

備查文號：

普通班：115年01月21日北市教中字第1153032979號函備查

版】

【備查
高級中等學校課程計畫

私立協和祐德高中

學校代碼：321399

普通型課程計畫書

本校114年8月28日114學年度第1次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

版】

【備查
中華民國115年01月21日

學校基本資料表

學校校名	私立協和祐德高中				
普通型	普通班				
技術型	專業群科	1. 動力機械群：汽車科			
	建教合作班	【備查】			
	重點 產業 專班	產學攜手合作專 班	【備查】		
		產學訓專班	【備查】		
		就業導向課程專 班	【備查】		
		雙軌訓練旗艦計 畫	【備查】		
		其他	【備查】		
綜合型					
單科型					
進修部					
實用技能學 程					
特殊教育及 特殊類型					
實驗班					
聯絡人	處室	教務處	電話	02-27263131#269	
	職稱	教務主任			

備註：不適用型別(普通型、技術型….)可整列刪除。

壹、依據

- 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。
- 教育部修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 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	1	10	1	12	1	25	3	47
技術型	動力機械群	汽車科	1	39	2	51	2	53	5	143
合計			2	49	3	63	3	78	8	190

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	1	45
技術型	動力機械群	汽車科	2	45
合計			3	135

三、體育班核定運動種類一覽表

【備查版】

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※學校願景為「真善美全人的學校」，並將3R(尊重Respect、責任Responsibility、資源Resource)融入生活及學習中，希望每位學生無論在品格的陶冶、專業的提升、體能的鍛鍊及藝術的涵養…等方面，皆能培養尊重、責任與資源共享的精神，我們更期望能將其落實在教學之中，同時也能全面啟動校園，包含師生增能、教師教學、學生學習及教師專業發展等面向，讓協和祐德的學子在「自信、卓越、快樂」的優質教育環境中學習與成長，最後達到「真善美全人的學校」的教育願景。

本校的教育目標，明確符應適性揚才的目標，透過多元的設計思考課程活動與運作模式，發掘學生更多元的能力，也讓學習更有趣也更有方向目標；同時，老師因為學生學習的需求必須不斷充實自己，教師增能自然產生，所以教師教學、學生學習、教師專業發展、課程發展，將融合為一個主體，也就是聚焦於學生學習。目前國際教育已是本校的發展重點，期能教會學生國際觀、世界觀，所以除了提升學生工具(語言)的使用，更透過外聘外師，透過各課程、各項活動，將國際教育自然而然融入生活中。在整個教育層面上，我們從校本開始做起，先讓學生認識、瞭解及關懷「在地」，進而透過課程、交流及活動，開拓視野，認識國際、關心國際。當孩子有「全球化」的高度後，可以更清楚自己的位置，進而認識自我、找到自我、確立自我的價值及目標！

【備查版】

學校願景為「真善美全人的學校」，並將3R(尊重 Respect、責任 Responsibility、資源 Resource)融入生活及學習中，希望每位學生無論在品格的陶冶、專業的提升、體能的鍛鍊及藝術的涵養…等方面，皆能培養尊重、責任與資源共享的精神，我們更期望能將其落實在教學之中，同時也能全面啟動校園，包含師生增能、教師教學、學生學習及教師專業發展等面向，讓協和祐德的學子在「自信、卓越、快樂」的優質教育環境中學習與成長，最後達到「真善美全人的學校」的教育願景。

本校的教育目標，明確符應適性揚才的目標，透過多元的設計思考課程活動與運作模式，發掘學生更多元的能力，也讓學習更有趣也更有方向目標；同時，老師因為學生學習的需求必須不斷充實自己，教師增能自然產生，所以教師教學、學生學習、教師專業發展、課程發展，將融合為一個主體，也就是聚焦於學生學習。目前國際教育已是本校的發展重點，期能教會學生國際觀、世界觀，所以除了提升學生工具(語言)的使用，更透過外聘外師，透過各課程、各項活動，將國際教育自然而然融入生活中。在整個教育層面上，我們從校本開始做起，先讓學生認識、瞭解及關懷「在地」，進而透過課程、交流及活動，開拓視野，認識國際、關心國際。當孩子有「全球化」的高度後，可以更清楚自己的位置，進而認識自我、找到自我、確立自我的價值及目標！



二、學生圖像

- ※實作力
- ※學習力
- ※品格力
- ※競爭力

二、學生圖像

本校在未來的教育中，依據個別差異，培養學生多元能力，使本校學生更具競爭力，因此，藉由完整的課程規劃，兼顧青少年身心發展，讓學生在安全無虞的環境中自在學習主要課程與輔助課程，養成健全人格。十二年國教以強調尊重個別差異，因此本校實施加強課程，兼顧學生生涯探索、生命價值與升學準備之多重面向的課程規劃，適性教學為主要方針，加強輔導課程朝向多元化發展，學生得以依據自己特質選擇符合志趣的類別多科選擇，朝向學術性、體育性、藝術性、科學性的多元智能學習為目標，同時兼顧學業與性向的專業養成。

新課綱的即將實施，本校的校本特色規畫，明確符應其適性揚才的目標，更多元的課程活動與運作模式，可以發掘學生更多元的能力，也能讓學習更有趣也更有目標；同時，老師因為學生學習的需求必須不斷充實自己，教師增能自然產生，所以教師教學、學生學習、教師專業發展、課程發展，將融合為一個主體，也就是聚焦於學生學習。因而本校建構了學生圖像如下：

實作力：「專業力、創新力、國際化」轉化學歷為學力，面對競爭就業市場，打造學生硬實力。

學習力：「自主力、策應力、反省力、互惠力」的綜合體現，直接轉化為教育成果。

品格力：「責任心、榮譽感」生活態度的養成，「人文利他能力與素養」的具體實踐。

競爭力：「人文素養、資訊應用、創造思考、問題解決、終身學習」能力養成展現。





學校願景與學生圖像的關聯

查版」
【備

協和祐德高中課程能力指標一覽表

課程目標	核心能力	能力指標
1.思辨應用	1-1 實作力	1-1-1 能自發主動投入學習相關活動。
		1-1-2 能與他人協調分工，進行合作學習。
		1-1-3 能將所學的知識，應用於生活中。
		1-1-4 能針對議題利用相關科技媒體資源，進行資料蒐集統整。
	1-2 學習力	1-2-1 能透過自我覺察與探索，認識與悅納自我。
		1-2-2 能對學習具有好奇心與熱忱。
		1-2-3 能從多元角度省思批判閱。
		1-2-4 能具備知識整合活用之能力。
		1-2-5 能具備學習毅力與挫折忍耐力。
	2-1 品格力	2-1-1 能具備社會生活知識與是非判斷力，並遵守相關規範。
		2-1-2 能覺察自身與他人的生命歷程與文化差異。
		2-1-3 能以理性、正向的態度關心社會，並於生活中實踐。
		2-1-4 能關心同理不同社會文化，並尊重其

		差異性。
		2-1-5 能對社會及全球議題進行探究,轉化為具體實踐行動。
3.探索啟發	3-1 競爭力	3-1-1 能具備人際洞察的能力。
		3-1-2 能具備創意發想與跳躍思考能力。
		3-1-3 能靈活的思考與觀察,並具備問題解決能與素養。
		3-1-4 能對自我生涯發展進行評估規劃,訂定發展目標。
		3-1-5 能根據生涯發展目標,展開增能行動。

