備查文號：
普通班：112年07月27日中市教高字第1120063909號函備查

【備查版】

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）

【備查版】

中華民國112年08月02日

學校基本資料表

<table>
<tr><td colspan="2">學校校名</td><td colspan="4">私立衛道高中</td></tr>
<tr><td colspan="2">普通型</td><td colspan="4">普通班</td></tr>
<tr><td rowspan="7">技術型</td><td colspan="2">專業群科</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">建教合作班</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">重點產業專班</td><td>產學攜手合作專班</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>產學訓專班</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>就業導向課程專班</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>雙軌訓練旗艦計畫</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">綜合型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">單科型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">進修部</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">實用技能學程</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">特殊教育及特殊類型</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">實驗班</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">聯絡人</td><td>處室</td><td>教務處</td><td>電話</td><td>04-22911187-214</td></tr>
<tr><td>職稱</td><td colspan="3">教學組長</td></tr>
</table>

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

【備查版】

【備查版】

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。

【備　查　版】

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

等級名稱	群別名稱	科系名稱	第一學年		第二學年		第三學年		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	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

【備　查　版】

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課綱之變革與衝擊，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課綱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，淑己成人」的真誠實踐！

【備 查 版】

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，淑己成人」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。「GlOBAL」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。

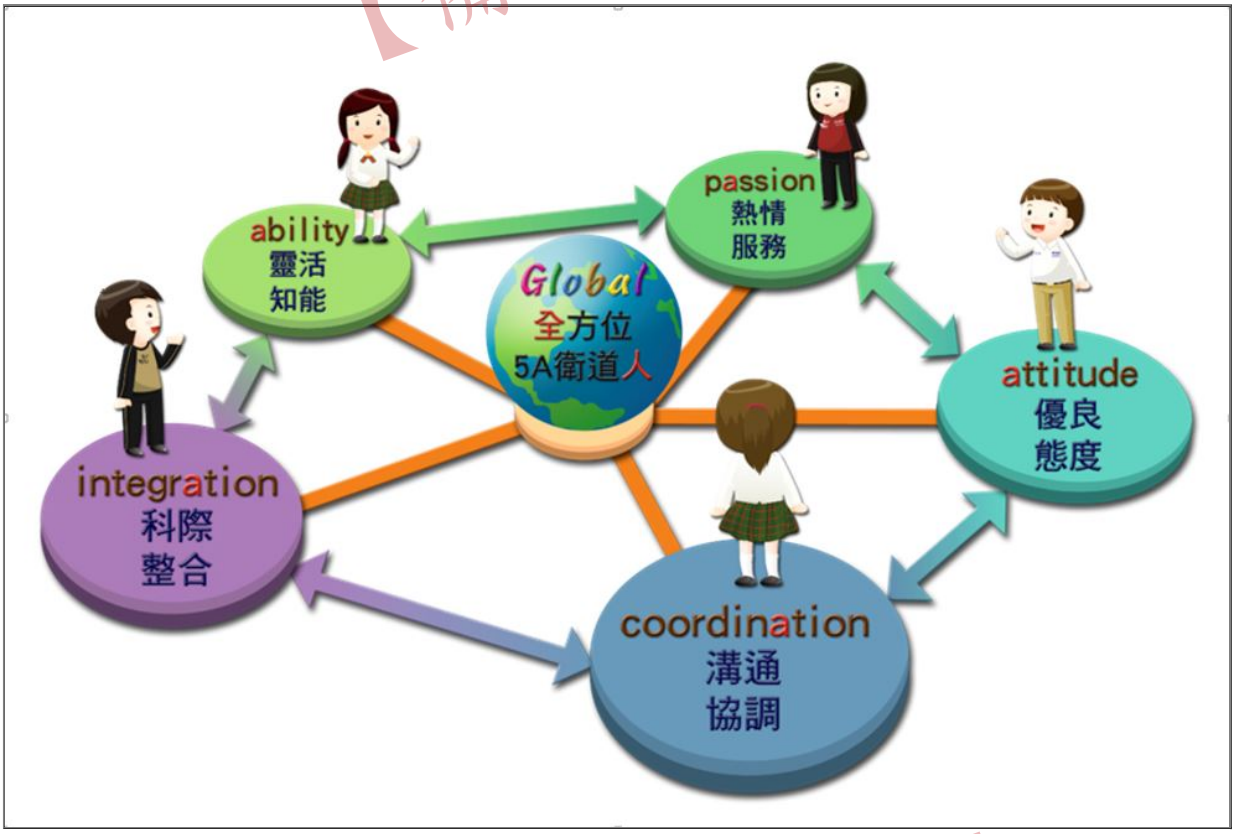
※靈活知能(Ability)

※科際整合(Integration)

※溝通協調(Coordination)

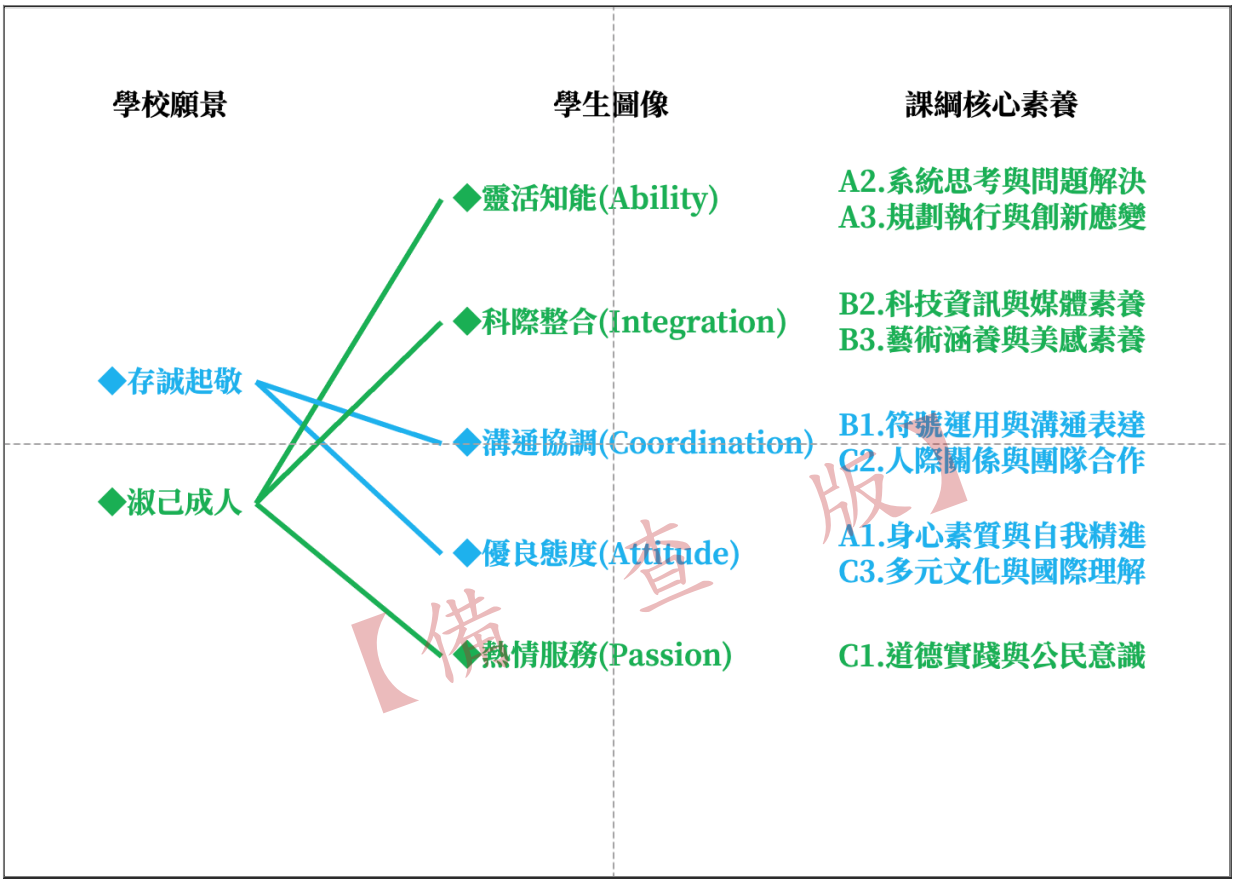
※優良態度(Attitude)

※熱情服務(Passion)



能力素養	能力指標	說明 1	說明 2	說明 3	說明 4
1 溝通協調	溝 1-1 溝通協調	溝 1-1-1 具有換位思考能力。	溝 1-1-2.願意參與團隊的討論。	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 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	溝 1-2-3.能接納並認同自我	A-2-4.能從文本中擷取重點並表達內涵
	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	□
2 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.能將份內事務完成並幫助他人	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
	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	□
3 科際整合	科 3-1 系統思考	科 3-1-1.能使用多元觀點探究問題	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	□
	科 3-2 規劃執行	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.能檢討執行成果並適時修正	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.能思考全球議題的脈絡	科 3-3-3 能以多面向的學科知識思考國際面對的議題	□
4. 熱情服務	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	□
	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	□	□
5. 靈活知能	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	□
	靈 5-2 閱讀理解	靈 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	□
	靈 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	□
	□	□	□	□	□

【備查版】


學校願景
學生圖像
課綱核心素養
◆存誠起敬
◆淑己成人
◆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)
A2.系統思考與問題解決
A3.規劃執行與創新應變
B2.科技資訊與媒體素養
B3.藝術涵養與美感素養
B1.符號運用與溝通表達
C2.人際關係與團隊合作
A1.身心素質與自我精進
C3.多元文化與國際理解
C1.道德實踐與公民意識

