0	3	3	
地理與人文社 合科學研究			0	0	2	(2)	0	0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
公共議題與社		地理與人文社	0	0	2	(2)	0	LO LO	2	
基本設計		公共議題與社	0	0	(2)	2	0	0	2	
新媒體藝術 0 0 0 0 (1) 1 1 考與問題解決」、「設計思考」4選1 未來想像與生涯進路	勒洛伯拉	基本設計	用。	0	0	0	1	(1)	1	考與問題解決」、
線合活動領域 涯進路 0 0 2 (2) 0 0 2 不得重覆) 思考:智慧的 啟航 0 0 (2) 2 0 0 2 每學期6選3(上下學期不得重覆) 科技領域 領域課程:科 技應用專題 0 0 (2) 2 0 0 2 每學期6選3(上下學期不得重覆) 多元選後 大語 0 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選後,共計4學分。不得重複選課。 書上下學期各選2學 越南語 0 0 0 0 0 0 0 0 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 日本語人門 (2) (2) 0	会 侧 領	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	1	1	考與問題解決」、
思考:智慧的 放航 科技領域 稱域課程:科 技應用專題	综入活動領域	The state of the s	0	0	2	(2)	0	0	2	
多元選 第二外國語文 接 (2) <td></td> <td>_ , ., ., .</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>(2)</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td></td>		_ , ., ., .	0	0	(2)	2	0	0	2	
接語	科技領域		0	0	(2)	2	0	0	2	
越南語	 第二外國語文	法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
日本語入門 (2) (2) 0 0 0 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 日本語基礎 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 加深加廣西班		越南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
日本語基礎 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 加深加廣西班		日本語入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
加深加廣西班 牙語		日本語基礎	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
			0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
		基礎西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學

							KK		分。不得重複選課。
				X			11/		高一上下學期各選2學
	基礎法語	(2)	(2)	0	3 0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	- 13	1							分。不得重複選課。
	甘林北大药	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	基礎越南語	1(2)	(2)	U	U	U	U	U	分。不得重複選課。
									高一上下學期各選2學
	基礎德語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
									分。不得重複選課。
	18 11 16 16	(0)	(0)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學
	基礎韓語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
									高三上下學期各選2學
	德語與德瑞奧	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
	文化								分。不得重複選課。
	韓文會話及韓	0	0		0	(0)	(0)	0	高三上下學期各選2學
	國文化理解	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
									分。不得重複選課。 高三下學期選2學分多
	校園議題探究	0	0	0	0	0	(4)	0	元選修,共計2學分。
									數乙與多元選專題研
	專題研究	0	0	0	0	(4)	0	0	究與校園議題探究三
									選一
	* Pr \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0	0	0	0	(3)	0	0	高三上學期3學分多元
	專題試探	0	U	U	U	(3)	0	0	選修,與高三上物理 加深加廣選修2選1。
									高三下學期選3學分多
專題探究	14 x4 c.1 c/4	0	0	0	0	0	(9)		元選修,與高三上物
	悠遊科學	0	0	0	0	0	(3)	U	理加深加廣選修2選
						\	417		1 •
	虚實結合:探	0	0		0	(0)	, ,	0	高三上下學期各選2學
	索韓劇中的朝鮮	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	<u> </u>	4							高一上下學期各選2學
	財經專題探究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	1112								分。不得重複選課。
通識性課程									高一上下學期各選2學
	行動餐車創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	Clabal Erra								分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學
	Global Eyes- 全球地理新視	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	野	(2)	(2)	O	O	· ·	O	Ü	分。不得重複選課。
	世界史一現代								立 1 丁與 Hn 力、即 0 與
	流行文化中的	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	實際應用和參	(4)	(4)	U	U	U	U	O	分。不得重複選課。
	考								
	小业际合	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	生物駭客	(2)	(2)	U	U	U	U	U	分。不得重複選課。
	ma I de Elle III								高三上下學期各選2學
	肌力與體能訓 練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
	外								分。不得重複選課。
	美國現代藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學
	史	(4)	(4)	U	U	U	U	U	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
									高一上學期選2學分多
	旅遊,應該的	(2)	0	0	0	0	0	0	元選修,共計2學分。
	—旅遊英文 ——								不得重複選課。
	歐洲現代藝術	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學
	史								分多元選修,共計4學
I	I	l	l	l	ļ	I -	111 _		1

I						1	P.KI		分。不得重複選課。
	簡報表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	魔法小尖兵-法 律實務探討	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	化山論劍	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分。不得重複選課。 高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
		0	0	0	0	(2)	(2)	0	分。不得重複選課。 高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	玩美科學	U	U	U	U	(2)	(2)	U	分。不得重複選課。
實作(實驗)及 探索體驗	空間資訊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	語言實驗室-情境開麥拉!	0	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	環境教育2.0	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	生殖醫學討論會	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	工作細胞	(2)	0	0	0	0	0	0	高一上學期選2學分多 元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
	AMA數學與藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	Python 和 微 控制器(Arduin o、Micro bi t)	(2)	(2)	2	0	0	10	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
跨領域/科目專	生活中的生物學	10	0	0	0	(2)	0	0	高三上學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
題	企業瘋零碳轉型—組織創新 與綠能發展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	光電研究院	(2)	2	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	地球環境圖表 資料探討	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	好好吃實驗室	0	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
	初創公司與創業	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
職涯試探	一堂價值800萬 的課	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	電子電路模擬 與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	銅蛇醫治	2	(2)	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。

		銅蛇醫學	0	0	0	0	2	(2)	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	跨領域/科目統	生活中的科學	(2)	(2)		0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	整	自我表達力	Fo	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
	445571	社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
	(为心平城)	職業教育	0	0	0	0	0	(2)	0	依特殊生需求開課
		溝通訓練	(2)	0	0	0	0	0	0	依特殊生需求開課
選修學	選修學分數總計		2	2	6	6	18	24	58	
必選修	必選修學分數總計			31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	





班別:普通班 (班群B):財經管理

			第一	學年	第一	學年	第二	學年	學分數	
類別	領域	科目名稱	- A1	子十二	**-	子十二	オー	子广	字分數小計	備註
必修		國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	語文領域	原住民族語文- 布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
	数字領域	數學B	4	4	(4)	(4)			10	
		歷史	2	2	2	(2)			6	高二和地理對開
	社會領域	地理	2	2	(2)	2			6	高二和歷史對開
		公民與社會	(2)	2	2	2	1	版	6	高一和生涯規劃、 命教育對開
		物理	(2)	2	0	2				說明:二下物理含 科目(物理、化學、 物)之自然科學探努 實作課程B。 高一與化學對開
	自然科學領域	化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
	日然行字領域	生物	2	(2)	2	0			4	說明:二上生物含 科目(物理、化學、 物)之自然科學探究 實作課程A。 高一與地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
		音樂	1	(1)	1	1	1	(1)	4	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對
	藝術領域	美術	1	(1)	1	1	(1)	1	4	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生涯規劃

										公民對開
		生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生命教育與 公民對開
		家政	0	0	2	(2)	0	0-	2	高二與生活科技對開
		生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	科技領域	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對開
	健康與體育領	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計	†	27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時	手間	2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時	手間	2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
	專題探究	專題研究基本 力	2	(2)	0	0	0	0	2	與「國際議題探究」 (1學分)及「學習診》 室」(1學分)上下學員 對開
校訂必 修	跨領域/科目專	國際議題探究	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「學習診療室」 (1學分)與「專題研! 基本力」(2學分)上 下學期對開
	跨領域/科目統整	學習診療室	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「國際議題探究」(1學分)與「專 研究基本力」(2學 分)上下學期對開
	校訂必修學分數		2	2	0	0	0	10	4	
加深加	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	0	0	
廣選修		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	0	0	
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝 通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		客語文專題研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		関南語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文口語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

		閩東語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		情境式臺灣手 語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		臺灣手語專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	₩ 問 Yエ 1 序	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	數甲數乙與多元選專 題研究三選一
	數學領域	數學乙	0	0	-0	0	4	4	8	數甲數乙與多元選專 題研究三選一
		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	3	0	3	
	社會領域	民主政治與法 律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作: 歷史學探究	0	0	2	(2)	0	0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
		探究與實作: 地理與人文社 會科學研究	0	0	2	(2)	0	0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
		探究與實作: 公共議題與社 會探究	0	0	(2)	2	0	0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
	ما المعادية	基本設計	0	0	0	0	1	(1)	1	與多元選修「系統思考與問題解決」、 「設計思考」4選1
	藝術領域	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	1	1	與多元選修「系統思 考與問題解決」、 「設計思考」4選1
	岭人工毛 坛 	未來想像與生 涯進路	0	0	2	(2)	0	0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
	綜合活動領域	思考:智慧的 啟航	0	0	(2)	2	0	1 0	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
	科技領域	領域課程:科 技應用專題	0	0	(2)	2	0)0//	2	每學期6選3(上下學期 不得重覆)
多元選修	第二外國語文	法語	箱	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		越南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語基礎	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		加深加廣西班 牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。

	基礎法語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	基礎越南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	基礎德語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	基礎韓語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	德語與德瑞奥 文化	L 0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	韓文會話及韓國文化理解	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	校園議題探究	0	0	0	0	0	(4)	0	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。
	財經專題探究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	專題研究	0	0	0	0	(4)	0	0	數乙與多元選專題研 究與校園議題探究三 選一
專題探究	專題試探	0	0	0	0	(3)	0	0	高三上學期3學分多元 選修,與高三上物理 加深加廣選修2選1。
	悠遊科學	0	0	0	0	0	(3)	0	高三下學期選3學分多 元選修,與高三上物 理加深加廣選修2選
	虚實結合:探 索韓劇中的朝 鮮	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
通識性課程	Global Eyes- 全球地理新視 野	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	世界史—現代 流行文化中的 實際應用和參 考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	生物駭客	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	肌力與體能訓 練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	行動餐車創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	美國現代藝術 史	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	旅遊,應該的 一旅遊英文	(2)	0	0	0	0	0	0	高一上學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	歐洲現代藝術史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。

Ĺ		1		l		1	1		高一上下學期各選2學
	簡報表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	向一工下字期合选2字 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	魔法小尖兵-法 律實務探討	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
		0	0	0	0	(2)	(2)	0	分。不得重複選課。 高三上下學期各選2學
	化山論劍	0	0	0	U	(2)	(2)	U	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 高三上下學期各選2學
	玩美科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
實作(實驗)及 探索體驗	空間資訊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	語言實驗室-情境開麥拉!	10	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	環境教育2.0	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	AMA數學與藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	Python 和 微 控制器 (Arduino 、 Micro bit)	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	工作細胞	(2)	0	0	0	0	0	0	高一上學期選2學分多 元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
	生活中的生物 學	0	0	0	0	(2)	0	0	高三上學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
跨領域/科目專	生殖醫學討論會	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
題	企業瘋零碳轉型—組織創新 與綠能發展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	光電研究院	(2)	2	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	地球環境圖表 資料探討	0	0	0	0	(2)	(2)		高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	好好吃實驗室	12	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
	初創公司與創業	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
職涯試探	一堂價值800萬 的課	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	電子電路模擬 與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	銅蛇醫治	2	(2)	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。

		銅蛇醫學	0	0	0	0	2	(2)	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	跨領域/科目統	生活中的科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	整	自我表達力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
	445571	社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
	(3/3/4/96)	職業教育	0	0	0	0	0	(2)	0	依特殊生需求開課
		溝通訓練	(2)	0	0	0	0	0	0	依特殊生需求開課
選修學	分數總計		2	2	6	6	18	24	58	
必選修	學分數總計	12	31	31	30	30	30	30	182	
每週節	數總計	人人	35	35	35	35	35	35	210	





班別:普通班 (班群C):醫農生科

類別	領域	科目名稱	第一	學年	第二	學年	第三		學分數	備註
必修			4	<u>-</u> 4	4	4	4		小計 20	
		國語文								
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	語文領域	原住民族語文- 泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	四人次次	原住民族語文- 布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
	数于负 数	數學B	1	1	(4)	(4)			10	
		歷史	2	2	2	(2)			6	高二和地理對開
	社會領域	地理	2	2	(2)	2			6	高二和歷史對開
		公民與社會	(2)	2	2	2			6	高一和生涯規劃、 命教育對開
		物理	(2)	2	0	2				說明:二下物理含 科目(物理、化學 物)之自然科學探究 實作課程B。 高一與化學對開
	自然科學領域	化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
	日然有子领域	生物	2	(2)	2	0		Y	4	說明:二上生物含 科目(物理、化學 物)之自然科學探究 實作課程A。 高一與地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
		音樂		(1)	1	1	1	(1)	4	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對
	藝術領域	美術	1	(1)	1	1	(1)	1	4	高一(音樂+美術) 訊科技上下學期對
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生涯規劃

										公民對開
		生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生命教育與 公民對開
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
		生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	科技領域	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一(音樂+美術)和資 訊科技上下學期對開
	健康與體育領	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計	 	27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時	于間	2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時	手間 人	2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
	專題探究	專題研究基本 力	2	(2)	0	0	0	0	2	與「國際議題探究」 (1學分)及「學習診療 室」(1學分)上下學期 對開
校訂必修	跨領域/科目專	國際議題探究	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「學習診療室」 (1學分)與「專題研究 基本力」(2學分)上 下學期對開
	跨領域/科目統整	學習診療室	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「國際議題探 究」(1學分)與「專題 研究基本力」(2學 分)上下學期對開
	校訂必修學分數	公 小計	2	2	0	0	0	0	4	
加深加 廣選修	語文領域	語文表達與傳 播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	0	0	
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝 通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	9	
		客語文專題研 究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語 溝通與表達	9	R	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	

	情境式臺灣手 語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
	臺灣手語專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
邮 铟 NT 14	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	數甲數乙與多元選專 題研究三選一
數學領域	數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	數甲數乙與多元選專 題研究三選一
社會領域	空間資訊科技	0	0	0	0	0	0	0	
在自员场	社會環境議題	0	0	0	0	0	0	0	
	選修物理-力學	0	0	2	0	0	0	2	
	選修物理-力學 二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
	選修物理-波 動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	高三上與多元選修事 題試探2選1
	選修物理-電磁 現象一	0	0	0	0	1	16	2	高三上與多元選修事題試探,高三下與 五選修悠遊科學2選
	選修物理-電磁 現象二與量子 現象	0	0	0	0	0	2	2	高三下與多元選修介 遊科學2選1
	選修化學-物質 與能量	10	0	2	0	0	0	2	
	選修化學 物質 構造與反應速 率	0	0	0	2	0	0	2	
	選修化學-化學 反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
自然科學領域	選修化學-化學 反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
日然们子领域	選修化學-有機 化學與應用科 技	0	0	0	0	0	2	2	
	選修生物-細胞 與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	與「未來想像與生 進路」、「思考: 慧的啟航」3選1
	選修生物-動物 體的構造與功 能	0	0	0	2	0	0	2	與「選修地球科學 氣、海洋及天文 」 選1
	選修生物-生命 的起源與植物 體的構造與功 能	0	0	2	0	0	0	2	與「選修地球科學 質與環境」2選1
	選修生物-生 態、演化及生 物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	與「未來想像與生 進路」、「思考: 慧的啟航」3選1
	選修地球科學- 地質與環境	0	0	(2)	0	0	0	10	與「選修生物-細胞 遺傳 」2選1
	選修地球科學- 大氣、海洋及 天文	0	0	0	(2)	0	0		與「選修生物-動物的構造與功能」2:
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	旬 0	0	0	(2)	(2)	0	與二上「選修生物一 命的起源與植物體「 構造與功能」、二 「選修生物-生態、 化及生物多樣性」 「思考:智慧的啟 航」3選1

		思考:智慧的 啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	與二上「選修生物-生 命命的與植物體的 構選修生物-生態、演 「選修生物多樣性」及 化及生物像與生涯進 路」3選1
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	U	「進階程式設計」、 「領域課程:機器人 專題」、「健康與休 閒生活」3選1
	不 4义 · 领 · 巡	領域課程:機 器人專題	0	0	0	0	2	(2)		「進階程式設計」、 「領域課程:機器人 專題」、「健康與休 閒生活」3選1
	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	2		「進階程式設計」、 「領域課程:機器人 專題」 、「健康與休 閒生活 」3選1
多元選		法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		越南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語基礎	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		加深加廣西班 牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	第二外國語文	基礎法語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎越南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎德語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎韓語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		德語與德瑞奧 文化	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		韓文會話及韓國文化理解	0	0	0	0	(2)	(2)	V0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	專題探究	校園議題探究	0	0	0	0	0	(4)	U	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。
		財經專題探究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		專題研究	0	0	0	0	(4)	0	0	數乙與多元選專題研 究與校園議題探究三

I						Ì	ĺ		選一
	專題試探	0	0	0	0	(3)	0	0	高三上學期3學分多元 選修,與高三上物理 加深加廣選修2選1。
	悠遊科學	0	0	0	0	0	(3)	0	高三下學期選3學分多 元選修,與高三上物 理加深加廣選修2選 1。
	虚實結合:探 索韓劇中的朝 鮮	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	Global Eyes- 全球地理新視 野	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	世界史—現代 流行文化中的 實際應用和參 考	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	生物駭客	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	肌力與體能訓 練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
通識性課程	行動餐車創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	美國現代藝術 史	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	旅遊,應該的 —旅遊英文	(2)	0	0	0	0	0	0	高一上學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	歐洲現代藝術 史	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	簡報表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	魔法小尖兵-法 律實務探討	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	化山論劍	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	玩美科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
實作(實驗)及 探索體驗	空間資訊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	語言實驗室-情境開麥拉!	0	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
	環境教育2.0	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
跨領域/科目專題	AMA數學與藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
			,						

工作細胞 (2) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			Python 和 微 控制器 (Arduino 、 Micro bit)	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
性				(2)	0	0	0	0	0	0	元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
生機管学診論				0	0	0	0	(2)	0	0	元選修,共計2學分。 不得重複選課。
型一組織創新 與線能發展				0	0	0	0	0	(2)	0	元選修,共計2學分。
光電研究院			型一組織創新	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
地球環境關係 資料探討			光電研究院	(2)	2	0	0	0	0	2	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
好好吃實驗室				0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
和創公司與創業 0 0 0 0 0 (2) (2) 0 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 一堂價值800萬 0 0 0 0 (2) (2) 0 而言上下學期各選2學會作			好好吃實驗室	0	(2)	0	0	0	0	0	元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
中空價值800萬 0 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 電子電路模擬 與實作 0 0 0 0 (2) 2 2 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 高三上下學期各選2學分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 編蛇醫治 2 (2) 0 0 0 0 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 編蛇醫學 0 0 0 0 2 (2) 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 編蛇醫學 0 0 0 0 0 2 (2) 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 上下學期各選2學分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 自我表達力 0 0 0 0 0 0 0 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 自我表達力 0 0 0 0 0 0 0 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 自我表達力 0 0 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 上下學期各選2學分分。不得重複選課。 生活管理 (2) 0 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 生活管理 (2) 0 0 0 0 (2) 0 0 依特殊生需求開課 社會技巧 0 (2) (2) (2) (2) 0 0 依特殊生需求開課 基務實 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				0	0		0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
職涯試探 職工試探				P	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
網蛇醫治 2 (2) 0 0 0 0 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 「爾一上下學期各選2學的影響學 0 0 0 0 0 2 (2) 2 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 「中國的科學 (2) (2) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		BB 7世 子下 7近		0	0	0	0	(2)	2	2	分多元選修,共計4學
銅蛇醫學		堿 佐 試 休	銅蛇醫治	2	(2)	0	0	0	0	2	分多元選修,共計4學
其他 生活中的科學 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (4)			銅蛇醫學	0	0	0	0	2	(2)	2	分多元選修,共計4學
其他 自我表達力 0 0 0 0 (2) (2) 0 分多元選修,共計4學分。不得重複選課。 其他 生活管理 (2) 0 0 (2) 0 0 (2) 0 0 依特殊生需求開課 社會技巧 0 (2) (2) (2) (2) 0 0 0 依特殊生需求開課 學習策略 0 (2) (2) (2) (2) 0 依特殊生需求開課 職業教育 0 0 0 0 0 0 依特殊生需求開課 選修學分數總計 2 2 6 6 18 24 58 必選修學分數總計 31 31 30 30 30 30 182 每週節數總計 35 35 35 35 35 210		跨領域/科目統	生活中的科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
其他 特殊需求領域 (身心障礙)		整	自我表達力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
其他 特殊需求領域 (身心障礙) 學習策略 0 (2) (2) (2) (2) (2) 0 依特殊生需求開課 職業教育 溝通訓練 (2) 0 <td></td> <td></td> <td>生活管理</td> <td>(2)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>(2)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>依特殊生需求開課</td>			生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
其他 (身心障礙) 學習東略 0 (2) (3) (3) (3) (3) (3) (3)<		好	社會技巧								依特殊生需求開課
職業教育 0	其他		學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)		0	依特殊生需求開課
選修學分數總計 2 2 6 6 18 24 58 必選修學分數總計 31 31 30 30 30 30 182 每週節數總計 35 35 35 35 35 210		(7) -17-50()	職業教育								依特殊生需求開課
必選修學分數總計 31 31 30 30 30 182 毎週節數總計 35 35 35 35 35 210			溝通訓練	(2)	0	0	0	0	0	0	依特殊生需求開課
毎週節數總計 35 35 35 35 35 210	選修學分	分數總計		2	2	6	6	18	24	58	
taran da antara da a	每週節數	 数總計		35	35	35	35	35	35	210	





班別:普通班 (班群D):理工資訊

類別	領域	科目名稱	第一	學年	第二	學年	第三	學年	學分數	備註
	初地	71日石件	_	二	_		_	_	小計	用江
必修		國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		原住民族語文- 阿美語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	→	原住民族語文- 泰雅語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
	語文領域	原住民族語文- 布農語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文- 排灣語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩東語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		臺灣手語	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4	1	坂	16	
	双子 领域	數學B	4	-	(4)	(4)) V >	10	
		歷史	2	2	(2)	2			6	高二和地理對開
	社會領域	地理	2	2	2	(2)			6	高二和歷史對開
		公民與社會	(2)	2	2	2			6	高一和生涯規劃、 命教育對開
		物理	(2)	2	0	2				說明:二下物理含 科目(物理、化學、 物)之自然科學探究 實作課程B。 高一與化學對開
	自然科學領域	化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
	日然科字領域	生物	2	(2)	2	0				說明:二上生物含 科目(物理、化學、 物)之自然科學探究 實作課程A。 高一與地科對開
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與生物對開
		音樂	1	(1)	1	1	1	(1)	4	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對
	藝術領域	美術	1	(1)	1	1	(1)	1	4	高一(音樂+美術)和 訊科技上下學期對
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生涯規劃。

								KK	LA	公民對開
		生涯規劃	1	(1)	0	0	0	0	1	高一加上生命教育與 公民對開
		家政	0	0	2	(2)	0	0	2	高二與生活科技對開
		生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
	科技領域	資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	高一(音樂+美術)和資 訊科技上下學期對開
	健康與體育領	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
	域	體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計	†	27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時	宇間	2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
	專題探究	專題研究基本 力	2	(2)	0	0	0	0	2	與「國際議題探究」 (1學分)及「學習診療 室」(1學分)上下學期 對開
校訂必修	跨領域/科目專題	國際議題探究	(1)	1		0	0		1	加上「學習診療室」 (1學分)與「專題研究 基本力」(2學分)上 下學期對開
	跨領域/科目統整	學習診療室	(1)	1	0	0	0	0	1	加上「國際議題探 究」(1學分)與「專題 研究基本力」(2學 分)上下學期對開
	校訂必修學分數	文小計	2	2	0	0	0	0	4	
加深加 廣選修	語文領域	語文表達與傳 播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	0	0	
		專題閱讀與研 究	0	0	0	0	0	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫 作	0	0	0	0	2	0	2	
		英文作文	0	0	0	0	0	2	2	
		客語文口語溝 通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		客語文專題研 究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩南語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文口語 溝通與表達	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
		閩東語文專題 研究	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
							-	.11		

選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 選修生物-生態、演化及生物多樣性 物多樣性 選修地球科學- 地質與環境 の		情境式臺灣手語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	
數學領域			10	0	0	0	(2)	(2)	0	
数学乙	业超红地	數學甲	Fo	0	0	0	4	4	8	題研究三選一
社會領域 社會環境議題 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	数字領域	數學乙	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
選修物理-力学	社會領域					-	Ŭ	_		
□ 0 0 2 0 0 0 2 0 0 0 2 □ □ □ □ □ □ □ □			0	0	0	0	0	0	0	
三與無學 0 0 0 2 0 0 2 0 2 2 0 0 2 2 0 0 0 0 0		进修物理-刀字 一	0	0	2	0	0	0	2	
			0	0	0	2	0	0	2	
現象一		•	0	0	0	0	2	0	2	
現象 - 與量子 0 0 0 0 2 2 2 2 2 2			0	0	0	0	1	1	2	
與能量 0 0 0 2 0 0 2 0 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		現象二與量子	0	0	0	0	0	2	2	
構造與反應達 0 0 0 2 0 0 2			0	0	2	0	0	0	2	
反應與平衡一		構造與反應速	0	0	0	2	0	0	2	
反應與平衡二			0	0	0	0	2	0	2	
自然科學領域 正學與應用科 0 0 0 0 0 2 2 2 正學與應用科 0 0 0 0 0 2 2 2 正學與應用科 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	0	0	0	1	K	2	
自然科學領域 選修生物-細胞 0 0 0 (2) 0 0 如 1 與 「未來想像與生涯進路」、「思考:智慧的啟航」3選目		化學與應用科		0	0	0	0	2	2	
選修生物-動物 體的構造與功 0 0 0 (2) 0 0 0 構造與功能」、「選修地球科學-大氣、海洋及天文」2選1 選修生物-生命的起源與植物 體的構造與功能	自然科學領域	選修生物-細胞		0	0	0	(2)	0	0	進路」、「思考:智 慧的啟航」3選1
的起源與植物		體的構造與功	0	0	0	(2)	0	0	0	構造與功能」、「選 修地球科學-大氣、海
選修生物-生態、演化及生物多樣性 0 0 0 0 (2) 0 (2) 0 如此 1/ 選修生物-生態、演化及生物多樣性」、「未來想像與生涯進路」、「思考:智慧的啟航」3選1(上下學期不得重覆) 「選修生物-細胞與遺傳」、「選修地球科學-地質與環境」2選1 「選修生物-動物體的選修地球科學-大氣、海洋及 0 0 0 2 0 0 2 極過時期報的		的起源與植物 體的構造與功	0	0	(2)	0	0	0	0	與「選修地球科學-地 質與環境」2選1
選修地球科學- 地質與環境 2 0 0 0 2 傳」、「選修地球科學- 世質與環境」2選1 選修地球科學- 大氣、海洋及 0 0 2 0 0 2 構造與功能」、「選 修地球科學-大氣、海		態、演化及生	0	0	0	0	0	(2)	0	源與植物體的構造與 功能」/「選修生物- 生態、演化及生物多 樣性」、「未來想像 與生涯進路」、「 第二智慧的 以前」 3選 1(上下學期不得重覆)
選修地球科學- 大氣、海洋及 0 0 0 2 0 0 2 構造與功能」、「選 修地球科學-大氣、海			0	0	2	0	0	0	2	學-地質與環境」2選1
		大氣、海洋及	0	0	0	2	0	0	2	修地球科學-大氣、海

藝術領域	基本設計	L ⁰	0	查	0	(1)	(1)	0	「藝術領域 基本設計 (1)+新媒體藝術 (1)」、「科技領域 工程設計」、「 工程階程式設計」、 「領域課程:機器與係 專題」、「 賽題」、「 選出 開生活」 5選1(上下學期不得重覆)
	新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	「藝術領域 基本設計 (1)+新媒體藝術 (1)」、「科技領域 工程設計基式設計」、「 工建階程式程:機器 「領域」、」 「領域」、「 選」(上下學 期不得重覆)
綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	(2)	2	「選修生物-生命的起源性物質 源與植物體選修生物- 生態、演化及生物多 生態」、「未來想像 以下, 以下, 以下, 以下, 以下, 以下, 以下, 以下, 以下, 以下,
	思考:智慧的 啟航	0	0	0	0	(2)	2	2	「選修生物-生命的起源植物體的構造與功能」/「選修生物-生態、演化及生物多性性」、「未來想像與生涯進點的啟航」3選出上下學期不得重覆)
	工程設計專題	L Flo	0	0	0	2	(2)	2	「藝術領域 基本設計 (1)+新媒體藝術 (1))」、「科技領域 工程計算報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報
科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	(2)	2	2	「藝術領域 基本設計 (1)+新媒體藝術 (1))」、「科技領域 工程設計基式設計」、「 工程階程程:機器 「領域课、「選出」、人 專題」、」 5選1(上下學期不得重覆)
	領域課程:機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	「藝術領域 基本設計 (1)+新、「科技領域 (1)」」、「科技領域 工設計程式。」、 「領域」、「 「領域」、「 「 類」」、 「 選別」、 「 是別」、 「 是別。 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、 是別、

	健康與體育領域	健康與休閒生活	0 上耳	0		0	(2)	(2)	0	(1)+新媒體藝術 (1)」、「科技領域 工程設計專題」、「 工程設計式設計」、「 環域場」、「 「領域」、「 長少体 、「 長少体 、「 、「 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
多元選修		法語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		越南語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語入門	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		日本語基礎	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		加深加廣西班 牙語	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	第二外國語文	基礎西班牙語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	77 一 / 四 八	基礎法語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎越南語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎德語	(2)	(2)	0	0	0	16	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		基礎韓語	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		德語與德瑞奧 文化	76	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		韓文會話及韓 國文化理解	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	專題探究	校園議題探究	0	0	0	0	0	(4)	0	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。
		財經專題探究	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		專題研究	0	0	0	0	(4)	0	0	數乙與多元選專題研 究與校園議題探究三 選一
		專題試探	0	0	0	0	(3)	0	0	高三上學期3學分多元選修,與高三上物理加深加廣選修2選1。
		悠遊科學	0	0	0	0	0	(3)	0	高三下學期選3學分多 元選修,與高三上物 理加深加廣選修2選
		虚實結合:探 索韓劇中的朝	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學

	鮮								分。不得重複選課。
	Global Eyes-								高一上下學期各選2學
	全球地理新視	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	野								分。不得重複選課。
	世界史—現代						16		立 1 丁留 Ju 力 、肥 ○ 留
	流行文化中的	(2)	(0)	0	0	0	0		高一上下學期各選2學
	實際應用和參	(2)	(2)	0	U	U	U	0	分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	考			1					万。个付里俊选砵。
	- 12	L							高一上下學期各選2學
	生物駭客	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
		77							分。不得重複選課。
	肌力與體能訓								高三上下學期各選2學
	練	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
	·*								分。不得重複選課。
		(0)	(0)						高一上下學期各選2學
2 11/11 111 4	行動餐車創業	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
通識性課程									分。不得重複選課。
	美國現代藝術	(0)	(0)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學
	史	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
									分。不得重複選課。
	旅遊,應該的	(2)	0	0	0	0	0	0	高一上學期選2學分多
	—旅遊英文	(2)	U	U	U	U	U	U	元選修,共計2學分。 不得重複選課。
									高三上下學期各選2學
	歐洲現代藝術	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
	史	U	U	U	U	(4)	(4)	O	分。不得重複選課。
									高一上下學期各選2學
	簡報表達力	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	IN TRACE	(-)	(-)	Ů	Ü	Ů	Ů	Ü	分。不得重複選課。
	-								高一上下學期各選2學
	魔法小尖兵-法	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
	律實務探討								分。不得重複選課。
									高三上下學期各選2學
	化山論劍	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
									分。不得重複選課。
									高三上下學期各選2學
	玩美科學	0	0	0	0	(2)	(2)	0	分多元選修,共計4學
						'	XIN		分。不得重複選課。
實作(實驗)及		(0)	(0)	X) V>		高一上下學期各選2學
探索體驗	空間資訊	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
+1-74-76m vv	13	<u> </u>							分。不得重複選課。
	語言實驗室-情	F	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多
	境開麥拉!) \ 0	(2)	U	U	U	U	U	元選修,共計2學分。
	13 17								不得重複選課。
									高一上下學期各選2學
	理应业会9 0	(2)	(2)	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	八名元器依, 计针1题
	環境教育2.0	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分多元選修,共計4學
呔 运	環境教育2.0	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。
								-	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學
	環境教育2.0 AMA數學與藝術		(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	AMA數學與藝術							-	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	AMA數學與藝術 Python 和 微	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器							-	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器 (Arduino、	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。 高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器 (Arduino、	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下學期,共計4學 分。不得重複選選選學 分。不得重複選選是學 分。不得重複選是學 分。不得重複選是學 分。不得重複選課。
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器 (Arduino、 Micro bit)	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上學期各選2學 分。不得重複選課。 一上選手 分。不得重複選課。 高一上選手 分。不得重複選2學 分。不得重複選2學 分。不得重複選2學 分。不得重選2學分多
跨領域/科目專題	AMA數學與藝術 Python 和 微控制器 (Arduino、 Micro bit) 工作細胞	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選課。 高一上下選擇事期,共計4學分。不得重複選課選舉 分。不得學期,共計4學分。不得重複選課。 高一上選擇事期,其選舉分。 一上選擇重選之學分。 高一上學期選之學分。 高一上學期選之學分 元選修,共計2學
	AMA數學與藝術 Python 和 微 控制器 (Arduino、 Micro bit)	(2)	(2)	0	0	0	0	0	分。不得重複選是學 高一上下選得事期,共選 分。不得重複選選選學 分。一上選得學期,共選 各計課 學 一上元不得事 一上元不得事 一上選得 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等

		生殖醫學討論 會	0	0	0	0	0	(2)	0	高三下學期選2學分多 元選修,共計2學分。 不得重複選課。
		企業瘋零碳轉型—組織創新 與綠能發展	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		光電研究院	(2)	2	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		地球環境圖表 資料探討	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		好好吃實驗室	0	(2)	0	0	0	0	0	高一下學期選2學分多 元選修, 共計2學 分。不得重複選課。
		初創公司與創業	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		一堂價值800萬 的課	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	職涯試探	電子電路模擬 與實作	0	0	0	0	(2)	2	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	41X //上 51人7木	銅蛇醫治	2	(2)	0	0	0	0	2	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		銅蛇醫學	0	0	0	0	2	(2)	2	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	跨領域/科目統	生活中的科學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	高一上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
	整	自我表達力	0	0	0	0	(2)	(2)	0	高三上下學期各選2學 分多元選修,共計4學 分。不得重複選課。
		生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
	4-1 - 5	社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
	(才心浮蜒)	職業教育	0	0	0	_ 0	0	(2)	0	依特殊生需求開課
		溝通訓練	(2)	0	0	30	0	0	0	依特殊生需求開課
選修學	分數總計	12	2	2	6	6	18	24	58	
必選修	學分數總計	1	31	31	30	30	30	30	182	
每週節	數總計		35	35	35	35	35	35	210	