【備查版】

【備查版】

肆、課程發展組織要點

臺北市協和祐德高中課程發展委員會組織要點

臺北市協和祐德高中課程發展委員會組織要點

中華民國 104 年 03 月 16 日訂定
107 年 8 月 28 日配合新課綱重新擬訂，經校務會議通過
111 年 8 月 12 日校務會議修訂
112 年 8 月 29 日校務會議修訂
113 年 8 月 27 日校務會議修訂
114 年 6 月 30 日校務會議修訂

一、依據教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 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)。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員 19 人，委員任期 1 年，任期自每年 8 月 1 日起至隔年 7 月 31 日止，其組織成員如下：

三、設置委員均為無給職，其組成如下：

(一)召集人 1 人：由校長兼任。

(二)總幹事 1 人：由教務主任兼任。

(三)行政人員代表 8 人：學務主任、輔導主任、總務主任、人事會計主任、教學組長、生輔組長、中學部召集人、高職部召集人(科主任)擔任之。

(四)課程諮詢教師 1 人(兼任教師組織代表)。

(五)教師代表 3 人：國中部、高中部、高職部各 1 人。

(六)家長代表 1 人：由學生家長會推派擔任之。

(七)社區代表 1 人：由校長遴聘之。

(八)業界代表 1 人：由校長遴聘之。

(九)專家學者代表 1 人：由校長遴聘之。

(十)學生代表 1 人：由班聯會推舉之。

委員名單如附件。

四、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

五、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行 2 次會議，以 10 月前及 6 月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員 2 分之 1 以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推 1 人擔任主席。

(三)本委員會每年 11 月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

(四)本委員會開會時，應有出席委員 3 分之 2 (含) 以上之出席，方得開議；須有出席委員 2 分之 1 (含) 以上之同意，方得議決。

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

六、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

(二)各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。

(三)各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

七、各研究會之任務如下：

(一)規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

(十)其他課程研究和發展之相關事宜。

八、各研究會之運作原則如下：

(一)各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行3次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行2次會議。

(二)每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

(三)各研究會會議由召集人召集，如經委員2分之1以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推1人為主席。

(四)各研究會開會時，應有出席委員3分之2(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員2分之1(含)以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

(五)經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會會核定後辦理。

(六)各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科(學程)/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。

九、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

附件：課發會組織成員名單(共19人)

職務	姓名	性別	備註
校長	黃俊賓	男	
教務主任	許明珠	女	
學務主任	楊秀分	女	
總務主任	陳彥光	男	
輔導主任	游欣儀	女	
人事、會計主任	林芳華	女	
教學組長	陳孟鴻	男	
生輔組長	胡瑋城	男	
中學部召集人	李厚輯	男	
高職部召集人	王錦發	男	汽車科科主任
課程諮詢教師	張詠淳	男	教師組織代表
國中部教師代表	曾儀鈞	女	
高中部教師代表	張棣雯	女	
高職部教師代表	林宏儒	男	
專家學者代表	柯雅菱	女	新北高中校長
業界代表	吳長威	男	北都汽車廠長
家長代表	鄭智文	男	
社區代表	鐘順利	男	
學生代表	鄭竹恩	女	由班聯會推舉

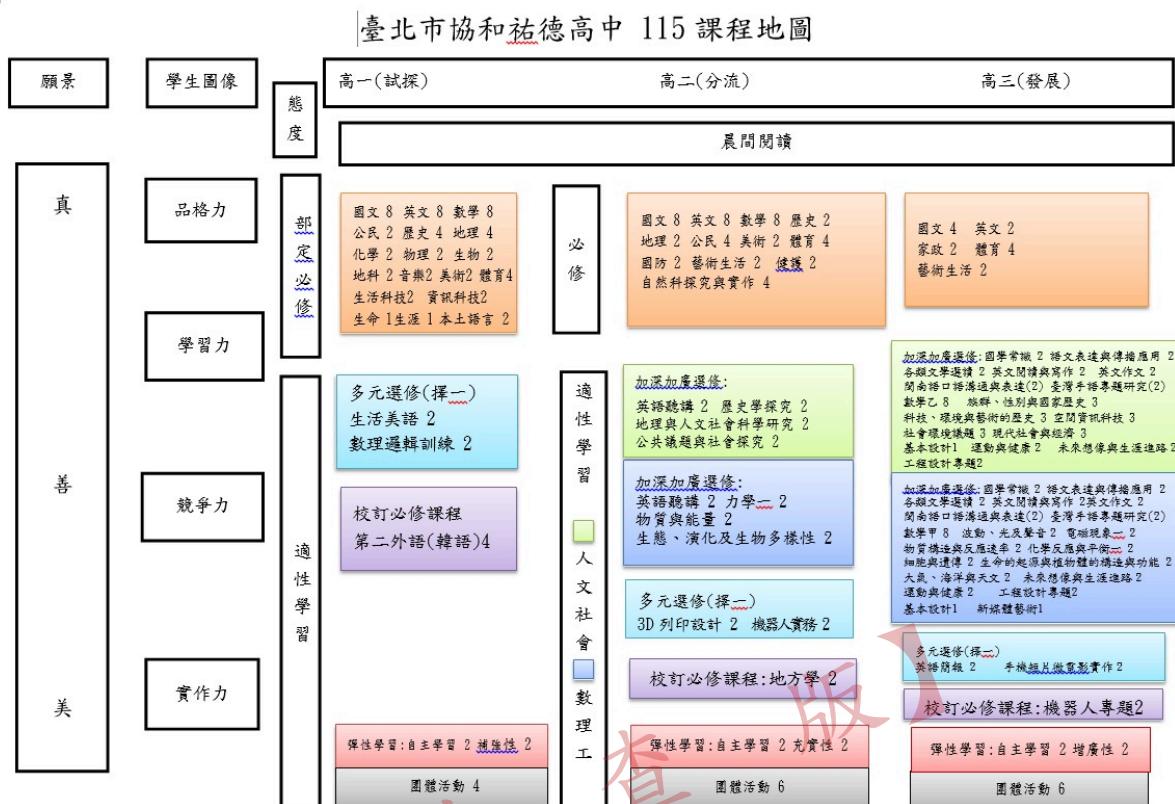
【備查】

【備查版】

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

321399 私立協和祐德高中課程地圖(PDF格式)