【備 查 版】

【備 查 版】

肆、課程發展組織要點

本校自105學年度為因應12國教新課綱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綱總體課程計畫之前導組織，並且與各科教學研究會形成縝密網絡，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。

【備查版】
【備查版】

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：多媒體 2-1 教室

學校行政代表			領域科目及年級導師教師代表		
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	莊璧宇	
註冊組長	陳秀澄		地理科代表	張清忠	
資媒組長 兼科技領域代表	郭學政		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	林家燉		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	

專家學者、家長會、社區、學生代表			
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		

【備　查　版】

【備　查　版】

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)]

【備查版】

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。

(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(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。

【備 查 版】
【備 查 版】

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		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(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	
		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	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	(2)	2			6	高二和地理對開
		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
	自然科學領域	物理	(2)	2	0	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與化學對開
		化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	(2)	2	0			4	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)	4	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	4	高一(音樂+美術)和資訊科技上下學期對開

【備查版】

		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	高一加上生涯規劃與公民對開
		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
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		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
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	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
	跨領域/科目專題	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
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	(2)	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	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	

【備查版】

		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	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	數乙與多元選專題研究二選一
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	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)
	藝術領域	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
		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
	綜合活動領域	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)
		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)
多元選修	第二外國語文	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

【備查版】

									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)	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。
		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1。
		虛實結合：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。
		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。
	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。
		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。
		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

【備查版】

									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。
	實作(實驗)及探索體驗	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。
		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	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(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。
		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。
		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。

【備查版】

		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/科目統整	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。
		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。
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
		社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
		學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
		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			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備 查 版】
【備 查 版】

班別：普通班（班群B）：財經管理

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(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	
		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	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二和地理對開
		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
	自然科學領域	物理	(2)	2	0	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與化學對開
		化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	(2)	2	0			4	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)	4	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	4	高一(音樂+美術)和資訊科技上下學期對開
		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	高一加上生涯規劃與

【備查版】

										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
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		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
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	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
	跨領域/科目專題	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
	校訂必修學分數小計		2	2	0	0	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	0	0	0	
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2	
		各類文學選讀	0	0	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	

【備查版】
【備查版】

		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	
	數學領域	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
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8	數甲數乙與多元選專題研究三選一
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	0	3	
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	3	3	
		空間資訊科技	0	0	0	0	0	3	3	
		社會環境議題	0	0	0	0	3	0	3	
		現代社會與經濟	0	0	0	0	3	0	3	
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	3	3	
		探究與實作：歷史學探究	0	0	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)
	藝術領域	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
		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
	綜合活動領域	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)
		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)
多元選修	第二外國語文	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。

【備查版】

		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)	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1。
		虛實結合：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—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。

【備查版】

		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。
	實作(實驗)及探索體驗	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。
		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。
		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。
		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。
		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。
	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。

【備查版】

		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/科目統整	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。
		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。
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
		社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
		學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
		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			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

【備查版】

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		第三學年		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(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	
		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	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	高二和地理對開
		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
	自然科學領域	物理	(2)	2	0	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與化學對開
		化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	(2)	2	0			4	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)	4	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	4	高一(音樂+美術)和資訊科技上下學期對開
		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	高一加上生涯規劃與

【備查版】

										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
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		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
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	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
	跨領域/科目專題	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	

【備查版】

		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	
	數學領域	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	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	0	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	高三上與多元選修專題試探2選1
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	高三上與多元選修專題試探，高三下與多元選修悠遊科學2選1
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	高三下與多元選修悠遊科學2選1
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	2	0	2	與「未來想像與生涯進路」、「思考：智慧的啟航」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-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	0	0	2	0	0	0	2	與「選修地球科學-地質與環境」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「未來想像與生涯進路」、「思考：智慧的啟航」3選1
		選修地球科學-地質與環境	0	0	(2)	0	0	0	0	與「選修生物-細胞與遺傳 」2選1
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	(2)	0	0	0	與「選修生物-動物體的構造與功能 」2選1
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	(2)	(2)	0	與二上「選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 」、二下「選修生物-生態、演化及生物多樣性 」及「思考：智慧的啟航」3選1

【備查版】

		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	與二上「選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 」、二下「選修生物-生態、演化及生物多樣性 」及「未來想像與生涯進路 」3選1
	科技領域	進階程式設計	0	0	0	0	(2)	(2)	0	「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
		領域課程：機器人專題	0	0	0	0	2	(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	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
多元選修	第二外國語文	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。
		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)	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

【備查版】

									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。
		虛實結合：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—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。
	實作(實驗)及探索體驗	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。
		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。

【備查版】
【備查版】

		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。
		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。
		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。
	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/科目統整	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。
		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。
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
		社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
		學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
		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			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

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		學分數小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(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	
		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	
		數學B			(4)	(4)				
	社會領域	歷史	2	2	(2)	2			6	高二和地理對開
		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
	自然科學領域	物理	(2)	2	0	2			4	說明：二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與化學對開
		化學	2	(2)	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	(2)	2	0			4	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)	4	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	4	高一(音樂+美術)和資訊科技上下學期對開
		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	高一加上生涯規劃與

【備查版】

										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
	科技領域	生活科技	0	0	(2)	2	0	0	2	高二與家政對開
		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
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	24	24	12	6	120	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		2	2	3	3	3	3	16	
	每週節數小計		31	31	29	29	17	11	148	
校訂必修	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
	跨領域/科目專題	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	

【備查版】

		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	
	數學領域	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	
		社會環境議題	0	0	0	0	0	0	0	
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	2	0	0	0	2	
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	2	0	0	2	
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	2	0	2	
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	1	1	2	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	2	2	
		選修化學-物質與能量	0	0	2	0	0	0	2	
		選修化學-物質構造與反應速率	0	0	0	2	0	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡一	0	0	0	0	2	0	2	
		選修化學-化學反應與平衡二	0	0	0	0	1	1	2	
		選修化學-有機化學與應用科技	0	0	0	0	0	2	2	
		選修生物-細胞與遺傳	0	0	0	0	(2)	0	0	與「未來想像與生涯進路」、「思考：智慧的啟航」3選1
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	(2)	0	0	0	「選修生物-動物體的構造與功能」、「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	0	0	(2)	0	0	0	0	與「選修地球科學-地質與環境」2選1
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	(2)	0	「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」、「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)
		選修地球科學-地質與環境	0	0	2	0	0	0	2	「選修生物-細胞與遺傳」、「選修地球科學-地質與環境」2選1
		選修地球科學-大氣、海洋及天文	0	0	0	2	0	0	2	「選修生物-動物體的構造與功能」、「選修地球科學-大氣、海洋及天文」2選1

【備查版】

	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	「藝術領域 基本設計(1)+新媒體藝術(1)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」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)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」5選1(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」、「思考：智慧的啟航」3選1(上下學期不得重覆)
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	2	2	「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」、「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)
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	2	(2)	2	「藝術領域 基本設計(1)+新媒體藝術(1)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」5選1(上下學期不得重覆)
		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)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」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)+新媒體藝術(1)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」5選1(上下學期不得重覆)

【備查版】

	健康與體育領域	健康與休閒生活	0	0	0	0	(2)	(2)	0	「藝術領域 基本設計(1)+新媒體藝術(1)」、「科技領域工程設計專題」、「進階程式設計」、「領域課程：機器人專題」、「健康與休閒生活」5選1(上下學期不得重覆)
多元選修	第二外國語文	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。
		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)	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1。
		虛實結合：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

【備查版】

		鮮							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—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。
	實作(實驗)及探索體驗	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。
		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。
		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。
		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。

【備查版】

		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。
	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/科目統整	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。
		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。
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(2)	0	0	0	(2)	0	0	依特殊生需求開課
		社會技巧	0	(2)	(2)	(2)	0	0	0	依特殊生需求開課
		學習策略	0	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	依特殊生需求開課
		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			31	31	30	30	30	30	182	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【備查版】

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程A		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A		
授課年段：	二上		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		
	跨科協同		
學習目標：	利用生活中常見的糖為題材，引導學生藉由既定的甜食經驗，進行探索、實驗操作糖的樣態，並強調跨領域整合的能力，綜合體驗並理解自然科中跨科的概念。本課程藉每週設計表現任務，一步一步帶領學生體驗「發現問題」、「規劃與研究」、「論證與建模」的過程，最後搭配「表達與分享」的練習，來訓練同學將所發現的結果與發現適切且有條理的傳達給大家。期望能培養出具備探究與實作精神的科學衛道人。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	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。
	二	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]什麼會影響製作成功？；[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。
	三	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

【備查版】

			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。)
	四	好吃的椪糖：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]： 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。) 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，確認變因的單位與範圍，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椪糖膨脹程度變化率。(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；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋。
	六	好吃的椪糖：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。
	七	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。)

【備查版】

			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)。
	八	好吃的椪糖：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、質性描述或量化關係等分析，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。
	九	好吃的椪糖：實驗成果與口頭報告	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。)
	十	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察了解試劑的用處或實作市售茶品含糖種類 [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。 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

【備查版】

		色的因素可能有那些？變因之間的可能關係為何？(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。
十一	吃進什麼糖：工具體驗	[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。 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。
十二	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。
十三	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，培養學生論證的能力。)

【備查版】

十四	吃進什麼糖：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	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顏色變化程度(或糖度變化、旋光度變化程度)。(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；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋。
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。