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

	中寸夕	.稱: 自然科學探究與實作課程A								
課程名稱:		稱: Natural Sciences: Inquiry	and Practice A							
授課年段:	二上	147 · natural octonos, inquity	學分總數: 2							
課程屬性:			于力的达数、人							
小工闽工		跨科目: 物理、化學、生物								
師資來源:		跨科協同								
			由既定的甜食經驗,進行探索、實驗操作糖的樣態,							
學習目標:	並強調務,一]跨領域整合的能力,綜合體驗並理 步一步帶領學生體驗「發現問題」	解自然科中跨科的概念。本課程藉每週設計表現任 、「規劃與研究」、「論證與建模」的過程,最後搭 所發現的結果與發現適切且有條理的傳達給大家。期							
教學大綱:		單元/主題	內容綱要							
	-	好吃的椪糖:台灣古早味零食	1. 說明上課方式、課程內容、評量方式、分組座位規劃表等。 2. 簡易說明探究與實作的探究學習內容(發現問題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享)。[實作內容]:觀察椪糖製作影片或讓學生觀察椪糖[探究內容]:發現問題(觀察現象) 1. 觀察製作椪糖影片,並由學生提出製作過程中應注意的變因有哪些。 2. 引導學生思考要如何控制變因以利成功製作出椪糖,藉以引發探究的動機。							
		好吃的椪糖:工具體驗	[實作內容]:讓學生實際製作椪糖 [探究內容]:發現問題(觀察現象、形成問題)、 表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 能透過椪糖實作測量出膨脹程度。 2. 能正確且安全地利用基礎檢測測量工具。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量的結果。 4. 形成或訂定問題:探究製作椪糖成功的影響 因素與可能關係,提出Whether、What、Why及 How等不同類型的研究問題。(例如:[What問題] 付麼會影響製作成功?;[Whether問題]加入小 蘇打粉的量或攪拌時間是否會影響成功率?[How 問題]如何控制各種變因以利成功製作出椪糖?) 提出How的問題,問題中要包含操?變因與應變變 因。							
	11	好吃的椪糖:氣體與膨脹	[實作內容]:設計可探究的實驗來驗証前一週提出的假設 [探究內容]:發現問題(提出可論証觀點)、規劃與研究(尋找變因或條件) [表現任務]: 1. 蒐集資訊:學習由具效度之參考資料尋找可驗證的觀點與可能的原理為何? 2. 提出可驗證的觀點:請學生說明所挑選的影響因素,推測影響實驗結果的原因?(可驗證的觀點是指可以經由實驗檢測的變因。學生可能會提出多種問題,教師此時協助學生判斷何種問題是可以驗證,並且想要驗證的問題是何者。) 3. 寫下研究的實驗假設,說明挑選的影響因素,是如何影響實驗結果的?(請用肯定句,句							

ı	I	中只能包含一個影響變因,並且能定量描述實驗
		結果。)
		4. 請各組學生挑選一個影響因素,並寫下決定要研究的實驗假設,請學生寫出小組提出的CER論證模式。(可引入CER論證模式,培養學生論證的能力。)
떠	好吃的椪糖:我設計的實驗[[實作內容]:規劃與進行影響因子探究 [探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 1. 依據小組的實驗假設,開始設計一個實驗:實驗的變因為何?(包含操?變因、控制變因及應變數因,並且設計中要有實驗組與對照組。) 2. 依據實驗假設,設計實驗:實驗的變因為何?說明要如何測量應變變因?預計要做幾組實驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何?並完整寫出實驗流程。(例如勺子的架設、溫度如何判讀、各成分所需的克數等。) 3. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要拍照記錄。) 4. 能確實記錄實作流程與結果(紀錄在科學筆記本)。
五	好吃的椪糖:數據處理與分析	[實作內容]:整理資料並描述數據 [探究內容]:論証與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務]: 1. 依據整理後的資料數據,製作圖表:確認哪項變因為X軸、Y軸與繪製國的單位與範圍,學習使用軟體與繪製圖表,畫出關係圖,計算或分析不同條件下的權轉膨脹程度變化率。(引導學生思考如何將數據變因;X軸與Y軸要標明單位,若數據過大要使用省略符號。) 2. 依據要表達的目的,使用合適的圖:一般使用分布圖,可畫出趨勢線,進而確定關係式,則使用分布圖,可畫出趨勢線,進而確定關係式。 3. 解釋和推理:詳細描述測量所觀察的現象,由資料數據的與累積出其蘊含的意義;討論結論背後可能的因果關係或影響因素,並形成解釋。
		[實作內容]:討論並嘗試解釋實驗結果
		[探究內容]:論証與建模(由探究所得的解釋形成論點)、表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論
六	好吃的椪糖:結果與討論	或論點;針對實驗獲得的數據、質性描述或量化 計算、結論等不足之處決定是否有必須重複做實 驗或實作之必要。 2. 建立模型:能主張、證據與邏輯推論(CER)實 作結果。以結構或系統的經驗將數據、資料或概 念以圖像呈現,以建立質性或量化的模型。
t	好吃的椪糖:我設計的實驗Ⅱ	[實作內容]:再規劃與進行影響因素探究 [探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 1. 依據第一次的實驗,找出第二次實驗想要探究的變因,如加熱器種類、加熱時間、小蘇打粉添加攪拌次數等,提出第二層實驗的實驗假設。 2. 依據實驗假設,重新設計新的實驗:實驗的變因為何?說明要如何測量應變變因?預計要做幾組實驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何?並完整寫出你的實驗流程。(例如勺子的架設、溫度如何判讀、各成分所需的克數等。)

	1	
		3. 設計一個適當記錄數據的表格,詳細紀錄實 驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、
		單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要
		拍照記錄。)
		4. 能確實記錄實作流程與結果(記錄在科學筆記
		本)。
		[實作內容]:整理資料並描述數據
		[探究內容]:論證與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務]:
		[衣玩口扮]。 1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論
		或論點;針對兩次的數據、質性描述或量化關係
	好吃的椪糖:兩次結果數據處理與	等分析,進行兩次實驗結果異同的比較?第二次
	分析	實驗是否能支持或反駁第一次實驗結果?(此處
	L	可再進行CER論證模式,培養學生進階論證能 力。)
		2. 建立模型:以結構或系統的經驗將數據、資
	THE STATE OF THE S	料或概念以圖像呈現,以建立質性或量化的模
	1/23	型。分析小組所建立模型適用的條件與限制。
	1713	九 好吃的椪糖:實驗成果與口頭報告 [實作內
		容]:各組整理前幾週的資料與數據,完成一份 探究與實作的簡報,並準備8分鐘為限的口頭發
		表。
		[探究內容]:表達與分享(合作與討論)
		[表現任務]:
		1. 一份完整的報告,須包含研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流
		程、實驗數據分析、實驗結果與討論、結論、反
		思等。
		2. 需提醒學生一份好的簡報須讓視聽人能一目
		瞭然的看懂,因此除了文字部分(須將小組紀錄 重點精簡化),尚應包含清楚的呈現表格(例如實
		驗設計與實驗數據時的表格美化與優化、是否有
九	好吃的椪糖:實驗成果與口頭報告	哪些資料是不必呈現、表格標題是否有清楚標示
		等)、實驗流程的圖示化與紀錄(實驗時的照片記
		錄、照片需說明照片的含意)清楚,以及座標圖 的美化、座標、單位等等,切勿一字不漏地將前
		面的內容抄下來。
		3. 合作與討論:在各組分享的過程中,提出問
		題與回饋。(可配合投影片給予學生一些提示。
		若老師覺得學生對於這些因素不夠熟悉,可自行 設計小組互評單,幫助學生釐清思路。)
		4. 評價與反思:在聽完各組報告後,針對各組
		的回饋與問題進行回覆,進而反思修正自己的各
		階段內容。反思探究過程所遭遇的問題或困難、
		如何解決及待解決的問題,亦可重新設計新的實驗。(學生亦可說明學習到哪些知識、能力與小
		組合作的情形等。
+	吃進什麼糖: 減肥茶與糖分	[實作內容]:觀察斐林試劑實驗影片並讓學生觀
	14	察了解試劑的用處或實作市售茶品含糖種類 「探密內容」: 發現問題(賴愛明色)
	1 1年	[探究內容]:發現問題(觀察現象) 1. 觀察斐林試劑操作影片,並請學生提出實驗
		操作過程中應注意的變因。
		2. 引導學生思考要如何利用斐林試劑以檢測市
		售茶品所含糖分情形,藉以引發探究的動機。 3. 觀看雷射光通過糖水的偏振現象。
		3. 觀有笛射尤进迥糖水的偏振現象。4. 引導學生思考糖水和偏光的關係,藉以引發
		探究的動機。
		[表現任務]:
		1. 能觀察到或說出葡萄糖加斐林試劑後,在加勒底所來此額魚繼此的現象。
		熱時所產生顏色變化的現象。 2. 能設計適當的表格並詳實記錄觀察的結果。
		3. 預測可能影響因素與關係:影響斐林試劑變
I	I	I

1		■ 色的因素可能有那些?變因之間的可能關係為
		一句 (讓學生思考可能會影響實驗成功的因素,可能是糖的濃度、加熱的時間、糖的種類、斐林試劑的成分等等。 4. 能由改變糖水之濃度、體積等等變因定性觀
		測到糖水偏振的改變。
		[實作內容]:讓學生實際配製斐林試劑 [探究內容]:發現問題(觀察現象、形成問題)、 表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 能透過實作說出不同濃度的葡萄糖與斐林試 劑反應的結果。
+-	吃進什麼糖:工具體驗	剛及應的結果。 2. 能正確且安全地利用基礎檢測測量工具。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量的結果。 4. 形成或訂定問題:探究會造成斐林試劑變色的因素與可能關係,提出Whether、What、Why及
	人備	How等不同類型的研究問題。(例如:[What問題] 什麼會影響斐林試劑變色?;[Whether問題]加 熱時間不同是否會影響成功率?[How問題] 不同 濃度葡萄糖如何影響斐林試劑的變色?)提出How 的問題,問題中要包含操?變因與應變變因。
+=	吃進什麼糖:另一工具體驗	[實作內容]:讓學生實際操作糖度計與讓學生使用偏光片進行糖水旋光性實驗 [探究內容]:發現問題(觀察現象、形成問題)、表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 能透過糖度計測量出葡萄糖濃度或使用旋光計測量糖水偏振角度。 2. 能觀察或說出糖水折射及旋光性現象。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量的結果。 4. 形成或訂定問題:探究糖度計與折射現象的影響因素與可能關係,提出Whether、What、Why及How等不同類型的研究問題。(例如:[What問題]什麼會影響折射或旋光性?;[How問題]如何控制各種變因以影響折射或偏光性?)提出How的問題,問題中要包含操?變因與應變變因。 5. 能探究是否所有種類的糖水都會造成旋光性。
+=	吃進什麼糖:澱粉?和蔗糖?	[實作內容]:設計可行的實驗來驗証之前提出的假設(可使用澱粉?來分解澱粉、蔗糖?來分解蔗糖) [探究內容]:發現問題(提出可論証觀點)、規劃與研究(尋找變因或條件) [表現任務]: 1. 蒐集資訊:學習從具效度之參考資料庫找尋可驗證的原理為何? 2. 提出可驗證的關理為何? 2. 提出可驗證的關理為何? 2. 提出可驗證的關題是說明所挑選的影響因素,推測影響實驗檢測的變因。學生可種的影響因素,推測影響自實驗檢測的學生判斷何絕。) 3. 寫下研究的實驗假設,說明挑選的影響因素,是如何影響因素,並且定量描述的影響因素,是如何影響因素,並且定量描述結果。) 4. 請各組學生挑選一個影響因素,並寫下決定要研究的實驗假設,請學生寫出小組提出的CER論證模式。(此處可引入CER論證模式,培養學生論證的能力。)

十四	吃進什麼糖:我設計的實驗[[實作內容]:規劃與進行影響因子探究 [探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 依據小組的實驗假設,開始設計一個實驗:實驗 的變因為何?(包含操?變因、控制變因及應變變 因,並且設計中要有實驗組與對照組之分。) 1. 依據實驗假設,設計實驗:實驗的變因為 何?說明要如何測量應變變因?預計做幾因為 質驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為實 驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何? 並完整寫出你的實驗流程。(例如試劑的配製、 糖度計的使用、偏光片的操作等。) 2. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實 驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、 單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要 拍照記錄。) 3. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。
十五	文 吃進什麼糖:數據處理與分析	[實作內容] 整理資料並描述數據 [探究內容] :論証與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務] : 1. 依據整理後的資料數據,製作圖表:確認哪項變因為X軸、Y軸,確認變因單位與範圍,學學與關鍵,對與與關鍵,對與與關鍵,對與與關鍵,對與與關鍵,與與關於,與與國人,與人類,與與國人,與人類,與人類,與人類,與人類,與人類,與人類,與人類,與人類,與人類,與人
十六	吃進什麼糖:我設計的實驗II	[實作內容]:再規劃與進行影響因子探究 [探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 1. 依據第一次的實驗,找出第二次實驗想要探究的變因,如加熱器種類、加熱時間、澱粉?或蔗糖?添加克數等,提出第二層實驗的實驗假設。 2. 依據實驗假設,重新設計新的實驗:實驗的變因為何?說明要如何測量應變變因?預計做幾組實驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何?並完整寫出你的實驗流程。(例如顏色或角度如何判讀、各成分所需使用的克數等。) 3. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要拍照記錄。) 4. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。
十七	吃進什麼糖: 兩次結果數據處理與 分析	[實作內容]:整理資料並描述數據 [探究內容]:論証與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務]: 1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論或論點;針對兩次的數據、質性或量化關係等分析,進行兩次實驗結果異同的比較?第二次實驗是否能支持或反駁第一次實驗結果?(此處可再進行CER論證模式,培養學生進階論證能力。) 2. 建立模型:以結構或系統的經驗將數據、資料或概念以圖像呈現,以建立質性或量化的模型。分析小組所建立模型適用的條件與限制。

	+^	吃進什麼糖:實驗成果與口頭報告	[實作的簡報,的問題為限的問題,
	十九		
	二十		
	二+ 二		
學習評量:	實驗實	作報告30%、期中測驗30%、學程檔案4	10%
備註:			



課程名稱:	中文名稱: 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱: Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段:	二下 學分總數: 2		
課程屬性:	構造與功能、改變與穩定、科學與生活		
師資來源:	跨科目: 物理、化學、生物		
叩貝不亦・	跨科協同		
學習目標:	水與我們的日常生活息息相關,但我們對於水又瞭解多少呢?本課程藉由觀察各種水的特性進而討論不同概念,如水的滲透、水的表面張力、水與物質間的交互作用等跨科跨領域的學		
教學大綱:	單元/主題 內容綱要		
	[課程說明] 1. 說明上課方式、課程內容、評量方式、分座位規劃表等。 2. 簡易說明探究與實作的探究學習內容(發現題、規劃與研究、論證與建模、表達與分享)[實作內容]:觀察泡菜製作影片或讓學生觀察蔥下表皮細胞在不同濃度溶液下細胞萎縮情冊[探究內容]:發現問題(觀察現象) 1. 觀察水分滲透影片(如泡菜製作過程或洋意表皮萎縮膨脹情形),並讓學生提出製作過程應注意的變因。 2. 引導學生思考有那些變因會影響水分的滲透,藉以引發探究的動機。[表現任務]: 1. 能觀察到或說出水分滲入植物細胞後有膨或滲出植物細胞後有萎縮的現象。 2. 能設計適當的表格並詳實記錄觀察的結果 3. 預測可能影響因素與關係:影響滲透作用因素可能有那些?變因之間的可能關係是什麼人讓學生思考可能會影響滲透的因素,可能是溶液的濃度、溫度、植物的種類、電解質的利等等。)		
	[實作內容]:讓學生實際操作重量比較法和消法 [探究內容]:發現問題(觀察現象、形成問題表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 能透過重量比較法和滴降法估算出滲透程(水勢)。 2. 能正確且安全地利用基礎檢測測量工具。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量的果。 4. 形成或訂定問題:探究影響滲透作用的因與可能關係,提出Whether、What、Why及How不同類型的研究問題。(例如:[What問題]什會影響滲透水勢?[How問題] 更改溶液性是否會影響滲透水勢?[How問題] 如何控制各變因以測定各種植物的水勢值?)儘量提出Ho問題,問題中要包含操?變因與應變變因。 [實作內容]:設計可行的實驗來驗證前一週初的假設 [探究內容]:發現問題(提出可論證觀點)、規與研究(尋找變因或條件) [表現任務]: 1. 蒐集資訊:學習從具效度之參考資料庫找		

			可驗證的觀點與可能的原理為何?
			2. 提出可驗證的觀點:請學生說明所挑選的影
			響因素,推測影響實驗結果的原因?(可驗證的 觀點是指可以經由實驗檢測的變因。學生可能會
			提出多種問題,教師此時協助學生判斷何種問題
			是可以驗證,並且想要做的問題是那一個。)
			3. 寫下研究的實驗假設,說明挑選的影響因 素,是如何影響實驗結果的?(請用肯定句,句
			子中只能包含一個影響因素,並且定量描述結
			果。)
			4. 請各組學生挑選一個影響因素,並寫下決定
			要研究的實驗假設,請學生寫出小組提出的CER 論證模式。(此處可引入CER論證模式,培養學生
L			論證的能力。)
			[實作內容]:規劃與進行影響因子探究
			[探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]:
			1. 依據小組的實驗假設,開始設計一個實驗:
			實驗的變因為何?(包含操?變因、控制變因及應
			變變因,並且設計中要有實驗組與對照組之 分。)
			2. 依據實驗假設,設計實驗:實驗的變因為
	四	水來薯醃:我設計的實驗[何?說明要如何測量應變變因?預計做幾組實
		L	驗?說明每 <mark>組實驗的初始條件與實驗設計為何?</mark> 並完整寫出你的實驗流程。(例如馬鈴薯圓柱的
		2	長度直徑、重量如何判讀、各試管所需使用的蔗
		一性	糖濃度等。)
		个角	3. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實 驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、
			單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要
			拍照記錄。) 4. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。
			[實作內容]:整理資料並描述數據
			[探究內容]:論證與建模(分析資料和呈現證據)
			[表現任務]: 1. 依據整理後的資料數據,製作圖表:確認哪
			項變因為X軸、Y軸,確認變因單位與範圍,學習
			使用軟體與繪製圖表,畫出關係圖,計算或分析
			不同條件下的重量變化率。(引導學生思考如何 將數據轉為合適的圖表,包括X軸為操?變因,Y
	五	水來薯醃:數據處理與分析	軸為應變變因;X軸與Y軸要標明單位,若數據過
			大要使用省略符號。) 2. 依據要表達的目的,使用合適的圖:一般使
			2. 依據要衣達的目的,使用台週的圖。一般使 用折線圖,若需要找出X-Y之間的關係式,則使
			用分布圖,可畫出趨勢線,進而確定關係式。
			3. 解釋和推理:詳細描述測量所觀察的現象, 由資料數據的變化趨勢看出其蘊含的意義;討論
			田貝科數據的愛化翅另有山兵繼召的思報, 討論 結論背後可能的因果關係或影響因素, 並形成解
			釋。
			[實作內容]:討論並嘗試解釋實驗結果 [探究內容]:論證與建模(由探究所得的解釋形
			[採充內谷]·論證與廷模(田採允所付的解梓形 成論點)、表達與分享(合作與討論)
			[表現任務]:
	六	水來薯醃:結果與討論	1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論 或論點;針對既有的數據、質性或量化關係、結
		(一)八百里 (四)八六 (1) 明	論等不足之處決定是否有重複實驗或實作之必
			要。
		- 124-	2. 建立模型:能主張、證據與邏輯推論(CER)實 作結果。以結構或系統的經驗將數據、資料或概
		【相	念以圖像呈現,以建立質性或量化的模型。
1 -	_	to the the section of	「虚なしめ」。エロ刺かなた別郷田フ原南
	セ	水來薯醃:我設計的實驗II	[實作內容]:再規劃與進行影響因子探究
	セ	水水署瞻: 找設計的實驗[[[實作內容]· 冉規劃與進行影響因于採究 [探究內容]: 規劃與研究(收集研究資料數據)

	1	les
		[表現任務]:
		1. 依據第一次的實驗,找出第二次實驗想要探
		究的變因,如植物種類、形狀差異、滲透時間長
		短等,提出第二層實驗的實驗假設。
		2. 依據實驗假設,重新設計新的實驗:實驗的
		變因為何?說明要如何測量應變變因?預計做幾
		組實驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為
		何?並完整寫出你的實驗流程。(例如馬鈴薯條
		的長度?度、重量如何判讀、各試管所需使用的
		蔗糖濃度等等。)
		3. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實
		驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、
		單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要
		拍照記錄。)
		4. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。
		「實作內容」:整理資料並描述數據
		[探究內容]:論證與建模(分析資料和呈現證據)
		[表現任務]:
		[
		或論點;針對兩次的數據、質性或量化關係等分
八	水來薯醃:兩次結果數據處理與分	析,進行兩次實驗結果異同的比較?第二次實驗
	析	一人
		進行CER論證模式,培養學生進階論證能力。)
		2. 建立模型:以結構或系統的經驗將數據、資
		料或概念以圖像呈現,以建立質性或量化的模
		型。分析小組所建立模型適用的條件與限制。
	L	[實作內容]:各組整理前幾周的資料,完成一份
	1	探究與實作的簡報,並準備8分鐘為限的口頭發
		株九兴貞作的間報,业牛佣O分鍾為限的口頭發 表。
		衣。 [探究內容]:表達與分享(合作與討論)
	1 1/用	[孫九代合]·衣廷與为子(石作與前編) [表現任務]:
		[衣巩任務]。 1. 一份完整的報告,須包含研究動機、研究目
		1. 一切元罡的报告,須包召溯充勤機、溯充日 的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流
		程、實驗數據分析、實驗結果與討論、結論、反
		性·真微数像为例·真微端不兴的调·活调·及 思等部分。
		心寺可刃。 2. 需提醒學生一份好的簡報須讓視聽人能一目
		重點精簡化),尚應包含清楚的呈現表格(例如實
		驗設計與實驗數據時的表格美化、有沒有哪些資
九	水來薯醃:實驗成果與口頭報告	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /
		無說明放此照片的用意)清楚,以及座標圖的美
		高
		化、座條、单位等等,切勿一子不漏地將則國的
		內谷抄下來。 3. 合作與討論:在各組分享的過程中,提出問
		3. 合作與討論·任合組分字的迥程中,提出问 題與回饋。(可以配合投影片給予學生一些提
		一起與凹鎖。(內以配合投影片給了字生一些提
		「「「不不不可見付字生」」」「也些因系不夠然思」「 自行設計小組互評單,幫助學生釐清思路。)
		日11
		組的回饋與問題進行回覆,進而反思修正自己的
		各階段內容。反思探究過程所遭遇的問題或困
		難、如何解決及待解決的問題,亦可重新設計新
		的思考實驗。(學生亦可說明學習到哪些知識、
		能力與小組合作的情形等。)
+	順水行舟:表面張力現象	[實作內容]:觀察水表面張力相關影片,例如漂
'	/水小1 / / · 水四水// / / / / / / / / / / / / / / / / /	[[頁作內合]· (
		「探究內容]:發現問題(觀察現象)
		[採允內谷]·發玩问题(觀察玩家) 1. 觀察表面張力操作影片(如漂浮水上的針、會
		散開的胡椒粉、水上小船等),並讓學生提出操
		作過程中應注意的變因。
	- 1st	2. 引導學生思考要如何利用表面張力以推動水
	▼ Ata	上小船,藉以引發探究的動機。
	I THI	AG - AH - AL AV ALS NO DA SAN DA

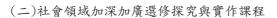
		[表現任務]: 1. 能觀察到或說出添加介質(如油脂或牙膏)後,胡椒粉散開或小船移動的現象。 2. 能設計適當的表格並詳實記錄觀察的結果。 3. 預測可能影響因素與關係:影響表面張力的因素可能有那些?變因之間的可能關係是什麼? (讓學生思考可能會影響製作成功的因素,可能是水溶液的濃度、小船的重量或材質、油脂的種
+-	順水行舟:測量體驗	類、牙膏的成分等等。 [實作內容]:讓學生利用簡易工具測量水的表面張力 [探究內容]:發現問題(觀察現象、形成問題)、表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 能透過毛細管與細鐵絲量測表面張力的大小。 2. 能正確且安全地利用基礎檢測測量工具。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量工具。 3. 能設計適當的表格並詳實記錄檢測測量的結果。 4. 形成或訂定問題:探究會造成表面張力的因素與可能關係,提出Whether、What、Why及How等不同類型的研究問題。(例如:[What問題]什麼會影響液體的表面張力?[How問題]不同介質如何影響液體的表面張力?[How問題]不同介質如何影響液體的表面張力?)儘量提出How的問題,問題中要包含操?變因與應變變因。
+=	順水行舟:水動力小船	[實作內容]:設計可行的實驗來驗証之前提出的假設 [探究內容]:發現問題(提出可論證觀點)、規劃與研究(尋找變因或條件) [表現任務]: 1. 蒐集資訊:學習從具效度之參考資料庫找尋可驗證的觀點與可能的原理為何? 2. 提出可驗證的觀點:請學生說明所挑選的影響因素,推測影響實驗結果的原因?(可驗證的影響因素,推測影響實驗檢測的變因。學生判斷何種規出多種問題,教師此時協助學生判斷何種是可以驗證,並且想要做的問題是那一個。) 3. 寫下研究的實驗假設,說明挑選的影響因是可以驗證,並且想要做的問題是那一個。) 3. 寫下研究的實驗假設,說明挑選的影響因素,是如何影響實驗結果的?(請用肯定句,的子中只能包含一個影響因素,並且定量描述結果。) 4. 請各組學生挑選一個影響因素,並寫下決定要研究的實驗假設,請學生寫出小組提出的CER論證模式。(此處可引入CER論證模式,培養學生論證的能力。)
十三	順水行舟:我設計的實驗Ⅰ	[實作內容]:規劃與進行影響因子探究 [探究內容]:規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 依據小組的實驗假設,開始設計一個實驗:實驗 的變因為何?(包含操?變因、控制變因及應變變 因,並且設計中要有實驗組與對照組之分。) 1. 依據實驗假設,設計實驗:實驗的變因為 何?說明要如何測量應變變因?預計做幾組實 驗?說明每組實驗的初始條件與實驗設計為何? 並完整寫出你的實驗流程。(例如小船的長度、 度和厚度、計時器或碼錶的使用、添加的介質種 類等。) 2. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實 驗結果。(表格中需要包含操?變因、控制變因、 單位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要 拍照記錄。) 3. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。

十四	順水行舟:數據處理與分析	[實作內容]:整理資料並描述數據 [探究內容]:論證與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務]: 1. 依據整理後的資料數據,製作圖表:確認哪項變因為X軸、Y軸,確認變因單位與範圍,或學園與範圍與範圍,計算與營門,不同條件下的表面張力大小。(引導學生思考如何將數據變因;X軸與Y軸為標學學因,對對為應變變因;X軸與Y軸要標明單位,若數數學因,對對數數學的,使用合適的關係式,對數數學的,使用合適的關係式,則更使用分來屬,若需要找出X-Y之間的關係式,則更使用分來屬,可畫出趨勢線,進而確定解的現象, 1. 解釋和推理:詳細描述測量所觀察的現象, 對數據的變化趨勢看出其蘊含的意義;計 對數據的數果關係或影響因素,並形成解釋。
十五	順水行舟:結果與討論	[實作內容]:討論並嘗試解釋實驗結果 [探究內容]:論證與建模(由探究所得的解釋形成論點)、表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論或論點;針對既有的數據、質性或量化關係、結論等不足之處決定是否有重複實驗或實作之必要。 2. 建立模型:能主張、證據與邏輯推論(CER)實作結果。以結構或系統的經驗將數據、資料或概念以圖像呈現,以建立質性或量化的模型。
十六	順水行舟:我設計的實驗II	[實作內容]: 規劃與進行影響因子探究 [探究內容]: 規劃與研究(收集研究資料數據) [表現任務]: 1. 依據第一次的實驗,找出第二次實驗想要探究的變因,如介質種類、小舟行進驗假設。 類溶液等,提出第二層實驗的實驗:實驗的變因,提出第二層實驗的實驗:實驗的實驗:實驗的實驗之實驗的初始條件與實驗的初始條件與國實驗的初始條件與國事驗的,對語,對於一個一對讀、時間測量、移動距離測量等。) 3. 設計一個方便記錄數據的表格,詳細紀錄實驗結果。(表格中需要包含操?變因、控對數定,並且實驗進行中的每個步驟,都要位及數字,並且實驗進行中的每個步驟,都要拍照記錄。) 4. 能確實記錄實作流程與結果(科學筆記)。
++	順水行舟:兩次結果數據處理與分析	[實作內容]:整理資料並描述數據 [探究內容]:論證與建模(分析資料和呈現證據) [表現任務]: 1. 提出結論或解決方案:由探究結果形成結論 或論點;針對兩次的數據、質性或量化關係等分 析,進行兩次實驗結果異同的比較?第二次實驗 是否能支持或反駁第一次實驗結果?(此處可再 進行CER論證模式,培養學生進階論證能力。) 2. 建立模型:以結構或系統的經驗將數據、資 料或概念以圖像呈現,以建立質性或量化的模 型。分析小組所建立模型適用的條件與限制。
+/\	順水行舟:實驗成果與口頭報告	[實作內容]:各組整理前幾周的資料,完成一份探究與實作的簡報,並準備8分鐘為限的口頭發表。 [探究內容]:表達與分享(合作與討論) [表現任務]: 1. 一份完整的報告,須包含研究動機、研究目的、研究問題、研究假設、實驗設計、實驗流

		人備	程、實驗數據分析、實驗結果與討論、結論、實驗數。 思等部是不可能與其一份好了內方, 是一個人工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工
	十九		
	二十		
	二十		
	_ 		
	=		
學習評量:	實驗實	作報告30%、期中測驗30%、學程檔案	40%
借註:			











中文名稱: 探究與實作:公共議題與社會探究				
課程名稱:	英文名	3稱: Inqui <mark>ry</mark> and Practice: Publi	c Issues and Social Inquiry	
授課年段:	二上、	二上、二下 學分總數: 2		
課程屬性:	專題探	究		
師資來源:	校內單	3科		
學習目標:	1. 透過公共議題及問題發現進行探究與實作,引導學生學習社會科學的研究、推論、思考—等方法。Jay 2. 對公共議題進行「問題界定、蒐集資料、分析詮釋、結論與建議?等方法,培養學生思 辯、同理與價值思辨的能力,增進對社會重要議題的理解,以培養良好的公民素養。			
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	課程簡介與小組分組	1課程進行方式介紹2課程評量方式說明3分組活動、研究主題確定?課程講授	
		研究方法介紹	1圖書館藏書的介紹與應用2研究方法介紹與說明 3探究與實作流程	
	三	實作要領1	實作要領: 媒體識讀-新聞事件閱讀與析辨	
	四	實作要領2	實作要領: 媒體識讀-新聞評論與分析	
	五	報告架構講解與討論	1PPT與書面報告製作教學(研究報告流程與說明)2小組討論	
	六	研究方向-小組討論	1小組討論-主題擇定 2小組討論-蒐集與討論研究方向3編制小組之研究架構	
	セ	探究議題進度擬定	小組討論-擬定探究實作議題進度表	
	八	實作要領3:在地議題探究	實作要領3:在地議題探究與設計思考	
	九	發現與界定問題	發現與界定問題—議題討論與實作	
教學大綱:	+	小組議題擬定1	1小組議題初擬上台報告 2 修正檢討	
	+-	小組議題擬定2	1小組議題續擬 2資料蒐集	
	+=	議題內容與資料蒐集1	1小組議題續擬 2資料蒐集	
	十三	議題內容與資料蒐集2	1小組議題續擬 2資料蒐集與檢索	
	十四	資料之分析與詮釋	1小組議題 2分析與詮釋資料	
	十五	探究實作報告	小組實作報告	
	十六	探究實作報告2	小組實作報告	
	++	探究實作報告3	小組實作報告	
	十八	探究實作報告4	小組實作報告	
	十九	結論與建議	1彙整學習歷程檔案2報告整體回饋與調整	
	二十	學期回顧與師生討論回饋	1彙整學習歷程檔案2期末回饋	
	二十 一			
	二十 二			
學習評量:	多元評	· P量(上課表現及作業繳交)與平時測驗	佔 100 %	
備註:				

中文名稱: 探究與實作:地理與人文社會科學研究 課程名稱: 英文名稱: Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences 授課年段: 學分總數: 2 二上、二下 課程屬性: 專題探究 師資來源: 校內單科 一、認知目標 1. 能說明文化景觀與當地自然與人文環境的形成關係 2. 能說明都市景觀與都市計畫之間的影響與變化 二、技能目標 1. 能透過小組合作討論,調查生活周遭的文化資產 學習目標: 2. 能運用地理知識與技能,分析文化資源與環境之關聯 3. 能運用地理技能和閱讀文獻,了解都市核心移轉因素與相關法規 三、情意目標 1. 能觀察生活周遭的文化景觀,並欣賞各種人地互動塑造的文化地景 2. 能關心生活週遭的都市議題與法規,並規畫解決問題的策略 教學大綱: 週次/ 單元/主題 內容綱要 序 1課程內容簡介 2學生分組 地理學研究法 3學期任務說明 4評量標準 1歸納法與演繹法 二 地理學研究法 2問題意識的產生 3收集資料與解析的技能 地理學研究法 問卷調查與訪談技巧 1介紹文化資源的類型與價值 文化資源的類型與價值 2介紹台中市的文化資源或文化資產 利用台灣地名資訊系統的應用,分析居住地區古 五 地方環境與文化特色調查 地名與當地環境特色的關聯 1居住地區文化資源的調查 地方環境與文化特色調查 2居住地區文化資源的統整與分析 製作GoogleMap我的地圖,分組介紹居住地區的 七 地方環境與文化特色調查 文化資源調查結果與特色分析 λ 文化資產的活化與保存 介紹水湳地區的文化資產的活化與利用 1地理實察的方法與注意事項 地理實察 2以學校附近(水湳機場營舍、水湳菸樓)作為實 九 察地點,讓學生訪談當地耆老與參觀文化地景。 + 完成訪談學習單(包含拍攝照片與心得報告) 成果報告I 蒐集文獻資料與利用百年歷史地圖,建構台中都 市發展歷程。(中區、西屯區七期商圈、西屯區 水湳經貿園區) 十一 台中都市核心的發展 1清領時期的台中市街 2日治時期的都市計畫 3戰後台中市都市發展 蒐集台中市各行政區歷年的人口數據,繪製統計 十二 台中都市核心的發展 地圖,驗證都市的擴張歷程。 1都市計畫法的法規介紹與實例分享 十三 台中都市核心的移轉 2從學校附近的水湳經貿園區切入分析,了解台 中市的都市土地利用與重劃。 1安居與樂業:分析水湳經貿園區的特色 台中都市核心的特色:水湳經貿園 十四 2停車與塞車:水湳轉運中心的規劃 區的都市計畫 3防洪與綠化:水湳中央公園的用處 十五 地理實察:中央公園 地理實察的方法與注意事項