二、學校特色說明

本校普通科三年課程規畫以尊重學生差異為思考主軸，透過多元學習的理念，並顧及學生學習的個別差異，以期達到適性揚才的目標。

1. 高一探索階段不分班群，除完成部定必修基礎課程外，並規劃校訂必修第二外語，期望學生除了英語外，能多接觸其他語種，進而多了解各地不同文化內涵，成為具備國際觀之青年。同時高一也規劃1學分之多元選修，讓學生可以透過學習過程，多元探索自己的學群發展興趣。高一彈性學習規畫部分除學生可提出自主學習計畫，亦可選擇參加補強性課程。
2. 高二基於分流之考量，課程規劃上分為人文社會、數理工兩個學群，讓學生可依自己的生涯規劃與學習興趣，選擇適合自己的學群課程。在人文社會學群除了部定必修課程外，在加深加廣課程方面，安排了歷史、地理、公民等探索與實作課程，透過這樣的課程，培養學生對各項議題的思考批判能力，並進而達到落實社會參與；數理工學群也提供物理、化學、生物、地球科學等各類加深加廣課程，供學生選修。校訂課程則規劃地方學—信義學，希望透過了解本校所在地之文化、歷史、環境生態等面向，能真正了解在地文化，啟發學生關懷社區的精神，並培養觀察、思考及整合等能力。在多元選修部分則透過本校職科師資開設3D列印設計、英語簡報等課程，加深加廣課程也提供基本設計、新媒體藝術供學生學習，以利學生探索與確認未來方向。高二彈性學習規畫則以自主學習、充實/增廣課程，讓學生可以各自專注於自己有興趣之領域。
3. 高三的課程規劃除了少數部定必修外，則以不同學群深化課程為主，強化學生基礎學科之能力，深化未來大學學習所需之智能。加深加廣課程開設未來想像與生涯進路、運動與健康，以符合高三學生所需；在多元選修部分則透過資訊師資開設機器人實務、手機短片微電影實作課程；彈性學習課程則安排自主學習、充實/增廣課程，增加學生所學之深度與廣度。
4. 團體活動方面，本校也規劃班級自治，藉由班週會及自治幹部選舉，強化學生民主涵養；社團活動課程除了讓學生更多元學習外，並安排社團動態、靜態成果展，充分展現出學習效果，另有社區服務、成年禮、感恩會等活動，讓學生擁有多元且豐富的學習體驗與歷程。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

115學年度入學新生適用

班別：普通班（班群A）：人文社會學群

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		客語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	0			6	
		地理	2	2	0	2			6	
		公民與社會	0	2	2	2			6	
自然科學領域		物理	2	0	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開
		化學	0	2	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	0	0	2			4	說明：二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一與地球科學對開
		地球科學	0	2	0	0			2	高一與生物對開
藝術領域		音樂	2	0	0	0	0	0	2	
		美術	0	0	1	1	0	2	4	
		藝術生活	0	0	1	1	0	2	4	
綜合活動領域		生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
科技領域		生活科技	2	0	0	0	0	0	2	

	資訊科技	0	2	0	0	0	0	2	
健康與體育領域	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	
	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2	
必修學分數小計		28	28	24	24	8	8	120	
每週團體活動時間		2	2	3	3	3	3	16	
每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週節數小計		32	32	29	29	13	13	148	
校訂必修	科技領域	機器人專題下	0	0	0	0	1	1	
		機器人專題上	0	0	0	0	1	0	1
	第二外國語文	韓語下	0	2	0	0	0	0	2
		韓語上	2	0	0	0	0	0	2
	跨領域/科目專題	地方學下	0	0	0	1	0	0	1
		地方學上	0	0	1	0	0	0	1
	校訂必修學分數小計	2	2	1	1	1	1	8	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2
		英語聽講	0	0	1	1	0	0	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
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	0	0
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	0	3	3
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	3	0	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	0	0
		探究與實作：歷史學探究	0	0	1	1	0	0	2
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	1	1	0	0	2
	藝術領域	探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	1	1	0	0	2
		基本設計	0	0	0	0	1	0	1
		新媒體藝術	0	0	0	0	0	0	0

	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	1	1	2		
	科技領域	工程設計專題	0	0	0	0	0	2	2		
		領域課程：科技應用專題	0	0	0	0	0	0	0		
	健康與體育領域	運動與健康	0	0	0	0	1	1	2		
多元選修	專題探究	英語簡報下	0	0	0	0	0	1	1		
		英語簡報上	0	0	0	0	1	0	1		
	通識性課程	生活美語下	0	1	0	0	0	0	1		
		生活美語上	1	0	0	0	0	0	1		
		數理邏輯訓練下	0	(1)	0	0	0	0	0		
		數理邏輯訓練上	(1)	0	0	0	0	0	0		
	實作(實驗)及探索體驗	3D列印設計下	0	0	0	(1)	0	0	0		
		3D列印設計上	0	0	(1)	0	0	0	0		
		手機短片微電影實作下	0	0	0	0	0	(1)	0		
		手機短片微電影實作上	0	0	0	0	(1)	0	0		
		機器人實務下	0	0	0	1	0	0	1		
		機器人實務上	0	0	1	0	0	0	1		
選修學分數總計			1	1	5	5	21	21	54		
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】

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	
		原住民族語文	(1)	(1)	0	0	0	0	0	
		閩南語文	1	1	0	0	0	0	2	
		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	0			6	
		地理	2	2	0	2			6	
		公民與社會	0	2	2	2			6	
自然科學領域		物理	2	0	2	0			4	說明：二上物理含跨科目(物理、化學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開
		化學	0	2	0	0			2	高一與物理對開
		生物	2	0	0	2			4	說明：二下生物含跨科目(生物、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。 高一與地球科學對開
		地球科學	0	2	0	0			2	高一與生物對開
藝術領域		音樂	2	0	0	0	0	0	2	
		美術	0	0	1	1	0	2	4	
		藝術生活	0	0	1	1	0	2	4	
綜合活動領域		生命教育	1	0	0	0	0	0	1	
		生涯規劃	0	1	0	0	0	0	1	
		家政	0	0	0	0	0	2	2	
科技領域		生活科技	2	0	0	0	0	0	2	
		資訊科技	0	2	0	0	0	0	2	
健康與體育領域		健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	

	體育	2	2	2	2	2	2	12	
全民國防教育		0	0	1	1	0	0	2	
必修學分數小計		28	28	24	24	8	8	120	
每週團體活動時間		2	2	3	3	3	3	16	
每週彈性學習時間		2	2	2	2	2	2	12	
每週節數小計		32	32	29	29	13	13	148	
校訂必修	科技領域	機器人專題下	0	0	0	0	1	1	
		機器人專題上	0	0	0	0	1	0	1
	第二外國語文	韓語下	0	2	0	0	0	0	2
		韓語上	2	0	0	0	0	0	2
	跨領域/科目專題	地方學下	0	0	0	1	0	0	1
		地方學上	0	0	1	0	0	0	1
	校訂必修學分數小計	2	2	1	1	1	1	8	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	2	0	2
		語文表達與傳播應用	0	0	0	0	0	2	2
		各類文學選讀	0	0	0	0	0	2	2
		英語聽講	0	0	1	1	0	0	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
		閩南語文口語溝通與表達	0	0	0	0	(2)	0	0
		臺灣手語專題研究	0	0	0	0	(2)	0	0
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	0	0	0
		科技、環境與藝術的歷史	0	0	0	0	0	0	0
		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
		現代社會與經濟	0	0	0	0	0	0	0
		民主政治與法律	0	0	0	0	0	0	0
	自然科學領域	選修物理-力學一	0	0	1	1	0	0	2
		選修物理-力學二與熱學	0	0	0	0	0	0	0
		選修物理-波動、光及聲音	0	0	0	0	0	2	2
		選修物理-電磁現象一	0	0	0	0	2	0	2
		選修物理-電磁現象二與量子現象	0	0	0	0	0	0	0
	選修化學-物質與能量	0	0	1	1	0	0	2	