【備查版】

	十八	吃進什麼糖：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]： 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、反思等部分。 1. 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、有沒有哪些資料是不需呈現、表格標題的清楚標示等)、實驗流程的圖示化與紀錄(實驗時的照片記錄、照片需說明放此照片的用意)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。 2. 合作與討論：在各組分享的過程中，提出問題與回饋。(可以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。) 3. 評價與反思：在聽完各組報告之後，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。)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗實作報告30%、期中測驗30%、學程檔案40%		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B		
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B		
授課年段：	二下		學分總數： 2
課程屬性：	構造與功能、改變與穩定、科學與生活		
師資來源：	跨科目： 物理、化學、生物		
	跨科協同		
學習目標：	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科知識。從而瞭解水的性質與功能在生活中所扮演的角色來發展實作，並建立一套可論證的因果關係及自然科學通則。最後藉由分享與表達，訓練同學將所發現的結果與發現適切且有條理的傳達給大家。		
教學大綱：		單元/主題	內容綱要
	一	水來著醃：滲透作用	[課程說明] 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]：觀察泡菜製作影片或讓學生觀察洋蔥下表皮細胞在不同濃度溶液下細胞萎縮情形。 [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蔥下表皮萎縮膨脹情形)，並讓學生提出製作過程中應注意的變因。 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脹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滲透的因素，可能是水溶液的濃度、溫度、植物的種類、電解質的種類等等。)
	二	水來著醃：工具體驗	[實作內容]：讓學生實際操作重量比較法和滴降法 [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度(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結果。 4. 形成或訂定問題：探究影響滲透作用的因素與可能關係，提出Whether、What、Why及How等不同類型的研究問題。(例如：[What問題]什麼會影響滲透作用？[Whether問題]更改溶液性質是否會影響滲透水勢？[How問題]如何控制各種變因以測定各種植物的水勢值？)儘量提出How的問題，問題中要包含操?變因與應變變因。
	三	水來著醃：滲透、膨壓和水勢	[實作內容]：設計可行的實驗來驗證前一週提出的假設 [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

【備查版】

			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，培養學生論證的能力。)
	四	水來薯醃：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]： 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。(例如馬鈴薯圓柱的長度直徑、重量如何判讀、各試管所需使用的蔗糖濃度等。) 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)。
	五	水來薯醃：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，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；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，並形成解釋。
	六	水來薯醃：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。
	七	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 [探究內容]：規劃與研究(收集研究資料數據)

【備查版】

			[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)。
	八	水來薯醃：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。
	九	水來薯醃：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、實驗流程、實驗數據分析、實驗結果與討論、結論、反思等部分。 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、有沒有哪些資料是不需呈現、表格標題的清楚標示等)、實驗流程的圖示化與紀錄(實驗時的照片記錄、照片需說明放此照片的用意)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。(可以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：在聽完各組報告之後，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。)
	十	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，例如漂浮水上的針、會散開的胡椒粉、水上小船等。 [探究內容]：發現問題(觀察現象) 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。 2. 引導學生思考要如何利用表面張力以推動水上小船，藉以引發探究的動機。

【備查版】

			[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、油脂的種類、牙膏的成分等等。
	十一	順水行舟：測量體驗	[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？)儘量提出How的問題，問題中要包含操?變因與應變變因。
	十二	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)。

【備查版】

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，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表面張力大小。(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；討論結論背後可能的因果關係或影響因素，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]：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，如介質種類、小舟行進時間、不同種類溶液等，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。(例如表面張力如何判讀、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	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。
十八	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

【備查版】

			程、實驗數據分析、實驗結果與討論、結論、反思等部分。 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、有沒有哪些資料是不需呈現、表格標題的清楚標示等)、實驗流程的圖示化與紀錄(實驗時的照片記錄、照片需說明放此照片的用意)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。(可以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：在聽完各組報告之後，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。)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實驗實作報告30%、期中測驗30%、學程檔案40%		
備註：			

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	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
	二	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
	七	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
	十	小組議題擬定1	1小組議題初擬上台報告 2 修正檢討
	十一	小組議題擬定2	1小組議題續擬 2資料蒐集
	十二	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1	小組實作報告
	十六	探究實作報告2	小組實作報告
	十七	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：	多元評量(上課表現及作業繳交)與平時測驗佔 100 %		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	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 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/序	單元/主題	內容綱要
	一	地理學研究法	1課程內容簡介 2學生分組 3學期任務說明 4評量標準
	二	地理學研究法	1歸納法與演繹法 2問題意識的產生 3收集資料與解析的技能
	三	地理學研究法	問卷調查與訪談技巧
	四	文化資源的類型與價值	1介紹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
	五	地方環境與文化特色調查	利用台灣地名資訊系統的應用，分析居住地區古地名與當地環境特色的關聯
	六	地方環境與文化特色調查	1居住地區文化資源的調查 2居住地區文化資源的統整與分析
	七	地方環境與文化特色調查	製作GoogleMap我的地圖，分組介紹居住地區的文化資源調查結果與特色分析
	八	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
	九	地理實察	1地理實察的方法與注意事項 2以學校附近(水湳機場營舍、水湳菸樓)作為實察地點，讓學生訪談當地耆老與參觀文化地景。
	十	成果報告I	完成訪談學習單(包含拍攝照片與心得報告)
	十一	台中都市核心的發展	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) 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
	十二	台中都市核心的發展	蒐集台中市各行政區歷年的人口數據，繪製統計地圖，驗證都市的擴張歷程。
	十三	台中都市核心的移轉	1都市計畫法的法規介紹與實例分享 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。
	十四	台中都市核心的特色：水湳經貿園區的都市計畫	1安居與樂業：分析水湳經貿園區的特色 2停車與塞車：水湳轉運中心的規劃 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。
	十七	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課態度與參與20% 小組互評與自評成績20% Google Map地圖20% 訪談學習單20% 實察海報20%		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	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，歷史史實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、微電影劇本或小論文。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程導引	1. 本學期課程說明 2. 學生分組
	二	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
	三	如何學習歷史?	1. 歷史認知的多元化觀點 2. 學習歷史的五項思維能力 3. 學生分組討論與發表：以學生選定的新聞議題為例，說明歷史思維在生活中的應用
	四	歷史事實與歷史解釋（一）	1. 何謂歷史事實?歷史事實如何建構? 2. 何謂歷史解釋?歷史解釋怎麼形成? 3. 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）	1. 形成不同歷史解釋的因素 2. 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」
	七	作品試作與展演(二)	焦點討論法：以「說自己故事」報告為題，利用「焦點討論法」（ORID）繪製心智圖，並進行報告。
	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:壁畫、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?	1. 介紹「影視史學」：史料蒐集與分析 2. 如何蒐集與整理電影裡的史學內容? 3. 透過學生分組討論，篩選分類影視史學，進行簡報詮釋。
	十	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…
	十一	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
	十二	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，與進行大綱調整與修改

【備查版】

	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 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% 2. 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：			

【備 查 版】

【備 查 版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱： 國際議題探究	
	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/科目專題	
議題融入：	性別平等、人權、環境	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養	
	C社會參與： 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)、熱情服務(Passion)	
學習目標：	一、學生能了解聯合國的精神。二、學生能了解聯合國訂之的「永續發展目標」。三、學生能合作完成和SDG相關的課程任務。	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	Introduction to the UN and SDGs	Goal 1 and the history of the UN
二	SDG and the the history of the UN	Goal 1 and the main bodies of the UN
三	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 faced
五	SDG and UN: To keep peace	Goal 3 and the conflicts around the world
六	SDG and UN: To keep peace	Goal 3 and students make infographics about information of conflicts around the world
七	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
十	SDG and Mission for teenagers: Clean water	Goal 5 and students present their design of simple water filter
十一	SDG and Mission for teenagers: Girls' education	Goal 5 and students design any campaign to promote girls' education
十二	SDG and Mission for teenagers: Girls' education	Goal 5 and students present the class with their campaign for promoting girls' education
十三	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Goal 6 and starter activities for Beat the Flood- to understand flooding around the world
十四	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Goal 6 and starter activities for Beat the Flood: students create word cloud to show 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 to resist flood
十六	SDG and Mission for teenagers: Beat the Flood	Students design a pyramid and cube structure with templates teachers provide to test how the structure can resiste flooding
十七	Beat the Flood	Students design a flood-proof house

【備查版】

	十八	Beat the Flood	Students to put their design of flood-proof houses into test
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	各次任務用規準加以評分		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 專題研究基本力		
	英文名稱： Basic Skills for Individual Studies		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	資訊、閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、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)、科際整合(Integration)、溝通協調(Coordination)、優良態度(Attitude)、熱情服務(Passion)		
學習目標：	1.強化學生的農糧食安意識，培養媒體識讀能力。 2.提點學生的藝文美學概念，培養閱讀與表達能力。 3.提升學生的環境素養，培養專題研究的能力。 4.提供學生持續學習的方法，奠定終身學習能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一章 理論解析－「世說新語」法	媒體識讀、利用新聞寫小論文
	二	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
	三	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
	七	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
	十	第三章 實作評量－集賢沙龍	《清明上河圖》讀書會
	十一	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.全班評量：國際新聞蒐集與分布、環境議題分類與說明 2.小組評量：頭版新聞解析、報告式讀書會 3.個人評量：新聞導言分析、讀書會逐字稿解析、書摘與專題研究方法		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 學習診療室		
	英文名稱： Learning Consulting Room		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 1
課程屬性：	跨領域/科目統整		
議題融入：	品德、生命、資訊、生涯規劃、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：	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)		
學習目標：	① 學習高效學習法。 ② 透過自我學習診斷及學習引導，發現學習盲點，進而系統思考找出解決問題的學習策略。 ③ 探索自我性向與未來學群進路，進而建構自我的學習地圖。 ④ 建立自己的學習圖像、規劃建構學習歷程。 ⑤ 實現升學之願，邁向幸福人生！		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	一、為何要學習？	1.為何要學習？ 2.大腦喜歡這樣學
	二	二、高效學習法1	1.與成功有約之七個好習慣 2.原子習慣
	三	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
	七	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	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	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	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