	十六	地理實察:中央公園	以學校附近作為實察地點,讓學生感受書面的都 市計畫與法規如何在地呈現。
	ナセ	成果發表II:實察海報	實察成果海報製作與發表
	十八	成果發表II:實察海報	實察成果海報製作與發表
	十九		
	二十	**	
	二十	- IX	
	_	1/2	
	二 + 二	() ()	
學習評量:	上課態20%	度與參與20% 小組互評與自評成績20%	6 Google Map地圖20% 訪談學習單20% 實察海報
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:	專題探究		L'AL		
師資來源:	校內單	4			
學習目標:	1. 透過不同形式史料的辨讀、分析,學習史料的蒐集與「應用」,引發學習動機 2. 探討具體的事例,選擇新聞媒材、選讀經典作品,藉以瞭解史料與史實的差異 與歷史解釋是如何被建構。 3. 學生主動蒐集、整理資料,藉以形成問題意識,呈現自己的歷史敘述。 4. 分組陳述、聆聽意見以澄清盲點與偏見,形成新的觀點,並完成專題報告、海報 劇本或小論文。				
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要		
	_	課程導引	 本學期課程說明 學生分組 		
	-1	為什麼學歷史?	1. 學生準備新聞議題資料 2. 分組比較各種媒體觀點異同		
	111	如何學習歷史?	 歷史認知的多元化觀點 學習歷史的五項思維能力 學生分組討論與發表:以學生選定的新聞講題為例,說明歷史思維在生活中的應用 		
	四	歷史事實與歷史解釋(一)	 何謂歷史事實?歷史事實如何建構? 何謂歷史解釋?歷史解釋怎麼形成? 學生分組討論與發表:以新聞議題比較歷史事實與解釋的不同。 		
	五	歷史事實與歷史解釋(二)	 形成不同歷史解釋的因素 學生分組討論與發表:以同一歷史事件,各 組找不同史料分析歷史解釋的差異。 		
	六	作品試作與展演(一)	以歷史事實與解釋的觀點,進行個人專題簡報 「說自己的故事」		
	セ	作品試作與展演(二)	焦點討論法:以「說自己故事」報告為題,利 「焦點討論法」(ORID)繪製心智圖,並進行: 告。		
	八	史料辨別與運用	1. 學生蒐集文字史料,非文字史料文本(例: 畫、石碑、畫作、照片…) 2. 學生分組逐一閱讀後,針對文字內容與進行 文本的歷史解釋 3. 教師引導學生分析圖像文物史料與應用		
	九	什麼是歷史證據?	 介紹「影視史學」:史料蒐集與分析 如何蒐集與整理電影裡的史學內容? 透過學生分組討論,篩選分類影視史學,進行簡報詮釋。 		
	+	作品製作 (一):問題設定與作品 形式介紹	1. 學生初步鎖定個人感興趣的「歷史事件」 2. 引導學生運用史料從「人」、「事」、 「時」、「地」中來做選擇 3. 簡介作品的形式:書面、口頭報告、簡報 等…		
	+-	作品製作 (二):蒐集資料	1. 師生前往圖書館尋找其他文本或影像資料 2. 學生進行「歷史研究」中「史料」的搜尋方 法		
	+=	作品發表(三): 資料呈現與作品	世界咖啡館:史料搜集、史家與辨正間的關係		
	十三	作品製作 (四):研擬作品樣式與 編寫製作進度	1. 指導學生擬定作品類別 2. 教導學生如何依據作品形式、挑選排比參考 資料 3. 指引學生初步完成作品綱要,與進行大綱訓 整與修改		

	十四	作品製作 (五):作品實作與編寫 1	依據學生擬定之大綱與蒐集之資料,進行作品製 作
	十五	作品製作 (六):作品實作與編寫 2	1. 作品產出:書面、口頭報告、簡報、海報、 影音製作等·····。 2. 教師個別指導與修正
	十六	期末成果報告(一):作品發表	於課堂發表作品,並說明「史料」運用與選擇原 因
	十七	期末成果報告(二):各組互評	網路平台回饋與應用。
	十八	課程總結	1. 針對本學期成果進行教師回饋 2. 統整史料、史家、史觀與歷史撰寫間的關係
	十九	The state of the s	
	二十	▼ 从海	
	二十 一	l ho	
	二+ 二		
學習評量:	 形成性評量:個人表現、小組報告及工作分配。 (1)每週課堂參與與表現。20% (2)分組簡報(新聞撰寫、史料彙整、PPT解說)30% 總結性評量:期末主題式作品產出 (1)問題設定與蒐集資料:20% (2)作品製作與發表:30% 		
備註:			



二、校訂必修課程

課程名稱:	中文名	中文名稱: 國際議題探究			
环任石倂,	英文名	稱: Global Issue			
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 1		
課程屬性:	跨領域	跨領域/科目專題			
議題融入:	性別平	-等、人權、環境	ulfa .		
師資來源:	校內單	科	HIX-		
	A自主行動: A3. 規劃執行與創新應變				
課綱核心素	B溝通互動: B2. 科技資訊與媒體素養				
養:.	C社會	C社會參與: C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像:	靈活知	r能(Ability)、科際整合(Integration	n)、優良態度(Attitude)、熱情服務(Passion)		
學習目標:		生能了解聯合國的精神。二、學生能 成和SDG相關的課程任務。	了解聯合國訂之的「永續發展目標」。三、學生		
教學大綱:	週次/	單元/主題	內容綱要		
	_	Introduction to the UN and SDGs	Goal 1 and the history of the UN		
	=	SDG and the the history of the UN	Goal 1 and the main bodies of the UN		
	Ξ	SDG and today's UN	Goal 2 and what the UN has achieved		
	四	SDG and today's UN	Goal 2 and difficulties the UN has face		
	五	SDG and UN: To keep peace	Goal 3 and the conflicts around the wor		
	六	SDG and UN: To keep peace	Goal 3 and students make infographics about information of conflicts around to world		
	セ	SDG and UNSC	Goal 4 and the introduction UN's International Tolerance Day		
	八	SDG and UNSC	Goal 4 and students make paper mosaic to prmote International Tolerance Day		
	九	SDG and Mission for teenagers: Clean water	Goal 5 and students make simple water filter		
	+	SDG and Mission for teenagers: Clean water	Goal 5 and students present their designof simple water filter		
	+-	SDG and Mission for teenagers: Girls' education	Goal 5 and students design any campaign promote girls' education		
	+二	SDG and Mission for teenagers: Girls' education	Goal 5 and students present the class w their campaign for promoting girls' education		
	十三	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Goal 6 and starter activities for Beat Flood- to understand flooding around th world		
	十四	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Goal 6 and starter activities for Beat Flood: students create word cloud to sh common people's moods during flooding		
	十五	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Goal 6 and students to understand how shell structure, frame structure works resist flood		
	十六	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Students design a pyramid and cube structure with templates teachers provi to test how the structure can resiste flooding		
Ì	++	Beat the Flood	Students design a flood-proof house		

	十八	Beat the Flood	Students to put their design of flood- proof houses into test
	十九		
	二十		
	二十		
	二十		
學習評量:	各次任務用規準加以評分		
備註:			



	中文名稱: 專題研究基本力		
課程名稱:		稱: Basic Skills for Individual	Studies
授課年段:	一上、		學分總數: 2
課程屬性:	專題探	<u> </u>	7 7 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
議題融入:		閱讀素養、國際教育	
師資來源:		·科協同	
			系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變
課綱核心素	B溝通	互動: B1.符號運用與溝通表達、B2.2	科技資訊與媒體素養、B3. 藝術涵養與美感素養
養:			人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解
學生圖像:		能(Ability)、科際整合(Integration tude)、熱情服務(Passion)	n)、溝通協調(Coordination)、優良態度
學習目標:	2. 提點 3. 堤升	學生的農糧食安意識,培養媒體識讀 學生的藝文美學概念,培養閱讀與表 學生的環境素養,培養專題研究的能 學生持續學習的方法,奠定終身學習	達能力。 力。
	週次/	單元/主題	內容綱要
	_	第一章 理論解析-「世說新語」法	媒體識讀、利用新聞寫小論文
	1	第二章 範例觀摩-推陳出新	新聞專題共讀法、班級讀報法、玩英文報法
	Ξ	第三章 實作評量-日新又新	新聞標題的重要性與寫法
	四	第三章 實作評量-日新又新	頭版新聞的觀察、歸類與分析:「尋找頭條」
	五	第三章 實作評量-日新又新	認識國際新聞的分布與意涵、破解置入性行銷
	六	第一章 理論解析-「竹林七賢」法	讀書會起源簡介、解材與帶領人的技巧
	セ	第二章 範例觀摩-見賢思齊	讀書會五部曲的運作、班級讀書會經營法
	八	第三章 實作評量-集賢沙龍	閱讀一本書:完成書摘、議題討論、文章架構
	九	第三章 實作評量-集賢沙龍	評析閱讀心得比賽得獎作品
	+	第三章 實作評量-集賢沙龍	《清明上河圖》讀書會
教學大綱:	+-	第一章 理論解析-「弱水三千」法	專題的取材選題、訂綱要、寫作與發表
	十二	第二章 範例觀摩-水乳交融	「環境素養」專題觀摩與思辨
	十三	第二章 範例觀摩-水乳交融	小論文得獎作品觀摩與評析
	十四	第三章 實作評量-水到渠成	問題意識形成的理論與實作、研究動機與目的
	十五	第三章 實作評量-水到渠成	專題研究的文獻探討
	十六	第三章 實作評量-水到渠成	專題研究的研究方法
	十七	第三章 實作評量-水到渠成	專題研究的正文架構與內文書寫
	十八	第三章 實作評量-水到渠成	專題研究的引注資料、發表技巧、學術倫理
	十九	課程回顧與統整	課程重點回顧、學習歷程檔案範例觀摩
	二十		X
	二十 一		
	 + 	【備	
		:評量:國際新聞蒐集與分布、環境議員	 題分類與說明
學習評量:	2. 小組	評量:頭版新聞解析、報告式讀書會 評量:新聞導言分析、讀書會逐字稿	
備註:			

課程名稱:		5稱: 學習診療室	
and a second and a second		3稱: Learning Consulting Room	off X of X of
授課年段:	一上、	·	學分總數: 1
課程屬性:		文/科目統整	
議題融入:		生命、資訊、生涯規劃、多元文化、	閱讀素養
師資來源:	校內單		
課綱核心素			系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變
養:	B溝通.	互動: B1.符號運用與溝通表達、B2.5	科技資訊與媒體素養、B3. 藝術涵養與美感素養
		參與: C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像:	(Atti	tude)、熱情服務(Passion)	n)、溝通協調(Coordination)、優良態度
學習目標:	② 透 ③ 探 ④ 建	習高效學習法。 過自我學習診斷及學習引導,發現學習 索自我性向與未來學群進路,進而建權 立自己的學習圖像、規劃建構學習歷程 現升學之願,邁向幸福人生!	
教學大綱:	週次/	單元/主題	內容綱要
	_	一、為何要學習?	1. 為何要學習? 2. 大腦喜歡這樣學
		二、高效學習法1	1. 與成功有約之七個好習慣 2. 原子習慣
	111	三、高效學習法2	1. 番茄鐘 2. Flora 3. ORID
	四	四、高效學習法3	1. 康乃爾筆記法 2. 黃金圈法則
	五	五、自我學習圖像	1. 教育部版、各學校之學生圖像比較 2. 繪製自我學習像
	六	六、問題解決策略(1):魚骨圖	魚骨圖(問題分析、解決策略)實作
	セ	七、問題解決策略(2-1):SWOT分析	SWOT分析實作
	八	八、問題解決策略(2-2):交叉SWOT 分析	交叉SWOT分析實作
	九	九、問題解決策略(4-1):何為系統 思考	原理與運用、問題分析、解決策略
	+	十、問題解決策略(4-2): 系統思考 實作	「冰山一角」系統思考基模圖實作
	+-	十一、問題解決策略(4-3): 系統思 考測驗	分析「婆羅洲的貓」及繪製系統圖,作為期中考 評量
	十二	十二、問題解決策略(4-4):系統思 考之章魚頭	認識章魚頭原理、核心問題分析、章魚頭實作
	十三	十三、問題解決策略(5): 甘特圖	認識甘特圖與實作 (短中長讀書計畫)
	十四	十四、OneNote	介紹OneNote及其應用
	十五	十五、期末發表會 (5-1) 世界咖啡館	介紹世界咖啡館模式
	十六	十六、期末發表會 (5-2) 前置作業	整合學生個人所有作業並繪製半開海報一張
	++	十七、期末發表會(5-3)世界咖啡 館實作1	將學生分為三大組,第一組學生為發表人,第 二、三組學生為評論員,以世界咖啡館模式進行 個人海報作品發表會
	十八	十八、期末發表會(5-4)世界咖啡 館實作2	將學生分為三大組,第二組學生為發表人,第 一、三組學生為評論員,以世界咖啡館模式進行 個人海報作品發表會

	十九	十九、期末發表會(5-5)世界咖啡 館實作3	將學生分為三大組,第三組學生為發表人,第 一、二組學生為評論員,以世界咖啡館模式進行 個人海報作品發表會
	二十	二十、反思回饋1	世界咖啡館發表會之評分表總評
	二十 一	二十一、反思回饋2	學生學習歷程摘要與反思回饋
	二十 二		
學習評量:	各項隨	适堂作業、作品發表、學習歷程檔案	
備註:			









三、多元選修課程

大 古典碎形-綠早如因 製作。 九 古典碎形-雲霧魅影 將各式橢圓形透過定框及定線複製,製作多變雲霧變化 十 古典碎形-山巒起伏 利用四個橢圓進行定框複製以及物件轉圖功能,疊代出各式山岳圖像。 十一 網路素材轉化 圖片去背、印章製作 十二 作品統整 將各項素材進行排版及構圖 十三 詩詞創作引用 配合作品概念創作或引用合適詩詞,增添作品意境 十四 作品實體化 將作品製作為硅藻土杯墊或具瓷杯	三、多元選修	禄柱				
模案年程: 一上、一下 学の総数: 2 「被塞飛性: 跨領域料目尊題 「機理職性: 跨領域外目尊題 「機理職性: 跨領域外目尊題 「被職職人: 曹潔 投内享料 「企主行動: A2.条統思考與問題解決。 「監察事業: 投内享料 「企社會多與: C2.人限關係與關係合作。 「企社會多與: C2.人限關係與關係合作。 「企社會多與: C2.人限關係與關係合作。 「企社會多與: C2.人限關係與關係合作。 「企社會多與: C2.人限關係與關係合作。 「企業所別別的統制作具有數學幾何特徵之作品。 「2. 連用別別的統制作具有數學幾何特徵之作品。 「3. 能利用級何於轉作報記」小畫 (4. 長衛副衛持程心能力。 5. 設計具有美感之學質影整相索。 「本程介起」 「東程介起」 (4. 大田	细如夕轮。	中文名	3稱: AMA數學與藝術			
字程屬性: 跨領域/科目專題		英文名	3稱: When Leibniz meets Escher in	n the PowerPoint		
議題融入:	授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2		
お	課程屬性:	跨領域	文/科目專題			
議師機心素 素: 日本子的: 12. 兵統忠考與問題解決,	議題融入:	資訊				
#納核心素 書:	師資來源:	校內單	2.科			
### 10.16.2 対象 月 10.1 対象	细细块、丰	A自主				
□ (社會多興: C2.人際關係與國際合作, 愛 活知館(Ability)、科際整合(Integration)、溝通協調(Coordination)、 1. 熱患PowerPoint操作環境。 2. 運用AMA功能創作具有數學幾何特徵之作品。 3. 能利用幾何結構的製山水畫。 4. 具備網絡試材釋化能力。 5. 放計具有美感之學習歷程檔案。 型 大/ 一 課程介紹 一 課程介紹 一 課程介紹 一 辦是國實務(1) 担應的平行: 碑, 辦, 臺 附內				藝術涵養與美感素養,		
		C社會	參與: C2.人際關係與團隊合作,			
學習目標: 3. 能利用幾何結構檢閱山水畫。 4. 具傷網絡科轉稅此力。 5. 設計具有美威之學習歷程檔案。 超學大網: 週次	學生圖像:			ı), 溝通協調(Coordination),		
教學大綱: 週次 序	學習目標:	2. 運 3. 能 4. 具	用AMA功能創作具有數學幾何特徵之作, 利用幾何結構繪製山水畫。 備網路媒材轉化能力。	品。		
 二 AMA 導入&PPT基本操作 介面、圖案、選取、變換、對齊、陣列 三 錯覺圖實務(1) 扭曲的平行:磚、柵、串 利用定線複製製作: 畢氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定框複製製作: 墨店供Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定框複製製作: Sierpinski triangle、Queen Anne's Lace 六 古典碎形-萬木爭榮 村用橢圓與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。 七 古典碎形-枝繁葉茂 透過函數的疊代(iteration)創造自我相似的複製過程,製作樹枝與樹葉樣態。 八 古典碎形-綠草如茵 九 古典碎形-雲霧鞋影 将各式橢圓形透過定框及定線複製,製作多變雲霧變化 十 古典碎形-山巒起伏 村用四個橢圓進行定框複製以及物件轉圖功能,疊代出各式山岳圖像。 十 一 網路素材轉化 圖片去背、印章製作 十 十 牌品數整 特容項素材進行排版及構圖 十 件品實體化 中各項素材進行排版及構圖 中四 作品實體化 中路電程檔案製作概念及架構就明,有效減少維訊且增加資訊之做法。 中 學習歷程檔案製作(2) 中 學習歷程檔案製作(2) 中 學習歷程檔案製作(2) 中 學習歷程檔案製作 中 學習歷程檔案製作 中 學習歷程檔案製作(2) 中 學習歷程檔案製作 中 學習歷程檔案製作 中 學習歷程檔案製作(2) 中 學習歷程檔案製作(3) 中 、學習歷程檔案製作 中 、學習歷程檔案製作 中 、學習歷程檔案製作 中 、學習歷程檔案製作 中 、學習歷程檔案製作 中 、	教學大綱:	-	單元/主題	內容綱要		
三 錯覺圖實務(1) 扭曲的平行:磚、柵、串 超覺圖實務(2) 收縮圖、赫曼方格、菱形陣列 利用定線複製製作: 墨氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定線複製製作: 墨氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定線複製製作: Sierpinski triangle、Queen Anne's Lace 力 古典碎形-萬木爭榮 利用椭圆與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。 七 古典碎形-核繁葉茂		_	課程介紹	建構操作環境		
四 錯覺圖實務(2) 收縮圖、赫曼方格、菱形陣列 利用定線複製製作: 畢氏樹(Pythagorean tree)、霉花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定框複製製作: 另一定框複製製作: 另一定框模製製作: 以中国的影片 中國學形-萬木爭榮 利用橢圓與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。 是過函數的疊代(iteration)創造自我相似的複製過程,製作樹枝與樹葉樣貌。 力 古典碎形-核繁葉茂 力 古典碎形-綠草如茵 力 古典碎形-雲霧魅影 有力 古典碎形-雲霧魅影 力 古典碎形-雪霧魅影		=	AMA導入&PPT基本操作	介面、圖案、選取、變換、對齊、陣列		
和用定線複製製作: 畢氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定框複製製作: Sierpinski triangle、Queen Anne's Lace 六 古典碎形-萬木爭榮 利用橢圓與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。 七 古典碎形-枝繁葉茂 透過函數的疊代(iteration)創造自我相似的複製過程,製作樹枝與樹葉樣態。 入 古典碎形-錄草如茵 利用平移、伸縮、鏡射以及旋轉的概念進行圖形製作。 九 古典碎形-雲霧魅影 將各式橢圓形透過定框及定線複製,製作多變雲霧變化 十 古典碎形-山巒起伏 利用四個橢圓進行定框複製以及物件轉圖功能,疊代出各式山岳圖像。		111	錯覺圖實務(1)	扭曲的平行:磚、柵、串		
五 結構複製繪圖法		四	錯覺圖實務(2)	收縮圖、赫曼方格、菱形陣列		
七 古典碎形-枝繁葉茂		五	結構複製繪圖法	畢氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flak e)、收縮圖(Contract mapping) 利用定框複製製作:		
 七 古典砕形-板繁葉茂 製過程,製作樹枝與樹葉樣貌。 八 古典碎形-綠草如茵 利用平移、伸縮、鏡射以及旋轉的概念進行圖形製作。 九 古典碎形-雲霧魅影 將各式橢圓形透過定框及定線複製,製作多變雲霧變化 十 古典碎形-山巒起伏 村用四個橢圓進行定框複製以及物件轉圖功能,疊代出各式山岳圖像。 十 作品統整 將各項素材進行排版及構圖 計詞創作引用 配合作品概念創作或引用合適詩詞,增添作品意境 十四 作品實體化 將作品製作為硅藻土杯墊或具瓷杯 學習歷程檔案製作概念及架構說明,有效減少雜訊且增加資訊之做法 中工學習歷程檔案製作(1) 中工學習歷程檔案製作(2) 中子板念、目錄規劃、超連結製作 十七學習歷程檔案製作(3) 中大板學習歷程書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心得,數學與藝術連結的心得與發想。學生分組介紹作品概念、意象 十八 作品發表 中工作品發表 中工作品較表 中工作品發表 中工作品發表 中工作品較素 中工作品較素 中工作品較素 中工作品較素 中工作品或用的 中工作品或用的 中工作品或用的 中工作品或具具 中工作品或者 中工作品或者<th></th><td>六</td><td>古典碎形-萬木爭榮</td><td>利用橢圓與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。</td>		六	古典碎形-萬木爭榮	利用橢圓與放射線結構製作大自然中樹幹樣態。		
大 古典碎形		セ	古典碎形-枝繁葉茂			
### 方典碎形-實務魅影 霧變化		八	古典碎形-綠草如茵	利用平移、伸縮、鏡射以及旋轉的概念進行圖形 製作。		
十一 網路素材轉化 圖片去背、印章製作 十二 作品統整 將各項素材進行排版及構圖 十三 詩詞創作引用 配合作品概念創作或引用合適詩詞,增添作品意境 將作品製作為硅藻土杯墊或具瓷杯 中四 作品實體化 將作品製作為硅藻土杯墊或具瓷杯 中五 學習歷程檔案製作(1) 學習歷程檔案製作概念及架構說明,有效減少雜訊且增加資訊之做法。 十六 學習歷程檔案製作(2) PPT版學習歷程 母片概念、目錄規劃、超連結製作 上傳版學習歷程 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 學生分組介紹作品概念、意象		九	古典碎形-雲霧魅影			
十二 作品統整 將各項素材進行排版及構圖 十三 詩詞創作引用 配合作品概念創作或引用合適詩詞,增添作品意境 將作品製作為硅藻土杯墊或具瓷杯 學習歷程檔案製作概念及架構說明,有效減少雜訊且增加資訊之做法。 十六 學習歷程檔案製作(2) PPT版學習歷程 母片概念、目錄規劃、超連結製作 上傳版學習歷程 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 學生分組介紹作品概念、意象		+	古典碎形-山巒起伏			
十三 詩詞創作引用 超合作品概念創作或引用合適詩詞,增添作品意境		+-	網路素材轉化	圖片去背、印章製作		
十四 作品實體化 將作品製作為硅藻土杯墊或貝瓷杯 學習歷程檔案製作概念及架構說明,有效減少雜 訊且增加資訊之做法。		十二	作品統整	將各項素材進行排版及構圖		
十五 學習歷程檔案製作(1) 中六 學習歷程檔案製作(2) 中六 學習歷程檔案製作(2) 中子版學習歷程 母片概念、目錄規劃、超連結製作 上傳版學習歷程 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心 得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 中九 學生分組介紹作品概念、意象		十三	詩詞創作引用			
十五 學習歷程檔案製作(1) 十六 學習歷程檔案製作(2) PPT版學習歷程 母片概念、目錄規劃、超連結製作 上傳版學習歷程 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心 得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 中九		十四	作品實體化	將作品製作為硅藻土杯墊或貝瓷杯		
十六 學習歷程檔案製作(2) 母片概念、目錄規劃、超連結製作 上傳版學習歷程 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心 得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 學生分組介紹作品概念、意象		十五	學習歷程檔案製作(1)	學習歷程檔案製作概念及架構說明,有效減少雜訊且增加資訊之做法。		
十七 學習歷程檔案製作(3) 書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心得,數學與藝術連結的心得與發想。 十八 作品發表 學生分組介紹作品概念、意象		十六	學習歷程檔案製作(2)			
十九		ナセ	學習歷程檔案製作(3)	書寫課程學習簡介,對於課程內容的想法與心		
		十八	作品發表	學生分組介紹作品概念、意象		
二+						
		二十				

	二十		
學習評量:	1. 實作成果 2. 作品整合發表能力		
	3. 學習態度		
備註:	本課程不需數學計算能力,以物件導向幾何思考,顛覆你對數學的想像。		

香版

	, ,			
課程名稱:	中文名稱: Global Eyes-全球地理新視野 英文名稱: Global eyes			
授課年段:	1		學分總數: 2	
課程屬性:		一上、一下 學分總數: 2 通識性課程		
			、沈公、刘朴、恣如、死酒、宁入、时《、山下相	
議題融入:	劃、多	· 元文化、閱讀素養、國際教育	、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規	
師資來源:		校內單科		
課綱核心素			系統思考與問題解決,A3. 規劃執行與創新應變,	
養:	B) 海迪.		科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,	
			人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像:		o能(Ability),科際整合(Integration A情服務(Passion),	n), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud	
學習目標:	透過時	事議題,增進同學的國際視野,增加	同學國際移動力	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	課程介紹/Who is the leader?	整學期的課程介紹和第一個主題Who is the leader?	
	=	Who is the leader?	Who is the leader?民主是好制度?	
	三	Who is the leader?	Who is the leader?國家危機處理	
	四	Who is the leader?	Who is the leader?世界領導人報告	
	五	全球人才移動	全球人才移動-人才固著vs. 流動	
	六	全球人才移動	全球人才移動-人才如何流動?	
	セ	全球人才移動	全球人才移動-國際人才訪談	
	八	全球人才移動	全球人才移動-國際人才訪談報告	
	九	幻想實現的Disneyland	Disneyland帝國建立過程	
	+	幻想實現的Disneyland	幻想實現的Disneyland & Pixar	
教學大綱:	+-	幻想實現的Disneyland	幻想實現的Disneyland-故事IP	
42.1 25.11	十二	幻想實現的Disneyland	Dreams come true串流平台崛起	
	十三	幻想實現的Disneyland	幻想實現的Disneyland -全球娛樂事業報告	
	十四	消費正義	生產者端的消費正義	
	十五	消費正義	消費者端的消費正義	
	十六	消費正義	消費正義-一件T恤的全球經濟之旅導讀	
	++	消費正義	消費正義-一件T恤的全球經濟之旅導讀	
	十八	課程總結	課程總結與心得分享	
	十九			
	二十			
	二十			
	_			
	二十 二			
		 B告成績與個人成績各佔50%		
學習評量:				
	2. 資料蒐集(個人):內容完整性50%、系統性20%、美觀20%、上課態度10%			
備註:				
		【備	查	



Wen hall !	中文名稱: Python 和 微控制器(Arduino 、Micro bit)		
課程名稱:	英文名	稱: Python and MicroController	
授課年段:	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	跨領域/科目專題		
議題融入:	環境、	科技、資訊、安全	
師資來源:	校內跨	科協同	
	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,		
課綱核心素 養:	B溝通	互動: B1. 符號運用與溝通表達,B2. 和	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:		能(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud
	e),		th me to A
學習目標:		rthon 語法及物理模擬;建立微控制器	使用概念
	週次/	單元/主題	內容綱要
	_	Vpython 簡介及使用	認識python 套件的使用
		Vpython遊戲物理	學習vpython 的物件
	Ξ	Vpython遊戲物理	學習物件的使用及python語法
	四	Vpython遊戲物理	模擬物理現象-1
	五	Vpython遊戲物理	模擬物理現象-2
Γ	六	Vpython遊戲物理	利用python 寫遊戲-1
Γ	セ	Vpython遊戲物理	利用python寫遊戲-2
	八	Vpython遊戲物理	利用python寫迷宮
	九	Vpython遊戲物理	利用python寫迷宮-2
	十	演算法	演算法的精神及 要素
 教學大綱:	+-	大數據	大數據在生活上的應用
	十二	Vpython遊戲物理	Python 鍵盤滑鼠的使用
	十三	Vpython遊戲物理	Python 鍵盤滑鼠的使用-2
	十四	課程作業報告	總結 之前所學過之學習內容
	十五	微控制器	MicroBit 介紹及使用
	十六	微控制器	MicroBit 介紹及使用-2
	ナセ	微控制器	TinkerCad 的使用
	十八	微控制器	TinkerCad 的使用
	十九	課程作業報告	總結學習內容
	二十	課程作業報告	總結學習內容
	二十		
-			
	-7		
學習評量:	總結作業之報告 ; 平時作業的繳交		
	總結作	来之報古 ,十时作耒时俶父	







	ΛM
	, I, H.1
_ \	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

细印夕珍:	. 中文名稱: 工作細胞		
課程名稱:	· 英文名稱: Cells at work!		
授課年段:	一上 學分總數: 2		
課程屬性:	跨領域	1/科目專題	
議題融入:	生命、法治、科技、閱讀素養		
師資來源:	校內單科		
一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	A自主	行動: A2. 系統思考與問題解決,	
課綱核心素養:	B溝通.	互動: B2. 科技資訊與媒體素養,	
	C社會	參與: C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination),		
學習目標:	1.學習血球分化成熟的歷程、血液相關疾病的成因和血液相關檢驗項目所代表的指標以及免疫系統的重要性。 2.藉由實驗操作,讓學生從動手做的過程,去發現問題進而解決問題。 3.實施PBL課程:訓練學生聽、說、讀、寫能力,並培養團隊學習的精神。 4.訓練學生透過影片(文章)發現並解決問題,設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能力。 5.藉由血液相關疾病的討論內容讓學生產生對他人的理解與關懷。 6.訓練學生透過分組小論文的設計,學習與人合作溝通、規劃科學方法的施行,並找出修正過程的方法之能力,儲備學生因應多元入學的資料及能力。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	_	那些細胞是工作細胞	課程說明&分組&資料填寫訂立學習目標、分組和雲端classroom建立
	=	血液循環/顯微繪圖	8分鐘影片、講解、血液玻片觀察繪圖/顯微繪圖 說明練習"
	Ξ	血型與疾病	血型與Covid-19感染率?
	四	血液抹片製作	劉氏染劑、自製血液玻片觀察繪圖
	五	血球計數	測微器、微量滴管、血球計數器的使用
	六	主題之夜:600公里的危機	紀錄片首先告訴觀眾一個驚人的事實,那就是人 類腦部血管的長度加總竟達600公里!
	セ	期中考:PBL分組報告	600公里的危機+科學閱讀:錄影、組內互評、組 間互評
	八	豬心解剖	心臟構造介紹、操作豬心解剖
	九	非專一性防禦/專一性防禦	10分鐘影片、講解、討論發炎反應機制原理+資料查詢
教學大綱:	+	血型	血型的類別、遺傳+抗原抗體的探討活動
	+-	血糖	血糖控制與糖尿病的探討
	十二	淋巴循環	10分鐘影片、講解、水蚤心搏實驗
	十三	健康檢查報告	檢視自己的新生健康檢查報告+討論血液相關檢驗項目
	十四	期中考:PBL	健檢項目:錄影、組內互評、組間互評
	十五	細菌感染	10分鐘影片、講解、細菌的觀察
	十六	花粉過敏	10分鐘影片、講解、花粉的觀察實驗
	ナセ	血液相關疾病	10分鐘影片、講解+組別小論文討論
	十八	分組小論文【	分組小論文實作
-	十九	分組小論文2	分組小論文實作
	二十 二十	期末考	分組小論文發表
	-		
	二十 二		
			-112

1. PBL: 600公里的危機+科學閱讀(組內互評、組間互評、書面報告) 2. PBL:健康檢查(組內互評、組間互評、書面報告) 學習評量: 3. 分組小論文發表: (組內互評、組間互評、書面報告) 4. 實作紀錄、演講心得 講座:1~2次/學期 校外參訪實作:1次(中國醫大或其他大學) 注意事項: 1. 本課程評量以實作為主,強調課程參與與分組合作學習。採多元評量,以實作紀錄、演講心 得、團隊報告及組別探索成果為主。 備註: 2. 分組合作學習的過程,包含組內合作、組間合作,評量中的組內互評、組間互評,不接受 「無效評量」。 3. 本課程上課地點在生物實驗室,請同學操作課程進行時,務必穿著實驗衣,未穿著實驗衣者 依安全因素考量,請在視聽教室自習,並登錄「缺席」。 4. 每組4位同學,請協調至少需一位同學可攜帶筆電或是上網設備(查資料與製作簡報)。

版人

		- A		
課程名稱:		6稱: 日本語入門		
		5稱: Basic Japanese		
授課年段:	一上、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:	外聘(其他)			
課綱核心素	A自主行動: A1. 身心素質與自我精進,			
養:	I K 番 油 力 動 、 K 3			
學生圖像:	靈活知 n),	o能(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學習目標:	培養第	二外語能力、多元文化欣賞與尊重		
教學大綱:	週次/	單元/主題	內容綱要	
	-	日本語平假名五十音	前25字母(あの) 日本語平假名五十音介紹。 零基礎起步50音、 單字書寫習字 概述。	
	-	日本語平假名五十音	後25字母(はを) 日本語平假名五十音介紹。 零基礎起步50音、單字書寫習字 概述。	
	u	日本語片假名五十音	 ア ヲ 50字母 日本語片假名介紹與習字。 五十音(平假名、片假名)清音、濁音、半濁音、長音、短音、拗音之六大發音總整理。 單字聽、說、讀、寫練習。 聽寫考試 	
	四	日本語平假名五十音 簡單的自我介紹	我介紹、日常問候用語。	
	五	名詞(人、物)表現句型實用	名詞句型導入與練習(人物、物品) 句型活用 獨立造句能力培養。 肯定句/否定句 自我介紹、日常生活用語20句立 即考。	
	六	加深加廣名詞(人物、物品、地點) 句型與活用	名詞句型導入與練習(人物、物品 、地點)句型 活用 獨立造句能力培 養。 肯定句/否定句	
	セ	解說金錢、量詞等名詞表現句,	金錢、量詞、應用至旅遊必備句型、日本文化、 古蹟、美食等。 作業筆記期中檢討	
	八	方位 解說(圖解說明)	圖表說明 各類時間名詞彙整理	
	九	靜態動詞表現	存在動詞表現ex. 在哪裡?有什麼 ? 家族、親屬稱謂、敬語用法總整 理。 造句朗誦考試	
	+	基本動詞變化(肯定/否定/過去式)	起床/工作/睡覺等應用到實際日常 生活。	
	+-	解說助詞文法 移動性動詞文法解說。 旅遊必備句型	學習日本文化中應注意的互動方 式與現在日本街頭巷尾常用流行 語。句型實用 在同伴/交通/日期/移 動位置之造句朗誦考試。	
	+=	吃喝玩樂生活日本語。	旅遊必備會話 熟練語法、進階介紹日本文化、 古蹟、美食。 實境造句分組設計演練。	