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：	物質與能量、科學與生活、資源與永續性	
師資來源：	跨科目：物理、化學 跨科協同	
學習目標：	學生能從探究與實作的過程中培養應有的科學素養。學習探究歷程包含：發現問題、規畫與研究、論證與建模、表達與分享等；實作歷程則包含觀察、測量、資料蒐集與分析、歸納與解釋、論證與作結論等步驟。藉由此課程讓同學能體驗探究與實作的樂趣，進而培養科學應有的素養。	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
一	實驗情報室	課程介紹、同學分組、實驗守則、實驗儀器之使用方式
二	量測實驗	透過常使用的設備，例如燒杯、量筒、電子秤、天平等，來進行量測實驗，假設學生所使用的設備都不標準，讓學生從實驗過程中，以讓誤差減到最小為實驗目的為原則，嘗試利用所學過的科學知識，學習利用推論以達到實驗的目的。精準測量實驗所需容量、討論產生誤差的原因、反驗證所得到的量測值、pH濃度配置，各組充份討論後整理並分享實驗過程及心得，評估其他組的探究與過程及其結論，並記錄於學習單。
三	薄層分析法-葉綠素的TLC薄層分析法及管柱層析法的分離方式(1)	發現問題：從校園環境中尋找花草數種(請多利用已乾燥或掉落的)萃取其成份。 規劃與研究：將校園取得的花草，烘乾除水後後磨碎，並加入少許丙酮(或酒精)浸泡一天，以取得實驗所需混合物。
四	薄層分析法-葉綠素的TLC薄層分析法及管柱層析法的分離方式(2)	論證與建模：讓學生了解有機化合物、物質的分離方法，可利用定性的方式(例如薄層分析法)。在混合的有機物中分離出不同的有機物質，定性實驗需要使用標準品，才能判定有哪一些物質存在；而管柱層析法則是定量實驗，除了物質分離之外，更需要知道各自的含量有多少。 表達與分享：各組取不同量進行取樣並建立表格比較及分享實驗過程與心得，評估其他組的探究及其結論，並記錄於學習單。
五	產生氣體實驗及化學反應熱(1)	發現問題：探究化學反應變化過程中常會伴隨放出或吸收熱量的變化情形。 規劃與研究：利用小蘇打粉及固體檸檬酸，將其混合粉末加入水溶解後，觀察產生的變化及其能量變化，以及兩者反應後產生氣體的現象，依實驗所得氣體呈現的條件推論應為何種氣體，是否符合該有的氣體條件。
六	產生氣體實驗及化學反應熱(2)	論證與建模：各組討論設計欲加入的量(小蘇打粉及檸檬酸的量)並依實驗反應情形紀錄所產生的氣體量，建立表格並整理實驗結果。表達與分享：討論各組得到的論點，比較自己、同學、與相關資訊的合理性與正確性，表達與分享各組的論點與心得，評估其他組的探究與過程及結論，並記錄於學習單上。
七	介面活性劑效應(1)	發現問題：市售清潔劑的去汙能力情形比較。 規劃與研究：各組學生訂定鑑驗方式，各組可

		以依照不同測定方式，可能產生不同清潔劑的清潔能力定義。
八	介面活性劑效應(2)	<p>論證與建模：由各組自行訂出不同清潔劑去污力的標準，例如A組用油水加清潔劑測定介面活性劑互溶定義清潔程度；B組在抹布上用簽字筆寫字，再用清潔劑沖洗等並實際紀錄變化及結果。</p> <p>表達與分享：各組上台分享實驗過程與心得，評估其他組的探究與過程與結論，並繳交學習單。</p>
九	自己動動腦動動手(1)	<p>1. 發現問題 2. 每組初擬研究計畫並執行 3. 檢視執行結果，並重新擬定研究計畫</p>
十	自己動動腦動動手(2)	<p>1. 執行修正後的研究計畫 2. 收集數據及資料</p>
十一	自己動動腦動動手(3)	<p>1. 分析實驗結果、解釋數據、論證及驗證假設 2. 建構模組並將結果製成簡報 3. 分組報告與回饋</p>
十二	看電影說物理(1) 許多科幻電影是否真實，植入的科學元素是否真實	<p>1. 發現問題(選擇一部自然科學影片) (1)請同學蒐集資料並口頭報告發表看法 (2)影片裡發現了什麼 (3)引導同學導向問題核心 2. 規劃研究(對電影的題材引發您的科學觀) (1)想探討的核心是什麼 (2)電影劇情非主要 (3)更想找到的正確答案</p>
十三	看電影說物理(2) 許多科幻電影是否真實，植入的科學元素是否真實	<p>3. 論證建模(以電影星際效應為例) (1)黑洞形成(資料呈現與人類的發現) (2)更想知道時間與空間的關係 (3)搜尋相關驗證(不以實作為主，尋找文獻資料) 4. 表達分享(未來人類面對的環境) 人類的生活空間所認知，與未來發展的可能性</p>
十四	玩樂器聽聲音(1)---豎笛與法國號發出”Do”的音階是否相同音調 各種樂器發出的聲音是否與物理學相關	<p>1. 發現問題(帶領每位同學認識樂器) (1)請同學提出見解並口頭報告發表看法 (2)提供部分樂器現場吹奏(老師本身是桃園交響管樂團成員，可示範吹奏) (3)引導同學初步辨別聲音，如音色、音階 2. 規劃研究(對不同樂器的聲音有何新發現) (1)想探討的核心是什麼 (2)為何樂器有不同的音色、音階 (3)為什麼合奏時譜出優美的樂章</p>
十五	玩樂器聽聲音(2)---豎笛與法國號發出”Do”的音階是否相同音調 各種樂器發出的聲音是否與物理學相關	<p>3. 論證建模(以調音器測試各種不同音階) (1)引導同學對音色初步判斷 (2)更想知道不同樂器發出同一種音調 (3)測試每個8度音階在物理學上計算原理 4. 表達分享(以樂團演奏時的現況) (1)能明白樂團合奏樂理與物理的相關性 (2)不同樂器的諧音，為何能譜出美妙的樂章 (3)同學試試看寫一段簡單的創作曲</p>
十六	以車諾比事件探討(1)---核能發電原理與風險因素	<p>1. 發現問題(請同學探討車諾比事件始末) (1)聽聽同學的見解並頭報告發表看法 (2)提供車諾比事件發生主要原因 (3)核能發電到底風險何在？ 2. 規劃研究(蒐集全世界核能發電的現況) (1)想探討全世界目前核能發電的現況 (2)研究發現可能危險因素(資料蒐集規劃分析) (3)研究台灣核能電廠的現況(資料蒐集)</p>