【備查版】
【備查版】

	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：	各項隨堂作業、作品發表、學習歷程檔案		
備註：			

【備　查　版】

【備　查　版】

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： AMA數學與藝術		
	英文名稱： When Leibniz meets Escher in the PowerPoint		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	資訊		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, 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：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination),		
學習目標：	1. 熟悉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. 能利用幾何結構繪製山水畫。 4. 具備網路媒材轉化能力。 5. 設計具有美感之學習歷程檔案。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	建構操作環境
	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
	四	錯覺圖實務(2)	收縮圖、赫曼方格、菱形陣列
	五	結構複製繪圖法	利用定線複製製作: 畢氏樹(Pythagorean tree)、雪花(Snow flake)、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	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貝瓷杯
	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
	十七	學習歷程檔案製作(3)	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
	十九		
	二十		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
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。		

【備 查 版】

【備 查 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：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	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),	
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	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	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?
二	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?
七	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
十	幻想實現的Disneyland	幻想實現的Disneyland & Pixar
十一	幻想實現的Disneyland	幻想實現的Disneyland-故事IP
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
十七	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		
二十一		
二十二		

學習評量：	團體報告成績與個人成績各佔50% 1.分組報告成績(團體):內容50%、口語表達20%、PPT20%、參與度10% 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：	

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： Python 和 微控制器(Arduino 、Micro bit)	
	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	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： 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), 優良態度(Attitude),	
學習目標：	學習python 語法及物理模擬；建立微控制器使用概念	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Vpython 簡介及使用	認識python 套件的使用
	二	Vpython遊戲物理	學習vpython 的物件
	三	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
	六	Vpython遊戲物理	利用python 寫遊戲-1
	七	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
	十一	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
	十七	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
	二十一		
	二十二		
學習評量：	總結作業之報告 ；平時作業的繳交	
備註：	無	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 工作細胞	
	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/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	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	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。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	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
	二	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"
	三	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！
	七	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
	十	血型	血型的類別、遺傳+抗原抗體的探討活動
	十一	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
	十七	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I	分組小論文實作
	十九	分組小論文2	分組小論文實作
	二十	期末考	分組小論文發表
	二十一		
	二十二		

【備查版】

學習評量：	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) 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。 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）。

【備 查 版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日本語入門	
	英文名稱： 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)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,	
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
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/序	單元/主題	內容綱要
一	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。
二	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。
三	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	簡單常用之日常生活會話、如自我介紹、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
七	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
十	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。
十一	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。
十二	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。
	十七	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：	平常成績（作業、課堂互動）40% 實境會話、文章朗誦、造句能力測驗、筆試 40% 多元創作20%		
備註：			

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 世界史—現代流行文化中的實際應用和參考		
	英文名稱： History of the World. Practical Applications and References in Popular Culture. Ancient Times.		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	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		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),		
學習目標：	Explore the connection between the popular culture and history. Students will be able to understand references in popular culture (movies, games, books) and connect them to their historical origins.		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	What do you actually know?	Ancient Times: Survey. Game and Quiz.
	二	Different Kinds of Popular Culture	Different Kinds of Popular Culture. Where do we find the references? What does it mean?
	三	Accurate vs Entertaining. The Art of watching historical movies.	Historical Movies. Presentation and discussion. The most accurate and the worst movies.
	四	Prehistoric Times: The Caveman.	Psychology 101. References in popular culture.
	五	First Civilisations.	The Alphabet, writing and mathematics. Finding common ground between cultures.
	六	First Project	Presentation of students' work
	七	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.
	十	Origin of the European Culture and Art	Ancient Greece: Culture and Art
	十一	WAR and its place in history	Ancient Greece: Warfare
	十二	The foundation of the Western Culture	Ancient Rome
	十三	Languages around the World	Vikings, Britain and the origin of English.
	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		

【備查版】

	二十一		
	二十二		
學習評量：	Class Participation: 25% First Project: 25% Second Project: 50%		
備註：			

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 生物駭客	
	英文名稱： Biohacker	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	海洋、科技、資訊、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	1. 瞭解生物科技。 2. 瞭解DNA和RNA分子結構。 3. 瞭解轉錄與轉譯。 4. 瞭解PCR和cloning。 5. 瞭解biohacker。 6. 綜合所學結合生活經驗並適當表達自身看法。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	核苷酸、核酸	介紹DNA分子結構
	二	分子料理實作	製作珍珠汽水、水果細麵
	三	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）
	七	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
	十	多樣性介紹及研究調查方法實作	操作麻醉槍及吹箭
	十一	限制內切酶實作	進行限制酵素的使用
	十二	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
	十七	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		
	二十二		

學習評量：	平時表現，報告、作業
備註：	

【備查版】

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		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),		
學習目標：	使學生能夠具備科學思維能力與實作能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	科學論證	由科學事件辯證何謂「合理」
	二	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」
	三	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。
	七	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
	十	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
	十一	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
	十七	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		

【備查版】

學習評量：	以上課動態評量與小組報告作為學習評量
備註：	

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 光電研究院		
	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：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、科技、能源		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： 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), 優良態度(Attitude),		
學習目標：	藉由做中學，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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明與分組/綠色能源簡介	課程簡介與說明
	二	Fresnel 透鏡理論與實作	認識Fresnel透鏡的理論與實際操作
	三	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
	七	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
	十	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
	十一	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
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	實作成品、學習單70%，期末報告30%。		
備註：			

【備查版】

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：	通識性課程	
議題融入：		
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 優良態度(Attitude),	
學習目標：	Students will learn what is involved in starting and running a food truck business. Students will work in groups to organize and start their own food truck business.	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	General Introduction-Creating a Business Plan	Students will learn about the food truck industry and the importance of a business plan.
二	Creating a Business Plan	Explain what is included in a management team plan, company description, and product/service plan. Define mission statement and vision statement. Explain what is included in a market analysis. Create a business plan based on your own business idea.
三	Management for an event	Learn a set of principles that involve planning, organizing, staffing, controlling, and leading.
四	Organizational Chart	Identify roles, relationships, and responsibilities 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 business.
六	Marketing Research Project	Gather and analyze information to make business decisions, pinpoint the target market, and get opinions and feedback to make educated decisions
七	Social Media Marketing	You will create a social media campaign for your food truck business. Start by assigning each group member a social media platform.
八	Presentations	Groups will present their Food Truck Project 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.
十	Financial Plan Project	Students will learn about identifying business assets, determining needed capital, describing start-up expenses, describing operating expenses, describing financial records management.
十一	Budgeting a Catered Event Project	Create a budget for a catered event factoring in fixed and variable expenses.

【備查版】

	十二	Advertising Project	Students will explore advertising types and techniques
	十三	Sales Promotion Project	Explore the goals and objectives of a sales 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.
	十七	Final Presentations	Students will complete and finalize their projects.
	十八	Final Presentations	Students will present their finalized projects.
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	Midterm Presentation (Individual): 30% Final Presentation (Individual); 30% Daily Work (Group): 40%		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 空間資訊		
	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		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, 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), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	引入資訊技術於空間議題		
教學大綱：	週次/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.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	水淹踏查	水淹踏查+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
	十一	網格資料處理	縣市等高線地形圖
	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	網頁內嵌地圖	基本程式碼應用
	十七	ARC GIS ONLINE*	ARC GIS ONLINE*教學
	十八	ARC GIS ONLINE*	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課表現20% 向量資料空間分析30% 網格資料空間分析30% 成果發表20%		
備註：			

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 美國現代藝術史		
	英文名稱： American Art History (Modern)		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	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),		
學習目標：	Develop an appreciation for many forms of modern foreign art. (American)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introduction to Modern American Art
	二	Skill Sets	Terms, techniques and materials associated with American Modern Art
	三	American Landscapes	Introduction to American Landscapes
	四	Frank Stella	Life, Art and Imitation of Frank Stella
	五	Life, Art and Imitation of Frank Stella	Charles Demuth
	六	Charles Sheeler/ Presentation 1	Life, Art and Imitation of Charles Sheeler/ Presentation 1
	七	Realism	Introduction to Realism
	八	Edward Hopper	Life, Art and Imitation of Edward Hopper
	九	Ben Shahn	Life, Art and Imitation of Ben Shahn
	十	Jack Levine/ Presentation 2	Life, Art and Imitation of Jack Levine/ Presentation 2
	十一	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 Rosenquist/ Presentation 4
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	30% Class Participation, 35% Art Portfolio, 35% Presentation		
備註：	Throughout this course students will learn about famous modern American artist and imitate their works. Creativity and expresssion will be the honed skills of the course.		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 旅遊，應該的—旅遊英文		
	英文名稱： Enguide Travel		
授課年段：	一上		學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	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),		
學習目標：	透過與組員一起規劃旅遊行程，學習合作溝通、訊息組織、不同國家的風俗民情特色，進一步學習尊重不同文化及擴展國際觀		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	分組工作、選定旅遊國家
	二	旅遊景點	教師引導
	三	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
	七	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
	十	壽司實作	壽司實作
	十一	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
	十七	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		
	二十二		
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】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 財經專題探究	
	英文名稱： Research on Finance and Economics	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	生命、法治、科技、資訊、生涯規劃、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： 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：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	有鑑於全球經濟型態變化迅速，金融商品漸趨複雜及高風險趨勢，金融詐騙案層出不窮，於課程設計中,透過建立學生正確的理財觀,於投資停看聽教學主題中,藉由對財務報表編制和比例分析教學,深入瞭解和分析數據之意義,對基礎分析能力之建構與培養,結合媒體識讀及國際財經時事或企業產業實務之個案探究,以提升財經素養之探究能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	選課介紹	選課介紹: 學期課程規劃
	二	財富自由	1. 課程介紹。 2. 投資理財的重要性。 3. 財富自由概念。
	三	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
	七	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)
	十	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。
	十一	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	1.貨幣市場分析。 2.股票市場分析。 3.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。