	十三	形容詞時態變化(肯定/否定)	形容詞句型導入、熟練語法。 活用形容詞做情緒表達、程度描述。
	十四	形容詞時態變化(肯定過去式/否 定 過去式)多元作品創作討論	形容詞句型導入、熟練語法。 活用形容詞做情緒表達、程度描述。 依每位同學對日本的喜好與了解, 溝通導論期負責的區塊, 再對其自 己負責的主題與同學座談討論, 設 定發表內容範圍與文字敘述完成作品。
	十五	多元作品成果發表	展示作品 導覽介紹。 日本地理、旅遊觀光勝地簡介。
	十六	形容詞時態變化	(肯定/否定/肯定 過去式/否定過去式) 再複習 熟練語法。
	ナセ	活用形容詞做比較級句型的導入 及實用。	形容詞互動精熟度再提升(聽懂並回答問題) 實境造句演練。
	十八	活用形容詞做最高級句型的導入 及實用。	比較級、最高級互動精熟度再提 升(聽懂並回答問題) 實境造句演練。 既~又句型介紹與應用練習 Ex.台北很熱鬧而且很漂亮。 總複習
	十九		
	二十		
	二十 一		
	二十 二		
學習評量:	實境會	議(作業、課堂互動)40%計、文章朗誦、造句能力測驗、筆試]作20%	40%
備註:			





	I			
課程名稱:		5稱: 世界史—現代流行文化中的實際		
	英文名稱: History of the World. Practical Applications and References in Popular Culture. Ancient Times.			
授課年段:	一上、	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	通識性	上課程 /		
議題融入:	人權、環境、生命、法治、資訊、多元文化、國際教育			
師資來源:	校內單科			
	A自主行動: A2.系統思考與問題解決,			
課綱核心素養:	B溝通.	互動: B1.符號運用與溝通表達, B3.	藝術涵養與美感素養,	
食。	C社會	- 與: C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),			
學習目標:	ble to		ular culture and history. Students will be a culture (movies, games, books) and connect	
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	What do you actually know?	Ancient Times: Survey. Game and Quiz.	
		Different Kinds of Popular Culture	Different Kinds of Popular Culture. Where do we find the references? What does it me an?	
	Ξ	Accurate vs Entertaining. The A rt of watching historical movie s.	Historical Movies. Presentation and discus sion. The most accurate and the worst movies.	
	四	Prehistoric Times: The Caveman.	Psychology 101. References in popular cult ure.	
	五	First Civilisations.	The Alphabet, writing and mathematics. Fin ding common ground between cultures.	
	六	First Project	Presentation of students' work	
	セ	The origin of the law.	Ancient Babylon and the Code of Hammurabi. Law in different cultures.	
	八	The origin of power.	Ancient Egypt: Pharaoh.	
	九	Cities and Architecture. Wonders of the World.	Ancient Egypt: Pyramids, Mummies and Architecture.	
	+	Origin of the European Culture and Art	Ancient Greece: Culture and Art	
	+-	WAR and its place in history	Ancient Greece: Warfare	
	+=	The foundation of the Western Culture	Ancient Rome	
	十三	Languages around the World	Vikings, Britain and the origin of Englis h.	
	十四	Code of Chivalry	Knights, Samurai and other Nobility	
	十五	Medieval Engineering	How to build, defend and conquer a castle.	
	十六	Globalization, Discoveries and Exploartion	How the culture spread, ancient explorers.	
	十七	Final Project Presentation and Discussion	Final Project Presentation and Discussion	
	十八	Final Project Presentation and Discussion	Final Project Presentation and Discussion	
	十九			
	二十			
	I			

學習評量:	Class Participation: 25% First Project: 25% Second Project: 50%
備註:	
	人構



	中文名稱: 生物駭客			
課程名稱:	英文名稱: Biohacker			
授課年段:	一上、	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	通識性	通識性課程		
議題融入:	海洋、	海洋、科技、資訊、閱讀素養		
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			
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,	
食・	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:	靈活知	u能(Ability),科際整合(Integration	ı),優良態度(Attitude),熱情服務(Passion),	
		解生物科技。		
		解DNA和RNA分子結構。		
學習目標:		解轉錄與轉譯。 解PCR和cloning。		
		解biohacker。		
	6. 綜	合所學結合生活經驗並適當表達自身看	法。	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	核苷酸、核酸	介紹DNA分子結構	
	=	分子料理實作	製作珍珠汽水、水果細麵	
	Ξ	DNA的複製與PCR	瞭解DNA的複製與PCR 的流程	
	四	DNA模型製作	製作DNA紙模型	
	五	科學閱讀	分組進行科普報告	
	六	微量吸管(Pipetman, p20)實作	練習使用微量吸管(Pipetman, p20)	
	セ	轉譯與蛋白質	介紹蛋白質的轉譯	
	八	RNA與轉錄	介紹RNA的轉錄	
	九	基因資料庫搜尋工具	利用NCBI基因資料庫搜尋指定序列	
	+	多樣性介紹及研究調查方法實作	操作麻醉槍及吹箭	
教學大綱:	+-	限制內切酶實作	進行限制酵素的使用	
1,201,700.1	+二	基因轉殖與限制酶	介紹遺傳工程和合成生物	
	十三	IGEM	分享參與國際競賽 IGEM的心得	
	十四	組織培養實作	操作植物體組織培養	
	十五	連續稀釋實作	進行細菌或乳酸菌培養	
	十六	親子鑑定/不排除判決書	限制酶應用實例	
	++	駭客任務	分組設計合成生物	
	十八	期末報告/學習歷程上傳	完成期末報告並上傳學習歷程檔案	
	十九			
	二十			
	二十 一			
	二十			
學習評量:	二 平時表現,報告、作業			
学育計里: 備註:	1 吋不	(九) 松石 计系		
用は・				

課程名稱:	中文名稱: 生活中的科學		
	英文名稱: Science in everyday life		
授課年段:	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	跨領域/科目統整		
議題融入:	科技、能源		
師資來源:	校內跨科協同		
課綱核心素		行動: A2. 系統思考與問題解決,	hy -
養:		互動: B2. 科技資訊與媒體素養,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		參與: C1. 道德實踐與公民意識, C2.	
學生圖像:	靈活知 e),	『年(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud
學習目標:	使學生	能夠具備科學思維能力與實作能力	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	_	科學論證	由科學事件辯證何謂「合理」
	-	植物精油的萃取_柚子精油製作	請同學查找資料「植物精油萃取之相關資料」
	Ξ	酸鹼中和放熱嗎?一個科學方法的建立	酸鹼中和放熱是國中所學的事實。但真的如此 嗎?課程由一個問題出發,再做一個科學方法的 論證結束。
	四	酸鹼中和放熱嗎?一個科學方法的建立	酸鹼中和放熱是國中所學的事實。但真的如此 嗎?課程由一個問題出發,再做一個科學方法的 論證結束。
	五	科學史報告	藉由閱讀科學史文章,能理解15世紀至20世紀科 學發展歷程,是一個思想的過程。
	六	科學史報告	藉由閱讀科學史文章,能理解15世紀至20世紀科 學發展歷程,是一個思想的過程。
	セ	微觀世界-微生物介紹	課程介紹與各種微生物的介紹,並請各小組選一 微生物為主題蒐集資料報告
	八	微觀世界-微生物培養基的種類與製 作	認識各種培養微生物的培養基並動手製作培養基
	九	微觀世界-微生物的培養	以培養基接種微生物
教學大綱:	+	微觀世界-微生物的運動與染色	觀察微生物的運動、好氧性,並以革蘭氏染色法觀察其染色後的差異
	+-	微觀世界-小組報告製作	將幾週的學習成果製作成報告,並蒐集資料彙整
	十二	微觀世界-小組分享	將幾週的學習成果製作成報告,並蒐集資料彙整 並上台分享報告
	十三	山柳菊憑什麼擊垮孟德爾?	介紹遺傳學、演化學以及分子生物學的科學史脈 絡。
	十四	打疫苗就不會被COVID-19感染?	介紹COVID-19、先天及後天免疫、疫苗原理、疫苗類別
	十五	每天喝的果汁含有多少維生素C?	利用氧化還原及簡單滴定測試果汁中維生素C的 含量
	十六	外面的飲料店,你真的敢喝嗎?	測試各家飲料店(匿名)飲料的菌量
	++	收集資料、彙整報告	學生將前兩周實驗數據做統整,製作PPT
	十八	成果報告	學生分組上台呈現報告及討論議題
	十九		
	二十		
	二十 一		
	二十 二		
		1	J.

學習評量:	以上課動態評量與小組報告作為學習評量
備註:	



	中文名稱: 光電研究院			
課程名稱:	英文名稱: Photoelectric Research Graduate Schools			
授課年段:	一上、一下 學分總數: 2			
課程屬性:				
議題融入:	環境、	科技、能源		
師資來源:	校內跨科協同			
\m () \ +	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,			
課綱核心素養:	B溝通.	互動: 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:	靈活知 e),	p能(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
學習目標:	藉由做	女中學,學習生活中各式光與電的應用	, 培養同學理論與實作並重的能力。	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	1	課程說明與分組/綠色能源簡介	課程簡介與說明	
	11	Fresnel 透鏡理論與實作	認識Fresnel透鏡的理論與實際操作	
	Щ	電化電池與燃料電池(I)	電化與燃料電池理論與實作	
	四	電化電池與燃料電池(Ⅱ)	電化與燃料電池理論與實作	
	五	3D光學影像探討與實作	手做3D眼鏡	
	六	太陽科學初探與簡易光譜儀實作 (I)	光譜學簡介、光譜儀實作	
	セ	太陽科學初探與簡易光譜儀實作 (II)	各式光源的光譜拍攝	
	八	有機染敏電池初探與實作	有機染敏電池製作與測量	
	九	太陽能電池理論與實作(I)	二極體I-V特性曲線	
切留1/四。	+	太陽能電池理論與實作(Ⅱ)	三用電錶、麵包板、太陽能電池簡介	
教學大綱:	+-	太陽能電池理論與實作(Ⅲ)	太陽能板功率曲線量測	
	十二	光合作用理論與實作(I)	光合色層分析	
	十三	光合作用理論與實作(Ⅱ)	用浮沈葉錠測量光合作用	
	十四	風力發電理論與實作(I)	風力發電理論	
	十五	風力發電理論與實作(Ⅱ)	風力發電機組實作	
	十六	風力發電理論與實作(Ⅲ)	風機發電功率測量	
	ナセ	課程統整與簡報製作	學期課程統整	
	十八	期末成果發表	分享與表達	
	十九		16	
	二十		FIX P	
	<u></u>	30	查	
	二十 二	【備		
學習評量:	實作成品、學習單70%,期末報告30%。			
備註:				

課程名稱:	中文名稱: 行動餐車創業			
	英文名稱: Food Truck Business Start Up			
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2	
課程屬性:	通識性	上課程		
議題融入:				
師資來源:	校內單	B科		
	A自主行動: A3. 規劃執行與創新應變,			
課綱核心素養:				
食・	C社會參與: C2. 人際關係與團隊合作,			
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 優良態度(Attitude),			
學習目標:	I		n starting and running a food truck busines anize and start their own food truck busines	
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	General Introduction-Creating a Business Plan	Students will learn about the food truck i ndustry and the importance of a business p lan.	
	1	Creating a Business Plan	Explain what is included in a management t eam plan, company description, and produc t/service plan. Define mission statement a nd vision statement. Explain what is included in a market analysis. Create a busines s plan based on your own business idea.	
	Ξ	Management for an event	Learn a set of principles that involve pla nning, organizing, staffing, controlling, and leading.	
	四	Organizational Chart	Identify roles, relationships, and respons ibilities of an organization. Learn about different organizational structures.	
	五	Marketing a Project	Apply the functions of marketing, 4 P's (product, place, price, and promotion), and economic utilities to your food truck bu siness.	
	六	Marketing Research Project	Gather and analyze information to make bus iness decisions, pinpoint the target marke t, and get opinions and feedback to make e ducated decisions	
	セ	Social Media Marketing	You will create a social media campaign for your food truck business. Start by assigning each group member a social media plat form.	
	八	Presentations	Groups will present their Food Truck Proje ct Progress	
	九	Design a logo. Slogan, and menu	Students will learn about the importance of standing out in a crowd and choosing the proper color scheme and appropriate menu design.	
	+	Financial Plan Project	Students will learn about identifying busi ness assets, determining needed capital, d escribing start-up expenses, describing op erating expenses, describing financial rec ords management.	
	+-	Budgeting a Catered Event Proje ct	Create a budget for a catered event factor ing in fixed and variable expenses.	

	十二	Advertising Project	Students will explore advertising types an d techniques
	十三	Sales Promotion Project	Explore the goals and objectives of a sale s promotion.
	十四	Business Pitch Project	Explore Describes the business venture with the goal of securing funding, essentially delivering a business plan verbally
	十五	Business Pitch Project	Explore Describes the business venture with the goal of securing funding, essentially delivering a business plan verbally
	十六	Employment Project	Explore the elements of a job description and advertisements. Understand the goals of job interview questions.
	ナセ	Final Presentations	Students will complete and finalize their projects.
	十八	Final Presentations	Students will present their finalized projects.
	十九	¥	h) -
	二十	2	
	二十 一	▼檔	
	二十 二		
學習評量:	Final	rm Presentation (Individual): 30% Presentation (Individual); 30% Work (Group): 40%	
備註:			



	中文名稱: 空間資			
課程名稱:	英文名稱: Geospatial Information Science and Technology			
授課年段:	一上、一下		學分總數: 2	
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗			
議題融入:	環境、科技、多元文化			
師資來源:	校內單科			
	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決,			
課綱核心素		+技資訊與媒體素養,		
養:		、際關係與團隊合作, C3.	多元文化與國際理解	
學生圖像:),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
學習目標:	引入資訊技術於空			
7 4 4 77	调少/	17 93/2		
	序 單元/主題		內容綱要	
	一 課程介紹/	加退選週	空間資訊科技的進展 GIS軟體簡介與操作	
	二 二度分帶與	投影/主題地圖繪製	向量資料模式—設定投影、定位、地圖要素	
	三 縣市主題地	圖繪製	建立各縣市2度分帶網格地圖、經緯度地圖	
	四資料的處理	與呈現	繪製具有兩個資料框架之地圖	
	五 資料的處理	與呈現	繪製六都人口統計圖	
	六 新建立點. 約	線. 面圖層	新建立縣市點.線.面圖層	
	七 GNSS簡介		校園GPS操作(小組活動)	
	八 水湳踏查		水湳踏查+GPS操作	
	九 空間分析功	能	環域分析、套疊分析	
	十 網格資料處	理	縣市分層設色地形圖	
】 教學大綱:	十一 網格資料處	.理	縣市等高線地形圖	
32172	十二 網格資料處	.理	縣市太陽輻射量分析	
	十三 網格資料處	.理	地形視域分析	
	十四 GIS資料獲耳	取	繪製學校分布圖 開放政府/tgos平台	
	十五 自願性地理	資訊	開放街圖/Google earth應用	
	十六 網頁內嵌地	国	基本程式碼應用	
	+七 ARC GIS ON	ILINE*	ARC GIS ONLINE*教學	
	十八 ARC GIS ON	ILINE*	ARC GIS ONLINE*實作	
	十九 期末成果製	作與發表	期末成果製作與發表	
	二十			
	<u>-+</u>			
	二十			
	=			
	上課表現20%	200/		
學習評量:	向量資料空間分析。網格資料空間分析。		出权人	
	成果發表20%	5070	*	
備註:				
		1 Ha		
		(VPG)		

	中文名稱: 美國現代藝術史			
課程名稱:		7稱· 美國現代藝術史 7稱: American Art History(Modern		
授課年段:	一上、		學分總數: 2	
課程屬性:		通識性課程		
議題融入:	多元文			
師資來源:		校內單科		
一个只不			規劃執行與創新應變	
課綱核心素		互動: B1. 符號運用與溝通表達, B3.		
養:		參與: C3. 多元文化與國際理解,	2 (1) (1) (1) (1) (1)	
學生圖像:	靈活知		n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
學習目標:			of modern foreign art. (American)	
·	週次/	單元/主題	內容綱要	
	1	Introduction	Introduction to Modern American Art	
	11	Skill Sets	Terms, techniques and materials associated with American Modern Art	
	111	American Landscapes	Introduction to American Landscapes	
	四	Frank Stella	Life, Art and Imitation of Frank Stella	
	五	Life, Art and Imitation of Fran k Stella	Charles Demuth	
	六	Charles Sheeler/ Presentation 1	Life, Art and Imitation of Charles Sheele r/ Presentation 1	
	セ	Realism	Introduction to Realism	
	八	Edward Hopper	Life, Art and Imitation of Edward Hopper	
	九	Ben Shahn	Life, Art and Imitation of Ben Shahn	
	+	Jack Levine/ Presentation 2	Life, Art and Imitation of Jack Levine/ Pr esentation 2	
教學大綱:	+-	Abstract Expressionism	Introduction to Abstract Expressionism	
	十二	Jackson Pollock	Life, Art and Imitation of Jackson Pollock	
	十三	Franz Kline	Life, Art and Imitation of Franz Kline	
	十四	Willem de Kooning/ Presentation 3	Life, Art and Imitation of Willem de Kooning/ Presentation 3	
	十五	Pop Art	Introduction to Pop Art	
	十六	Andy Warhol	Life, Art and Imitation of Andy Warhol	
	十七	Roy Lichtenstein	Life, Art and Imitation of Roy Lichtenstein	
	十八	James Rosenquist/ Presentation 4	Life, Art and Imitation of James Rosenquis t/ Presentation 4	
	十九			
	二十			
	<u>-+</u>		VG.	
	二+ 二		为 NX	
學習評量:	30% C	lass Participation, 35% Art Portfo	olio, 35% Presentation	
備註:	imita		earn about famous modern American artist and presssion will be the honed skills of the co	
	urse.			

	由さり	稱: 旅遊,應該的旅遊英文	1	
課程名稱:		稱· 旅遊,應該的一旅遊英文 稱: Enguide Travel		
授課年段:		THE DIRECTOR TITLE	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:				
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		行動: A2. 系統思考與問題解決,A3.;	規劃執行與創新應變。	
課綱核心素			科技資訊與媒體素養, B3. 藝術涵養與美感素養,	
養 :		參與: C2.人際關係與團隊合作, C3.		
學生圖像:	靈活知		n), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud	
學習目標:		[組員一起規劃旅遊行程,學習合作溝 [重不同文化及擴展國際觀	通、訊息組織、不同國家的風俗民情特色,進一步	
	週次/	單元/主題	內容綱要	
	_	課程介紹	分組工作、選定旅遊國家	
	=	旅遊景點	教師引導	
	Ξ	旅遊景點	學生分組實作	
	四	旅遊景點	學生分組實作	
	五	旅遊景點	學生成果報告	
	六	美食	教師引導	
	セ	美食	學生分組實作	
	八	美食	學生分組實作	
	九	美食	學生成果報告	
	+	壽司實作	壽司實作	
 教學大綱:	+-	文化巡禮	教師引導	
, , , , , ,	十二	文化巡禮	學生分組實作	
	十三	文化巡禮	學生分組實作	
	十四	文化巡禮	學生成果報告	
	十五	旅遊三折頁	製作旅遊三折頁	
	十六	明信片製作與書寫	明信片製作與書寫	
	ナセ	期末報告	學生分享三折頁與明信片	
	十八	期末報告	學生分享三折頁與明信片	
	十九			
	二十			
	二十 一			
	二 + 二			
學習評量:	期中口	!頭報告、期末口頭報告、期中紙本報-	告、期末三折頁、期末明信片	
備註:				
		【備	查版	







	中文名	,稱: 財經專題探究		
課程名稱:		3稱: Research on Finance and Ecor	nomics	
授課年段:	一上、		學分總數: 2	
課程屬性:		專題探究		
議題融入:	-	、 法治、科技、資訊、生涯規劃、國際	数 育	
師資來源:		· 科協同	1A 71	
一只人	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		互動: B2. 科技資訊與媒體素養,	小型心的 六日心所以,10.70回节的 六月和心文,	
養:			人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,	
			n), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passio	
學生圖像:	<u></u> 加入 n),	・ 他 (MDIII ty), イ川示正 日 (III tegration	17, 将亚咖唧(Coordination), 然用版物(I dosito	
學習目標:	程設計 分析教 經時事	中,透過建立學生正確的理財觀,於投	趨複雜及高風險趨勢,金融詐騙案層出不窮,於課資停看聽教學主題中,藉由對財務報表編制和比例 遊分析能力之建構與培養,結合媒體識讀及國際財 †經素養之探究能力。	
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	-	選課介紹	選課介紹:學期課程規劃	
		財富自由	 課程介紹。 投資理財的重要性。 財富自由概念。 	
	=	記帳與財務報表	1. 記帳原理及方法介紹。 2. 個人財務報表編制。 3. 作業: 我的零用錢使用計畫。 (可配合: 學習歷程資料產出)	
	四	記帳與財務報表	三大財務報表之概念介紹	
	五	財務報表~資產負債表	財務報表~資產負債表概念介紹	
	六	財務報表~損益表	財務報表~損益表概念介紹	
	セ	財務報表~現金流量表	財務報表~現金流量表介紹	
	八	理解致富方法與工具	1. 存錢VS消費。 2. 成本效益分析。(全英文教材;雙語教學)	
	九	財經個案分析	1. 財經個案介紹 2. 稅負-我賺的錢,是不是都是我的? 3. 行為經濟學研究。(全英文教材;雙語教學) 作業繳交:我的財務規劃書面報告。(佔分20%) (可配合:學習歷程資料產出)	
	+	花錢可以拚經濟嗎?	1. 景氣循環。 2. 國民所得概念。 3. 如何因應景氣循環做資產配置? 4. 討論議題:節儉的矛盾。	
	+-	財經分析基礎工具介紹1	1. 供需原理應用。 2. 商品市場分析。 3. 商品價格機制。	
	十二	財經分析基礎工具介紹2	 貨幣市場分析。 股票市場分析。 均衡利率及股票價格決定。 	
	十三	投資工具介紹	1. 存款與定存。 2. 股票。 3. 外匯。 4. 期貨與選擇權。 議題: 標會的風險?	
	十四	投資理財規劃	1. 開源與節流。 2. 股市觀測站介紹與操作。	

			3. 公司財務報表介紹。 4. 財報分析概念。
	十五	投資分析1	1. 公司獲利介紹。 2. 產業環境分析。 3. 技術分析。 4. 股票投資: 口頭報告(第一梯次)(佔分10%) (可配合:學習歷程資料產出)
	十六	投資分析2	1. 產業分析 2. 市場分析 3. 股票投資: 口頭報告(第二梯次)(佔分10%) (可配合:學習歷程資料產出)
	++	匯市觀測站和貨幣與銀行	單元名稱:匯市觀測站 1.外匯與匯率 2.貶值與升值 單元名稱:貨幣與銀行 1.貨幣概念 2.商業銀行概念
	十八	科技業參訪或財經影片欣賞	科技業參訪或財經影片欣賞(視疫情狀況調整)
	十九	Seminar 期末報告	Seminar 個人期末口頭PPT報告
	二十	課程總結與檔案製作	1. 課程總結與檔案製作 2. 學期回顧與分享 (個人期末書面報告:佔分20%)
	二十 一		N. P. C.
	二十 -	*	
學習評量:	2. 第一 3. 第二	- 2	
備註:	科技業	《參訪或財經影片欣賞 (視疫情狀況調	整)

太 版 .

		**		
課程名稱:	中文名稱: 基礎西班牙語			
2/2/22/21/11	英文名稱: Spanish			
授課年段:	一上、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:	外聘(大學)			
细细拉心丰	A自主行動: A1. 身心素質與自我精進, A	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, I	32. 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:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integratn),	tion),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio		
	1. 強化語言訓練,增強學生課程學習的			
學習目標:	2. 厚植國際理解,進而尊重多元文化與			
	3. 分組對話討論,培養學生團隊合作分. 週次/ 胃三/上時	上之能力。		
	序 單元/主題	內容綱要		
	一 西語世界初探、字母讀音	師生交流, 西語世界初探, 簡易發音教學		
	二 單元零 發音	音標與例字-1		
	三 單元零 發音	易錯之發音比較, 簡易歌曲教唱		
Ì	四 單元一 問候語道別語/ 國家與國	籍 打招呼語與道別語, 姓名,基本的Be 動詞變化		
	五 單元一 問候語道別語/ 國家與國	籍 國家與國籍詞彙, SER動詞		
	六 單元一 問候語道別語/ 國家與國	籍 小考1、陰陽單複數變化,句型、語法解析與習 題		
	七 單元一 問候語道別語/ 國家與國	籍課文與聽力,口語練習		
	八 單元二 職業,認識他人	職業與工作地點,句型練習		
	九 單元二 職業,認識他人	規則動詞變化,不規則變化動詞hacer,		
	十 單元二 職業,認識他人	習題與對話		
教學大綱:	十一 單元二 職業,認識他人	課文與聽力,分組對話		
	十二 單元三 個人資訊	數字,動詞運用		
	十三 單元三 個人資訊	句型 , 說明個人資訊問答練習		
	十四 單元三 個人資訊	習題與分組對話		
	十五 單元三 個人資訊	課文與聽力,自我介紹短文引導		
	十六 單元四 家庭	家庭成員辭彙		
	十七 單元四 家庭	介紹家人,句型練習		
	十八 單元四 家庭	西班牙王室		
	十九 西語文化認識	西語文化認識/飲食特色介紹與分享		
	二十 期末口頭報告	西語自我介紹		
	二十			
	- L			
	<u>-+ </u> <u>-</u>			
學習評量:	作業/學習單/課堂參與40% 發音筆試20%,主題單元筆試20%,自我介	·紹/ 兩兩對話 口頭報告20%		
備註:				

HIX A

		<i>y</i>			
	中文名	3稱: 基礎法語			
課程名稱:		5稱: Basic French			
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2		
課程屬性:	第二外	第二外國語文			
議題融入:	多元文	C1L			
師資來源:	外聘(大學)			
W (m) b	A自主	行動: A1.身心素質與自我精進,			
課綱核心素養:	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:	靈活知	o能(Ability),溝通協調(Coordinatio	on), 優良態度(Attitude),		
學習目標:	 習得法語自然發音。 認識法語的基本語法。 應用教材中所習得的字彙及語法結構使學生能初步地以口語表達(包括自我介紹、提問和回答等)。 多層面地瞭解法國文化及社會概況。 培養學生未來進一步主動學習法文的能力與興趣。 				
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要		
		課程介紹	每週課程內容與法語特色介紹		
	=	Leçon 0	Leçon 0 法國地理和人文介紹		
	Ξ	法語發音教學	子音		
	四	法語發音教學	母音		
	五	法語發音教學	半母音、半子音		
	六	發音練習	字母與數字發音		
	セ	基礎文法介紹	介紹法語代名詞和動詞變位		
	八	Leçon 1	日常問候用語		
	九	Leçon 2	談論國籍與職業		
	+	Leçon 3	談論會說的語言與居住地		
教學大綱:	+-	Leçon 4	自我介紹練習		
	十二	Leçon 5	對人和物品描述的		
	十三	Leçon 6	法國節日的介紹		
	十四	Leçon 7	認識法國飲食文化		
	十五	Leçon 8	法文歌曲欣賞與教唱		
	十六	Leçon 9	法國電影賞析		
	++	Leçon 10	課程總複習和發音練習		
	十八	學習成果評量	學習成果評量		
	十九				
	二十				
	二十 一				
	二+ 二				
學習評量:		1 讠績 :30 % 、第一大考 :20 % 、第.	_ 二大考 : 20 % 、期末考 : 30 %		
備註:					

中文名稱: 基礎越南語 課程名稱: 英文名稱: Basic Vietnamese 授課年段: 一上、一下 學分總數: 2 課程屬性: 第二外國語文 議題融入: 師資來源: 校內單科 A自主行動: A1. 身心素質與自我精進, 課綱核心素 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, 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: 靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude), 學習目標: 經由語言,促進多元文化理解及賞析。 週次/ 單元/主題 內容綱要 序 越南語字母 母音練習(越南語有12母音) _ 越南語子音 單子音(有17個單子音) 複合子音和聲調 (平聲,玄聲,銳聲,跌 聲, 越南語子音 三 問聲,重聲) 四 常用詞類 代詞,領位代詞,疑問代名詞 常用詞類 五 常用形容詞,常用動詞 六 常用短句 常用短句和常用回答短句 時間及數目 曜日,四季,分鐘 Λ 常用疑問句 + 肯定句 常用回答短句 家庭 家庭中親人名稱 九 十 |復習與考試 評分 教學大綱: 十一 打招呼 見面,問候、會話 1. 寢室用品 2。浴室用品 3。廚房用具 十二 用品與用具 十三 飲食 1。水果 2。蔬菜 3。飲料 4。食品 十四 介紹越南國家 介紹越南文化 人和 十五 交通工具 各種交通稱呼 十六 購物 我想買一件毛衣 十七 旅館常識 我想訂一個房間 十八 複習與考試 評分 十九 祝賀祠 祝你:一路平安 二十 二十 二十

學習評量: 平時作業成績30%,第一大考20%,第二大考20%,期末報告30%

備註:

課程名稱:	中文名	3稱: 基礎德語	J.G	
	英文名	3稱: German		
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2	
課程屬性:	第二夕	國語文		
議題融入:	人權、	多元文化、閱讀素養、國際教育		
師資來源:	外聘(大學)		
w / t	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,	
課綱核心素養:	B溝通	互動: B1.符號運用與溝通表達, B3.	藝術涵養與美感素養,	
	C社會	參與: C2.人際關係與團隊合作, C3.	多元文化與國際理解,	
學生圖像:	靈活矢	o能(Ability),溝通協調(Coordinatio	on), 優良態度(Attitude),	
學習目標:	(2) 學 (3) 循 (4) 据 際視里	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹(姓名、國家、興趣等)。 (3) 循序漸進式教學,建構正確的德語語法概念。 (4) 擴展國際視野,並刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同文化。		
	週次/	單元/主題	內容綱要	
	_	第一單元:初識德語	初識德語區國家:打招呼用語	
	=	Start: Deutsch - international	國際化德語與字母	
	三	Start: 德語區國家與鄰國	Heir spricht man Deutsch	
	四	Lektion 1 演唱會開始前	自我介紹 Wie heißt du?	
	五	Lektion 1 演唱會開始前	打招呼與數字 1-20	
	六	Lektion 1 影片拍攝	小短劇 Wer bist du? 文化介紹: 慕尼黑啤酒節	
	セ	Lektion 2: 演唱會開始	表達喜惡 Wie findest du?	
	八	Lektion 2: 演唱會開始	閱讀理解: Internet-Forum	
	九	Lektion 3: 演唱會結束	表達願望 Ich möchte	
	+	Lektion 3: 演唱會結束	興趣Hobby V	
	+-	Lektion 3: 演唱會結束	三大句型 Satzarten	
教學大綱:	十二	電影賞析: 愛樂時光	小考 L1-3 電影觀後分享與探討種族歧視	
() 秋于八衲·	十三	Lektion4: 家庭猜謎	家庭成員 Familie	
	十四	Lektion4: 家庭猜謎	數字20-1000	
	十五	文化介紹: 聖誕節	聖誕節活動與德國美食分享	
	十六	Lektion 5: Familie Hofmann 要参加	與人約定 kommst du?	
	十七	Lektion 5: Familie Hofmann 要參加	介紹家人 Das ist mein	
	十八	Lektion 6: Familie Hofmann 要參加	職業 Berufe	
	十九	Lektion 6: Familie Hofmann 要參加	訪問開始 Woher kommt? Wo wohnt …?	
	二十	專題報告: 最愛的歌手或團體	小考 L4-6 介紹最喜爱的歌手或團體	
	二十 一			
Ì	二+ 二			
學習評量:	小考與	· 具報告		
備註:	. , ,			
*7.**	J			

	中文名稱: 基礎韓語			
課程名稱:	英文名	3稱: Basic Korean		
授課年段:	一上、	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	第二列	第二外國語文		
議題融入:	多元文	C化、國際教育	3_	
師資來源:	外聘(其他)		
	A自主	行動:		
課綱核心素養:	B溝通	互動: B1. 符號運用與溝通表達,		
F	C社會	C社會參與: C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像:	靈活知	p能(Ability),溝通協調(Coordination	on), 優良態度(Attitude),	
學習目標:	基礎韓	章文理解及加強學習動機		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	基礎發音1	基本子音基本母音	
	=	基礎發音2	複合子音複合母音	
	Ξ	基礎發音3	收尾音	
	四	基礎發音4	複合收尾音	
	五	基礎發音5	發音規則總複習	
	六	自我介紹	助詞與句子的組成	
	セ	指事代名詞	指事代名詞的區別應用	
	八	地點	地點相關疑問詞,助詞運用	
	九	期中測驗複習	期中測驗範圍複習	
	+	期中測驗	期中筆試及口試	
】 教學大綱:	+-	文化體驗課1	韓國傳統遊戲-畫片大戰	
32172	十二	方位及方向	方位及方向的表示	
	十三	數字應用1	純韓文數字	
	十四	數字應用2	單位量詞	
	十五	數字應用3	漢字音數字	
	十六	日期	日期表示方式及節日介紹	
	++	時間	時間的表達方式	
	十八	期末測驗複習	期末測驗範圍總複習	
	十九	期末測驗	期末筆試及口試	
	二十	文化體驗課2	韓國飲食派對	
	二十 一			
	二+ 二			
學習評量:		 平時成績		
備註:		1 1/2/2		
0.4 ==	<u> </u>			