十七	以車諾比事件探討(2)---核能發電原理與風險因素	3. 論證建模(分析後整理資料報告) (1) 資料蒐集後舉辦一場辯論會 (2) 辯論後對資料分析有何不同見解 (3) 討論若沒有核能發電的台灣，如何供給電能 4. 表達分享(分享以廢核後的優缺點) (1) 優點:避免核災風險等 (2) 缺點:可能用電量資源不足 (3) 聽聽同學是否有新的看法
十八	課程回顧與總評	對課程之建議與回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	實作50%，課堂表現50%	
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：	科學與生活、資源與永續性	
師資來源：	跨科目：生物、地球科學 跨科協同	
學習目標：	<p>動機是開啟主動學習大門的鑰匙，而本校在科學教育上，一直努力提升學生對知識的探究欲望，當他們離開校園進入社會時，仍有能力對各項現象及議題保有好奇心，並具備辨識事物真偽的查證能力。</p> <p>本學期前段為工具應用教學及撰寫研究計畫的訓練，課程以人類與生活為中心，分為微生物、地球暖化、廚房科學以及資訊識讀四個部份，提供學生做探究的訓練。科學發展的進程除了科學家實事求是的精神以外，還必須和社群相連結，經過不斷的討論與調整，讓學生能學習到成模(model)的架構。課程並圍繞著環境關懷，加入對環境科學的關注。課程設計是以生物與地球環境的跨領域學習，總目的是鼓勵學生能建立自己的探究模式，從主動查覺不一致，再能夠發現問題，進行規劃與研究與論證與建模。期間教師不如以往的指導角色，轉而在旁提供被動的協助及引導。</p> <p>在探究模式上也鼓勵學生以小組合作方式參與問題解決，各自能力互相補長，將科學實作的體驗連結生活與社會。</p>	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	備	
一	探究號啟航	<p>1. 課程介紹、進行分組、相關儀器。</p> <p>2. 公告選讀書籍：《少了微生物，我們連屁都放不出來：細菌病毒如何決定人類的生活，以及我們該如何自保？》。</p>
二	【能力養成班】I	<p>1. 社群工具介紹。</p> <p>2. 思考問題的核心變因，設計不同的實驗操作模式，建立嚴謹的實驗架構。</p> <p>3. 解讀各變因間的關係，只有二分法嗎？</p> <p>4. 發問的技巧：當發現問題時，如何提問？</p> <p>5. 舉例說明並利用問題，讓學生設計可以操作的實驗假設。</p>
三	【能力養成班】II	<p>1. 如何蒐集資料</p> <p>2. 如何分析資料：包含統計基本概念（標準差、信賴區間）。</p> <p>3. Excel的基礎教學</p> <p>4. power point 的基礎教學</p>
四	【微生物與人類】I	<p>1. 根據參考書目，和學生討論微生物與生活的相關</p> <p>2. 教師提出書中內容提及：「擊敗馬桶、手機眼鏡才是細菌最愛渡假區」，讓學生討論覺得髒與不髒的區域。</p> <p>3. 學生分組擬定「校園細菌大調查」的研究計畫（詳列假說、實驗步驟、實驗器材、數據分析方法）</p>
五	【微生物與人類】II	<p>(本週不實際上課，小組可進行研究或和教師討論。)</p> <p>1. 執行實驗，確實數據蒐集。</p> <p>2. 教師協助檢視實驗計畫，是否有對應到研究假設與原先設計之實驗步驟。</p> <p>3. 將所得數據據為證據，推論並提出結論，討論是否使用合理的數據處理方法。</p>
六	【微生物與人類】III-製作投影片	<p>(本週不實際上課，小組可進行研究或和教師討論。)</p> <p>1. 上課地點改至電腦教室，規定各組學生製作10頁的簡報檔案呈現，製作5分鐘的投影片並練習講述。</p> <p>2. 最後討論呈現方式，補齊實驗數據。</p>

七	【微生物與人類】IV-發表	1. 依照頁數及時間規定，分組進行口頭報告。 2. 組間評分。 3. 繳交學習單。
八	【海洋與人類】I 冰川融化對淡水資源的影響 發現問題	1. 觀賞影片【冰川融化】【亞洲水塔】 2. 提出問題：海平面若持續上升對人類及生態所造成的衝擊。 3. 根據「水資源的惡化在物種多樣性上造成的影响」為主軸，設計主題並進行資料搜查整理。為期3週，完成一份小組調查報告。
九	【海洋與人類】II 地球所面臨的海洋危機	1. 文章欣賞：【5個海洋危機，1個拯救機會：海洋、氣候如何雙贏？】 2. 課堂討論：目前水資源的議題上，海洋面臨哪些危機？ 3. 移至電腦教室上課，對於本期主題，進行資料蒐集。
十	【海洋與人類】III 發表	1. 移至電腦教室上課，對於本期主題，各組學生製作10頁的簡報檔案呈現，製作5分鐘左右的投影片並練習講述。
十一	【灶腳內科學】I 煮水餃達人	1. 教室內用冷水入鍋及滾水入鍋兩種方式，在同樣的時間內煮固定品牌冷凍水餃給學生品嚐差異，並切開水餃觀察切面，計算水餃皮破裂比例。 2. 蒐集討論各種煮冷凍水餃的方式。 3. 列出水餃煮熟最省時的變因，水餃皮之澱粉成份遇熱的變化。 4. 擬定美味不破水餃研究計畫（包含實驗步驟、操縱變因、及觀測檢驗的方法） 5. 學習用文字及影音記錄各步驟
十二	【灶腳內科學】II 煮水餃練習賽	(引導學生自行規畫研究與進行實驗) 1. 執行煮水餃實驗，記錄數據、分析數據、討論結果。 2. 教師協助檢視實驗計畫，是否有對應到研究假設與原先設計之實驗步驟。
十三	【灶腳內科學】III 大賽開始	1. 依照頁數及時間規定，分組進行口頭報告。 2. 現場煮水餃邀請各科老師品嘗並評比差異。 3. (回家作業)對於本期主題，各組學生製作活動記錄並繳心得。
十四	【學期探究計畫】I 主題發想	1. 請學生分組或個人挑選可行的探究主題，自行進行4週的計畫。 2. (回家作業)撰寫實驗計畫繳交。
十五	【學期探究計畫】II 自主活動週	(引導學生自行規畫研究與進行實驗) 利用校園中的器材設備進行探究。
十六	【學期探究計畫】III 自主活動週	(引導學生自行規畫研究與進行實驗) 實驗計畫由教師協助修正或給意見
十七	【是新聞還是謠言？】辨識科學新聞的真偽	1. 閱讀文章【網絡偽科學流言那麼多，很多媒體也跟着犯錯，可以怎麼辦？】 2. 教師展示幾篇標題聳動的外電翻譯的科學新聞，檢視其原文到翻譯的過程，以及其期刊、文獻、圖片的真實性。 3. 教師提出問題：這些科學新聞正確性有多少？能傳遞給多少人訊息？ 4. 「科學還是謠言調查告」一小組找尋一個標題聳動的科學新聞進行原文的查證報告，包含轉譯過程、內容提及的機構文獻真實性與公信力。
十八	【學期探究計畫】IV 期末報告週	1. 各組報告本學期的探究計畫結果。 2. 學生間互相評分及意見分享
十九		
二十		