【備查版】

			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)
	十七	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		
	二十二		
學習評量：	1.平時成績(個人口頭PPT報告、作業、筆記):40% 2.第一次大考(我的財務規劃書面報告):20% 3.第二次大考(口頭報告):20% 4.期末考(個人期末書面報告):20%		
備註：	科技業參訪或財經影片欣賞（視疫情狀況調整）		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎西班牙語	
	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)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	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. 強化語言訓練，增強學生課程學習的統整能力。 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。	

教學大綱：	週次/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
	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
	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
	二十一		
	二十二		

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：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎法語	
	英文名稱： Basic French	
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	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),	
學習目標：	1. 習得法語自然發音。 2. 認識法語的基本語法。 3. 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)。 4. 多層面地瞭解法國文化及社會概況。 5. 培養學生未來進一步主動學習法文的能力與興趣。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	每週課程內容與法語特色介紹
	二	Leçon 0	Leçon 0 法國地理和人文介紹
	三	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
	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	談論國籍與職業
	十	Leçon 3	談論會說的語言與居住地
	十一	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
	十七	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		
	二十二		

學習評量：	平時成績 ： 30 % 、第一大考 ： 20 % 、第二大考 ： 20 % 、期末考 ： 30 %
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎越南語		
	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		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	越南語字母	母音練習（越南語有12母音）
	二	越南語子音	單子音（有17個單子音）
	三	越南語子音	複合子音和聲調（ 平聲，玄聲，銳聲，跌 聲，問聲，重 聲 ）
	四	常用詞類	代詞，領位代詞，疑問代名詞
	五	常用詞類	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
	七	時間及數目	曜日，四季，分鐘
	八	常用疑問句 + 肯定句	常用回答短句
	九	家庭	家庭中親人名稱
	十	復習與考試	評分
	十一	打招呼	見面，問候， 會話
	十二	用品與用具	1.寢室用品 2。浴室用品 3。廚房用具
	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
	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		
	二十一		
	二十二		
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：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎德語	
	英文名稱： German	
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：	人權、多元文化、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	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：	靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),	
學習目標：	(1) 奠定正確的德文發音與語調。 (2) 學習基本的日常詞彙，達到簡單的生活溝通，例如自我介紹(姓名、國家、興趣等)。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 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。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元:初識德語	初識德語區國家:打招呼用語
	二	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
	七	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...
	十	Lektion 3: 演唱會結束	興趣Hobby
	十一	Lektion 3: 演唱會結束	三大句型 Satzarten
	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
	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 要參加	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 介紹最喜愛的歌手或團體
	二十一		
	二十二		

學習評量：	小考與報告
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 基礎韓語		
	英文名稱： Basic Korean		
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)		
課綱核心素養：	A自主行動：		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： 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：	基礎韓文理解及加強學習動機		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	基礎發音1	基本子音基本母音
	二	基礎發音2	複合子音複合母音
	三	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
	七	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
	十	期中測驗	期中筆試及口試
	十一	文化體驗課1	韓國傳統遊戲-畫片大戰
	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
	十七	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		
	二十二		
學習評量：	測驗，平時成績		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 銅蛇醫治		
	英文名稱： Healing of Nehustan		
授課年段：	一上、一下		學分總數： 2
課程屬性：	職涯試探		
議題融入：	人權、環境、生命、科技、生涯規劃		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	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：	靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 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		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容 須知 以及分組
	二	黑市器官	器官買賣以及器官捐贈
	三	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一	議題探討
	六	PBL二	分組上台報告議題
	七	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
	十	中學生的中醫保健	青春痘，長高，月經等問題及中醫技術
	十一	快樂的真諦	快樂的醫學與心裡探討
	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	自我介紹與器官的関係
	十七	人之初	胎兒的發育
	十八	回顧	學習歷程分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績25%，牙25%，外科中医25%，食物銀行25%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 環境教育2.0		
	英文名稱： 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：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	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
	二	魚菜共生(一)	介紹魚菜共生的起源、原理及操作方式
	三	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
	七	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
	十	福疊衛道(三)	蝴蝶遷移及分類
	十一	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
	十七	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
	二十二	期末報告	作業繳交與主題報告
學習評量：	期中期末報告(50%)、學習單(50%)		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 簡報表達力		
	英文名稱： Communication and presentation skills		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	多元文化、閱讀素養		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，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(Integration)，溝通協調(Coordination)，優良態度(Attitude)，		
學習目標：	透過好的表達力將一個組織邏輯分明的報告傳遞給聽眾		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	團體破冰	說書人
	二	淺談簡報設計	討論TED影片優缺點
	三	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
	七	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
	十	地理空間資料應用	透過空間資料呈現強化報告的客觀性
	十一	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
	十七	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		
	二十二		
學習評量：	期末報告及平時線上作業		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 魔法小尖兵-法律實務探討	
	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：	通識性課程	
議題融入：	人權、生命、法治	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	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),	
學習目標：	1.了解憲法上的權利救濟途徑，具備尋求救助資訊與管道的能力。 2.認識法院組織、司法人員和律師的角色功能，將理論與實務結合。 3.習得法學知識，踐行於社會，並落實保障人權的理念。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與建立關係	加退選週，初步介紹學期上課內容，及學生自我介紹
	二	校園《法、不法》—學生救濟管道	382,684,784三號大法官解釋介紹
	三	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
	七	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
	十	社會關懷-教案製作	志工服務教案設計
	十一	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
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單撰寫、教案撰寫及實作、劇本撰寫及演繹、平常表現	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 好好吃實驗室		
	英文名稱： Eating science experiment		
授課年段：	一下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、科技、安全、閱讀素養		
師資來源：	跨校協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： 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：	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),		
學習目標：	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。 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.藉由剩食議題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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	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
	二	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
	七	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
	十	雞翅與雞爪骨骼	雞翅與雞爪骨骼標本的製作
	十一	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		
	二十二		
學習評量：	1.PBL：剩食議題+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)		

【備查版】

	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）。

【備　查　版】

【備　查　版】

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		
授課年段：	一下		學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	性別平等、科技、資訊、生涯規劃、多元文化、閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
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		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	英文程度診斷	課程說明；英文自我介紹、分組；英文檢定介紹、透過測驗了解自己目前的英文程度
	二	情境1: 企業發展	學習企業情境用字與對話
	三	情境2: 外出用餐	透過影片學習點餐、訂位等餐廳相關用語
	四	情境3: 娛樂	看電影學英語
	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	情境5: 一般商業	辦公室用語
	八	情境6: 健康	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
	十一	情境7: 房屋/企業財產	園藝、房屋修繕、房地產…
	十二	情境8: 製造業	圖表表達、產品描述…
	十三	情境9: 辦公室	辦公室人際關係、會議準備…
	十四	情境10: 人事	填寫求職申請表、模擬面試；小組作業：情境演出
	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、使用手冊
	十七	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂參與度(筆記、出席狀況等)：20% 小組作業：40% 期中考：20% 期末考：20%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 一堂價值800萬的課		
	英文名稱： An investment course worth NT$8 million		
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：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	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碼，能安然渡過？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合日後所需，期待能協助學生成為理財達人，將來能好好享受生活。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程說明	介紹本課程的規劃和進度
	二	基金、ETF與股票	比較三者的差異和功能
	三	股東權益報酬率ROE	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績50%、報告成績50%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 化山論劍		
	英文名稱： Huashan sword		
授課年段：	三上、三下		學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	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),		
學習目標：	1. 學生能了解課程中的實驗原理。 2. 學生能了解課程中實驗所用到的理論。 3. 學生能自行聯結在本課程中的實驗與高中課程的關係。 4. 學生能自行應用實驗中所學習到的技巧。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一週課程說明及選課	第一週課程說明及選課
	二	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
	三	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
	七	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
	十	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
	十一	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	(報告、作品、考試)		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 日本語基礎		
	英文名稱： Basic Japanese		
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：	品德、家庭教育、多元文化、國際教育		
師資來源：	外聘(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： 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(Integration), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),		
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
	一	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。
	二	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...。
	三	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。
	七	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。
	十	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。
	十一	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
	十二	好み、能力、性質、特徵、欲望、存在、表現應用句	好み、能力、性質、特徵、欲望、存在、表現應用句

【備查版】

	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	三大類動詞之て形變化 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 案內短文 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：	平時成績（口頭報告、作業、實察...課堂互動)40% 會話實境表現、考試、40% 多元創作作品20% 總分100%		
備註：			

【備 查 版】

【備查版】

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		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)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),		
學習目標：	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。 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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	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/ 基本動詞變化原則
	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, 與個人資訊相關句型運用
	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/ 分組報告
	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業/ 學習單/ 課堂參與40% 筆試40%，口頭報告20%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活中的生物學	
	英文名稱： Biology around neighborhood	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	環境、海洋、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： 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), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	1.認識與觀察身旁的生物的變化，培養對環境的關懷與敏銳度。 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.訓練學生透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	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	生活中的生物學	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
二	衛道的生物相	學生在衛道校園內的所有觀察和紀錄
三	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	菩提、樟樹、肯氏南洋杉、黑板樹、桃花心木、小葉欖仁……..
五	還有默默貢獻的小綠	土馬騂、紫背萬年青、車前草、夜來香、金露花、日日春……..
六	脊椎神醫	脊椎是支撐人體的重要骨幹，周圍遍佈精細的神經與臟器，嚴重的脊椎側彎開刀風險極高，稍有失誤，病人非死即殘！
七	PBL分組報告I	錄影、組內互評、組間互評
八	三層肉、雞腳、雞翅、雞腿	動物組織的觀察：骨骼肌、脂肪組織、軟骨、硬骨
九	同源器官的探討	雞翅骨骼標本的製作/透明魚的製作
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
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