\mathrew 4- 40 cc.	中文名稱: 銅蛇醫治			
課程名稱:	英文名	稱: Healing of Nehustan		
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2	
課程屬性:	職涯試	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	116	
議題融入:	人權、	環境、生命、科技、生涯規劃	FIX A	
師資來源:	外聘(其他)			
\m (1) +	A自主名	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	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:	靈活知	a能(Ability),溝通協調(Coordinatio	on), 優良態度(Attitude),	
學習目標:	使學生	了解身心靈的健康並且 幫助弱勢團體		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	課程介紹	課程內容 須知 以及分組	
	=	黑市器官	器官買賣以及器官捐贈	
	Ξ	口腔疾病與牙齒構造	牙齒構造以及種類 包含牙齒口腔疾病	
	四	齒模	製作牙齒模型	
	五	PBL-	議題探討	
	六	PBL=	分组上台報告議題	
	セ	說話的藝術	探討說話的科學及失語症	
	八	醫美與醫不美	縫皮與介紹外科	
	九	愛情的美麗有哀愁	探討愛情的科學	
	+	中學生的中醫保健	青春痘,長高,月經等問題及中醫技術	
教學大綱:	+-	快樂的真諦	快樂的醫學與心裡探討	
12.176.11	十二	模型跑台	介紹人体	
	十三	组織跑台	介紹人体组織	
	十四	身障体驗	体驗肢障,視障,聽障等	
	十五	如果我是一個器官一	介紹自己與器官的関係	
	十六	如果我是一個器官二	自我介绍與器官的関係	
	十七	人之初	胎兒的發育	
	十八	回顧	學習歷程分享	
	十九	k		
	二十			
	二十 一	1 / ha		
	二十	-		
	=			
學習評量:	平時成	· 續25%, 牙25%, 外科中医25%, 食物銀	行25%	
備註:				

	中文名稱: 環境教育2.0			
課程名稱:	英文名	5稱: Environmental Education 2.0		
授課年段:	一上、	一下	學分總數: 2	
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入:	環境、	海洋、生命、科技、資訊、生涯規劃	、閱讀素養、戶外教育	
師資來源:	校內跨	斧科協同	Y. N	
\m (1) +	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,	
課綱核心素養:	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	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:	靈活知	o能(Ability),溝通協調(Coordinatio	on), 優良態度(Attitude),	
學習目標:	使學生	了解環境污染、土地利用的環境影響	、自然資源枯竭與破壞和自然生態平衡的重要性。	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	1	課程簡介	介紹綠色循環、科技農業、環境保護、微觀世 界、地球生物等主要課程內容	
	11	魚菜共生(一)	介紹魚菜共生的起源、原理及操作方式	
	Ξ	魚菜共生(二)	學校的魚菜共生溫室進行實作	
	四	水質的檢驗原理及方法	生活周遭環境水質狀況探討	
	五	硬水軟化原理及方法	如何操作硬水軟化	
	六	水質淨化實驗	化學實驗室進行水質淨化實作	
	セ	酸鹼指示劑	利用植物花青素製作酸鹼指示劑	
	八	福疊衛道(一)	校園常見生物介紹	
	九	福疊衛道(二)	蝴蝶型態及構造	
	+	福疊衛道(三)	蝴蝶遷移及分類	
教學大綱:	+-	標本製作(一)	生物實驗室乾燥標本及封膠標本製作	
	十二	期中報告	作業繳交與主題報告	
	十三	有機沙拉製作	利用魚菜農場採收生菜製作沙拉	
	十四	微觀世界(一)	真菌介紹與觀察	
	十五	微觀世界(二)	細菌、藻類介紹與觀察	
	十六	大師講座	環境生態議題	
	++	蟲蟲危機	友善環境與生物防治	
	十八	標本製作(二)	生物實驗室植物蠟葉標本製作	
	十九	議題討論(一)	2019最火紅的昆蟲議題~秋行軍蟲	
	二十	生態平衡	簡易生態瓶製作	
	二十 一	議題討論(二)	蝗蟲過境2.0	
	二 + 二	期末報告	作業繳交與主題報告	
學習評量:	期中期	月末報告(50%)、學習單(50%)		
備註:				
		·		

All do h di .	中文名	3稱: 簡報表達力		
課程名稱:	英文名	英文名稱: Communication and presentation skills		
授課年段:	一上、	一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	通識性	通識性課程		
議題融入:	多元文	【化、閱讀素養		
師資來源:	跨校協	· 6同		
\m (1) +	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, 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:	靈活知 e),	a能(Ability),科際整合(Integrati	on),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
學習目標:		P的表達力將一個組織邏輯分明的報告	5傳遞給聽眾	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	團體破冰	說書人	
	=	淺談簡報設計	討論TED影片優缺點	
	11	簡報美學版面製作	按照各組指定主題製作報告、需達成版面美學的 要求	
	四	ORID (好自在、男女思想差異)	ORID練習及應用	
	五	期末主題、標題及結尾金句	金句設計方式、舉例以前學長姊的期末金句配對 頭尾金句方式分組	
	六	文獻探討	各組上台報告文獻探討之內容	
	セ	期末報告之文獻探討應用	要求5個文獻資料來源及重要內容+2個數據並製成期末報告PPT初版	
	八	PREP理論	看影片分析應用PREP	
	九	期末報告 PREP	套用期末報告	
教學大綱:	+	地理空間資料應用	透過空間資料呈現強化報告的客觀性	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	+-	數據量化、資料歸納圖表製作	製作期末報告PPT之數據圖表	
	十二	聲情課	透過聲音轉換傳遞情緒及重點	
	十三	期末成果展預演(一)	回饋學生的表現	
	十四	期末成果展預演(二)	回饋學生的表現	
	十五	期末成果展(一)	正式評比	
	十六	期末成果展(二)	正式評比	
	++	成果展回饋	看同儕給的文字建議、寫學習歷程檔案的學習單	
	十八	課程回饋	完成各週上課內容的Google問卷調查表	
	十九			
	二十			
	二十 一	YPA		
	1 -			
學習評量:	期末報	· 3.告及平時線上作業		
備註:				

	中文名			
課程名稱:		英文名稱: Discussion on Legal Practice		
授課年段:		一上、一下 學分總數: 2		
課程屬性:	通識性	·	7 7 10000	
議題融入:		人權、生命、法治		
師資來源:		· A · A · A · A · A · A · A · A · A · A		
			系統思考與問題解決,A3. 規劃執行與創新應變,	
課綱核心素		互動: B1. 符號運用與溝通表達,	小沙山 了为门内心川 (八) 110. 750至17611 为(周1年) 20 交	
養:		<u> </u>	人堅關係與團隊合作	
			a), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud	
學生圖像:		e), 熱情服務(Passion),		
		胃憲法上的權利救濟途徑,具備尋求救		
學習目標:		战法院組織、司法人員和律師的角色功;		
		∤法學知識,踐行於社會,並落實保障 │	入権的 坦 念。 	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	-	J田 47 人 47 内 45 7 本 上 日 1/2	加退選週,初步介紹學期上課內容,及學生自我	
	_	課程介紹與建立關係	介紹	
	二	校園《法、不法》—學生救濟管道	382,684,784三號大法官解釋介紹	
	Ξ	法律案例・停看聽	新聞時事、法律案例探討	
	四	看電影學法律	從韓國電影七號房禮物探討冤獄案	
	五	罪與罰—相關法規探討	刑事處罰相關法規探討	
	六	司法改革—冤獄案探討	邀請蘇建和先生蒞校分享	
	セ	我國國民法官制度	介紹國民法官制度	
	八	司法院校園模擬法庭— 國民法官劇場	申請司法院國民法官專案到校模擬法庭	
	九	社會關懷與正義	志工服務之介紹	
h // h	+	社會關懷-教案製作	志工服務教案設計	
教學大綱:	+-	社會關懷實作服務(一)	至聖心喜樂中心服務	
	十二	社會關懷實作服務(二)	至聖心喜樂中心服務	
	十三	智慧財產權知多少	介紹智慧財產相關法規	
	十四	訴訟經驗分享—與法官有約	邀請法官蒞校分享法庭實務	
	十五	法律案例探討	查詢判決,針對個案探討	
	十六	創作法庭劇場-資料蒐集與撰寫	進行資料蒐集與撰寫劇本	
	ナセ	創作法庭劇場演繹	演繹該組撰寫之劇本	
	十八	學習成果發表及反思	針對此學期所學進行反思	
	十九		太	
	二十	11		
	二十 一	【桶		
	二+ 二			
學習評量:		· 提寫、教案撰寫及實作、劇本撰寫及	演繹、平常表現	
備註:				

課程名稱:	中文名	名稱: 好好吃實驗室		
球柱石柵・	英文名	英文名稱: Eating science experiment		
授課年段:	一下	一下 學分總數: 2		
課程屬性:	跨領域	戈/科目專題		
議題融入:	環境、	科技、安全、閱讀素養		
師資來源:	跨校協	3同		
细细坛、丰	A自主	行動: A2.系統思考與問題解決,		
課綱核心素 養:	B溝通.	互動: B2. 科技資訊與媒體素養,		
	C社會	參與: C1. 道德實踐與公民意識,		
學生圖像:		o能(Ability),科際整合(Integration A情服務(Passion),	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
		1. 由日常生活的食材的探索,引導學生了解生活中處處有科學。		
		a實驗操作,讓學生從動手做的過程, EPBL課程:訓練學生聽、說、讀、寫解		
學習目標:			,設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能	
字百日标・	力。	THE STATE OF THE S	A LL and here the 178 labe	
		日剩食議題的討論內容讓學生產生對他. 東學生透過分組小論文的設計,學習與	人的理解與關懷。 人合作溝通、規劃科學方法的施行,並找出修正過	
		5法之能力,儲備學生因應多元入學的		
	週次/	單元/主題	內容綱要	
	序			
	_	餐桌上的奇妙之旅	課程說明&分組&資料填寫訂立學習目標、分組和classroom建立	
		留言追追追	10分鐘影片、講解、學生判別和討論網路訊息的正確性	
	三	實驗技巧的基本訓練	顯微鏡使用、顯微測量、玻片製作等	
	四	食當地、食當季	帶領校外參訪、實作	
	五	蔬菜與果實	新鮮標本的製作、切片技巧的訓練	
	六	主題探討:剩食議題	剩食哪裡去?食材、食物、銷售、資源整合	
	セ	期中考: PBL分組報告	剩食影片+科學閱讀:錄影、組內互評、組間互評	
	八	肉鬆與豆粉	判別真的肌肉絲或是豆粉製作的假肉	
	九	雞翅與雞爪	藉由雞翅與雞爪觀察動物的組織	
	+	雞翅與雞爪骨骼	雞翅與雞爪骨骼標本的製作	
教學大綱:	+-	活動:探索午餐的來源?	帶領校外參訪、實作	
	十二	透明飲料/變色果凍	LIS科學實驗室影片+實作	
	十三	飲食與健康	檢視自己的新生健康檢查報告+討論檢驗項目與 飲食習慣	
	十四	期中考:PBL	健檢項目:錄影、組內互評、組間互評	
	十五	香蕉變身術	香蕉皮紋身作圖(美感教育),並探討其科學原理	
	十六	香蕉的探索	關於香蕉的探究與實作	
	十七	血糖與飲食	10分鐘影片、講解+組別小論文討論	
	十八	分組小論文一	分組小論文實作	
	十九	分組小論文二	分組小論文實作	
	二十	期末考	分組小論文發表"	
	二十 一			
	<u></u> +			
學習評量:	1. PBL	 :剩食議題+科學閱讀(組內互評、組間	」 月互評、書面報告)	
, H-1 ±		:健康檢查(組內互評、組間互評、書		

	3. 分組小論文發表:(組內互評、組間互評、書面報告) 4. 實作紀錄、演講心得
備註:	"講座:1~2次/學期 校外參訪實作:1~2次(中國醫大或樹合苑) 注意事項: 1. 本課程評量以實作為主,強調課程參與與分組合作學習。採多元評量,以實作紀錄、演講心 得、團隊報告及組別探索成果為主。 2. 分組合作學習的過程,包含組內合作、組間合作,評量中的組內互評、組間互評,不接受 「無效評量」。 3. 本課程上課地點在生物實驗室,請同學操作課程進行時,務必穿著實驗衣,未穿著實驗衣者 依安全因素考量,請在視聽教室自習,並登錄「缺席」。 4. 每組4位同學,請協調至少需一位同學可攜帶筆電或是上網設備(查資料與製作簡報)。





	1	9.46 · 1丁上帝は - 1七 14 14 15 + 1. 1		
課程名稱:	中文名稱: 語言實驗室-情境開麥拉! 英文名稱: Language Lab - Learn In Scenarios			
1. 細左 0				
授課年段:	一下	· 京 · 八) 刀 ↓ ▽ 上 □ 曲 · □ 人	學分總數: 2	
課程屬性:		實作(實驗)及探索體驗		
議題融入:		·等、科技、資訊、生涯規劃、多元文·	化、阅读系套	
師資來源:	校內單		クルロ せか明 EE 671 LL	
課綱核心素		行動: A1.身心素質與自我精進, A2.	系統 心写 與问起解决,	
養:		互動: B1. 符號運用與溝通表達,	タニ > 11 do 131 1997 +131 477	
		参與: C2. 人際關係與團隊合作, C3. な体(Ability) 対際數分(Integration)	多元又化與國際理解, n),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學生圖像:	選 沿 ス n),	能(ADITITY),有标签合(IIItegration	II),再通励制(COOLUIHATIOH),然情成物(I dSS10	
學習目標:		培養學生將英文應用在實際生活情境的能力,進而增強檢定測驗成績		
	週次/	單元/主題	內容綱要	
	序	平心/主观	VI	
	_	英文程度診斷	課程說明;英文自我介紹、分組;英文檢定介	
		建1 单1. △ ₩ 孫 區	紹、透過測驗了解自己目前的英文程度 與別入世誌中田 它 由 則 立	
	 =	情境1:企業發展 情境2:外出用餐	學習企業情境用字與對話透過影片學習點餐、訂位等餐廳相關用語	
		情境3: 娛樂	近迴別月字自納食、可但寻食廳相關用語 看電影學英語	
	四			
	五	情境應用	小組作業:情境對白	
	六	情境4: 財務預算	稅務、預算計畫	
	七八八	情境5: 一般商業 情境6: 健康	辦公室用語 醫院、看診、個人衛生等相關用語	
·	九	期中考	課程內容多益聽讀測驗	
	十	期中考檢討	檢討期中考考卷	
i.	+-		園藝、房屋修繕、房地產…	
教學大綱:	+=		圖表表達、產品描述…	
	<u> 一</u> 十三	情境9:辦公室	辦公室人際關係、會議準備…	
	1-		填寫求職申請表、模擬面試;小組作業:情境演	
	十四	情境10: 人事	出 出	
	十五	情境11: 採購	產品申購、詢價、報價	
	十六	情境12: 技術領域	產品設計、提案、使用手册	
	++	情境13: 旅遊	景點介紹、旅遊規劃	
	十八	期末考	課程內容多益聽讀測驗期末考	
	十九			
	二十			
	二十			
	二十 二		UK I	
學習評量:		· △與度(筆記、出席狀況等):20% 小組 子:20% 期末考:20%	作業:40%	
備註:		n.		
	1	▼ / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	-	
		Lina		

東京名籍		1	16 15 11 000 dt 11 m		
接線年段: 三上、三下 単分総数: 2 単分総数: 2 接線機 注 職應試報 議題版入:	課程名稱:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/mho '11'	
課程屬位: 繊維液液 (16 m t m				
議題賦入: 師實水源: 校內跨科協同 和自主行動: 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 那選及動: 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 (社會參與: C1. 道德實與公民意識, C2. 人際關係與關隊合作, C3. 多元文化與國際理解, 愛活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passin), 從2008年金融漳浦至今已經經过20年了, 經過了20年的洗禮現在人的投資智慧是否有所長達 選是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機公將到東人們是否找到了財富第 自後所寫,期待能論助學生成為理財達人、蔣東能對好享受生活。 [2008年金融灣市區內企業的高中生來說,現在開始學習正線的理財觀念正是非常符目後所寫,期待能論助學生成為理財達人、蔣東能對好享受生活。 [2012年] 一 課程說明					
一方	H	職 進 話	職涯試探		
課網核心素 素:		1)-)	- Al Ib		
###報心素養: 西溝通互動: B1.存強運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養。B3.藝術清養與美成素養。 (こ社會参與: C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與國隊合作。C3.多元文化與國際理解、 要活如能(Ability),科際整合(Integration),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passi n)。 (契2008年金融海嘯至今已經辦近20年了,經過了20年的洗禮現在人的投資智慧是否有所長迪 選是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機必辦到來,人們是否找到了財富密稿,能安然沒過?以即將進入大學的高中生來說。現在開始學習正確的理財觀念正是非常符 日後所需,期待能協助學生成為理財達人,將來能對好享受生活。 週次/序 單元/主題	師 質 栄源:				
### 15	課綱核心素				
學生圖像: 靈活知能(Ability),科際整合(Integration),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passin)。 從2008年金融海嘯至今已經將近20年了,經過了20年的洗禮現在人的投資智慧是否有所長過 還是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機必將到來,人們是否找到了財富認 選是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機必將到來,人們是否找到了財富認 嗎,能容然渡過?以即將進入大學的高中生來說,現在開始學習正確的理財觀念正是非常符 日後所需,期待能協助學生成為理財達人,將來能對對享受生活。 「學工人主題」 一 課程說明 一 據在、ETF與股票	養:				
中国 中国 中国 中国 中国 中国 中国 中国					
學習目標: 校2008年金融海嘯至今已經將近20年了,經過了20年的洗禮現在人的投資智慧是否有所長進還是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機必將到來,人們是否找到了財富密係。	學生圖像:		『能(ADIIIty <i>)</i> , 科除整合(Integration	l),海迪協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學習目標: - 選是仍停留在原始時代。可以確定的是下一次的金融危機必將到來,人們是否找到了財富密碼,能突然渡過?以即將進入大學的高中生來說,現在開始學習正確的理財觀念正是非常符目後所需,期待能儲助學生成為理財達人,將來能好好享受生活。 - 選 2			8年金融海嘯至今已經將近20年了,經道	過了20年的洗禮現在人的投資智慧是否有所長進,	
(特・配安派改通) 以中財連人大学的高中生 本記,現在開始学者上峰的理財観念正是非常行目後所需、期待能協助學生成為理財達人、將來能好好享受生活。 週次 厚. 単元/主題	學翌日梗:	還是你	3停留在原始時代。可以確定的是下一:	次的金融危機必將到來,人們是否找到了財富密	
週次/序 單元/主題 內容網要 一 課程說明 比較三者的差異和功能 三 基金、ETF與股票 比較三者的差異和功能 三 股東權益報酬率RDE 價值投資的核心 四 安全邊際 價值投資的基礎 五 找出買賣的時機 計算減價和責價 六 盈再率的重要性 現金減遊戲 七 窮爸爸和富爸爸 現金減遊戲 人 數產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 如何向銀行貸款 十 預售壓與房貸 如何向銀行貸款 十 居家改造 I 購買的注意事項 十二 居家改造 II 購買的注意事項 十三 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表 I 閱讀練習 十八 損益表 I 閱讀練習 十八 損益表 I 閱讀練習 十九 損益表 I 閱讀練習 十二 二十 二十 二十	一 子自口你。				
序 早元/王翅 一 課程說明			「需,期待能協助学生成為理財達人,, 	将	
- 課程説明			單元/主題	內容綱要	
三 股東權益報酬率ROB 價值投資的核心 四 安全邊際 價值投資的基礎 五 找出買賣的時機 計算淑價和責價 六 盈再率的重要性 選股練習 七 窮爸爸和富爸爸 現金流遊戲 八 動產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十 十 居家改造 I 購買的注意事項 十二 居家改造 II 購買的注意事項 十二 財務報表 公司的成绩單 十五 資產負債表 I 閱讀練習 十八 損益表 II 閱讀練習 十八 損益表 II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十			課程說明	介紹本課程的規劃和進度	
三 股東權益報酬率ROB 價值投資的核心 四 安全邊際 價值投資的基礎 五 找出買賣的時機 計算淑價和責價 六 盈再率的重要性 選股練習 七 窮爸爸和富爸爸 現金流遊戲 八 動產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十 十 居家改造 I 購買的注意事項 十二 居家改造 II 購買的注意事項 十二 財務報表 公司的成绩單 十五 資產負債表 I 閱讀練習 十八 損益表 II 閱讀練習 十八 損益表 II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十			基金、ETF與股票	比較三者的差異和功能	
四 安全邊際 價值投資的基礎 五 找出買賣的時機 計算減價和責價 六 盈再率的重要性 選股練習 七 窮爸爸和富爸爸 現金流遊戲 八 動產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十一 居家改造II 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十二 日本		Ξ		價值投資的核心	
五 找出買賣的時機 計算減價和貴價 六 盈再率的重要性 選股練習 七 窮爸爸和富爸爸 現金流遊戲 八 動產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與機緣客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十一 居家改造II 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十二 日本工 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表I 閱讀練習 十九 損益表I 閱讀練習 十九 損益表II 閱讀練習 十九 一二十 二十 二十 二十 二十 二十 二 二十 二十 二 </th <td></td> <td>四</td> <td>The state of the s</td> <td></td>		四	The state of the s		
六 盈再率的重要性 選股練習 七 窮爸爸和富爸爸 現金流遊戲 八 動產與不動產的比較 房地產-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十一 居家改造I 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十三 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成绩單 十五 資產負債表I 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十		五	找出買賣的時機		
八 動産與不動産的比較 房地産-另種投資標的 九 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十 居家改造I 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十二 日本 公司的成績單 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表II 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 二十 二十 <td></td> <td>六</td> <td></td> <td>選股練習</td>		六		選股練習	
大 要自住還是出租? 投資客與投機客的不同 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十 居家改造I 購買的注意事項 十二 居家改造II 財務報表 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表I 閱讀練習 十六 資產負債表II 閱讀練習 十八 損益表I 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 二十 二十		セ	窮爸爸和富爸爸	現金流遊戲	
大學大綱: 十 預售屋與房貸 如何向銀行貸款 十一 居家改造I 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十二 日本 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表I 閱讀練習 十六 資產負債表II 閱讀練習 十八 損益表I 閱讀練習 十九 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		八	動產與不動產的比較	房地產-另種投資標的	
教學大綱: 十一 居家改造I 購買的注意事項 十二 居家改造II 購買的注意事項 十三 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表I 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 二 二十 平時成績50%、報告成績50%		九	要自住還是出租?	投資客與投機客的不同	
イニ 居家改造II 購買的注意事項 十二 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表II 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		+	預售屋與房貸	如何向銀行貸款	
十二 居家改造II 購買的注意事項 十三 中古屋購買指南 不能不知的秘笈 十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表II 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%	数 學士網·	+-	居家改造[購買的注意事項	
十四 財務報表 公司的成績單 十五 資產負債表II 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%	秋于八啊 。	十二	居家改造[[購買的注意事項	
十五 資產負債表I 閱讀練習 十六 資產負債表II 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十九 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十三	中古屋購買指南	不能不知的秘笈	
十六 資產負債表II 閱讀練習 十七 損益表I 閱讀練習 十九 日十九 日十九 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十四	財務報表	公司的成績單	
十七 損益表I 閱讀練習 十九 日本 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十五	資產負債表Ⅰ	閱讀練習	
十八 損益表II 閱讀練習 十九 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十六	資產負債表II	閱讀練習	
十九 二十 二十 二十 二十 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		++	損益表I	閱讀練習	
二十 二十 二十 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十八	損益表II	閱讀練習	
二十 二十 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		十九			
一 二十 二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		二十			
二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%		二十			
二 學習評量: 平時成績50%、報告成績50%					
學習評量: 平時成績50%、報告成績50%					
	學習評量:		6績50%、報告成績50%	V.A.	
		1 4//		X N	
N. C.		<u> </u>		RI .	
人類			【備		



	由士力	· 郊 · 儿 I - 於 剑		
課程名稱:		7稱: 化山論劍 7稱: Huashan sword		
授課年段:	三上、		學分總數: 2	
課程屬性:		實作(實驗)及探索體驗		
議題融入:	共口へ	X II (X M) / X VI II		
師資來源:	校內單	· 2 4		
1 X 11 24		·· 行動∶ A2.系統思考與問題解決,A3.;	規劃執行與創新應變、	
課綱核心素		互動: B1. 符號運用與溝通表達, B2. #		
養:		參與: C2. 人際關係與團隊合作,	The Arthur Arthu	
學生圖像:	靈活知		n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud	
學習目標:	1. 學 2. 學 3. 學	生能了解課程中的實驗原理。 生能了解課程中實驗所用到的理論。 生能自行聯結在本課程中的實驗與高中 生能自行應用實驗中所學習到的技巧。		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	1	第一週課程說明及選課	第一週課程說明及選課	
	11	實驗~~自製寶石(明礬再結晶)	利用離子化合物溶解度不同,來製備純度較高的 物質	
	11]	實驗~~自製寶石(明礬再結晶)~討論	做完上週實驗,經由小組討論,找出最佳的純化 方法於下禮拜再度實驗	
	四	實驗~~自製寶石(明礬再結晶)	將上禮拜討論的結果於這禮拜實施	
	五	實驗~~銅製蝕刻印章	說明原理、發放實驗器材	
	六	實驗~~銅製蝕刻印章	設計圖案、配置藥品	
	セ	實驗~~銅製蝕刻印章	浸泡藥品,並適時給予修正	
	八	實驗~~銅製蝕刻印章	學生發表作品並討論實驗過程	
	九	氧化還原滴定-維生素C的滴定	說明原理並進行實驗	
址組 L 炯·	+	氧化還原滴定-維生素C的滴定	對上週實驗結果進行討論並改良	
教學大綱:	+-	氧化還原滴定-維生素C的滴定	針對上週討論結果進行實驗	
	十二	藍曬圖	說明實驗原理並設計圖型,開始進行實驗	
	十三	藍曬圖	發表結果	
	十四	趣味實驗	酒精膏與爆米花製備	
	十五	液態磁鐵及震盪實驗	說明實驗原理並開始實驗	
	十六	液態磁鐵及震盪實驗	進行討論並進行改良	
	十七	液態磁鐵及震盪實驗	依照改良方式進行實驗	
	十八	課程總結 回饋	請同學分享並進行討論	
	十九			
	<u>二十</u>			
	二十 一			
	二十 二			
學習評量:	(報告	、作品、考試)	LK A	
備註:			* 1	
		- 1 ¹ / ₂		



	中寸夕		
課程名稱:		稱: Basic Japanese	
授課年段:	三上、	-	學分總數: 2
課程屬性:	第二外	、國語文	
議題融入:	品德、	家庭教育、多元文化、國際教育	
師資來源:	外聘(其他)	
	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,
課綱核心素養:	B溝通.	互動: B3. 藝術涵養與美感素養,	
食 .	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:		p能(Ability),科際整合(Integration 内情服務(Passion),	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud
學習目標:	精進第	二外語進階能力養成	
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	_	日本語平假名五十音總複習 自我介紹。	日本語平假名五十音總複習 自我介紹。
	-	日本語片假名五十音總複習	簡單常用之日常生活會話、如自我介紹、日常問候用語。
	lii.	進階自我介紹、日常生活用語20句 二人組會話實境演練	多元作品創作討論 依每位同學對日本的喜好與 了解,溝通導論期負責的區塊,再 對其自己負責 的主題與同學座談討論,設定發表內容範圍與 文字敘述 完成作品。
	四	加深加廣名詞句型與活用。	加深加廣名詞(人物、物品、地點)句型與活用。 各類時間名詞彙整理。 名詞之肯定句/否定句
	五	金錢、量詞等名詞表現句	金錢、量詞等名詞表現句,應用至旅遊必備句型、日本文化、古蹟、美食等。
	六	靜態動詞表現	存在動詞表現 ex. 在哪裡?有什麼? 家族、親屬稱謂、敬語用法 總整理。
	t	基本動詞變化	基本動詞變化(肯定/否定/過去式)起床/工作/ 睡覺等應用到實際日常生活。 解說助詞文法 移動性動詞文法說明(去、來、 回)。 旅遊必備句型 學習日本文化中應注意的互動方 式與現在日本 街頭巷尾常用流行語。 句型實用在同伴/交通/日 期/移動位置之造句朗 誦
	八	吃喝玩樂生活日本語。	旅遊必備會話 熟練語法、進階介紹日本文化、古蹟、美食。
	九	形容詞時態變化	形容詞時態變化(肯定過去式/否定過去式) 形容詞句型導入、熟練語法。 活用形容詞做情緒表達、程度描述。 形容詞時態變化(肯定/否定/肯定過去式/否定 過去式)再複習 熟練語法。
	+	多元作品成果發表	展示與作品導覽介紹。 日本地理、旅遊觀光勝地簡介。
	+-	活用形容詞做比較級/最高級句型的 導入及實用	比較級、最高級互動精熟度再提升(聽懂並回答問題) 實境造句演練。 既~又句型介紹與應用練習
	ナニ	好み、能力、性質、特徴、欲望、 存在、表現應用句	好み、能力、性質、特徴、欲望、存在、表現應 用句
		【桶	

	十三	解析原形動詞變化	動詞敬體/常體之不同用法 強變化動詞、弱變化 動詞、 不規則變化動詞 工具書使用方法介紹
	十四	動作先後順序應用	動作先後順序應用句 敬體表示 動詞名詞化表目的
	十五	て形篇	三大類動詞之で形變化 馬上要做正在做 句型大不同
	十六	狀態持續之應用句	他在睡覺/他要睡覺/他睡著了 句型大不同、 千萬別用錯 案内短文 介紹與解析 會話練習 課文朗誦
	十七	請託 我可以	請託 請教 我可以嗎?
	十八	街頭標語認識 強制執行命令	街頭標語認識 強制執行命令(肯定/否定) Ex應該 必須 不可以 多元文化欣尊重與欣賞
	十九		
	二十		
	二十 一		
	二十 二		
學習評量:	會話實	.績(口頭報告、作業、實察課堂互 ·境表現、考試、40%]作作品20%)0%	動)40%
備註:			h)X





长州人

課程名稱: 中文名稱: 加深加廣西班牙語 英文名稱: Spanish 授課年段: 三上、三下 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: 外聘(大學) #個性: 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
英文名稱: Spanish 授課年段: 三上、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: 外聘(大學) 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
按無千校· 二上、二下 字分總數· 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: 外聘(大學) 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
議題融入: 多元文化、國際教育 師資來源: 外聘(大學) 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
師資來源: 外聘(大學) 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
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, 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: 靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),
1. 強化第二外語西班牙語聽說讀寫的訓練,增強學生課程學習的統整能力。
學習目標: 2. 厚植國際理解,進而尊重多元文化與族群差異。
3. 分組對話討論,培養學生團隊合作分工之能力。 4. 建立學生成果展示、培養口頭報告與表達之能力。
调次/
序
一 單元零 西語世界初探 師生交流, 認識西語世界, , 簡易發音教學
二 單元零 發音 字母讀音 + 重音規則
三 單元零 發音 音標與例字,易錯發音比較
四 單元零 發音 簡易西語歌曲教唱,問候道別語
五 單元一 打招呼/ 國家與國籍 短句對答/ BE動詞的運用/ 基本動詞變化原貝
六 單元一 打招呼/ 國家與國籍 介紹自己名字與來源地, 句型與對話
七 單元一 打招呼/ 國家與國籍 口語練習 + 分組學習單, 認識西語系國家
八 單元二(1) 數字運用 0-30數字詞彙,賓果遊戲,句型練習學習單
九 單元二(2) 數字運用 年紀/家庭成員
十 單元三 綜合個人資訊 動詞變化與陰陽單複數運用,與個人資訊相關型運用
教學大綱: 十一 單元三 綜合個人資訊 課文與聽力練習
十二 單元三 綜合個人資訊 習題與對話練習/學習單
十三 單元三 綜合個人資訊 影片中學習自我介紹/ 社群媒體運用/ 分組幸
十四 單元四 家庭與西班牙王室 家庭成員詞彙,問答練習
十五 單元四 家庭 文化差異 + 學習單
十六 單元五 喜好 食物詞彙與認識, GUSTAR 動詞的運用
十七 單元五 喜好 喜好的對比/ 西語節慶
十八 單元六 西語藝術 西語電影欣賞與討論/分享報告
十九
二十
學習評量: 作業/學習單/課堂參與40% 筆試40%,口頭報告20%
借註:

16

版人

字文名稱: 生活中的生物學 示文名稱: 生活中的生物學 示文名稱: 上海中的生物學 小文名稱: 上 中文名稱: Biology around acighborhood 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一			<u> </u>		
接環年度: 三上 学的域/科目 字題 学分總數: 2 学分總數: 2 学的域/科目 字題 議題融入: 環境、海洋、関請素素、國際核育 師資來源: 校門單科 A自主行動: A2 系統思考與問題解決。 A3 規劃執行與創新應變。 B2 通主行動: A2 系統思考與問題解決。 A3 規劃執行與創新應變。 B2 通主行動: A2 系統思考與問題解決。 A3 規劃執行與創新應變。 B2 通生行動: A2 系统思考與問題解除。 C1 全字與: C2 人際關係與國際合作。 實活如能(Ability)、科修整合(Integration)、溝通協調(Coordination)、優良態度(Attitude)、熱情觀察(Passion)、 1. 55 減減解源分旁的生物的變化,培養對環境的關懷與數級度。 2. 精由學校和鄰近市場所取得的材料進行實驗操作,與學生從動手做的過程,去發現問題迄而解決問題。 3. 實施別課釋生 3 減率生態、說、溝、寫能力,並培養國際學習的精神。 4. 4 加減給學生透透影別(文章)發現並解決問題。 3. 實施別課釋之制障學生務、資業、內, 2 5 加減學生透分組小論文的實驗設計,學習與人合作清遙、規劃科學方法的施行,並提出修正過程的方法之能力。 6. 藉由學科能力就靠試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,結構學生因應多元入學的資料	细 如 夕 较 ·	中文名	7.稱: 生活中的生物學		
深程屬性: 時候域/新日專題 議理機人: 時候域/新日專題 (報度、海洋、関債素養、國際教育 耐資來源: 校内單科 企社會參與: (2. 人際關係與關係分作、	秫柱石碑・	英文名	孫 : Biology around neighborhood		
議題融入: 環境、海洋、間清素素、國際教育 師資本源: 校内單科 品自主行動: A2. 系統思考與問題解決、 A3. 規劃執行與創新應變、 器適互動: B2. 科技資訊與媒體素素、 (社會參與: C2. 人際關係與關限合作。 學生國像: 空活如能(加)(1)(1)(1)、科際整合(Integration)、溝通協調(Coordination)、優良態度(Attitud c)、熱情服務(Passion)、 1. 協議與觀察等的生物的變化、培養對環境的關環與敬健度。 2. 精由學性的郵近市場所取得的材料進行實驗操作,讓學生從動手做的過程,去發現問題進而層水門問題。 3. 實施門監釋: 訓練學生態、說、讀、寫能力、並培養關係學習的精神。 4. 訓練學生達過影片(文章)發現這解決問題、設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能力。 5. 訓練學生達過影片(文章)發現這解決問題、設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能力。 6. 精由學科能力設確試趣的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料 (本) 學生在衛運效國內的所方觀察和起線 (本) 學生在衛運效國內的所有觀察和起線 (本) 建治學生物學 (本) 生活中的生物學 (生活中的生物學 (生活質效國內的所有觀察和起源 (中) 建設所和於語一從量減暫計劃 (中) 建作的主教會計畫語 (中) 建作與監查, 與稅之時、人間自治解析的附近與職語, 最近的發展人一般極高,稍有與實施與一定。 人類對海洋魚類的發展、較骨、硬 (中) 是的解對 (中) 是所與解對 (中) 是的解對 (中) 是的解對 (中) 是的解對 (中) 是所與解對 (中) 是所與解對 (中) 是的解對 (中) 是的解對 (中) 是所與解對 (中) 是所與解對 (中) 是所與解對 (中) 是所與解對 (中) 是的解對 (中) 是所與解對 (中) 是於 (授課年段:	三上	1/PH3	學分總數: 2	
解資來源: 校内享料	課程屬性:	跨領域	跨領域/科目專題		
議網核心素	議題融入:	環境、	海洋、閱讀素養、國際教育		
#網接心素 素:	師資來源:	校內單	2科		
##	细细拉心丰	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,	
学生國像: ②活知能(Ability)、科際整合(Integration)、溝邊協調(Coordination)、優良態度(Attitude)、熱情服務(Passion)、1. 認識與觀察身旁的生物的變化、培養對環境的關懷與敵稅度。2. 積由學校和解近市場所取得的材料進行實驗操作、讓學生從動手做的過程、去發現問題造而解決問題。3. 實施PBL課程:訓練學生態、稅、請、寫能力、並培養園係學習的特神。4. 訓練學生透過影片(文章)發現並解決問題,設計作業、規劃科學方法的施行,並持養統合資訊之能力。6. 積由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料的方法之能力。6. 積由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料。2. 過程的方法之能力。6. 積由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料。2. 實施人會情遇、規劃科學方法的施行,並找出修正過程的方法之能力。6. 積由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料。2. 實施人學生在衛遊收園內的所有觀察和紀錄上海衛達的對應一些經濟對大建工。由於數學有大學生產的對應對大學生產的對學生產的對學有大學生產的對學有大學生產的重要介幹,周圍過佈精細的神經與嚴厲、嚴重的對性制營問刀風險極高,稍有失調,或人學性學問於可與檢極高,稍有失調,或人事是學生養、觀,或人事是學生學問,因因過佈稿前的神經與嚴厲,嚴重的對學問門可服險極高,稍有失調,或者是學生學問,如用過海佈精細的神經與嚴厲,嚴重的學生例可與依極高,稍有失調,或者與可以發展,對對如與衛體的介經,與一旦學科能力競賽試題。發見一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一		B溝通.	互動: B2. 科技資訊與媒體素養,		
(c), 熱情服務(Passion), 1. 認識與觀察身旁的生物的變化,培養對環境的關懷與敏健度。 2. 藉由學故和郵近市場所取得的材料進行實驗操作、讓學生從動手做的過程,去發現問題造而解決問題。 3. 實施PB,課程: 訓練學生態、說、讀、寫能力,並培養國際學習的精神。 4. 訓練學生達過影片(文章)發現並解決問題,設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能力。 5. 訓練學生達分組小論文的實驗設計,學習與人合作溝通、規劃科學方法的施行,並找出修正過程的方法之能力。 6. 藉由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元入學的資料 中生活中的生物學 中生活中的生物學 中生在衛道校園內的所有觀察和紀錄 一生活中的生物學 中生在衛道校園內的所有觀察和紀錄 一生活中的生物學 一生活中的生物學 一生活中的生物學 中生在衛道校園內的所有觀察和紀錄 一定變略作我們的線區人 一定與職者,實民兩洋形、黑板樹、桃花心木、小菜裡仁 一定數學所以與職者,是重的對推側劈開刀風險極高,稍有變換與職者,最重的對推側劈開刀風險極高,稍有變與顯蓋,最重的對推側劈開刀風險極高,稍有失誤,病人非死即殘! 一中BL分組報告 「無難可能操和的製作/透明魚的製作 一种與職者自動,與難一點與實驗的發展,最重的對推側劈開刀風險極高,稍有失誤,病人非死即殘! 一种學能力組織者 一個人類與實驗排不的製作/透明魚的製作 一個人類的解剖,是實驗的添組行為 中一期中考:PBL分組報告 中四學科能力發音試題:蝦 中學科能力發音試題:蝦 中四學科能力發音試題:蝦 中四學科能力發音試題:蝦 中四學科能力發音試過到:蝦 中四學科能力發音試過到:蝦 中四學科能力發音試過到:蝦 中四學科能力發音試過到:增					
2. 藉由學校和鄰近市場所取得的材料進行實驗操作,讓學生從動手做的過程,去發現問題進而解決問題。 3. 實施PBL課程: 訓練學生聽、說、讀、寫能力,並培養國際學習的精神。 4. 訓練學生透過影片(文章)發現並解決問題,設計作業、規劃科學方法的施行,並找出修正過程的方法之能力。 6. 藉由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元人學的資料 2. 實元/主題 四	學生圖像:			n), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud	
テ 日 稿・		 2. 藉由 解決問 3. 實施 	n學校和鄰近市場所取得的材料進行實]題。 EPBL課程:訓練學生聽、說、讀、寫能	驗操作,讓學生從動手做的過程,去發現問題進而 E力,並培養團隊學習的精神。	
6. 藉由學科能力競賽試題的內容讓學生了解學習就在日常生活中,儲備學生因應多元入學的資料 四	學習目標:	力。			
教學大綱: 週次/ 卓元/主題 内容綱要 深程說明&分組&資料填寫、訂立學習目標、分組 和雲端資料夾建立 二 衛道的生物相 學生在衛道校園內的所有觀察和紀錄 顯微繪圖說明練習+測微器+微量消管+計數器		6. 藉由		學習就在日常生活中,儲備學生因應多元入學的資	
一 生活中的生物学	教學大綱:	週次/	單元/主題	內容綱要	
三 顯微技術的訓練 題微繪圖說明練習+測微器+微量滴管+計數器		1	生活中的生物學		
四 這些陪伴我們的錄巨人		11	衛道的生物相	學生在衛道校園內的所有觀察和紀錄	
□ 這些陪伴我們的線且人		E	顯微技術的訓練	顯微繪圖說明練習+測微器+微量滴管+計數器	
		四	這些陪伴我們的綠巨人		
 六 脊椎神醫 左 PBL分組報告Ⅰ 分組報告Ⅰ 分 無腳、雞翅、雞腿 力 同源器官的探討 井 演講: 脊椎保健 十 一 漁的解剖 十 一 總局 十 上 週魚 十 上 期中考: PBL分組報告 中 學科能力競賽試題: 蝦 中 學科能力競賽試題: 蝦 中 分組小論文質驗設計 中 分組小論文Ⅰ 中 分組小論文Ⅰ 中 分組小論文Ⅰ 中 資驗設計數據處理、分析、撰寫 		五	還有默默貢獻的小綠		
↑ 三層内、雞腳、雞翅、雞腿 動物組織的觀察:骨骼肌、脂肪組織、軟骨、硬骨 加 同源器官的探討 雞翅骨骼標本的製作/透明魚的製作 台灣脊椎神醫+人體骨骼的介紹 + 演講:脊椎保健 台灣脊椎神醫+人體骨骼的介紹 - 魚的解剖 観察魚的外型+內部探索 + 二 過魚 人類對海洋魚類的濫捕行為 第一、二階段個人+組別作業:錄影、組內互評、組間互評 + 四 學科能力競賽試題:蝦 蝦的解剖+競賽試題探討 + 五 學科能力競賽試題:蛤蜊 蛤蜊解剖+競賽試題探討 + 六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 + 七 分組小論文Ⅰ 分組小論文Ⅰ 實驗設計數據處理、分析、撰寫		六	脊椎神醫	經與臟器,嚴重的脊椎側彎開刀風險極高,稍有	
↑ □ 一層 N、 無脚、 無翅、 無腿		セ	PBL分組報告I	錄影、組內互評、組間互評	
十 演講:脊椎保健 台灣脊椎神醫+人體骨骼的介紹 十一 魚的解剖 觀察魚的外型+內部探索 十二 過魚 人類對海洋魚類的濫捕行為 第一、二階段個人+組別作業:錄影、組內互 評、組間互評 十四 學科能力競賽試題:蝦 蝦的解剖+競賽試題探討 十五 學科能力競賽試題:蛤蜊 蛤蜊解剖+競賽試題探討 十六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文		八	三層肉、雞腳、雞翅、雞腿		
十一 魚的解剖		九	同源器官的探討	雞翅骨骼標本的製作/透明魚的製作	
十二 過魚 十三 期中考:PBL分組報告 第一、二階段個人+組別作業:錄影、組內互 第一、二階段個人+組別作業:錄影、組內互 評、組間互評 十四 學科能力競賽試題:蝦 蝦的解剖+競賽試題探討 十五 學科能力競賽試題:蛤蜊 中六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文I 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		+	演講:脊椎保健	台灣脊椎神醫+人體骨骼的介紹	
十三 期中考: PBL分組報告 第一、二階段個人+組別作業:録影、組內互評、組間互評 十四 學科能力競賽試題: 蝦 蝦的解剖+競賽試題探討 十五 學科能力競賽試題: 蛤蜊 蛤蜊解剖+競賽試題探討 十六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文I 分組小論文實驗操作I 十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		+-	魚的解剖	觀察魚的外型+內部探索	
十二 期中考・PBL分組報告 評、組間互評 十四 學科能力競賽試題: 蝦 蝦的解剖+競賽試題探討 十五 學科能力競賽試題: 蛤蜊 蛤蜊解剖+競賽試題探討 十六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文I 分組小論文實驗操作I 十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		十二	過魚	人類對海洋魚類的濫捕行為	
十五 學科能力競賽試題: 蛤蜊 蛤蜊解剖+競賽試題探討 十六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文I 分組小論文實驗操作I 十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		十三	期中考:PBL分組報告		
十六 分組小論文實驗設計 小組實驗設計討論+資料收集 十七 分組小論文I 分組小論文實驗操作I 十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		十四	學科能力競賽試題:蝦	蝦的解剖+競賽試題探討	
十七 分組小論文I 分組小論文實驗操作I 十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		十五	學科能力競賽試題:蛤蜊	蛤蜊解剖+競賽試題探討	
十八 分組小論文 實驗設計數據處理、分析、撰寫		十六	分組小論文實驗設計	小組實驗設計討論+資料收集	
			分組小論文Ⅰ	分組小論文實驗操作Ⅰ	
十九 成果分組報告 成果分組報告		十八	分組小論文	實驗設計數據處理、分析、撰寫	
THE MANAGER DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE		十九	成果分組報告	成果分組報告	
二十 課單程統整&總結回饋 課單程統整&總結回饋		二十	課單程統整&總結回饋	課單程統整&總結回饋	

學習評量:	1. PBL:台灣脊椎神醫+科學閱讀(組內互評、組間互評、書面報告) 2. PBL:過魚、海洋生態的關懷(組內互評、組間互評、書面報告) 3. 分組小論文發表:(組內互評、組間互評、書面報告) 4. 實作紀錄、演講心得、標本製作
備註:	課程安排為高三上學期 講座:1~2次/學期 校外參訪實作:1次(中國醫大或其他大學)



细切力的.	中文名	稱: 企業瘋零碳轉型—組織創新與約	能發展			
課程名稱:	英文名	稱: organizational innovation a	nd green energy development			
授課年段:	三上、三下 學分總數: 2					
課程屬性:	跨領域/科目專題					
議題融入:	人權、	環境、品德、法治、多元文化				
師資來源:	校內跨	· 科協同				
	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:		p能(Ability),科際整合(Integration 時服務(Passion),	n), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitu			
學習目標:	2. 了解	企業「綠色創新」及企業競爭力提升 B政府產業綠色創新相關政策。 -人與環境永續共生的價值理念。	•			
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要			
	_	課程介紹與建立關係	 介紹課程內容、外訪活動、評量方式。 觀看新聞影片:封城禁足 碳排放驟減 大自然給人類啥警示。 同學分享看法及反思。 			
	=	認識台灣綠能產業	 認識綠色創新意義與企業競爭力提升。 各小組進行綠色企業典範資料收集。 			
	11	友善環境-永續發展	1. 說明友善環境和地球永續發展。 2. 說明魚菜共生的意義。 3. 校內魚菜共生實作(一)。			
	四	避免氣候災難—淨零碳	1. 觀看用科學選擇你的減碳生活。 2. 校內魚菜共生實作(二)。			
	五	企業碳足跡與管理	 碳足跡的定義與應用。 觀看「排碳者付費」時代,產業克盡減碳責任影片。 各小組進行綠色企業典範資料收集分析。 			
	六	企業挺節能 帶來另類商機	1. 了解淨零如何變成商機,讓企業創造ESG。 2. 各小組進行綠色企業典範資料收集分析。			
	セ	期中考	綠色企業典範資料收集分析			
	八	參觀工具機大廠: 朝程工業	1. 說明外訪活動注意事項。 2. 了解工具機大廠經營理念及經驗分享。 3. 完成學習單及回饋。			
	九	大學教授分享企業創新理論	1. 了解企業創新理論及實務。 2. 完成學習單及回饋。			
	+	台灣碳稅政策與他國比較	 了解台灣碳稅政策及推動狀況。 我國碳稅制度和他國的比較。 各小組完成資料分析與詮釋。 			
	+-	大學教授分享CSR和「企業社會責任」	1. 了解CSR與企業社會責任 2. 分組討論不同企業的社會責任。 3. 完成海報後進行小組報告。			
	十二	台灣綠色企業典範實作(一)	各小組選定企業典範後,進行觀察與蒐集資料			
	十三	台灣綠色企業典範實作(二)	1. 各小組完成資料分析與詮釋。 2. 完成ppt與書面報告。			
	十四	期中考	完成資料分析與詮釋			
	十五	分組報告台灣綠色企業典範(一)	1. 小組進行綠色企業典範報告。 2. 同學進行回饋及完成自評與互評表。 3. 老師講評與回饋。			

	十六	分組報告台灣綠色企業典範(二)	1. 小組進行綠色企業典範報告。 2. 同學進行回饋及完成自評與互評表。 3. 老師講評與回饋。
	++	分組報告台灣綠色企業典範(三)	1. 小組進行綠色企業典範報告。 2. 同學進行回饋及完成自評與互評表。 3. 老師講評與回饋。
	十八	課程反思與回饋	1. 同學上台分享與回饋。 2. 填寫課程回饋單。
	十九	人	
	二十	(),13	
	二十 一		
	二十 二		
學習評量:	1. 課堂 2. 實价 3. 學習	F表現	
備註:			



	。. 中文名稱: 地球環境圖表資料探討					
課程名稱:	英文名	稱: Discussion of Data Pattern	in Earth Sciences			
授課年段:	三上、	三下	學分總數: 2			
課程屬性:	跨領域/科目專題					
議題融入:	環境、海洋、能源					
師資來源:	校內單	科	2			
	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決,					
課綱核心素 養:	B溝通互動: B1. 符號運用與溝通表達,					
K	C社會	參與: C1. 道德實踐與公民意識,				
學生圖像:	靈活知 e),	a能(Ability),科際整合(Integration	n), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud			
學習目標:			學圖表的表示方法,以學習如何解讀圖表中資料, 表化,使得數據的含意能更簡潔地呈現出來。			
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要			
	-	地質年代表	分析地質年代表,了解此表的建立過程以及所需 資料的關係,並思考有無其他表達更佳的表達方 式。			
	-	放射性同位素定年	了解放射性同位素的衰變規律,並學習使用此規 律對於各項標本進行定年的估算。			
	11	天文距離單位與星等	藉由各個恆星之視星等與絕對星等的差異與變 化,了解在天文學中的常用距離單位,並學習藉 由星等去計算恆星的距離。			
	四	普朗克曲線與赫羅圖	了解黑體輻射在溫度不同時的變化,並藉由此變 化了解恆星星色與光度的關係,再進一步探索赫 羅圖,了解溫度與恆星質量的關係。			
	五	太陽黑子與蝴蝶圖	分析太陽黑子出現的時間、緯度、數量,比對出 太陽活動的週期。			
	六	星光的紅位移與哈伯定律	由普朗克曲線延伸星光的紅位移,再比較出哈伯 定律的規律。			
	セ	天球坐標	了解天球坐標在恆星的觀測定位上的意義,並藉 由特定恆星的天球坐標找到其在天空中的位置, 並進一步建立星空觀測的空間概念。			
	八	地平坐標	了解對於在地 <mark>球上的觀測者而言,地平坐標在恆星的觀測定位上的意義,並學習觀測時如何用地平座標描述目標星體在星空中的位置、比較地平座標與天球座標這兩種不同的空間概念。</mark>			
	九	地震波的速度分布	分析地震波在地球內部的速度變化,了解地球內部分層的結構與性質。			
	+	地磁紀錄倒轉	以地球磁場的倒轉紀錄分析地磁倒轉的週期性, 並尋找相對應的年代是否有發生特殊的地質事件 或是特殊的環境變化。			
	+-	板塊邊界類型分析	以板塊邊界圖分析地函熱對流的分布,進一步探 討各種邊界的特徵,並尋找特殊的板塊邊界分 布,推論其下之地函熱對流狀況。			
	+=	大氣分層結構	以大氣分層結構推論地球大氣的熱量來源及平衡 狀況。			
	十三	飽和水氣曲線與相對濕度	分析飽和水氣曲線,以了解相對濕度與氣溫的關係,並計算露點溫度。			
	十四	天氣圖	了解天氣圖上各種標示的意義,並進一步以文字 描述各種天氣圖中所要表達的天氣狀況。			
	十五	溫鹽圖與水團分布	比較台灣附近不同地點的溫鹽圖分布,並結合洋 流狀況,以解釋水團的流動情形。			

	十六	表面海溫鹽度分布圖與聖嬰現象	比較不同時期的表面海溫與鹽度分布,找出差異之處,並比對赤道東風的狀況,推論出聖嬰現象的影響。
	ナセ	潮汐時間表	比對月球升落時間與潮汐時間,計算台灣沿海各 地的月潮間隔,並推論月潮間隔長短的原因。
	十八	颱風溫度與濕度結構	比較不同颱風的溫度與濕度結構,推論其強度後 再與風速進行比較,建立颱風強度與各項因素間 的關係。
	十九		KIX A
	二十	*	
	二十 一	生	
	二+ 二	八角	
學習評量:	各項圖表分析、紙筆測驗		
備註:			

香



	中文名					
課程名稱:	英文名		ning and conditioning			
授課年段:		三上、三下 學分總數: 2				
課程屬性:	通識性課程					
議題融入:						
師資來源:						
叩貝不亦・	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,					
課綱核心素		<u> </u>	- WAR			
養:		C社會參與: C2. 人際關係與團隊合作,				
學生圖像:			on), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),			
子生回水。		122				
學習目標:	本課程在幫助學生了解肌力與體能訓練的基本理論,並透過正確且多樣貌的訓練方式,提昇自身對於身體適能的認知與理解,強化健康意識,養成終身運動的習慣。除了徒手肌力訓練之外,亦透過健身房的專業設備與健身器材,從中了解自身身體活動表現。目的希望結合有氧用肪代謝、無氧重量訓練、基礎肌力訓練等知識統合,建立學生具備完整的心肺、重量與肌力試練的正確觀念,透過正確的訓練方式,全面提升學生的心肺適能、肌肉適能及身體組成,培養良好體態與正確的健身及運動觀念。					
	週次/	單元/主題	內容綱要			
	-	學期課程內容介紹與肌力訓練的基 礎理論	認識運動科學與科學化訓練			
	=	肌力與體適能評估	評估身體素質與基礎運動能力			
	Ξ	運動科學導論-肌肉與骨骼系統	肌肉學基礎知識 - 認識肌肉與骨骼系統			
	四	肌力訓練原則與運動處方設計	了解肌力訓練原則與設計運動處方			
	五	運動傷害急救與預防	認識常見的運動傷害,並學會如何急救與預防			
	六	徒手肌力訓練理論與實作	能理解徒手肌力訓練理論與方法,並具備術科實際操作之能力			
	セ	核心肌群訓練理論與實務	能理解核心肌群訓練理論與方法,並具備術科質 際操作之能力			
	八	自由重量教學理論與實務	能理解自由重量教學理論與實務,並具備術科質 際操作之能力			
	九	自由重量訓練進階技術	能理解自由重量訓練進階技術,並具備術科實際 操作之能力			
教學大綱:	+	上、下肢固定式重訓器械認知與操作	能熟悉上、下肢固定式重訓器械的操作方式,主 具備術科實際操作之能力			
	+-	上肢水平推、拉系列動作理論與實務	能熟悉上肢水平推、拉系列動作理論,並具備很 科實際操作之能力			
	十二	下肢推、拉系列理論與實務	能熟悉下肢推、拉系列理論與實務,並具備術和 實際操作之能力			
	十三	能量系統、營養與體重管理以及運 動處方	熟悉並理解能量系統、營養與體重管理,並能言 計出適合自己的運動處方			
	十四	心肺(有氧)適能訓練	熟悉並理解心肺(有氧)適能訓練			
	十五	柔軟度訓練	熟悉並理解柔軟度訓練			
	十六	敏捷性訓練	熟悉並理解敏捷性訓練			
	++	期末肌力與體適能評估	藉由期末肌力與體適能評估,了解訓練的成效			
	十八	期末身體組成檢測	藉由期末身體組成檢測,了解訓練的成效			
	十九					
	二十					
	二十 一					
	一 _二					

(一)小組討論

(二)個案教學研討

學習評量: (三)專題研究或實習

(四)實作示範或演示 (五)期末報告/策展/發表

備註:

有 查 版

	中文名稱: 自我表達力				
課程名稱:		·稱· 目找表達刀 ;稱: Telling Your Story			
授課年段:			學分總數: 2		
課程屬性:	三上、三下 學分總數: 2 跨領域/科目統整				
議題融入:	15 (7.25)	(/ T U)(LE			
師資來源:	校內單	· 2 4			
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		行動: A3. 規劃執行與創新應變,			
課綱核心素		互動: B1. 符號運用與溝通表達,			
養:		參與: C2.人際關係與團隊合作,			
學生圖像:	靈活知 e),	p能(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud		
學習目標:		nts will learn and practice self- cus on university entrance.	ntroduction and the interview techniques th		
教學大綱:	週次/	單元/主題	內容綱要		
	1	General Introduction	During this class students will be introduced to the purpose and activities for the class. Students will introduce themselves and formulate their individual goals.		
		Self-Introduction Part 1	Students will be introduced to the key ele ments of a self-introduction with an empha sis on an introduction for the first part of a university interview.		
	Ξ	Self-Introduction Part 2	Students will practice their self introduction and provide each other with feedback.		
	四	Introduction to Interview Quest ions	Explore the different types of interviews and the types of questions that will be as ked.		
	五	University interview questions	Introduction to commonly asked university interviews and strategies for answering th ose questions. Students will write their r esponses. Review and analyze interview que stions from U.S. universities.		
	六 Questions go both ways 七 I look like that?		Explore the questions that the interviewee should ask the interviewer.		
			Explore the importance of appearance durin g an interview. Raise awareness of our unc onscious behavior and how to stay composed when nervous.		
	ハ All Natural		Focus on being relaxed and natural, not sp eaking from a script.		
	九 Midterm		Students will turn in their recorded self introduction and interview video. This will be followed with peer review and teacher feedback.		
	+	Storyboard	Explore the use of a storyboard in storyte lling and how it helps build the story.		
	+-	A-Ro11	Developing a plot and telling a story.		
	+=	B-Ro11	Learn how B-Roll adds to a story and the a udience can engage with a story more.		
	十三	Transitions	Focus on in camera transitions to give the story pace and keep the story moving forward.		

	十四	Bringing it together	Discuss the importance of connecting the final story to the storyboard.
	十五	Let's Get Critical	Peer feedback
	十六	Bringing it together again	Discuss the value of editing to make your story great
	++ Going live		View everyone's story and review.
	十八	Final	Peer and teacher feedback.
	十九		
	二十		
	二十		
	_		
	二十 二		
學習評量:	Final	rm Project: 30% Project 30% Work 40%	版
備註:		>	ā





	Ly hele a star			
課程名稱:	中文名稱: 法語			
16 mm to 60 m	英文名稱: French	(n) (l) (n)		
授課年段:	三上、三下 學分總數: 2			
課程屬性:	第二外國語文			
議題融入:	多元文化			
師資來源:	外聘(大學)			
課綱核心素	A自主行動: A1. 身心素質與自我精			
養:	B溝通互動: B1. 符號運用與溝通表			
	C社會參與: C3. 多元文化與國際理			
學生圖像:		tegration),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio		
	1. 習得法語自然發音。			
	2. 認識法語的基本語法。			
學習目標:	3. 應用教材中所習得的字彙及語法 答等)。	結構使學生能初步地以口語表達(包括自我介紹、提問和回		
	4. 多層面地瞭解法國文化及社會概	识。		
	5. 培養學生未來進一步主動學習法			
	週次/ 單元/主題	內容綱要		
	序 十九八工心 PA	与油油(n) 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的		
	W(12) V-12	每週課程內容與法語特色介紹		
	二 Leçon 0 三 法語發音教學	法國地理和人文介紹 母音		
	三 法語發音教學 四 法語發音教學	子音		
	五 法語發音教學	半母音、半子音		
	六 發音練習	字母與數字發音		
	七 基礎文法介紹	介紹法語代名詞和動詞變位		
	八 Leçon 1	日常問候用語		
	九 Leçon 2	自我介紹練習		
	+ Leçon 3	居家環境的描述		
	+- Leçon 4	時間和天氣的描述		
教學大綱:	+= Leçon 5	咖啡館的情境用語		
	+≡ Leçon 6	認識巴黎交通工具		
	十四 Leçon 7	認識法國飲食文化		
	+五 Leçon 8	法文歌曲欣賞與教唱		
	十六 Leçon 9	法國電影賞析		
	+t Leçon 10	課程總複習和對話練習		
	十八 學習成果評量	學習成果評量		
	十九			
	<u></u> +			
	二十			
		X IV		
	<u>-+</u>			
與 33 1 T 日 ·	工			
學習評量:	平吁成領: 3U% 、	第二大考 : 20%、期末考 : 30% 。		
備註:	, i			

\m_ e = : .	. 中文名稱: 玩美科學				
課程名稱:		: The Science of Beauty			
授課年段:	三上、三		學分總數: 2		
課程屬性:	實作(實驗)及探索體驗				
議題融入:	資訊				
師資來源:	校內單科				
	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決,				
課綱核心素養:	B溝通互動	動: B1. 符號運用與溝通表達,			
食・	C社會參與: C2. 人際關係與團隊合作,				
學生圖像:	靈活知能 n),	(Ability),科際整合(Integration),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio		
學習目標:		軟體看見數學的另一面			
	週次/ 异	單元/主題	內容綱要		
	- D	esmos初探	Desmos初探		
	_ D	esmos的數學與物理	Desmos的數學與物理		
	= D	esmos與藝術	Desmos與藝術		
	四 D	esmos藝術創作	Desmos藝術創作		
		abri 2plus	Cabri 2plus軟體操作		
	六 C	abri 2plus	Cabri 2plus軟體操作		
	t C	abri 3D	Cabri 3D軟體操作		
	Л G	arageband	Garageband軟體操作		
	九 Garageband Garageband軟體操作				
	十 Garageband Garageband軟體操作				
 教學大綱:	+- Garageband Garageband軟體操作				
42.1) (11)	+= G	arageband	Garageband軟體操作		
	十三 P	PT工作坊	PPT軟體操作		
	十四 G	eoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作		
	十五 G	eoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作		
	十六 G	eoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作		
	++ G	eoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作		
	十八其	用末報告與測驗	期末報告與測驗		
	十九				
	二十				
	二十 一				
	二十 二				
學習評量:	課堂作業	與期末報告			
備註:					
		人構	查		





課程名稱:	中文名	3稱: 初創公司與創業		
	英文名稱: Startups and Entrepreneurship			
授課年段:	三上、	三下	學分總數: 2	
課程屬性:	跨領域/科目專題			
議題融入:	科技、生涯規劃、國際教育			
師資來源:	校內單	· 2科		
_	A自主行動: A2. 系統思考與問題解決,			
課綱核心素養:	B溝通.	互動: B2. 科技資訊與媒體素養,		
食・	C社會參與: C3. 多元文化與國際理解,			
學生圖像:	靈活知 n),	p能(Ability),科際整合(Integration	n),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學習目標:		l understanding of the social, lean the startup model.	gal and financial aspects of founding a com	
教學大綱:	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	-	How to Start a Startup	We will read through and discuss the classic 2006 essay by Paul Graham, "How to Stata a Startup," focusing on where it has been proven right, where it has been proven rong, and what has changed in the world a ound it.	
	-	Smart and Gets Things Done	This week, we will discuss hiring and des rable skills for founders through a coupl of essays. To test the ideas inside, we will roleplay some common pitfalls in hiring and job interviews. We will finish by doing a round of speed interviews for students.	
	Ξ	Ideas and Opportunities	We will begin by discussing what kinds of ideas make sense for startups, how to fir good ideas, and what common objections to business ideas are unimportant. We will a so look through YCombinator's annual 'Recest for Startups' list.	
	四	Fundraising and Venture Capital	We will discuss common structures for rai ing money from investors, including term heets, preferred shares, and other invest ent structures. We will also discuss type of investors, such as angels, venture captal, early-stage investors, and incubators.	
	五	Blockchains and Crypto	We will explain the fundamental technolog of blockchains, it's implementations, and its potential uses. We will go into some etail on how Bitcoin works and what it can be used for.	
	六	Case Studies: Examples	We will read through two short business shool case studies of entrepreneurial business decisions. We will also then introduce our first project of writing an case studies a Taiwanese business.	
	セ	Minimum Viable Product	We will talk about the common startup adv ce to do less and avoid the classic error of perfectionism. We will discuss the jou ney some famous companies took to arrive	

		t their products, and talk about pivoting from one business idea to another one.
ハ	Business Models	We will discuss some different models for startups to earn money from customers, fro m advertising-driven models, to marketplac es, direct-to-consumer sales, and business -to-business sales.
九	More Case Studies	This time, the goal will be to help studen ts work in small groups to write their own case study of a business they are interest ed in. Students will be strongly encourage d to reach out to actual start-ups to disc uss aspects of their business.
+	Web 3.0	We will discuss the various emerging uses of Blockchain technologies, including NFT s, DAOs, smart contracts, and file storag e. We will also read some wilder speculati on about the future of the internet, along with some other people who are more critic al.
+-	Platforms and Aggregators	We will discuss in detail the two contradictory business models of technology's most successful companies, and what it means to try and both emulate and avoid them.
+-	Angels & Venture Capital	We will discuss fundraising models, from a ngel investors to from venture capitalist s. This will be a detail-oriented class me ant as a crash course for evaluating an in vestment offer.
十三	Growth Hacking	We will talk about a wide variety of trick s and tips used for small businesses with no advertising budget to find and attract early customers. Topics will include earne d media, A/B testing, the funnel and a num ber of case studies of early marketing tec hniques.
十四	Pitch Decks	In preparation for our final project, we will examine a number of famous pitch decks, which are the slide presentations used to convince investors to put money into a company. The goal will be to show students what to do and what not to do to get investors.
十五	Networking	We will discuss a number of case studies w here personal networking was a key compone nt in building a successful company.
十六	IPOs and Exits	We will study the process for initial public offering of stock on the market, along with what happens if your startup is acquired by a larger company.
十七	Pitch Day	As the final project, we will ask students to do an actual investment pitch with a ca refully prepared presentation following th e example of actual pitch decks for Facebo ok, Trello, and other such companies.
+1	YCombinator Applications	In this class, we will talk about YCombina tor and their application process, and encourage students to write out an application from their existing pitch deck.
十九		

	<u>+</u>		
48. 02 · - 13	Attitude and Enthusiasm 30% Participation and Ideas 20%		
學習評量:	Pitch Deck (group) 30%		
	Case Study (individual) 30%		
備註:			

香版

重 類



细知夕珍。	g: 中文名稱: 專題研究		
課程名稱:	英文名稱: Reasearch Method and Seminar		
授課年段:	三上		學分總數: 4
課程屬性:	專題探	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
議題融入:			
師資來源:	校內跨	幹科協同	
	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		互動: B1. 符號運用與溝通表達,	•
養:		參與: C2. 人際關係與團隊合作,	
<i>(</i> 2) 1 - 16			n),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio
學生圖像:	n),		
學習目標:	1. 透過	內討論學習,學習如何提問並提出有系統	统性觀點的論述2. 由多樣化的思考方法將生活當中
于日口你。		的問題轉為問題解決的材料3.提出研	究計畫書並付諸實踐
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	_	課程介紹與時間管理	簡介課程並分析規劃研究甘特圖
	=	專題的意義與研究歷程	1. 何謂專題2. 研究的過程如何實行
	Ξ	現象觀察與分析	1. 現象討論2. 分析摘要
	四	文獻分析	1. 分析期刊論文中的觀點2. 練習摘要並分析文章 觀點
	五	文獻探討的意義與力量	1. 文本閱讀2. 文獻分析及文獻回顧3. 查找文獻的 方法例如圖書館、電子期刊
	六	資料蒐集方法	1. 資料的類型2. 透過python進行資料爬梳3. 處理 資料
	セ	文獻回顧作業一篇	質性研究法
	八	1. 質性的研究方法與運用2. 質性分析	1. 以人文社會科學的觀點進行質性研究分析2. 透過訪談結構化資料
	九	田野觀察與訪談技巧	1. 田野調查的重要性及為何需要田野調查2. 田調的技巧
	+	量化研究法1社會學科為例	1. 量化研究法概論2. 數據建模與量化研究
教學大綱:	+-	量化研究法2圖表處理與分析及問 卷設計技巧	1. 問卷設計的注意事項2. 透過文書處理軟體或統計軟體處理數據
	十二	量化質性研究法綜合應用	看訪談影片進行綜合提問,練習質化量化的提問 及分析。看看學者專家如何進行訪談及討論並設 計出好的問題
	十三	研究計畫生成與撰寫	由團隊共創法討論研究計畫
	十四	研究主題選擇	研究計畫撰寫
	十五	1. 小論文的撰寫格式2. 文獻引用的格式3. 論文的結構	研究計畫撰寫
	十六	文獻查找	研究計畫撰寫
	++	寫作的思維方式	1. 寫作的力量2. 文章摘要分析
	十八	寫作的思維方式	1. 模擬大學二階的小論文面試思考2. 分析文章的因果進行系統思考
	十九	表達力與精要的發表結構	1. 表達力的練習2. PREP的精純思考
	二十	學術文章分析	1. 高中小論文優秀作品評析2. 學者的論文特色
	<u>-+</u> 	期末發表(校內成發及跨校聯合發表展)	小組互評、教師及外校來賓回饋
	二+ 二	研究計畫	研究計畫
學習評量:	研究計	- 畫	
備註:		, 一 战因此可對應眾多學群	
1714 22-	7 .7.5	10 1 1 2 4 24 MONTO 1 1 1 1 1	N. Company