	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 形成性評量(60%)：以學習單(20%)、報告(60%)、現場發表與分享(20%)等方式進行多元評量。 2. 總結性評量(20%)：教師發展以素養為主的評量試題，並於課程最後施予總結性評量，以了解學生學習成效。並請學生填寫課程回饋單，就各單元課程實施滾動性修正，以符合未來課程的精進與改善。 3. 觀察性評量(20%)：教師及同學對本學期參與度評分。	
備註：	參考書目： 1. 《廚房裡的美味科學：把菜煮好吃不必靠經驗，關鍵在科學訣竅》 2. 《少了微生物，我們連屁都放不出來：細菌病毒如何決定人類的生活，以及我們該如何自保？。》	

【備查版】

【備查版】

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究 英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	二上二下	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：	增進學生對社會的關懷，激盪學生多元思考，強化學生團隊合作與深化議題思辨。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	課程計畫及議題之說明/課程計畫 課程之探究與實作說明、分組/說明下學期課程單元之規劃及分組
	二	原住民考試加分制度有無違反憲法保障的平權問題_問題之發想/如何降低酒駕的發生率_問題發想 從大法官釋憲說明，法定明眼人不能從事按摩工作，違反憲法保障的平等權及比例原則，蘭類推及探討：在目前台灣城鄉差距逐漸縮小，以及原住民平地化，甚至都市化之現象來看，真原住民族的考試加分制度，是否有為平等原則且應加以廢除？/酒駕刑罰雖一直加重，但是酒駕致死的悲慘案例仍層出不窮。因此，如何降低酒駕的發生，仍有其探究空間
	三	原住民考試加分制度有無違反憲法保障的平權問題_蒐集資料 /如何降低酒駕的發生率_資料蒐集1 分組蒐集資料： 1. 原住民族的加分制度之現狀說明 2. 台灣城鄉差距之演變 3. 原住民族都市化之現象 4. 台灣現行各種考試加分制度之比較 / 分組蒐集酒駕相關資料 1. 歷年酒駕的發生率 2. 酒駕造成傷亡之統計 3. 針對酒駕相關法律之修訂 4. 政府最近研擬之解決方案
	四	原住民考試加分制度有無違反憲法保障的平權問題_分析與詮釋/如何降低酒駕的發生率_資料蒐集2 各組將所蒐集的資料，以簡報的方式呈現，並逐一分析報告統計結果 /議題資料涵蓋範圍較大，故給同學較多時間蒐集資料
	五	原住民考試加分制度有無違反憲法保障的平權問題_總結與反思 /如何降低酒駕的發生率_分析與詮釋 1. 各組針對所蒐集之資料，就是否該廢除原住民考試加分制度，做一總結與反思 2. 老師針對蒐集資料的信度及效度加以檢視說明 3. 老師最後將各組的結論做一統整性的說明 /分析的重點 1. 用"重典："真的就能治"亂世"（遏止酒駕）？ 2. 除了用刑罰以外，可有其他的配套方案，可以有效地解決酒駕問題
	六	第一次期中考
	七	是否該廢除博愛座_問題與發想 /如何降低酒駕的發生率_總結與反思 從女高中生在公車上因為沒讓座，而與婦人爆發言詞衝突之事，來探討博愛座的存廢問題 /1. 老師針對學生所提出的方案，分析其適法性及可行性 2. 總結酒駕造成的社會成本，透過生命教育啟發，從自身做起，擴及家庭及社會，期許可以對遏止酒駕有所助益
	八	是否該廢除博愛座_蒐集資料/從普悠瑪事件思考勞動權_問題發想 分組蒐集資料_以問卷調查之方式 1. 設計問卷 /普悠瑪司機因疲勞駕駛，導致列車翻覆，造成極大的傷亡。在輿論指責司機的同時，是否也要考量其背後發生之因素，檢討其勞動條件，以免悲劇再次發生 2. 抽樣

		3調查 4資料整理
九	持續資料之蒐集 / 從普悠瑪事件思考勞動權 資料蒐集	因問卷調查比較繁瑣，所以給予同學較多時間準備 / 分組蒐集資料： 1. 勞基法所規範之勞動條件 2. 世界主要工業大國之勞動條件 3. 一例一休對勞資雙方之影響 4. 政府及資方尚可努力之方向
十	持續資料之蒐集 / 從普悠瑪事件思考勞動權 分析與詮釋	因問卷調查比較繁瑣，所以給予同學較多時間準備 / 分析重點： 1. 法規是否符合勞資雙方之需求 2. 資方是否有依法來落實執行 3. 政府督導是否確實
十一	是否該廢除博愛座 分析與詮釋 / 從普悠瑪事件思考勞動權 總結與反思	依性別、年齡及身分進行資料的比較分析 / 1. 老師針對國內現行勞動條件加以統整說明 2. 如何制定一勞資雙贏的勞動法規及安全的洞環境提出反思
十二	第二次期中考	
十三	是否該廢除博愛座 總結與反思 / 安樂死合法化之探討 問題發想	1. 各組針對是否要廢除博愛座進行總結報告 2. 老師針對問卷調查的過程及結果，做統整說明 / 前籃球國手也是體育主播傅達仁先生，於前年兩度赴瑞士申請安樂死，最後終於如願以償，此事讓沉寂已久的安樂死議題再度浮上檯面，引發議論
十四	如何解決都會區的街友問題 問題發想 / 安樂死合法化之探討 資料蒐集	從街友鬥毆事件到其衍生的各種社會成本，來探求解決之道 / 分組蒐集資料： 1. 國內有關安樂死之期刊與論文 2. 國外合法安樂死之評估及實施 3. 國內曾赴國外接受安樂死之案例 4. 國內安寧病房之實施現況探討
十五	如何解決都會區的街友問題 資料蒐集 / 安樂死合法化之探討 分析與詮釋	就街友引發的各種外部性問題，分組蒐集資料： 1. 環境衛生問題 2. 治安犯罪問題 3. 社區發展問題 4. 國家形象問題 / 分析重點： 1. 醫生、病人及家屬絕對安樂死之態度 2. 為何國外能而台灣不能？ 3. 實施安樂死，以及讓病痛纏身甚至植物人自然死亡，試比較其機會成本
十六	如何解決都會區的街友問題 問分析與詮釋 / 安樂死合法化之探討	各組將所蒐集的資料，以簡報的方式呈現，並逐一分析報告統計結果 / 1. 身體自主權和生命倫理之衝突 2. 面對死亡之態度
十七	如何解決都會區的街友問題 總結與反思 / 綜合討論	1. 各組針對問題，將各種可能的解決方法，逐一分析說明 2. 老師針對各組所提之解決方案，就現行的法規制度，歸納出可行之分針，及其窒礙難行之處 / 回顧一年課程單元，並請學生回饋於此堂課中所學所得
十八	期末考	
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	資料蒐集30%，分析與詮釋40%，總結報告30%	查
備註：		備