	二十一		
	二十二		
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)		

【備 查 版】
【備 查 版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 企業瘋零碳轉型—組織創新與綠能發展
	英文名稱： organizational innovation and 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
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B2.科技資訊與媒體素養，
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，
學生圖像：	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)，
學習目標：	1.了解企業「綠色創新」及企業競爭力提升。 2.了解政府產業綠色創新相關政策。 3.建立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
一	課程介紹與建立關係	1. 介紹課程內容、外訪活動、評量方式。 2. 觀看新聞影片：封城禁足 碳排放驟減 大自然給人類啥警示。 3. 同學分享看法及反思。
二	認識台灣綠能產業	1. 認識綠色創新意義與企業競爭力提升。 2. 各小組進行綠色企業典範資料收集。
三	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	1. 碳足跡的定義與應用。 2. 觀看「排碳者付費」時代，產業克盡減碳責任影片。 3. 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。
七	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。
十	台灣碳稅政策與他國比較	1.了解台灣碳稅政策及推動狀況。 2.我國碳稅制度和他國的比較。 3.各小組完成資料分析與詮釋。
十一	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。
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂表現 2. 實作表現 3. 學習單		
備註：			

【備 查 版】
【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 地球環境圖表資料探討		
	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		
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude),		
學習目標：	藉由地球環境領域的各種圖表，分析探討科學圖表的表示方法，以學習如何解讀圖表中資料，獲得數據中所包含的意義，並嘗試將數據圖表化，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
	一	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。
	二	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。
	三	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。
	七	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。
	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。
	十	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。
	十一	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。
	十二	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。

【備查版】

	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。
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	各項圖表分析、紙筆測驗		
備註：			

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 肌力與體能訓練		
	英文名稱： Essentials of strength training 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：	科技、安全、生涯規劃、戶外教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： 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), 溝通協調(Coordination), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),		
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。目的希望結合有氧脂肪代謝、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、重量與肌力訓練的正確觀念，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。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	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
	二	肌力與體適能評估	評估身體素質與基礎運動能力
	三	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
	七	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，並具備術科實際操作之能力
	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，並具備術科實際操作之能力
	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
	十	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，並具備術科實際操作之能力
	十一	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，並具備術科實際操作之能力
	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，並具備術科實際操作之能力
	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，並能設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
	十七	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		
	二十二		

【備查版】

學習評量：	(一)小組討論 (二)個案教學研討 (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：	

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 自我表達力	
	英文名稱： Telling Your Story	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目統整	
議題融入：		
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
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：	Students will learn and practice self-introduction and the interview techniques that focus on university entrance.	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	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.
二	Self-Introduction Part 1	Students will be introduced to the key elements of a self-introduction with an emphasis on an introduction for the first part of a university interview.
三	Self-Introduction Part 2	Students will practice their self introduction and provide each other with feedback.
四	Introduction to Interview Questions	Explore the different types of interviews and the types of questions that will be asked.
五	University interview questions	Introduction to commonly asked university interviews and strategies for answering those questions. Students will write their responses. Review and analyze interview questions from U.S. universities.
六	Questions go both ways	Explore the questions that the interviewee should ask the interviewer.
七	I look like that?	Explore the importance of appearance during an interview. Raise awareness of our unconscious behavior and how to stay composed when nervous.
八	All Natural	Focus on being relaxed and natural, not speaking 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.
十	Storyboard	Explore the use of a storyboard in storytelling and how it helps build the story.
十一	A-Roll	Developing a plot and telling a story.
十二	B-Roll	Learn how B-Roll adds to a story and the audience 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.

【備查版】

	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
	十七	Going live	View everyone’s story and review.
	十八	Final	Peer and teacher feedback.
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	Midterm Project: 30% Final Project 30% Daily Work 40%		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 法語		
	英文名稱： French		
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)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	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. 習得法語自然發音。 2. 認識法語的基本語法。 3. 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)。 4. 多層面地瞭解法國文化及社會概況。 5. 培養學生未來進一步主動學習法文的能力與興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	每週課程內容與法語特色介紹
	二	Leçon 0	法國地理和人文介紹
	三	法語發音教學	母音
	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
	十	Leçon 3	居家環境的描述
	十一	Leçon 4	時間和天氣的描述
	十二	Leçon 5	咖啡館的情境用語
	十三	Leçon 6	認識巴黎交通工具
	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
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績 ： 30% 、第一大考 ： 20%、第二大考 ： 20%、期末考 ： 30% 。		
備註：			

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 玩美科學	
	英文名稱： The Science of Beauty	
授課年段：	三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
議題融入：	資訊	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,	
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	利用數學軟體看見數學的另一面	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Desmos初探	Desmos初探
	二	Desmos的數學與物理	Desmos的數學與物理
	三	Desmos與藝術	Desmos與藝術
	四	Desmos藝術創作	Desmos藝術創作
	五	Cabri 2plus	Cabri 2plus軟體操作
	六	Cabri 2plus	Cabri 2plus軟體操作
	七	Cabri 3D	Cabri 3D軟體操作
	八	Garageband	Garageband軟體操作
	九	Garageband	Garageband軟體操作
	十	Garageband	Garageband軟體操作
	十一	Garageband	Garageband軟體操作
	十二	Garageband	Garageband軟體操作
	十三	PPT工作坊	PPT軟體操作
	十四	GeoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作
	十五	GeoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作
	十六	GeoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作
	十七	GeoGeBra 與數學	GeoGeBra 軟體操作
	十八	期末報告與測驗	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：	

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 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：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	A full understanding of the social, legal and financial aspects of founding a company on the startup model.	

教學大綱：

週次/序	單元/主題	內容綱要
一	How to Start a Startup	We will read through and discuss the classic 2006 essay by Paul Graham, "How to Start a Startup," focusing on where it has been proven right, where it has been proven wrong, and what has changed in the world around it.
二	Smart and Gets Things Done	This week, we will discuss hiring and desirable skills for founders through a couple 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.
三	Ideas and Opportunities	We will begin by discussing what kinds of ideas make sense for startups, how to find good ideas, and what common objections to business ideas are unimportant. We will also look through YCombinator's annual 'Request for Startups' list.
四	Fundraising and Venture Capital	We will discuss common structures for raising money from investors, including term sheets, preferred shares, and other investment structures. We will also discuss types of investors, such as angels, venture capital, early-stage investors, and incubators.
五	Blockchains and Crypto	We will explain the fundamental technology of blockchains, it's implementations, and its potential uses. We will go into some detail on how Bitcoin works and what it can be used for.
六	Case Studies: Examples	We will read through two short business school case studies of entrepreneurial business decisions. We will also then introduce our first project of writing an case study for a Taiwanese business.
七	Minimum Viable Product	We will talk about the common startup advice to do less and avoid the classic error of perfectionism. We will discuss the journey some famous companies took to arrive a

【備查版】

		t their products, and talk about pivoting from one business idea to another one.
八	Business Models	We will discuss some different models for startups to earn money from customers, from advertising-driven models, to marketplaces, direct-to-consumer sales, and business-to-business sales.
九	More Case Studies	This time, the goal will be to help students work in small groups to write their own case study of a business they are interested in. Students will be strongly encouraged to reach out to actual start-ups to discuss aspects of their business.
十	Web 3.0	We will discuss the various emerging uses of Blockchain technologies, including NFTs, DAOs, smart contracts, and file storage. We will also read some wilder speculation about the future of the internet, along with some other people who are more critical.
十一	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.
十二	Angels & Venture Capital	We will discuss fundraising models, from angel investors to from venture capitalists. This will be a detail-oriented class meant as a crash course for evaluating an investment offer.
十三	Growth Hacking	We will talk about a wide variety of tricks and tips used for small businesses with no advertising budget to find and attract early customers. Topics will include earned media, A/B testing, the funnel and a number of case studies of early marketing techniques.
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 where personal networking was a key component 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 carefully prepared presentation following the example of actual pitch decks for Facebook, Trello, and other such companies.
十八	YCombinator Applications	In this class, we will talk about YCombinator and their application process, and encourage students to write out an application from their existing pitch deck.
十九		

【备查版】

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	Attitude and Enthusiasm 30% Participation and Ideas 20% Pitch Deck (group) 30% Case Study (individual) 30%		
備註：			

【備查版】
【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 專題研究		
	英文名稱： Reasearch Method and Seminar		
授課年段：	三上		學分總數： 4
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	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：	1.透過討論學習，學習如何提問並提出有系統性觀點的論述2.由多樣化的思考方法將生活當中有意義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		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與時間管理	簡介課程並分析規劃研究甘特圖
	二	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
	三	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
	七	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
	十	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
	十一	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
	十七	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
	二十一	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
	二十二	研究計畫	研究計畫
學習評量：	研究計畫		
備註：	跨領域因此可對應眾多學群		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 專題試探		
	英文名稱： Topic Exploration-(Senior Year Three)		
授課年段：	三上		學分總數： 3
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	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		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹與時間管理	簡介課程並分析規劃
	二	專題的意義與研究歷程	研究的過程如何實行
	三	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
	七	研究主題選擇	興趣深化
	八	實作設計	自主探究
	九	實作紀錄	科學方法設計
	十	實作紀錄	科學方法設計
	十一	心得與分享	表達與分享
	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
	十七	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% 作業50%		
備註：			