大人

	h \- 4	1 40 · 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
課程名稱:		6稱: 專題試探		
16 100 10 10		3稱: Topic Exploration-(Senior Ye		
授課年段:		三上 字が総数・ 3		
課程屬性:	專題探	專題探究		
議題融入:				
師資來源:		· 科協同		
課綱核心素			系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,	
養:		互動: B1.符號運用與溝通表達, B2.	科技資訊與媒體素養,	
		參與: C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像:	靈活知 n),	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標:		1. 深化彈性學習 2. 自我探索		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	1	課程介紹與時間管理	簡介課程並分析規劃	
	11	專題的意義與研究歷程	研究的過程如何實行	
	111	現象觀察與分析、文獻探討的方法	資料搜尋	
	四	科學方法分析與介紹	想法與工具	
	五	圖表處理綜合應用	excel	
	六	研究計畫生成與撰寫	小論文的撰寫格式	
	セ	研究主題選擇	興趣深化	
	入	實作設計	自主探究	
	九	實作紀錄	科學方法設計	
	+	實作紀錄	科學方法設計	
】 教學大綱:	+-	心得與分享	表達與分享	
1,2,7,2,1,7	十二	研究主題選擇	興趣深化	
	十三	實作設計	科學方法設計	
	十四	實作紀錄	科學方法設計	
	十五	實作紀錄	科學方法設計	
	十六	心得與分享	表達與分享	
	++	研究主題選擇	興趣深化	
	十八	實作設計	科學方法設計	
	十九	實作紀錄	科學方法設計	
	二十	心得與分享	表達與分享	
	二十 一	學習歷程整理	習歷程整理	
	二十 二			
學習評量:	報告50	0% 作業50%		
備註:				

大人

	中文名稱: 虛實結合:探索韓劇中的朝鮮		
課程名稱:	英文名稱:		
授課年段:	三上、三下	學分總數: 2	
課程屬性:	專題探究		
議題融入:	性別平等、人權、法治、多元文化、閱讀素	素養、國際教育	
師資來源:	校內跨科協同		
	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,	
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, 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:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integratin),	on),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學習目標:	本課程結合,培養同學的跨域的思辨、表述	達,以及分組合作學習的能力。	
	週次/ 單元/主題	內容綱要	
	一 課程介紹/加退選週	課程介紹/加退選週	
	二 導讀之一:地理環境	導讀之一: 地理環境	
	三 導讀之二:歷史背景	導讀之二:歷史背景	
	四 經濟、產業與交通	經濟、產業與交通	
	五 醫藥、疾病與飲食	醫藥、疾病與飲食	
	六 宗教、神話與數術	宗教、神話與數術	
	七 政治、外交與戰爭	政治、外交與戰爭	
	八 律令、官制與法醫	律令、官制與法醫	
	九 教育、學校與科舉	教育、學校與科舉	
	十 社會、階級與政爭	社會、階級與政爭	
教學大綱:	十一文字、書畫與書籍	文字、書畫與書籍	
	十二 建築、宮苑與公園	建築、宮苑與公園	
	十三 禮俗、婚喪與服飾	禮俗、婚喪與服飾	
	十四 期末考:電影讀書會《寄生上流》	期末考:電影讀書會《寄生上流》	
	十五 休閒、樂舞與運動	休閒、樂舞與運動	
	十六 期末報告、	期末報告	
	十七 期末報告	期末報告	
	十八 課程總結	課程總結	
	十九		
	<u></u>		
	<u>-</u> + -		
學習評量:	平時50%,期末50%50%		
備註:			

	カ ナ カ	1 160 · 140 + 145	VA A
課程名稱:		5稱: 越南語	n/-
1分知左印。		3稱: Vietnamese	AR A Ma del • O
			學分總數: 2
	第二列	國語文	
議題融入:	الا حد عدا	7.61	
師資來源:	校內單		
課綱核心素		行動: A1. 身心素質與自我精進,	** 11. 50 ** 4. 11
養:		互動: B1.符號運用與溝通表達, B3.	
	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:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標:	經由語	S言,促進多元文化理解及賞析。	
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	_	越南語字母	母音練習 (越南語一共有12母音)
	=	越南語子音	單子音 (有17個單子音)
	Ξ	越南語子音	複合子音和聲調 (平聲,玄聲,鋭聲,跌聲, 閉聲,重聲)
	四	自我介紹的打招呼	你叫什麼名字?
	五	介紹彼此的會話	我是台灣人
	六	複習與考試	第一大考
	セ	問時間並回答	現在幾點了?
	八	現在幾點了?	詢問日期的表達
Ī	九	今天是幾號?	談論興趣時的表達
	+	有空閒時,妳常做什麼?	如何問路及回答
教學大綱:	+-	你這條路直走	你這條路直走
	十二	詢問能力的表達	你會說越南語嗎?
	十三	購物時詢問價值的表達	這個多少錢?
	十四	在餐廳點菜時的表達	請給我菜單
	十五	談論與天氣有關的表達	那裡天氣如何
	十六	複習與考試	第二大考
	++	在飯店大廳辦理入主手續的對話	單人房一晚多少錢
	十八	跟身體狀態有關的表達	你今天看起來很累
	十九		
	二十		
	二十		
	二十 二		
學習評量:		 	考20%,期末報告30%
備註:			

VIII 45 16 46 1	中文名稱: 電子電路模擬與實作		
課程名稱:	英文名稱: Electronic circuit simulation and implementation		
授課年段:	三上、三下 學分總數: 2		
課程屬性:	職涯試探		
議題融入:	環境、科技、資訊、能源		
師資來源:	校內跨科協同		
w/a15t	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: C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標:	學習 電路模擬與實作 ; 微控制器的使用	及資料擷取	
	週次/ 單元/主題	內容綱要	
	一 電路模擬及實作	熟悉 Ltspice 的使用	
	二 電路模擬及實作	模擬電阻電路	
	三 電路模擬及實作	利用 spice 解一些 題目	
	四電路模擬及實作	模擬及實作 二極體電路	
	五 電路模擬及實作	模擬及實作 二極體橋式整流	
	六 電路模擬及實作	模擬及實作 555timer電路	
	七 電路模擬及實作	焊接 工具練習	
	八 電路模擬及實作	類比電路 焊接	
	九 電路模擬及實作	類比電路焊接	
	十 電路模擬及實作	類比電路焊接	
教學大綱:	十一 微控制器的使用	化學實驗中的量測	
	十二 微控制器的使用	化學實驗中的量測	
	十三 微控制器的使用	化學實驗中的量測	
	十四學生作業報告	總結之前的學習內容	
	十五 微控制器的使用	Arduino 的 操作	
	十六 微控制器的使用	Arduino 的 藍芽連線	
	十七 微控制器的使用	Arduino 的 藍芽連線	
	十八 学生作業報告	總結學習內容	
	十九		
	<u>-+</u> -		
學習評量:	平時作業繳交 及 報告內容	1	
備註:	無		

	中文名稱: 銅蛇醫學		
課程名稱:	英文名稱: Healing of Nehustan		
授課年段:	三上、三下 學分總數: 2		
課程屬性:	職涯試探		
議題融入:	性別平等、人權、品德、生命、多元文化		
師資來源:	外聘(其他)		
	A自主行動: A1.身心素質與自我精進, A2	2. 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	2. 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	2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration),	on), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passio	
學習目標:	使對醫藥衛生類有與趣的學生了解各科醫:	學與生物學相関並探討	
	週次/ 單元/主題	內容綱要	
	一課程介绍	課程內容介紹和評分標準以及分組	
	二 臨终醫療及老年医療	探討人口老化以及 老年醫療	
	三 牙科與疾病	探討口腔疾病及頭痛	
	四 PBL(一)	一起探討 並且 分組討論	
	五 生死在舌頭權下	如何利用說話 來改變人生	
	六 第一次 歷程評量	整理前面 五週 學習歷程	
	t PBL(ニ)	上台用PPT介紹各組的主題	
	八 外科 血液循環	利用模型練習注射	
	九 免疫與腎科	免疾疾病介绍及体液平衡	
	十 沮喪與憂鬱	如何面對困境	
教學大綱:	十一模型跑台	介绍人体	
	十二 第二次 學習歷程評量	檢查並且 互相觀摩 前6週的學習 成果	
	十三 眼科疾病	眼科醫生介紹疾病	
	十四 眼光與夢想	探討 心象如何 影響夢想	
	十五 身障體驗	在校園中 體驗身障智障和肢障	
	十六 探討死亡課題	探討安樂死以及科學的界定死亡和器官移植	
	十七回顧一	課程的回想與反省	
	十八回顧二	錄製影片以及 課程的回響和反省	
	十九		
	二十		
[+		
	- 1		
	<u>-+</u> -		
學習評量:	平時成績25%, 免疫 25 %, 外科25 %, 非		
備註:			

文化。 週次					
接案年段: 三上、三下 學分總數: 2 學分總數: 2 課程層性: 第二外國語文 接題融入: 人權、生命、法治、多元文化、國際教育 師資來源: 外聘(大學) 和自主行動: Al. 身心素質與自我精進, Al. 義統思考與問題解決, B. 講通互動: B3. 基納涵養與美感素養. C社會參與: Cl. 道德質變擊公民意識, C3. 多元文化與國際理解, 宣活如能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion), 10, 20 學習基本的目常河彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (2) 學習基本的目常河彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (2) 學習基本的目常河彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (2) 學習基本的目常河彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化或與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同文化。 週次/序 平元/主題 内容網要 用德語打招呼與認識德語區國家 這該國際化的德語學字 字母 日常對話: 関係、自我介紹(姓名) Ich komme aus 我從哪來 數字 1-100 五 第二單元: 有我介紹 目常對話: 關係、自我介紹(姓名、國家、生日、電話) 六 第四單元: 餐廳點餐 中電話的 文章不同的自我介紹(姓名、國家、生日、電話) 大 第四單元: 餐廳點餐 中電話 (2) 上的 以數: Schokolade 日常對話: 購物與點餐 大 第四單元: 餐廳點餐 中電話: 機應或養養科學家以及主要研究機構介紹 特魯: 德奧瑪太學申請與學校介紹 十二 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家決學介紹 十三 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家決學介紹 十三 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家決學介紹 (文量世界) 彩月欣賞	细 和夕经。	中文名稱: 德語與德瑞奧文化			
課程屬性: 第二外國語文 議題融入: 人權、生命、法治、多元文化、國際教育 師資來源: 外聘(大學) 和自主行動: A1.身心素質與自我精進, A2.義純思考與問題解決, B溝通互動: B3.藝術涵養與美成素養, C社會參與: C1.道德實證與公民意識, C3.多元文化與國際理解, 靈活如能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通論調(Coordination), 熱情服務(Passion), (1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常訓彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (3) 循序漸進式教學,建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語素國家的社會與文化感與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不厚文化。 型次/序 中 第一單元:初識德語 一 第一單元:初識德語		英文名稱: German and culture			
議題融入: 人權、生命、法治、多元文化、國際教育 「解育來源: 外聘(大學) 「A自主行動: Al. 身心素質與自我精進, Al. 類執思考與問題解決, 「B達通互動: B3. 藝術涵養與美感素養。 「在會參與: Cl. 遺信質意與公民意識、 C3. 多元文化與國際理解, 靈活如能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion), (1) 奠定正確的德文發音與諮調。 (2) 學智基本的目常訓彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (3) 循序制造式教學,建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同文化。 「現文」學元/主題 「第一單元: 初識德語 「第一單元: 初識德語 「第一單元: 初識德語 「日常對話: 開候、自我介紹(姓名) 「Ich komme aus 我從哪來。」 數字 1—100 五 第二單元: 自我介紹 「常二單元: 全人能理程: 介紹基尼黑與 博活: 簡單的自我介紹(姓名、國家、生日、電話) 「京二單元: 養廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 餐廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 餐廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 餐廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 餐廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 發廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 發廳點餐 「中酒節 「宋四單元: 餐廳點餐 「中國新語: 陽物與點餐 「本面單元: 教育 「中國新語: 機與衛人學申請與學校介紹 「中國五單元: 教育 「大學」: 我最愛的學种與校園設備 「中國五單元: 教育 「大學」: 我是愛的學种與校園設備 「中國五單元: 教育 「大學」: 我是愛的學种與校園設備 「中國五單元: 教育 「在學工: 教育 「在學、表學家高斯與自然科學家決堡介紹 「大學工學工元: 科學 「大學工學工元: 科學 「大學工學工元: 科學	授課年段:	三上、	三上、三下 學分總數: 2		
野賣来源: 外時(大學) A自主行動: A1.身心素質與自我精進, A2.最終思考與問題解決, B溝通互動: B3.整補渦騰與美感素養, C社會參與: C1.道德質避難公民意識, C3.多元文化與國際理解, 靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion), (1) 奠定正確的德文發音與諮詢。 (2) 學習基本的日常詞彙, 達到簡單的生活溝通、例如自我介紹、點餐。 (3) 循序漸進式數學, 建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化處與趣, 並能具備人文素養與國際視野, 尊重不同文化。	課程屬性:	第二外國語文			
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	議題融入:	人權、	生命、法治、多元文化、國際教育	N/A	
課網核心素 素:	師資來源:	外聘(大學)		
養: B	细细块、丰	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,	
 ○ (社會參與: CI. 道徳實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解、	I .	B溝通.	互動: B3. 藝術涵養與美感素養,		
□ (1) 美定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙,違到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (3) 循序漸進式教學,建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同文化。 □ 選次/序 □ 第一單元:初識德語 □ 第一單元:初識德語 □ 第二單元:初識德語 □ 第二單元:自我介紹 □ 第二單元:教育 □ 第四單元:餐廳點餐 □ 常四單元:餐廳點餐 □ 常田單元:教育 □ 常田報:教育 □ 常田報:教育 □ 常田報:教育 □ 常田報:教育 □ 常田報:教育 □ 常田報:教育 □ 常知報:教育 □ 常知報:		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,	
學習目標: (2) 學習基本的日常詞彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。 (3) 循序漸進式教學,建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同文化。 週次	學生圖像:		p能(Ability),科際整合(Integration	n), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passio	
序 單元/主題	學習目標:	(2)學習基本的日常詞彙,達到簡單的生活溝通,例如自我介紹、點餐。(3)循序漸進式教學,建構正確的德語語法概念。(4)刺激學生能對德語系國家的社會與文化感與趣,並能具備人文素養與國際視野,尊重不同			
□ 第一單元:初識德語 □ 第一單元:初識德語 □ 第一單元:初識德語 □ 第二單元:自我介紹 □ 第二單元:自我介紹 □ 第二單元:自我介紹 □ 第二單元:自我介紹 □ 第二單元:文化課程:介紹慕尼黑與 □ 報告:介紹南德第一大城慕尼黑與啤酒節 □ 第四單元:餐廳點餐 □ 第四單元:餐廳點餐 □ 常對話:購物與點餐 □ 大學:養物 □ 歌曲: Schokolade □ 第四單元:餐廳點餐 □ 大學:養物 □ 歌曲: Schokolade □ 第四單元:餐廳點餐 □ 常對話: 購物與點餐 □ 大學:表物 □ 表面單元:教育 □ 表面記述 □ 表述記述 □		_	單元/主題	內容綱要	
□ 第一単元: 初識徳語 □ 第一單元: 初識徳語 □ 第二單元: 自我介紹 □ 第二單元: 自我介紹 □ 第二單元: 自我介紹 □ 第二單元: 自我介紹 □ 第二單元: 文化課程: 介紹慕尼黑與 報告: 介紹南徳第一大城慕尼黑與啤酒節 □ 第四單元: 餐廳點餐 □ 第四單元: 餐廳點餐 □ 第四單元: 餐廳點餐 □ 常對話: 購物與點餐 □ 常如單元: 電影欣賞 □ 第四單元: 電影欣賞 □ 第四單元: 教育 □ 東五單元: 教育 □ 東京縣 東皇然科學家洪堡介紹 □ 東京縣 東皇然科學家洪堡介紹			第一單元:初識德語	用德語打招呼與認識德語區國家	
四 第二單元:自我介紹 Ich komme aus 我從哪來 数字 1-100 五 第二單元:自我介紹 日常對話:簡單的自我介紹(姓名、國家、生日、電話) 元 第三單元:文化課程:介紹慕尼黑與報告:介紹南德第一大城慕尼黑與啤酒節 七 第四單元:餐廳點餐 字彙:食物 歌曲:Schokolade 八 第四單元:餐廳點餐 日常對話:購物與點餐 人 第四單元:電影欣賞 日常對話:購物與點餐 人 第四單元:電影欣賞 十 第五單元:教育 子彙:我最愛的學科與校園設備 十一 第五單元:教育 報告:德與瑞大學申請與學校介紹 十二 第五單元:教育 複告:德奥瑞大學申請與學校介紹 十二 第五單元:教育 德奥瑞大學申請與學校介紹 十二 第五單元:科學 根告:數學家高斯與自然科學家洪堡介紹 七 第五單元:科學 《丈量世界》影片欣賞		=	第一單元:初識德語		
数字 1-100 五 第二單元:自我介紹		=	第一單元:初識德語	日常對話: 問候、自我介紹(姓名)	
五 第二甲元: 自我介紹 電話)		四	第二單元:自我介紹		
中酒節		五	第二單元:自我介紹	日常對話:簡單的自我介紹(姓名、國家、生日、 電話)	
*** *********************************		六		報告:介紹南德第一大城慕尼黑與啤酒節	
大 第四單元: 電影欣賞		セ	第四單元:餐廳點餐	· ·	
カ 第四単元: 電影欣賞 報告: 徳瑞奥美食 十 第五單元: 教育 字彙: 我最愛的學科與校園設備 十一 第五單元: 教育 報告: 徳奥瑞大學申請與學校介紹 十二 第五單元: 教育 徳奥瑞著名科學家以及主要研究機構介紹 十三 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家洪堡介紹 イ四 第五單元: 科學 〈丈量世界〉影片欣賞		八	第四單元:餐廳點餐	日常對話: 購物與點餐	
十一 第五單元: 教育 報告: 德奧瑞大學申請與學校介紹 十二 第五單元: 教育 德奧瑞著名科學家以及主要研究機構介紹 十三 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家洪堡介紹 十四 第五單元: 科學 〈丈量世界〉影片欣賞	教學大綱:	九	第四單元: 電影欣賞		
十二 第五單元: 教育		+	第五單元: 教育	字彙:我最愛的學科與校園設備	
十三 第五單元: 科學 報告: 數學家高斯與自然科學家洪堡介紹 十四 第五單元: 科學 〈丈量世界〉影片欣賞		+-	第五單元: 教育	報告: 德奧瑞大學申請與學校介紹	
十四 第五單元: 科學 〈丈量世界〉影片欣賞		十二	第五單元: 教育	德奧瑞著名科學家以及主要研究機構介紹	
		十三	第五單元: 科學 人工	報告:數學家高斯與自然科學家洪堡介紹	
十五│ 第六單元・注政		十四	第五單元:科學	〈丈量世界〉影片欣賞	
		十五	第六單元: 法政	報告:轉型正義	
十六 第六單元: 法政 《謊言迷宫》影片欣賞					
十七 第七單元: 聖誕節 報告: 介紹聖誕節: 聖誕習俗與聖誕市集					
十八 期末回顧 期末總整理與德國桌游體驗			期末回顧	期末總整理與德國泉游體驗	
十九					
_		_			
學習評量: 課堂表現與報告	學習評量:		·現與報告	ı	
備註:					

## Claude Monet? Presentation 1 resentation 1 ## Expressionism		l- > #			
接塞星性: 選接機性: 選接機様 選接機様電 選接機様電 選接機様で 選接機様で 選接機様で 選接機様で 超接機様で 超接機様で 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	課程名稱:				
#軽角性: 議機性学程	16 100 10 10			1	
議題結入: 特別 表示: 特別 表示: 特別 表示: 特別 表示: 特別 表示: 和自主行動: AI. 身心素質與自我转退、A3. 規劃執行與創新形態。 和自主行動: AI. 身心素質與自我转退、BX、動物計(與創新形態。 和自主行動: AI. 身心素質與自我转退、BX、動物計(與創新形態。 和表述 多與: C3. 多元文化與國際理解, 學習目緒: Develop an appreciation for many forms of modern foreign art. (European)		1		學分總數: 2	
解的音楽源:		1			
### Afi 主行物: Al. 身心素質與自我結進、A3. 規劃執行與創新態度。					
### Page 1	師資來源:			1/2	
### 18.1 日本語 (2.3 多元文 (2.3 5元文 (2.3 5	課綱核心素				
要当日様: 要者日様: を著目様: Develop an appreciation for many forms of modern foreign art. (European) 現文/ 序 Introduction Introduction to Modern European Art Emmy techniques and materials associated with European Modern Art impressionism Introduction to Impressionism Edouard Manet Life, Art and Imitation of Edouard Manet E Claude Monet/ Presentation 1 Presentation 1 Life, Art and Imitation of Claude Monet/ Presentation 1 Life, Art and Imitation of Edvard Munch E Edvard Munch Life, Art and Imitation of Edvard Munch Raoul Dufy/ Presentation 2 Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/ Presentation 2 先 Cubism Introduction to Surrealism + Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Robert Delaunay / Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delaunay / Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delauna y/ Presentation 4 Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 4 Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5 Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Fauves Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Wincent Van Gogh/ Presentat				藝術涵養與美感素養,	
予報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報					
選次 字元/主題		n),	THE		
序 学元/主題 「内容例彙 - Introduction Introduction to Modern European Art - Skill Sets Terms, techniques and materials associated with European Modern Art Impressionism Introduction to Impressionism Edouard Manet Life, Art and Imitation of Edouard Manet Edvard Munch Life, Art and Imitation of Claude Monet/Presentation 1 Raoul Dufy/ Presentation 2 Life, Art and Imitation of Edvard Munch Life, Art and Imitation of Edvard Munch Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/Presentation 2 Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/Presentation 2 Life, Art and Imitation of Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Robert Delaunay/Presentation 3 H Robert Delaunay/ Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delaunay/Presentation 3 Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/Presentation 4 H 五 The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/Presentation 5 H 世 The Fauves Introduction to The Fauves Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/Presentation 6 H 九 Throughout this course students will learn about famous modern European artists an dimitate their works. Creativity and expression will be the honed skills of the c	學習目標:		op an appreciation for many forms	of modern foreign art. (European)	
### Skill Sets		1	單元/主題	內容綱要	
### Billing Services With European Modern Art		_	Introduction	Introduction to Modern European Art	
世 Edouard Manet Life, Art and Imitation of Edouard Manet E Claude Monet/ Presentation 1 Life, Art and Imitation of Claude Monet/ Presentation 1		=	Skill Sets		
### Claude Monet/ Presentation 1		Ξ	Impressionism	Introduction to Impressionism	
## Claude Monet? Presentation 1 resentation 1 ## Expressionism		四	Edouard Manet	Life, Art and Imitation of Edouard Manet	
### Edvard Munch		五	Claude Monet/ Presentation 1	Life, Art and Imitation of Claude Monet/ P resentation 1	
ト Raoul Dufy/ Presentation 2 Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/ Presentation 2 九 Cubism Introduction to Cubism + Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Pablo Picasso + Robert Delaunay/ Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delauna y/ Presentation 3 + Surrealism Introduction to Surrealism + Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali + Joan Miro/ Presentation 4 Life, Art and Imitation of Joan Miro/ Presentation 4 + 五 The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks + 六 Gustav Klimt/ Presentation 5		六	Expressionism	Introduction to Expressionism	
大 Cubism Introduction to Cubism + Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Pablo Picasso + Robert Delaunay/ Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delauna y/ Presentation 3 + Surrealism Introduction to Surrealism + Salvador Dali Life, Art and Imitation of Salvador Dali + Joan Miro/ Presentation 4 Life, Art and Imitation of Joan Miro/ Presentation 4 + 五 The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks + 六 Gustav Klimt/ Presentation 5 Introduction to The Fauves + 九 The Fauves Introduction to The Fauves + 九 Vincent Van Gogh/ Presentation 6 + 九		セ	Edvard Munch	Life, Art and Imitation of Edvard Munch	
## Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Pablo Picasso Life, Art and Imitation of Robert Delauna y/ Presentation 3 ## Robert Delaunay/ Presentation 3 ## Robert Delaunay/ Presentation 3 ## Surrealism Introduction to Surrealism ## Joan Miro/ Presentation 4 ## The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks ## Gustav Klimt/ Presentation 5 ## The Fauves Introduction to The Fauves ## Vincent Van Gogh/ Presentation Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5 ## The Fauves Introduction to The Fauves ## Vincent Van Gogh/ Presentation Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 ## ## The Fauves Introduction to The Fauves ## Presentation 6 ## The Fauves Introduction to The Fauves ## The Fa		八	Raoul Dufy/ Presentation 2	Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/ Pre sentation 2	
### Robert Delaunay/ Presentation 3 Life, Art and Imitation of Robert Delauna y/ Presentation 3		九	Cubism	Introduction to Cubism	
*** *** *** *** *** *** *** *** *** **		+	Pablo Picasso	Life, Art and Imitation of Pablo Picasso	
### Salvador Dali ### Joan Miro/ Presentation 4 ### The Modern Mavericks ### The Modern Mavericks ### The Fauves #### The Fauves ### The Fauves #### The Fauves ##### The Fauves ##### The Fauves ##### The Fauves ##### The Fauves ###### The Fauves ####################################	教學大綱:	+-	Robert Delaunay/ Presentation 3		
十四 Joan Miro/ Presentation 4 Life, Art and Imitation of Joan Miro/ Presentation 4 +五 The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks +六 Gustav Klimt/ Presentation 5 Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5 Heaves Introduction to The Fauves Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Heave Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 5 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6 Life, Art and Imitation of Vincen		十二	Surrealism	Introduction to Surrealism	
### Joan Miro/ Presentation 4 entation 4 ### The Modern Mavericks Introduction to The Modern Mavericks ### Gustav Klimt/ Presentation 5 ### The Fauves Introduction to The Fauves #### Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5 #### Life, Art and Imitation of Vincent Van Gog h/ Presentation 6 #### Life, Art and Imitation of Vincent Van Gog h/ Presentation 6 ###################################		十三	Salvador Dali	Life, Art and Imitation of Salvador Dali	
### Hand Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5 Hand Imitation of Vincent Van Gog h/ Presentation		十四	Joan Miro/ Presentation 4	Life, Art and Imitation of Joan Miro/ Presentation 4	
### Fresentation 5 Head		十五	The Modern Mavericks	Introduction to The Modern Mavericks	
## Vincent Van Gogh/ Presentation Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6		十六	Gustav Klimt/ Presentation 5		
十八 6		ナセ	The Fauves	Introduction to The Fauves	
二十		十八	_		
# 2		十九			
- コー		二十			
學習評量: 30% Class Participation, 35% Art Portfolio, 35% Presentation Throughout this course students will learn about famous modern European artists an d imitate their works. Creativity and expression will be the honed skills of the c					
Throughout this course students will learn about famous modern European artists an 估註: d imitate their works. Creativity and expression will be the honed skills of the c		二十 二			
備註: d imitate their works. Creativity and expression will be the honed skills of the c	學習評量:	30% C	lass Participation, 35% Art Portfo	olio, 35% Presentation	
	備註:	1	tate their works. Creativity and e		

	中文名稱: 韓文會話及韓國文化理解			
課程名稱:	英文名稱: Korean conversation and cultural undersatanding			
授課年段:	三上、	三上、三下 學分總數: 2		
課程屬性:	第二外	國語文		
議題融入:	多元文	多元文化、國際教育		
師資來源:	外聘(其他)			
	A自主	行動: A1.身心素質與自我精進,		
課綱核心素養:	B溝通.	互動: B1.符號運用與溝通表達,	VA	
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	C社會	參與: C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像:	靈活知 n),	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標:	多元文	[化理解以培育多元國際觀		
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要	
	_	發音課程1	基本字音與基本母音	
	=	發音課程2	複合母音及複合子音	
	Ξ	發音課程3	收尾音	
	四	發音課程4	發音規則總複習	
	五	見面與問候,韓文檢定	見面與問候用語,韓文檢定介紹	
	六	道歉與感謝,韓國大學	道歉與感謝用語,韓國大學TOP10簡介	
	セ	表達個人想法,MBTI	表達個人想法的用語,MBTI性格測試	
	八	回應他人,韓國電影1	回應他人時的用語,韓國電影排行介紹Top20~To p11	
	九	日常生活問候,韓國電影2	日常生活問候對話,韓國電影排行介紹Top10~To pl	
	+	期中測驗	期中口試	
	+-	文化體驗課1	韓國傳統童玩韓式大富翁	
教學大綱:	十二	餐桌用語,韓國華語電影	餐桌用語對話,韓國華語電影排行榜Top10	
	十三	祝賀安慰與鼓勵,韓劇發展史1	祝賀安慰與鼓勵的用語 韓劇發展歷史1講解	
	十四	電話用語,韓劇發展史2	電話用語會話 韓劇發展史2講解	
	十五	聽不清楚時的表達,韓國傳統節日	聽不清楚時的表達用語及會話 韓國傳統節日習俗介紹	
	十六	道別,韓國新興節日	道别時的用語 韓國新興節日的由來介紹	
	ナセ	期末測驗	期末口試	
	十八	文化體驗課2	韓國飲食派對	
	十九	/相		
	二十			
	二十 一			
	二+ 二			
學習評量:		筆記,平時分數		
備註:				
	,			

	L. M. Colonia, J. L. M. Colonia, Coloni			
課程名稱:	中文名稱: 生殖醫學討論會			
	英文名	英文名稱: Seminars in reproductive medicine		
授課年段:	三下	三下		
課程屬性:	跨領域	跨領域/科目專題		
議題融入:	性別平	2等、人權、環境、法治、科技、家庭	教育、閱讀素養	
師資來源:	校內單	呈科		
细细拉小丰	A自主	行動: A2. 系統思考與問題解決,A3. ź	見劃執行與創新應變,	
課綱核心素養:	B溝通	互動: B2. 科技資訊與媒體素養,B3.	藝術涵養與美感素養,	
,	C社會	參與: C2.人際關係與團隊合作, C3.	多元文化與國際理解,	
學生圖像:	靈活知 n),	n能(Ability),科際整合(Integration 入	n),溝通協調(Coordination),熱情服務(Passio	
學習目標:	2. 3. 3. 4. 力 5. 現問 5. 現問	1.學習人類生殖歷程、不孕症的成因和胚胎或新生兒篩檢及實際操作其檢測方法。 2.了解不孕症及試管嬰兒對個人、家庭、社會所帶來的衝擊及倫理道德與法律相關問題。 3.實施PBL課程:訓練學生聽、說、讀、寫能力,並培養團隊學習的精神。 4.訓練學生透過事件(劇幕)發現並解決問題,設計作業、規劃學習方向,並培養統合資訊之能		
	內容綱要			
	序一	課程說明&分組&資料填寫	訂立學習目標、分組和雲端資料夾建立	
	=	顯微技術的訓練	顯微繪圖說明練習+測微器+微量滴管+計數器	
	Ξ	酵母菌的生殖	酵母菌的稀釋、計數、生理試驗、出芽生殖	
	四	植物的生殖:花	花的觀察+花粉管的萌發	
	五	植物的生殖:果實、種子	果實、種子的觀察 + 果實、種子的散播	
	六	植物的生殖:種子萌發	種子萌芽條件的測試	
	セ	期中考	PBL:科學閱讀(分子保險套)	
	八	主題之夜:蟲蟲危機	全世界男人的生殖系統正遭受「環境荷爾蒙」猛 烈攻擊,並且節節敗退	
	九	PBL分組報告I	錄影、組內互評、組間互評	
	+	精子泳動力	講座:精子泳動力的檢測	
教學大綱:	+-	睪丸、精子的觀察	鼠、兎睪丸切片+ 雞、豬睪丸解剖+ 豬精子	
() () () () () () () () () ()	十二	女性的生殖生理	女性的生殖週期 + 鼠、兎、人卵巢切片	
	十三	試管神仙	以宗教與科學的辯證為撞擊點,討論中醫、冷凍 胚胎、試管嬰兒	
	十四	期中考	PBL: 不孕症	
	十五	PBL分組報告Ⅱ	錄影、組內互評、組間互評	
	十六	中醫調體質	講座:以中醫的觀點談論身體的保養	
	++	分組小論實驗設計	小組實驗設計討論+資料收集	
	十八	期末考	成果分組報告	
	十九	1,11		
	二十			
	二+ -			
	二+ 二			
學習評量:	1. PBL 2. PBL	」 :蟲蟲危機+科學閱讀(組內互評、組間 :試管神仙、不孕症(組內互評、組間」 且小論文發表:(組內互評、組間互評、	互評、書面報告)	

本課程為高三下學期實施

備註: 講座:1~2次/學期(精子泳動力+中醫講座) 校外參訪實作:1次(中國醫大或其他大學)



	中文名稱: 校園議題探究							
課程名稱:	英文名稱: Campus issues inquiry							
授課年段:								
課程屬性:	事題探究	イガベス・1						
議題融入:	7 ~200.70							
師資來源:	校內跨科協同							
-1 8 75 77	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	B溝通互動: B1. 符號運用與溝通表達,							
養:	C社會參與: C2. 人際關係與團隊合作,							
學生圖像:	靈活知能(Ability),科際整合(Integrat	ion),溝通協調(Coordination),優良態度(Attitud						
7 工匠 //	e), 熱情服務(Passion),							
	1能從生活中發現可探究的議題 2能了解研究流程、方法與態度							
约 四 つ 压 。	3能發揮創意設計解決問題的方法	KIZ A						
學習目標:	4. 能以正確格式撰寫專題	*						
	5具備上台分享研究成果的技巧							
	6能以小組合作的方式進行研究 週次/ 四一/ \							
	序 單元/主題	內容綱要						
	一 問題意識形成	概念概述						
	二 問題意識形成	校園觀察,尋找主題						
	三 問題意識形成	小組討論,形成可研究的議題						
	四 問題意識形成	撰寫「研究動機」、「研究目的」						
	五 閱讀與分析文獻	蒐集文獻						
	六 閱讀與分析文獻	解讀文獻						
	七 閱讀與分析文獻	修正研究議題、研究動機、研究目的						
	八 閱讀與分析文獻	撰寫「文獻探討」、「參考文獻」						
	九 設計方法解決問題	選擇解決問題的方法						
	十 設計方法解決問題	設定研究架構與流程						
教學大綱:	十一 設計方法解決問題	解決問題						
32172	十二 設計方法解決問題	撰寫「研究方法」、「研究分析與結果」						
	十三 研究反思	討論並反思研究過程						
	十四 研究反思	撰寫研究結果與建議						
	十五 研究反思	簡報製作、口頭報告概念回顧						
	十六 研究結果呈現	製作成果展宣傳海報						
	十七 研究結果呈現	製作簡報、練習口頭報告						
	十八 研究結果呈現	結果呈現						
	十九							
	二十	VG A						
	<u>_</u>	* NA						
	= 1							
學習評量:	書面報告 (50%) PPT(25%)口頭報告(25%))						
備註:	新增課程供學生選修							