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：	1. 本課程設計主要是以「觀光與休閒」及「環境與生態景觀」為主軸來設計。 2. 培養學生對生活環境好奇心、觀察力與創造力，認識學校周遭自然與人文環境資源 3. 連結學校的背景環境，增強學生對於學校環境的歸屬感與認同感 4. 透過課程的進行培養學生讀圖、閱讀、地理考察、資訊處理及撰寫小論文的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期)第一週:課程說明	課程簡介、說明及分組
	二	第二週～第三週:地理學的研究方法	"1. 資料蒐集方法。 2. 資料分析方法。 3. 總結上週課程內容。"
	三	第四週～第五週:地理學的研究方法	1. 至電腦教室練習利用EXCEL做統計圖並分析。 2. 讓學生練習如何收集資料並篩選"3. 問卷類型的介紹。 4. 問卷的製作。5. 決定探究主題：(1)上學期：五分埔商圈。(2)下學期：後山埤地名探究。"合適資料。
	四	第六週～第七週：主題1:五分埔商圈	1. 透過歷史資料了解五分埔地名的由來。 2. 透過地名資訊網查詢功能了解五分埔的地理位置。
	五	第八週～第十週：1. 五分埔商圈的發展 2. 五分埔商圈的興衰	1. 五分埔商圈發展史。2. 五分埔商圈的沒落原因探討。3. 五分埔商圈產業類別、區位及其優勢條件探討。
	六	第十一週～第十二週: 實察概論	1. 地理實察的方法與注意事項。 2. 商圈資源調查。 3. 實察路線規劃。
	七	第十三週～第十五週:五分埔商圈實察	現地考察並記錄現場狀況(屆時視實際狀況，調整課務，讓實察有充分時間完成)
	八	第十六週～第十七週： 實察成果展現	各組分享考察結果並給予回饋。
	九	第十八週：重返榮耀（五分埔商圈再生）	1. 討論相關議題:如五分埔商圈產業發展現今的狀況為何?與過去差異為何? 2. 討論面對五分埔商圈衰退有何方式因應? 3. 產業創新(五分埔商圈再生)。 4. 繪製五分埔商圈觀光導覽圖。
	十	(下學期) 第一週～第二週：主題2：後山埤地名之探究	1. 透過歷史文獻資料的查詢了解後山埤地名的由來 2. 查詢地名資訊服務網 3. 藉由地名的探究來了解環境的變遷
	十一	第三週:歷史文獻資料查詢	1. 百年歷史地圖平台介紹 2. GOOGLE地圖操作
	十二	第四週～第六週:資料分析	1. 探討後山埤地名由來是否與當地水利設施有關 2. 歷史資料比對:文獻資料與古地圖比對 3. 地形剖面圖比對:透過剖面圖的繪製與實際地形圖做比對
	十三	第七週～第九週:現地實察（與收集資料作比對）	1. 現地實察前準備工作 2. 實察進行中的觀察重點 3. 現地印證

十四	第十週～第十二週：後山埤的前世今生	1. 藉由實察得到的結果，來探討後山埤水利設施的 變遷 2. 探討後山埤水利設施現今的功能性
十五	第十三週：實察成果總結 主題1：五分埔商圈	1. 各組分享考察結果 2. 各小組上台報告研究成果(含ppt、影片) 3. 教師總結
十六	第十四週：實察成果總結，主題2：後山埤地名之探究	1. 各組分享考察結果 2. 各小組上台報告研究成果(含ppt、影片) 3. 教師總結
十七	第十五～第十七週：探究與實作課程成果展現	1. 產業創新：五分埔。 2. 地方創生：後山埤。3. 設計觀光導覽地圖。 4. 成果展現。
十八	第十八週：期末回饋	學生對於該學科一學年的課程給予建議或分享
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	小組報告50%，課堂表現50%	
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 探究與實作：歷史學探究 英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry		
授課年段：	二上二下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 歷史、史料與史實：通過實際操作瞭解史料的運用與呈現。 2. 理解戲劇與影視作品如何演繹歷史而影響社會記憶。 3. 藉由再創、搬演歷史人物，深化人文精神與多元觀點。 4. 完成歷史劇劇本創作或是展演作品。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	(上學期)第1週課程概要	1. 介紹課程大綱、評量規定。 2. 將學生分組。
	二	(上學期)第2~3週認識史料	1. 認知與思辨何謂史料。 2. 史學演變對讀史的影響。 3. 蒐集與解析史料。 4. 各組可初步思考創作的領域。
	三	(上學期)第4~5週戲劇練習：我是誰	1. 歷史書寫如何塑造人物。 2. 各組進行指定人物的戲劇練習 3. 各組進行練習（自己以及主題） 4. 分享練習帶給自己的心得
	四	(上學期)第6週報告與評估	1. 各組報告創作主題與形式 2. 進行評估與建議
	五	(上學期)第7~8週作品選讀：《空王冠》—理查三世	1. 莎士比亞歷史劇賞析。 2. 探討劇中人物形象的建構。 3. 各組進行劇本選讀。 4. 莎士比亞對歷史的再造。
	六	(上學期)第9週進度回報與回饋	1. 同學初步分享創作主題範圍 2. 同學彼此回饋創作主題的視界
	七	(上學期)第10週創作練習：從前從前	1. 透過桌遊練習創作故事。 2. 以戲劇練習深化創作技巧。
	八	(上學期)第11週戲劇練習：故事接龍	1. 進行劇本創作的戲劇練習。 2. 各組交流創作的心得
	九	(上學期)第12~13週戲劇練習：造夢者	1. 同學擬定腳本，各組分配任務，進行戲劇即興練習。 2. 各組依創作主題撰寫腳本、分配任務及彩排
	十	(上學期)第14週進度回報與回饋	1. 每位同學回報作品進度。 2. 同學間相互回饋支持。
	十一	(上學期)第15~17週劇場排練	1. 各組回報作品進度、進行排練。 2. 各組進行技排、道具組裝。 3. 各組進行彩排，視同演出。
	十二	(上學期)第18週展演呈現	進行舞台呈現。
	十三	(下學期)第1週課程概要	1. 介紹課程大綱、評量規定。 2. 將學生分組。
	十四	(下學期)第2~3週史料中的歷史人物	1. 介紹歷史書寫與「神入」。 2. 各組可初步思考創作的方向。 3. 介紹史料的收集及應用 4. 各組可初步思考創作的方向。
	十五	(下學期)第4~5週神入古人：戲劇練習—我是誰	1. 各組進行「我是誰」的戲劇練習。 2. 各組依自身主題，進行「我是誰」的戲劇練習。
	十六	(下學期)第6週方向與評估	1. 各組可思考角色創作的方向 2. 進行評估與建議
	十七	(下學期)第7~8週進度回報與回饋	1. 同學初步分享創作主題及形式 2. 同學彼此回饋創作主題的視界

十八	(下學期)第9~10週戲劇練習：即興劇	各組進行戲劇練習，並瞭解表演基本技巧。
十九	(下學期)第11~12週戲劇練習：情緒	1. 各組進行戲劇練習。 2. 各組討論情緒可如何表達。 3. 各組分享感受與心得。
二十	(下學期)第13~14週戲劇練習：能量	1. 各組進行角色能量升降以及傳遞的相關練習。 2. 同學互相回饋，各組擬定角色的能量增降幅度。
二十一	(下學期)第15~17週劇場排練	1. 各組進行排練與道具準備 2. 各組進行技排，找出問題 3. 各組進行彩排，視同演出。
二十二	(下學期)第18週展演呈現	進行舞台呈現
學習評量：	課堂表現40%，期末呈現40%，作業20%	
備註：		