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 虛實結合：探索韓劇中的朝鮮	
	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、閱讀素養、國際教育	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	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(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	本課程結合，培養同學的跨域的思辨、表達，以及分組合作學習的能力。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹/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
	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	平時50%，期末50%50%
備註：	

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 越南語		
	英文名稱： Vietnamese		
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：			
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	經由語言，促進多元文化理解及賞析。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	越南語字母	母音練習（越南語一共有12母音）
	二	越南語子音	單子音（有17個單子音）
	三	越南語子音	複合子音和聲調（ 平聲，玄聲，銳聲，跌 聲，問聲，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
	七	問時間並回答	現在幾點了?
	八	現在幾點了?	詢問日期的表達
	九	今天是幾號?	談論興趣時的表達
	十	有空閒時,妳常做什麼?	如何問路及回答
	十一	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
	十七	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		
	二十一		
	二十二		
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：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 電子電路模擬與實作		
	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		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	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		
教學大綱：	週次/序	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
	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	學生作業報告	總結學習內容
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時作業繳交 及 報告內容		
備註：	無		

【備查版】
【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 銅蛇醫學		
	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)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	使對醫藥衛生類有興趣的學生了解各科醫學與生物學相関並探討		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程內容介紹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
	七	PBL(二)	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	免疾疾病介紹及体液平衡
	十	沮喪與憂鬱	如何面對困境
	十一	模型跑台	介紹人体
	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		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績25%， 免疫 25 %， 外科25 %，眼科25%		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 德語與德瑞奧文化	
	英文名稱： German and culture	
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：	人權、生命、法治、多元文化、國際教育	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	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) 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、點餐。 (3) 循序漸進式教學，建構正確的德語語法概念。 (4) 刺激學生能對德語系國家的社會與文化感興趣，並能具備人文素養與國際視野，尊重不同文化。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	第一單元:初識德語	用德語打招呼與認識德語區國家
	二	第一單元:初識德語	認識國際化的德語單字 字母
	三	第一單元:初識德語	日常對話: 問候、自我介紹（姓名）
	四	第二單元:自我介紹	Ich komme aus.. 我從哪來.. 數字 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)
	六	第三單元: 文化課程:介紹慕尼黑與啤酒節	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
	九	第四單元: 電影欣賞	<紅酒燉香雞> 報告: 德瑞奧美食
	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: 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
	十五	第六單元: 法政	報告: 轉型正義
	十六	第六單元: 法政	<謊言迷宮>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
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	課堂表現與報告
備註：	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 歐洲現代藝術史	
	英文名稱： European Art History (Modern) (Sr. 3)	
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：	多元文化	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養,	
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	靈活知能(Ability), 科際整合(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	Develop an appreciation for many forms of modern foreign art. (European)	
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction	Introduction to Modern European Art
	二	Skill Sets	Terms, techniques and materials associated with European Modern Art
	三	Impressionism	Introduction to Impressionism
	四	Edouard Manet	Life, Art and Imitation of Edouard Manet
	五	Claude Monet/ Presentation 1	Life, Art and Imitation of Claude Monet/ Presentation 1
	六	Expressionism	Introduction to Expressionism
	七	Edvard Munch	Life, Art and Imitation of Edvard Munch
	八	Raoul Dufy/ Presentation 2	Life, Art and Imitation of Raoul Dufy/ Presentation 2
	九	Cubism	Introduction to Cubism
	十	Pablo Picasso	Life, Art and Imitation of Pablo Picasso
	十一	Robert Delaunay/ Presentation 3	Life, Art and Imitation of Robert Delaunay/ Presentation 3
	十二	Surrealism	Introduction to Surrealism
	十三	Salvador Dali	Life, Art and Imitation of Salvador Dali
	十四	Joan Miro/ Presentation 4	Life, Art and Imitation of Joan Miro/ Presentation 4
	十五	The Modern Mavericks	Introduction to The Modern Mavericks
	十六	Gustav Klimt/ Presentation 5	Life, Art and Imitation of Gustav Klimt/ Presentation 5
	十七	The Fauves	Introduction to The Fauves
	十八	Vincent Van Gogh/ Presentation 6	Life, Art and Imitation of Vincent Van Gogh/ Presentation 6
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	30% Class Participation, 35% Art Portfolio, 35% Presentation	
備註：	Throughout this course students will learn about famous modern European artists and imitate their works. Creativity and expression will be the honed skills of the course.	

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 韓文會話及韓國文化理解		
	英文名稱： Korean conversation and cultural undersatanding		
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(其他)		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C社會參與： C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	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		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發音課程1	基本字音與基本母音
	二	發音課程2	複合母音及複合子音
	三	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
	七	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~Top11
	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~Top1
	十	期中測驗	期中口試
	十一	文化體驗課1	韓國傳統童玩--韓式大富翁
	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	道別時的用語 韓國新興節日的由來介紹
	十七	期末測驗	期末口試
	十八	文化體驗課2	韓國飲食派對
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	口試，筆記，平時分數		
備註：			

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生殖醫學討論會	
	英文名稱： Seminars in reproductive medicine	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	性別平等、人權、環境、法治、科技、家庭教育、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, 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(Integration), 溝通協調(Coordination), 熱情服務(Passion),	
學習目標：	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力。 5.藉由植物生殖器官的實驗操作，讓學生了解學習就在日常生活中，並從動手做的過程，去發現問題進而解決問題，。 6.訓練學生透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	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	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
	二	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
	三	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
	七	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
	十	精子泳動力	講座：精子泳動力的檢測
	十一	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
	十七	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	1.PBL：蟲蟲危機+科學閱讀(組內互評、組間互評、書面報告) 2.PBL：試管神仙、不孕症(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)

【備查版】

備註：	本課程為高三下學期實施 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)

【備　查　版】

【備　查　版】

課程名稱：	中文名稱： 校園議題探究		
	英文名稱： Campus issues inquiry		
授課年段：	三下		學分總數： 4
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	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), 優良態度(Attitude), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	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 3能發揮創意設計解決問題的方法 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		
教學大綱：	週次/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
	十一	設計方法解決問題	解決問題
	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		
	二十一		
	二十二		
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		

【備 查 版】
【備 查 版】

課程名稱：	中文名稱： 悠遊科學		
	英文名稱： Learn science with a relaxed attitude (Senior three-lower)		
授課年段：	三下	學分總數： 3	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：			
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, 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), 熱情服務(Passion),		
學習目標：	1. 藉由討論及研究了解每一項科學主題的原理 2. 認識科學成就不是一蹴可及，都是人類辛酸史的漫長累積。 3. 了解科學、重視科學及利用科學解決生活上的問題。		
教學大綱：	週次/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
	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	研究報告 (50%) + ppt(50%)		
備註：			

【備查版】
【備查版】

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

名稱：	中文名稱： 英語聽力及口說1(A)		
	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：	校內單科		
學習目標：	Increase proficiency in basic English skills. (Listening/Speaking)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Unit 10: I like working with people.	Abilities and skills; job preferences
	二	Unit 10: I like working with people.	Describing Abilities and skill; Personality traits and Careers
	三	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)
	七	Review	Progress Check P.70-71
	八	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
	十	Unit 11: It's really worth seeing!	Listening to descriptions of monuments
	十一	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		
	二十二		
備註：	Midterm 35%, Final 35%, Presentations 30%		

【備查版】

名稱：	中文名稱： 英語閱讀與書寫1(B)		
	英文名稱： Sr.1 English Conversation (Reading & Writing)		
授課年段：	一下一上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	Increase proficiency in basic English skills. (Reading & Writing)		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Lesson 3-4	Be-Verbs and Wh- Question Words
	二	Lesson 5-6	Future Statements and Count/Non-Count nouns
	三	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)
	七	Lesson 10	Review 1-9 (Adj / Adv)
	八	Lesson 11	Modal Verbs and Conjunctions
	九	Lesson 12	Verbs Vs. Adverbials
	十	Lesson 13	Verb + to+ Verb / Adverbs
	十一	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
	十七	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：	Midterm 35%, Final 35%, Presentation 30%		

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 英語閱讀及書寫2(B)		
	英文名稱： S2 English Conversation - Reading and Writing		
授課年段：	二下、二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	English Reading and Writing Structure Improvement		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	21a	Verb+Noun Phrase+Verb
	二	21b	Wish sentences
	三	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)
	七	22 c d	Short answers, wish sentences
	八	23	Subordinators: if, unless, because, although
	九	24	Conditional sentences
	十	25	so.... that, negative questions, tag questions
	十一	TELC	Year 109 Mock Exam p. 5
	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 c	Noun + -ing verb expressions used as direct object
	十七	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
	二十一		
	二十二		
備註：			

【備 查 版】

【備 查 版】

名稱：	中文名稱： 英語聽力及口說2(A)		
	英文名稱： S2 English Conversation Class - Listening and Speaking (A)		
授課年段：	二下、二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	English Listening and Speaking Skills.		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	13	That's entertainment! - unit introduction Entertainment; movies and books; reactions and opinions
	二	13	Listening for opinions; listening to a movie review
	三	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)
	七	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
	十	14	"Casual observers" : Interpreting body language
	十一	TELC	Year 109 Mock Exam p. 5 (Multi Ans Photos)
	十二	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
	十七	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：			

【備查版】

【備查版】

名稱：	中文名稱： 數學乙應用		
	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：	校內單科		
學習目標：	充實學生數學分析與應用的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	複數	複數與極式
	二	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
	七	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
	十一	二項分布	二項分布
	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		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