中文名稱: 悠遊科學									
課程名稱:	英文名稱: Learn science with a rela	xed attitude (Senior three-lower)							
授課年段:	三下	學分總數: 3							
課程屬性:	專題探究	專題探究							
議題融入:									
師資來源:	校內跨科協同	校內跨科協同							
细细块、丰	A自主行動: A1.身心素質與自我精進, A	2. 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, B	2. 科技資訊與媒體素養,							
	C社會參與: C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,								
學生圖像:	靈活知能(Ability), 科際整合(Integrate), 熱情服務(Passion),	ion), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitud							
#2 02 - 1st	1. 藉由討論及研究了解每一項科學主題的								
學習目標:	 認識科學成就不是一蹴可及,都是人类 了解科學、重視科學及利用科學解決 								
	调步/	11/2							
	序 單元/主題	內容綱要							
	一 地震在哪裡	地震成因探討							
	二 地震在哪裡	地動儀的原理探討							
	三 地震在哪裡	我要做一個地動儀							
	四 地震在哪裡	地動儀的心得分享及報告							
	五 我要養海猴寶寶	海猴寶寶 養成記~紀錄							
	六 我要養海猴寶寶	海猴寶寶 養成記 ~看還幾隻							
	七 我要養海猴寶寶	海猴寶寶 養成記 ~看還幾隻							
	八 我要養海猴寶寶	海猴寶寶 養成記 ~看還幾隻							
	九 我要養海猴寶寶	海猴寶寶 養成記 ~心得分享及報告							
	十 會變色的水水	講述讓水溶液變色的原理							
教學大綱:	十一會變色的水水	做一個可還原變色水的小實作							
	十二 會變色的水水	做做藍瓶實驗							
	十三 會變色的水水	比較不同變色的原理							
	十四 會變色的水水	創作變色水心得分享							
	十五 光纖樹	講述光學全反射的原理							
	十六 光纖樹	同學分享全反射的應用							
	十七 光纖樹	製作光纖樹							
	十八 光纖樹	製作光纖樹心得分享及報告							
	十九								
	<u>-+</u> -								
	二十								
與羽址旦・	二	VK.							
學習評量:	研究報告 (50%) + ppt(50%)	K NX							
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

	中文名稱: 英語聽力及口說1(A)								
名稱:		英文名稱: Sr.1 English Conversation (Listening & Speaking)							
授課年段:	一上、一下								
內容屬性:	充實/:	增廣							
師資來源:	校內單	8科							
學習目標:	Increa	ase proficiency in basic English s	skills. (Listening/Speaking)						
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要						
	1	Unit 10: I like working with people.	Abilities and skills; job preferences						
	11	Unit 10: I like working with people.	Describing Abilities and skill; Personality traits and Careers						
	ы	Unit 10: I like working with people.	Listening to people talk about their job preferences						
	四	Unit 10: I like working with people.	"You're hired": Interviewing for a job						
	五	SP/P	Special Project / Presentation						
	六	TELC	Year 108 Mock Exam p. 2-3 (photos)						
	セ	Review	Progress Check P. 70-71						
	入	Unit 11: It's really worth seeing!	Landmarks and Monuments						
	九	Unit 11: It's really worth seeing!	Talk about landmarks and monuments; describing countries						
教學大綱:	+	Unit 11: It's really worth seeing!	Listening to descriptions of monuments						
	+-	TELC	Year 108 Mock Exam p.5 (Multi Ans Photos)						
	十二	Unit 11: It's really worth seeing!	"True or false?" Sharing information about famous works						
	十三	Review	Progress Check P. 84, 142						
	十四	Unit 12: It's a long story.	Storytelling and past events						
	十五	Unit 12: It's a long story.	Describing recent past events and experiences						
	十六	Unit 12: It's a long story.	Stories about unexpected experiences						
	十七	TELC	Year 108 Mock Exam p.6-7 (Ques. Response)						
	十八	Unit 12: It's a long story.	"It's my life" Sharing past experiences						
	十九	SP/P	Special Project/Presentation						
	二十	Review	Progress Check P. 85,143						
	二十 一								
	二+ 二		VK.						
備註:	Midte	rm 35%, Final 35%, Presentations 3	30%						



n 161 1	中文名稱: 英語閱讀與書寫1(B)							
名稱:	英文名	5稱: Sr.1 English Conversation (F	Reading & Writing)					
授課年段:	一下一上							
內容屬性:	充實/:	增廣						
師資來源:	校內單	2科						
學習目標:	Increa	ase proficiency in basic English s	skills. (Reading & Writing)					
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要					
	1	Lesson 3-4	Be-Verbs and Wh- Question Words					
	11	Lesson 5-6	Future Statements and Count/Non-Count nouns					
	Щ	Lesson 6-7	Possessive and Pronouns					
	四	Lesson 8-9	Object Pronouns and Preposistions					
	五	SP/P	Special Project / Presentation					
	六	TELC	Year 108 Mock Exam p. 2-3 (Photos)					
	セ	Lesson 10	Review 1-9 (Adj / Adv)					
	八	Lesson 11	Modal Verbs and Conjunctions					
	九	Lesson 12	Verbs Vs. Adverbials					
	+	Lesson 13	Verb + to+ Verb / Adverbs					
教學大綱:	+-	TELC	Year 108 Mock Exam p.5 (Multi Ans Photos)					
	十二	Lesson 14	Possessive Pronouns and One vs Ones					
	十三	Lesson 15	Adjectives and Superlatives					
	十四	Lesson 16	Embedded Statements					
	十五	Lesson 17	Relative time clauses					
	十六	Lesson 18	Perfect Tense					
	ナセ	TELC	Year 108 Mock p. 6-7 (Question Response)					
	十八	Lesson 19	Passive Sentences					
	十九	SP/P	Special Project / Presentation					
	二十	Lesson 20	Review 11-19 (Comparison/Evaluation)					
	二十 一							
	二十 二							
備註:	Midte	rm 35%, Final 35%, Presentation 30)%					





	中文名稱: 英語閱讀及書寫2(B)							
名稱:	英文名稱: S2 English Conversation - Reading and Writing							
授課年段:	二下、二上							
內容屬性:	充實/:	充實/增廣						
師資來源:	校內單	3科						
學習目標:	Englis	sh Reading and Writing Structure I	mprovement					
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要					
	_	21a	Verb+Noun Phrase+Verb					
		21b	Wish sentences					
	Ξ	21c	Wh-word + to + verb					
	四	22 a b	Must have, might have, should have Must have with progressive forms					
	五	SP/P	Special Project / Presentation					
	六	TELC	Year 109 Mock Exam p. 2-3 (Photos)					
	セ	22 c d	Short answers, wish sentences					
	八	23	Subordinators: if, unless, because, although					
	九	24	Conditional sentences					
	+	+ 25 so that, negative questions questions						
	+-	TELC	Year 109 Mock Exam p. 5					
教學大綱:	十二	26 a	Self pronouns					
	十三	26 b	Verb expressions in -ing after other verbs					
	十四	27 a	Nouns used as complements after direct objects					
	十五	27 b	Adjectives used as complements after direct objects					
	十六	27 с	Noun + -ing verb expressions used as direct object					
	ナセ	TELC	Year 109 Mock p. 6-7 (Ques. Response)					
	十八	28	Verb expressions in -ing functioning as noun phrases					
	十九	SP / P	Special Project / Presentation					
	二十	29	Conjunctions, adverbial expressions of time					
	二十							
	二十 二							
備註:								





1	Y	HJ

	中文名稱: 英語聽力及口說2(A)									
名稱:		3稱: S2 English Conversation Clas	ss - Listening and Speaking (A)							
授課年段:	二下、	二下、二上								
內容屬性:	充實/:	充實/增廣								
師資來源:	校內單	2科								
學習目標:		English Listening and Speaking Skills.								
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要							
	_	13	That's entertainment! - unit introduction Entertainment; movies and books; reactions and opinions							
	=	13	Listening for opinions; listening to a movie review							
	Ξ	13	Describing movies and books; talking about actors and actresses; asking for and giving opinions							
	四	SP/P	Special Project / Presentation							
	五	SP/P	Special Project / Presentation							
	六	TELC	Year 109 Mock Exam p. 2-3 (Photos)							
	セ	14	Interpreting body language; explaining gestures and meanings.							
	八	14	Describing acceptable and prohibited behavior in different situations; cultural differences							
	九	14	Pitch Listening to people talk about the meaning of signs "Casual observers": Interpreting body language Year 109 Mock Exam p. 5 (Multi Ans Photos)							
教學大綱:	+	14								
	+-	TELC								
	+=	15	Speculating about past and future events							
	十三	15	Describing a predicament; giving advice and suggestions							
	十四	15	Pronunciation: reduction of have Listening to people talk about predicaments							
	十五	15	"Tough choices" : deciding what to do in a difficult situation							
	十六	16	Reporting what people said; making polite requests							
	ナセ	TELC	Year 109 Mock p.6-7 (Ques. Response)							
	十八	16	Making invitations and excuses							
	十九	SP / P	Special Project / Presentation							
	二十	16	Reduction of had and would Listening for excuses							
	二十 一	16	"Just a bunch of excuses" Discussing calendar conflicts							
	二十 二									
備註:										

			KKL A						
n 160 ·	中文名	3稱: 數學乙應用							
名稱:	英文名	稱: Math Enrichment II (Elective	application						
授課年段:	三下								
內容屬性:	充實/:	增廣							
師資來源:	校內單	2科							
學習目標:	充實學	B生數學分析與應用的能力							
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要						
	_	複數	複數與極式						
		複數	複數與極式						
	三	複數	棣美弗定理						
	四	複數	棣美弗定理						
	五	複數	複數的n次方根						
	六	二項分布	離散型隨機變數						
	セ	二項分布	離散型隨機變數						
	八	離散型隨機變數	二項分布						
	九	二項分布與大數法則	二項分布						
	十	二項分布	二項分布						
】 教學大綱:	+-	二項分布	二項分布						
124 / 22/14	十二	二項分布	二項分布						
	十三	線性規劃	線性規劃						
	十四	線性規劃	線性規劃應用問題						
	十五	線性規劃	線性規劃應用問題						
	十六	<u></u>	h h						
	ナセ	2							
	十八	14							
	十九	个街							
	二十	,							
	二十								
	- L								
	二十 二								
備註:									

			KK A							
h 150 ·	中文名	3稱: 數學甲應用	X							
名稱:	英文名	英文名稱: Math Enrichment I (Elective) application								
授課年段:	三下									
內容屬性:	充實/:	增廣								
師資來源:	校內單	2科								
學習目標:	充實學	B生數學分析與應用的能力								
	週次/ 序	單元/主題	內容綱要							
	_	複數	複數與極式							
	=	複數	複數與極式							
	Ξ	複數	棣美弗定理							
	四	複數	棣美弗定理							
	五	複數	方程式的虚根							
	六	二項分布	離散型隨機變數							
	セ	二項分布	離散型隨機變數							
	八	離散型隨機變數	二項分布							
	九	二項分布與大數法則	二項分布與幾何分布							
	+	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布							
】 教學大綱:	+-	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布							
32772	+=	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布							
	十三	二次曲線	抛物線方程式							
	十四	二次曲線	橢圓方程式							
	十五	二次曲線	雙曲線方程式							
	十六									
	十七									
	十八		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *							
	十九		FL							
	二十	1 / 20								
	二十	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								
	二十 二									
備註:		1								

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

75.0	第一學年		第二學年		第三學年	
項目	_	=	_	=	_	_
週會或講座時數	7	6	7	6	7	5
學生自治活動時數	2	0	2	0	2	0
社團活動時數	22	22	22	22	22	17
班級活動時數	13	16	13	16	13	13



一、學生自主學習實施規範

191311 私立衛道高中自主學習實施規範(PDF格式)





臺中市私立衛道高級中學學生自主學習實施規範

經 1071009 行政會議通過 經 1071016 課程核心小組通過 經 1071113 課程發展委員會通過

- 一. 依據:中華民國 103 年 11 月 28 日教育部臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」暨中華民國 107 年 2 月 21 日教育部臺教授國部字第 1060148749B 號令訂定發布「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 二. 為培養學生自主學習與適性發展,使學生能在教師指導下,擬定自主學習計畫,自主實踐與完成計畫,並自主辦理發表成果,特訂定此規範,說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。
- 三. 本校學生自主學習事宜,依下列原則辦理:
 - (一)學生自主學習實施由學務處主辦,統籌各處室辦理相關事宜,並召開學生自主學習小組會議。
 - 1. 學生自主學習小組由學務主任擔任主席,成員包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、圖書館代表 1 人、輔導室代表 1 人、年級導師代表各 1 人、家長會代表 1 人。
 - 2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
 - 3. 如召開學生自主學習計劃申請確認會議,會議通過後,陳校長同意後公布與執 行。
 - (二)學生自主學習計畫申請說明會與審查會議由於開學日前兩週內辦理,並於開學 後三週內完成自主學習計畫審查,公布結果。
 - (三)學生自主學習計畫申請與審查,辦理原則如下:
 - 1. 高一新生於開學後二週內提出申請計畫,舊生於指定時間內提出申請計畫。
 - 2. 申請計畫以學期為單位。
 - 3. 學務處收整學生申請計畫後,排除申請項目與格式不符者,將申請名單列表, 提供自主學習小組會議初審。計畫初審原則為評估計畫是否明確與可行,是否 能在學校現有環境設備下完成。
 - 4. 學務處將通過初審之學生平均給負責自主學習指導教師,指導學生依計畫執行 或輔導計畫修正,每位指導教師指導學生人數以不超過核定班級人數為原則。
 - (四)學生自主學習之場地與指導教師由學務處與教務處協商後安排與公告。
 - (五)學生自主學習之指導教師,依下列原則提供學生協助。
 - 指定學生自主學習班級日誌之負責同學、協助學生自主學習計畫初審、進行學生出缺點名與通報、按月檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表。
 - 2. 指導教師可提供學生諮詢輔導,不須負責學生自主學習成果之品質。
 - (六)學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導室協助下,放入學生學習歷程檔案。
 - (七)學生如於自主學習時間需使用其他場地,需經由指導教師同意,並出示相關證明,以便場地借用與管理。如需使用實驗室與實驗設備,需取得指導教師與實驗室管理者同意後,於教師陪同下進行實驗。
 - (八)學生自主學習資源與平台由圖書館負責建置與維護,收理表現優秀之學生自主 學習計畫與成果,並在學生同意下,提供本校其他學生參考與學習。

- (九)學生自主學習期間,如有學校規劃之重要活動,須全程參加,不得以自主學習 為理由拒絕出席。
- 四. 學生自主學習計畫項目包含:申請名稱、申請內容、執行進度、預期成果、發表方式、 需要設備等,格式詳如附件一與附件二。
- 五. 學生申請自主學習計畫,依下列原則辦理:
 - (一)學生自主學習計劃項目可包含延伸與預修課程學習,閱讀、線上學習、主題或議 題、專題研討等,惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。
 - (二)學生應於首次提出自主學習計畫前,參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會,並依據規定格式,撰寫自主學習計畫。
 - (三)學生應於規定時間內,經家長同意後,向提出自主學習計畫申請。
 - (四)學生應於計畫核可後,依計畫實施,記錄自主學習情形,按月繳交自主學習紀錄, 並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內,辦理自主學習成果發表。
- 六. 本要點經本校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。



附件一

臺中市私立衛道高級中學____學年度第__學期學生自主學習計畫書

	年紀	級班》	 別	座號		姓名			
申請人	年		班					導 師	
共學	班別	座	 透號	姓名		. 共學	班別	座號	姓名
同學	Ŧ	旺				同學		班	
計畫名稱	* 1						關 領域		
	內容歸類及學習方法及策略								
□術科(素描、適合設計學群) 簡述學習方法及策略(條列式) □專題研究(主題探討)、成果作品								列式)	
				(木作品 科能力競	審		0-0-0-0-0		
	采究(實縣			1177027					
□實作点					-				
	甫強(學₹ て/閱讀ぃ		分)						
		3 /T			-				
			使用均	也點(審	查小组	組保有核	な准微調.	之權利)	
	□一角	般教:	室	討論室	□實	驗室	□美術	教室 []資訊教室
	期成果 式說明])							
成	果展示		不同	於校內學	學習平內學習	平台提	自主學習 供自主學	基習成果	資料給其他同學參考 與資料給其他同學參考 給其他同學參考
□我已討	羊知衛道	高中	自主學	習實施	規範		栈已了解	解孩子所	安排之自主學習內
與自主	三學習精	神,	並願意	遵守相	關規欠	定。	容,且會	協助督	- 導。
學生簽名	:					家長	長簽名 (法定代理	ሌ):
	以下為審查填寫欄,申請者勿填。								
初審 (導師	-)	通道	過 意見:	□不通う	咼	*		導師	核章
* + 7				□不通:		-/3			
複審及!	よ \		意見:	相				學務	處核章

臺中市私立衛道高級中學 學年度第 學期學生自主學習規劃表

一、自主學習

自主學習是由同學自行擬定學習計劃,計畫內容需包括:學習主題、內容、進度、方式及所需設備或場地,由教師指導並審核,經學生父母或監護人同意後實施。自主學習計劃以9週為一個單位撰寫,畢業前每位同學需完成至少18週自主學習。

- 二、在後9週之中請同學寫出一份自己的自主學習計畫,參考方向如下:
 - 1. 自主學習計畫撰寫、動機引發、思考大學方向、資源利用。
 - 2. 提前思考自己未來生涯方向(可以從學群角度切入)
 - 3. 自己決定,自己學習,自己解決問題(解決問題的能力)
 - 4. 主題式閱讀、學習的起點(資料搜集及閱讀能力的培養)
 - 5. 嘗試學習計畫的擬定與執行(檢討,修正)
 - 6. 重要的是學習紀錄自主學習的過程(紀錄,反思)
 - 7. 重視學習的開始、開展與延伸之歷程軌跡 (小目標→大目標→終身學習者)
- 三、學生自主學習可以安排實作實驗、閱讀心得報告、專題製作。
 - 1. 實作實驗:進行自然科學領域之實作實驗、科技或其他領域之實作,培養核心素養。
 - 2. 閱讀心得報告:閱讀書籍期刊,節錄相關摘要,做成一篇心得報告。
 - 3. 專題製作:擬定專題,進行研究,培育學生研究之能力。 以上各項老師均是諮詢對象,非授課對象,學生在自主學習過程中可向指導老師諮詢, 指導教師可提供學生諮詢輔導,不須負責學生自主學習成果之品質。在人生的發展歷 程來說,高中是大家獨立的開始,也是展現主動性學習的機會

週次	執行內容說明	課前準備	老師審核建議
12 週(11/16)			
13 週(11/23)			
14 週(11/30)			
15 週(12/07)			
16 週(12/14)			
17 週(12/21)			
18 週(12/28)			
19週(01/04)		VK.	
20 週(01/11)	7	5 W	

備註:

場地使用地點規劃

- 1. 學生自主學習之場地由學務處與教務處協商後安排與公告。
- 2. 學生使用場地以不影響該場地原安排課程活動為優先。
- 3. 學校保有核准微調之權利。

二、彈性學習時間規劃表

				<u>5</u>	第一	學五	F		第二學年						第三學年							
類	內容		第一學期 第二學期						第一學期 第二學期						第一學期 第二學期						備註	
別	1	內谷	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	1角 記	
自主學習	學生	自訂						22			22			22			22			15		
	體育	競賽	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11				1	1			
選手	學科	- /1	2						2					11				,	V-			
培	語文	- /1	1			1 1	1		1	1	_		1	11 11								
訓	警仰!		1		11	1	1				_	1		11 11								
全學	充實/	英語閱 讀與書 寫1(B)				8	1	20													採聽說/讀寫兩種課程,學生可自由選課並加退選亦可提出自主學習計畫申請,申請通過即可實施自主學習計畫。	
	實/	英語聽 力及口 說2(A)										8	1	20							採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。	
	實/	英語聽 力及口 說2(A)							8	1	20										採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。	
	充實/	數學乙 應用																2	1		採聽說/讀寫兩種課程,學生可自由選課並加退選亦可提出自主學習計畫申請,申請通過即可實施自主學習計畫。	
	實/	英語聽 力及口 說1(A)	8	1	20																採聽說/讀寫兩種課程,學生可自由選課並加退選亦可提出自主學習計畫申請,申請通過即可實施自主學習計畫。	
	實/	英語閱 讀及書 寫2(B)										8	1	20	老				Y	K	採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。	
	實/	英語閱 讀及書 寫2(B)						1	8	17	20										採聽說/讀寫兩種課程,學生可自由選課並加退選亦可提出自主學習計畫申請,申請通過即可實施自主學習計畫。	
	充實/廣	數學甲應用																5	1	16	採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。	
	實/	英語閱 讀與書 寫1(B)	8	1	20																採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。	

	實/增廣	英語聽 力及口 說1(A)		8	1	20											採聽說/讀寫兩種課程,學生 可自由選課並加退選亦可提 出自主學習計畫申請,申請 通過即可實施自主學習計 畫。
	充實/實	文化評論												1	1	u	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	貫/ 増廣	地理充 實									3	1	10	3	1	l l	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	充實/	英文閱讀理解												8	1	u	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	貫/ 増廣	化學充 實					٠		4	在	C)	1	10	5	1		採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
短	充實增	物理充實					田				5	1	10	5	1		採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
期性授	充實增	公民與 社會充 實									3	1	10	3	1	9	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
課	充實增	國文充實									8	1	10				採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	充實/	生物充實									5	1	10	5	1	()	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	充實/	數學應 用									8	1	10				採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	充實增	歷史充實									3	1	10	3	1	u	採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。
	充實/	英文充實									8	1	10				採小班制,學生可自由選擇 參加或自主學習。

三、學校特色活動

	1		ala h		a de la colonia				
活動名稱	辨理方式	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
			_		_		_		
數理競賽	競賽	1		1		1		3	選拔校外比賽選手
英語演講比	英語競賽	1		1				2	選拔校外比賽選手
國寫實作	引導及實 作	3	3	6	6			18	增進國寫表達力,學生可自由選擇參加或自主學習。
聖歌比賽	合唱練習 及競賽	4				储	13	4	培養團隊及美感認知
科普角	專題發表	2	2	2	2			8	科普題材的認知與探索並發表觀點
英語角	專題發表	1	1	1	1			4	針對議題以英文發表觀點
英文單字比 賽	英語競賽	1		1		1		3	選拔校外比賽選手
英語歌唱比 賽	英語競賽		1		1			7.	培養班級團隊合作能力及英語創意發表、選拔校外 比賽選手
校慶運動會	體育競賽	7		7		7		21	增進體能及運動精神,增強團體動力。
新課綱推動 說明會	講座	2	2	2	2	2	2	11 7	針對新課綱學生選課、班群、自主學習、學習歷程 進行相關宣導。
英語話劇比 賽	英語競賽	1		1				17	培養班級團隊合作能力及英語創意發表、選拔校外 比賽選手

				 		,
傳愛園遊會	園遊會	2	2	2	6	培養班級團隊合作能力及英語創意發表、選拔校外 比賽選手

香版

香 版

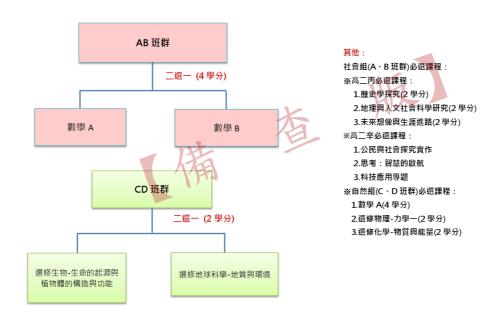
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

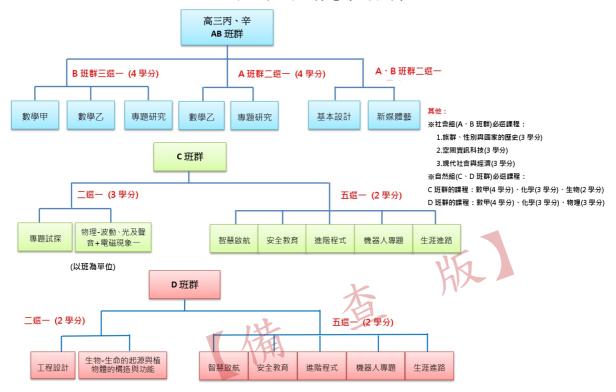
(一)流程圖

191311 私立衛道高中流程圖(PDF格式)

各班群選課流程圖



各班群加深加廣選課流程圖



(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	112/06/23	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	112/07/31	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期:112/09/01 第二學期: 113/02/12	學生進行選課	 進行分組選課 以電腦選課方式進行 規劃1.2~1.5倍選修課程 相關選課流程參閱流程圖 選課諮詢輔導
4	一學期:112/09/01 第二學期: 113/02/12	正式上課	跑班上課
5	一學期:112/09/08 第二學期: 113/02/19	加、退選	得於學期前兩週進行
6	112/10/17	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:

高一: 生涯試探

1. 大學參訪巡禮 2. 生涯規劃課程(人格測驗及新編多元性向測驗) 3. 星光大道學群介紹 4. 班群選課輔導

高二: 適性發展

1. 興趣量表施測及分析 2. 升學講座 3. 轉班群及選課輔導 4. 經驗傳承說明會(學長姐)

高三: 生涯定向:

1. 大學校系宣導週 2. 國內外大學招生宣導講座 3. 備審資料製作研習 4. 推甄輔導 5. 模擬面試

(三)興趣量表:

高一:新編多元性向測驗(下)於生涯規劃課施測

- 1. 性向測驗是反映各領域的潛在能力,但不等於各學科成績
- 2. 測驗項目包括語文推理、數學推理、圖形推理、機械推理、空間關係、中文詞語、英文詞語
- 3. 結果分析讓學生了解自己能力所在,並在未來選組選學群時能選出合適自己能力的學系

高一:大學入學考試中心2017版興趣量表 (上)於生涯規劃課施測

- 1. 面對未來,探索自己想讀有興趣的科系,或感興趣的工作,興趣讓人有熱情、活力與成就感。這份興趣量表能幫助學生了解自己的興趣
- 2. 施測項目:我喜歡的事〔96題〕及我喜歡職業〔83題〕及抓週的獻禮:六個生涯錦囊
- 3. 分析應用:Holland分類的六種類型代碼;對照自己的興趣代碼找到學類 ,學生找到自己真命天「系」會是哪一個?

高三:大學入學考試中心2011年版大學學系探索量表(下)於團體活動時間施測

- 1. 本量表為幫助學生了解自己對大學各學系學習興趣而編製。
- 2. 學系跨領域發展趨勢, 題項文理組都有, 共150題
- 3. 施測結果應用有助學生找到適合的「學群」和「學類」。

(四)課程諮詢教師:

依高級中等學校課程諮詢教師設置要點,設置足額課程諮詢教師,強化課程輔導諮詢:

工作內容如下:

- (一)每學期學生選課前,協助學校編輯選課輔導手冊,並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
- (二)每學期學生選課期間,參考學生學習歷程檔案,以團體或個別方式提供學生諮詢。
- (三)針對有生涯輔導需求之學生,由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後,提供個別方式之課程諮詢。
- (四)將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

(五)其他:

臺中市私立衛道高級中學課程諮詢教師遴選會組織及運作原則

中華民國108年1月15日主任會議通過

中華民國108年1月28日校務會議通過

一、依據:

- (-) 教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678Λ 號令發布之「十二年國民 基本教育課程網要總網」。 (-) 教育部 107 年 4 月 10 日臺教授國部字第 1070024978B 號令發布之「高級中等學校 課程諮詢教師設置要點」。
- 二、目的:為推動本校課程輔導諮詢相關工作,引導學生適性選修,落實十二年國民基本教育之目標,特訂定本原則。
- 三、組織成員:
- (-) 本遴選會置委員 17 人,包括主任委員 1 人、執行秘書 1 人及其他委員 15 人。
- (二) 主任委員由校長兼任,執行秘書由教務主任兼任
- (三) 其他委員由副校長、研發處主任、學務主任、輔導主任、教學組長、專案計畫組長、國文科主席、英文科主席、數學科主席、物理科主席、化學 科主席、生物科主席、歷史科主席、地理科主席、公民與社會科主席。
- (四) 本潾撰會委員之任期,依其職務任免改聘。





四、任務:

- (一) 遴選現職合格專任教師,參加教育部辦理之課程諮詢專業知能研習。
- (二) 遴選具課程諮詢教師資格者,擔任課程諮詢教師。
- (三) 遴選課程諮詢教師一人兼任召集人。
- (四)進行課程諮詢教師工作內容推動成效之定期追蹤與檢討。
- (五)協調各處室配合推動課程輔導諮詢之相關事宜。
- (六)課程諮詢教師減授其每週基本教學節數之規劃及審議。
- (七)課程諮詢教師敘獎之建議。

五、運作方式:

- (一)本遴選會每學期應至少召開一次會議,並得視需要不定期召開會議。
- (二)會議主席由主任委員擔任,主任委員不克出席會議時,得指定由執行秘書擔任主 席。
- (三)經本遴選會全體委員四分之一以上連署召開會議,主任委員應於二週內召集會議。
- (四)本遴選會委員,應親自出席會議。
- (五)本遴選會開會時,應有全體委員三分之二以上出席,及出席委員過半數之同意, 始得決議。
- (六)本遴選會召開會議時,可視需求邀請經遴選擔任課程諮詢教師召集人及課程諮詢 教師列席表示意見。
- (七)本遴選會召開之會議,相關討論決議應作成書面紀錄。
- (八)本遴選會之相關聯絡、協調及決議事項之追蹤控管,由執行秘書辦理。

六、課程諮詢教師可減授總節數:

每週基本教學節數之滅授總節數,以學校當學年度適用總綱之學生總數計算;依計算基準公式,本校各學年可滅授節數如下:

- (一) 108學年: 合計最多5節。
- (二)109學年:合計最多9節。
- (三)110學年以後:合計最多12節。

學校得於前項總節數範圍內,調整課程諮詢教師之人數

七、課程諮詢教師遴選方式:

本校自108學年開始可減授總節數為5~12節,可設置課程諮詢教師人數大約3~6人,採逐年增加擴編方式,為符合實際任務需求,遴選方式由各處(室)推薦,各處(室)主任可微詢當事人同意後,填具推薦表,將推薦表交予執行秘書,由執行秘書提請本遴選會討論,討論通過後,報名參加適合之「課程諮詢教師專業知能研習」,研習合格者,則擔任本校課程諮詢教師工作。

八、學校應置課程諮詢教師,其工作內容規定如下:

- (一) 每學期學生選課前,編訂學校選課輔導手冊,並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
- (二)每學期學生選課期間,參考學生學習歷程檔案,以團體或個別方式提供學生諮詢。
- (三)針對有生涯輔導需求之學生,由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後,提供個別方式之課程諮詢。
- (四)將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。

九、本原則經校務會議討論通過,陳校長核可後公告實施,修訂時亦同。





拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計書

191311 私立衛道高中課程評鑑計書(PDF格式)

臺中市私立衛道高級中學課程評鑑計畫

中華民國 110年 11月 23日課程發展委員會通過

查、依據

- 一、教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教校園部字第 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 日臺教校園部字第 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、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

貳、目的

- 一、每學年定期蒐集、運用或分析課程規劃、數學實施與學生學習之相關資料,以確保課程實施與相關推動措施成效,並作為調整課程計畫與改善整體數學與環境设施之依據。
- 二、定期檢視學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果,並撷取教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就 等相關資料库統計分析資料,以掌握學校課程實施之具體成效。

念、課程評估人員及公工

- 一、課程發展委員會:負責課程評鑑相關規劃與實施工作,並審議課程評鑑計畫、課程評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程、各項建議與改進方案以及課程評鑑報告。
- 二、課程評鑑小組:由校長就課程發展委員會成員聘任,校長為當然委員,建議時請款榜主任、研發處主任、教學組長、訓育組長、專案計畫組長成協行教師、化學科代表、生物科代表、歷史科代表、高三等師代表合計 10 人。負責擬定課程評鑑計畫、協助 擬定課程評鑑實施內容之檢核工具與規學及歷程、負責檢視學校整體課程計畫與學校願景、學生圖像的加合及各課程間模向與 級向的連結,彙整各教學單位實施檢核後之質性分析與量化結果,並於每學年結束前完成課程評鑑報告單案送課程發展委員會 審議。
- 三、教學研究會:檢視課程發展的歷程、並組織科內教師進行自我檢核與分析(例如 專一級科目教學重點之對應,或與學科教育 目標及科專業能力之對應,或與學生圖像實踐之對應),並就學科課程架構(開設講程料身與學分),進行檢視與討論後續建議 修正方案。
- 四、全校教師:參與公開授課、參與社群專案對話回饋、檢視學生學習成效與課程目標。於教學實施過程中針對學生學習歷程之觀 察分析及學生回饋,進行教學單備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料彙整與檢核。
- 五、專家學者:學校課程評鑑的實施得機需要邀請具實務經驗或教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體及自然人協助實施。 肆、課程評鑑實施內容
 - 一、課程規劃:檢視本校學校職景與學生關係、課程發展與規劃(一般科目教學重點、學科教育目標及科專業能力以及學科課程規劃)、學科課程架構、開體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔等等實施及回饋之歷程與成果。
 - 二、教學實施:包含教學成效自我檢核、創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模無實施情況、教師參與各項研習及其備 社群及教師辦理/參與「公開授課」款況。
 - 三、學生學習:透過選擇狀況分析、課堂觀察、巡堂記錄、教室日誌、訪談、多元評量及評量統計、問卷等方式,了解學生各學科的學習狀況,估評各學科教學模式及課程地圖之規劃是否適切。學校能建置「學生學習歷程檔案平台」並輔導學生妥善運用,並適切提供課程學習成果發表平台或辦理成果展。

伍、課程評鑑時程規劃

時程				
工作項目	8-10月	11.п⊸4.п	5-67	7.5
一、組成課程評鑑小組	•			
二、課程評鑑小組擬(修)定學校課程評鑑計畫草業	•			
三、課程發展委員會通過相關計畫	•			
四、學科教學研究會與教師個人進行學科自我評鑑		•	•	
五、評鑑小組完成課程評鑑報告草業			•	
六、課發會審議學校評鑑報告,並提擬各項建議 與改進方案並完成課程評鑑報告			•	•
七、結果運用之後續規劃與持續改善	•	•		•

陸、課程評鑑過程及結果運用

- 一、依據教學單位實施自我檢核後之建議,適時安排增廣、補強教學或學生學習輔等。
- 二、依據教學單位實施自我檢核後之結果,參酌教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料,鼓勵調整 教材教法,並回饋教師專業成長規劃。
- 三、依據課程評鑑所擬具之各項建議與改進方案,改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- 四、修正學校課程計畫。
- 五、關注學生的學習需求與學習成效。
- 六、激勵教師進行課程及教學創新。
- 七、增進教師對課程品質之重視。
- 八、提升家長及學生對課程發展之參與及理解。
- 染、本計畫經課程發展委員會通過,陳校長核定後實施,修正時亦同。

二、110學年度學校課程評鑑結果

191311 私立衛道高中110學年度課程評鑑結果(PDF格式)