【備查版】

名稱：	中文名稱： 數學甲應用		
	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：	校內單科		
學習目標：	充實學生數學分析與應用的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	複數	複數與極式
	二	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	方程式的虛根
	六	二項分布	離散型隨機變數
	七	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
	十	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布
	十一	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布
	十二	二項分布與幾何分布	二項分布與幾何分布
	十三	二次曲線	拋物線方程式
	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		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：			

【備查版】

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

玖、團體活動時間實施規劃

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	一	二	一	二	一	二
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

【備查版】
【備查版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

191311_私立衛道高中自主學習實施規範(PDF格式)

【備查版】

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。

1. 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。

【備查版】
【備查版】

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

申請人	年級班別	座號	姓 名	導 師	
	年　　班				

共學同學	班 別	座號	姓 名	共學同學	班 別	座號	姓 名
	班				班		

計畫名稱		相關學科/領域	

內容歸類及學習方法及策略	
□術科(素描、適合設計學群) □專題研究(主題探討)、成果作品 □競賽準備/APCS/英檢/學科能力競賽 □自然探究(實驗) □實作成品 □優化補強(學科部份) □小論文/閱讀心得	簡述學習方法及策略(條列式) _____ _____ _____

使用地點（審查小組保有核准微調之權利）
□一般教室　□討論室　□實驗室　□美術教室　□資訊教室

預期成果（條列式說明）	
成果展示	□靜態展　□動態展　□其他_____ □同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 □不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考 □僅同意於校內學習平台提供_____給其他同學參考

□我已詳知衛道高中自主學習實施規範與自主學習精神，並願意遵守相關規定。 學生簽名:_____	□我已了解孩子所安排之自主學習內容，且會協助督導。 家長簽名（法定代理人）: _____

以下為審查填寫欄，申請者勿填。	
初審（導師）	□通過　□不通過 審查意見：　　導師核章
複審及輔導（學務處）	□通過　□不通過 審查意見：　　學務處核章

【備查版】

附件二

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)			
20 週(01/11)			

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。

【備查版】

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容		第一學年						第二學年						第三學年						備註
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			
			班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	班數	節數	週數	
自主學習	學生自訂		8	1	22	8	1	22	12	2	22	12	2	22	9	2	22	9	1	15	
選手培訓	體育競賽		1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11							
	學科競賽		2	1	11	2	1	11	2	1	11	2	1	11							
	語文競賽		1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11							
	藝術競賽		1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11							
	科展競賽		1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11							
全學期授課	充實/增廣	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。
	充實/增廣	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/增廣	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/增廣	數學乙應用																2	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。
	充實/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/增廣	英語閱讀及書寫2(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。
	充實/增廣	英語閱讀及書寫2(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。
	充實/增廣	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。
	充實/增廣	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。

【備查版】

	充實/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。
短期性授課	充實/增廣	文化評論																1	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	地理充實													3	1	10	3	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	英文閱讀理解																8	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	化學充實													5	1	10	5	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	物理充實													5	1	10	5	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	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。
	充實/增廣	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/增廣	生物充實													5	1	10	5	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	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/增廣	歷史充實													3	1	10	3	1	9	採小班制，學生可自由選擇參加或自主學習。
	充實/增廣	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

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小時	預期效益及其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
數理競賽	競賽	1		1		1		3	選拔校外比賽選手
英語演講比賽	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						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			2	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	12	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				2	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

【備查版】

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

【備　查　版】

【備　查　版】

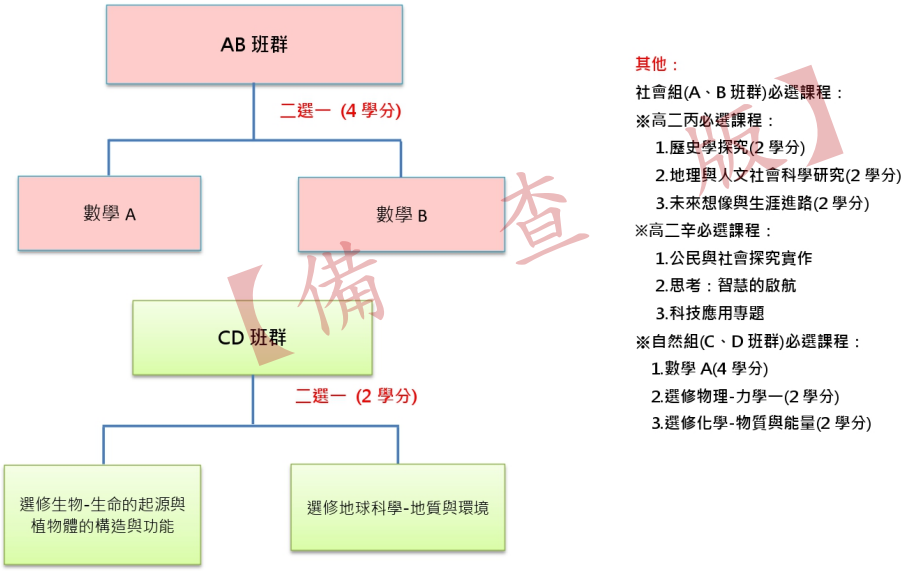
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

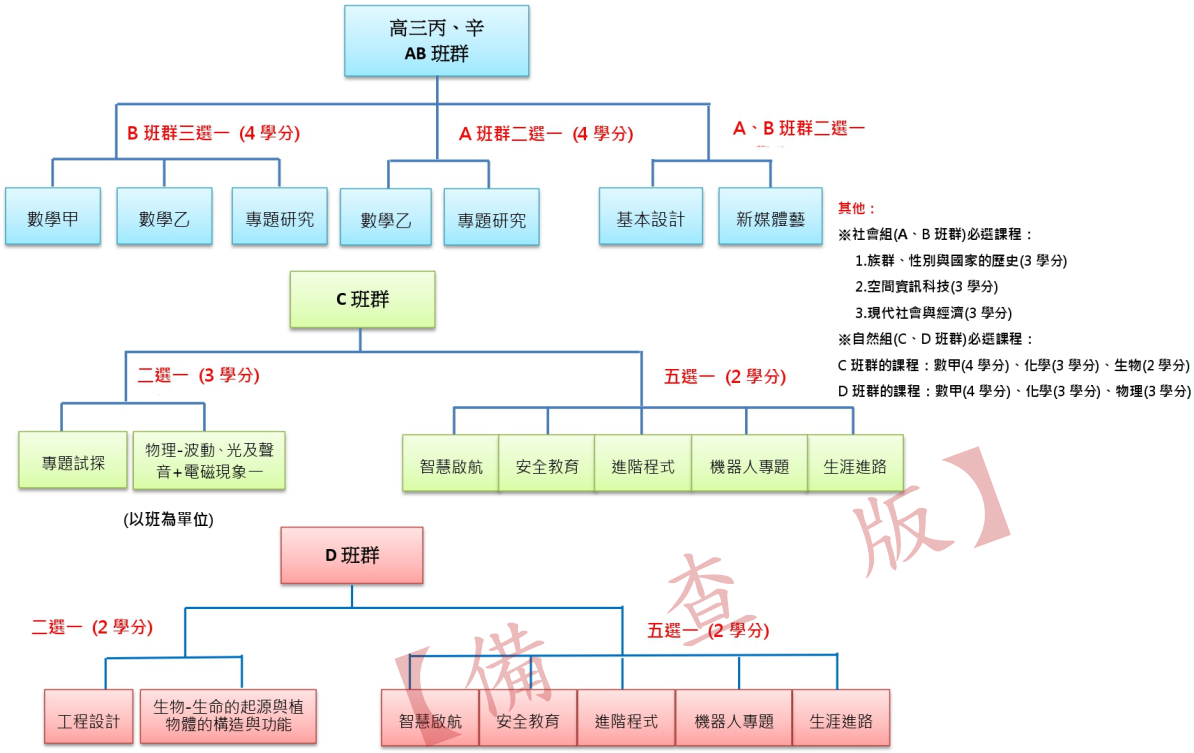
（一）流程圖

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



【備查版】

<

（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	1.進行分組選課 2.以電腦選課方式進行 3.規劃1.2~1.5倍選修課程 4.相關選課流程參閱流程圖 5.選課諮詢輔導
4	一學期：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

【備 查 版】

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：
（一）教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民 基本教育課程綱要總綱」。
（二）教育部 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：
（一）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）本遴選會委員之任期，依其職務任免改聘。

【備 查 版】

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減授總節數，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，本校各學年可減授節數如下：
（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）主任可徵詢當事人同意後，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。

【備 查 版】
【備 查 版】

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

191311_私立衛道高中課程評鑑計畫(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

壹、依據

一、教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

二、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「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、教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教學與環境設施之依據。

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，並擷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庫統計分析資料，以掌握學校課程實施之具體成效。

參、課程評鑑人員及分工

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，建議聘請教務主任、研發處主任、教學組長、訓育組長、專案計畫組長或協行教師、化學科代表、生物科代表、歷史科代表、高三導師代表合計 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準及歷程、負責檢視學校整體課程計畫與學校願景、學生圖像的扣合及各課程間橫向與縱向的連結，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草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：與一般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（開設課程科目與學分），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，進行教學準備、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依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：檢視本校學校願景與學生圖像、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、團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導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)策略及橫組實施情況、教師參與各項研習及共備社群及教師辦理/參與「公開授課」狀況。

三、學生學習：透過選課狀況分析、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

工作項目 \ 時程	8-10月	11月-4月	5-6月	7月
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案	●			
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案			●	
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導。

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。

柒、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。

【備查版】

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)