【備查版】

二、校訂必修課程

版】
查【備

課程名稱：	中文名稱：韓語上 英文名稱：Korean		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	閱讀素養		
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： C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力、品格力、競爭力		
學習目標：	透過韓語的學習，使學生對韓國文化的熟悉更近一步，進而與我國文化做比較。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	發音	母音一
	二	發音	母音二
	三	發音	母音三
	四	發音	子音一
	五	發音	子音二
	六	發音	子音三
	七	發音	子音四
	八	發音	尾音一
	九	發音	尾音二
	十	發音	連音
	十一	第一課	單字
	十二	第一課	聽力
	十三	第一課	會話 議題融入：閱讀素養
	十四	第一課	寫作練習
	十五	第二課	單字
	十六	第二課	聽力
	十七	第二課	會話 議題融入：閱讀素養
	十八	第二課	寫作練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	單字測驗25%、口說測驗25%、課堂參與50%、		
備註：			

版】
查【備

課程名稱：	中文名稱：韓語下 英文名稱：korean		
授課年段：	一下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
議題融入：	多元文化、閱讀素養		
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：C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	學習力、品格力、競爭力		
學習目標：	透過韓語的學習，使學生對韓國文化的熟悉更近一步，進而與我國文化做比較。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	溫故知新	上學期內容複習
	二	第三課	單字
	三	第三課	聽力
	四	第三課	會話 議題融入：多元文化、閱讀素養
	五	第三課	寫作練習
	六	第四課	單字
	七	第四課	聽力
	八	第四課	會話 議題融入：多元文化、閱讀素養
	九	第四課	寫作練習
	十	第五課	單字
	十一	第五課	聽力
	十二	第五課	會話 議題融入：多元文化、閱讀素養
	十三	第五課	寫作練習
	十四	第六課	單字
	十五	第六課	聽力
	十六	第六課	會話
	十七	第六課	寫作練習
	十八	成果展	不同形式的口語展示 議題融入：多元文化、閱讀素養
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	單字測驗25%、口說測驗25%、課堂參與50%、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 地方學上 英文名稱： Local Studies		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、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： A2. 系統思考與問題解決 B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養 C社會參與： C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像：	實作力、學習力、品格力、競爭力		
學習目標：	1. 透過地方學，了解本校所在位置之歷史、文化及生態背景，進而產生認同感，關懷社區。2. 藉由課程的講解讓學生了解、如何借由觀察了解環境特性進而發現問題並可以提出解決問題方法。3. 學習地理實察技巧、問卷製作、地理資訊系統、羅盤傾斜儀操作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容介紹、分組	講解本學期課程內容
	二	何謂地方學	介紹地方學
	三	學校周邊景點介紹	1. 介紹學校所在的行政區。2. 介紹學校周邊行政區。
	四	學校周邊景點介紹	1. 了解學校所在行政區的發展歷程。2. 介紹學校行政區歷史沿革。
	五	地圖的判讀	1. 了解地圖素。2. 練習地圖判讀技能。 議題融入：閱讀素養
	六	地圖的判讀	1. 了解地圖素。2. 練習地圖判讀技能。 議題融入：閱讀素養
	七	第一次段考	第一次段考
	八	地圖測量教學	1. 羅盤傾斜儀教學。2. 羅盤傾斜儀練習。
	九	Google Earth教學	1. Google Earth介紹。2. Google Earth基本功能說明。
	十	Google Earth教學	1. Google Earth實作。
	十一	網頁版GIS教學	1. 地靈零-地理資訊系統產生器。2. 練習GIS製作學校周邊景點介紹。
	十二	網頁版GIS教學	1. 地靈零-地理資訊系統產生器。2. 練習GIS製作學校周邊景點介紹。
	十三	第二次段考	第二次段考
	十四	地理實察教學	1. 實察前的準備工作。2. 實察計畫的規劃。3. 實察地點、路線規劃。4. 實察時資料蒐集方法。5. 實察完後的資料整理。 議題融入：環境議題、多元文化
	十五	地理實察教學	1. 實察前的準備工作。2. 實察計畫的規劃。3. 實察地點、路線規劃。4. 實察時資料蒐集方法。5. 實察完後的資料整理。 議題融入：環境議題、多元文化
	十六	地理實察教學	1. 實察前的準備工作。2. 實察計畫的規劃。3. 實察地點、路線規劃。4. 實察時資料蒐集方法。5. 實察完後的資料整理。
	十七	地理實察教學	1. 實察前的準備工作。2. 實察計畫的規劃。3. 實察地點、路線規劃。4. 實察時資料蒐集方法。5. 實察完後的資料整理。
	十八	學校周邊景點探究	1. 決定下學期週學校周邊探究的景點。2. 說明下學期教學內容。
	十九		

二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	小組報告70%、實地訪查、課堂表現30%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 地方學下 英文名稱： Local Studies		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
議題融入：	環境、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： 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：	實作力、學習力、品格力、競爭力		
學習目標：	1. 透過地方學，了解本校所在位置之歷史、文化及生態背景，進而產生認同感，關懷社區。2. 藉由課程的講解讓學生了解、如何借由觀察了解環境特性進而發現問題並可以提出解決問題方法。3. 學習地理實察技巧、問卷製作、地理資訊系統、羅盤傾斜儀操作。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	學校周邊景點探究	1. 說明本學期課程內容。2. 決定學校周邊景點。 (1)玉成公園(2)永春陂濕地公園(3)四獸山風景區(4)松山慈惠堂(5)五分埔商圈(6)饒河街夜市
	二	玉成公園探究	了解玉成公園地理位置、歷史背景及生態環境。
	三	玉成公園探究	了解玉成公園地理位置、歷史背景及生態環境。
	四	永春陂濕地公園	了解永春陂濕地公園地理位置、歷史背景及生態環境。
	五	永春陂濕地公園	了解永春陂濕地公園地理位置、歷史背景及生態環境。
	六	四獸山風景區探究	介紹四獸山地理位置、了解四獸山的生態環境。
	七	第一次段考	第一次段考
	八	四獸山風景區探究	介紹四獸山地理位置、了解四獸山的生態環境。 議題融入：環境教育、多元文化
	九	松山慈惠堂探究	1. 介紹松山慈惠堂的歷史沿革、地理位置及祀奉神明。2. 松山慈惠堂對當地居民的重要性。
	十	松山慈惠堂探究	1. 介紹松山慈惠堂的歷史沿革、地理位置及祀奉神明。2. 松山慈惠堂對當地居民的重要性。
	十一	五分埔商圈探究	1. 了解五分埔商圈的發展沿革。2. 認識五分埔商圈的產業活動3. 說明五分埔商圈的興衰
	十二	五分埔商圈探究	1. 了解五分埔商圈的發展沿革。2. 認識五分埔商圈的產業活動。3. 說明五分埔商圈的興衰。
	十三	第二次段考	第二次段考
	十四	饒河街夜市美食搜尋	1. 介紹饒河街夜市的起源。2. 饒河街夜市美食探究。 議題融入：環境教育、多元文化
	十五	實地考察	將本學年課程中介紹的景點做規劃安排地理實察。 議題融入：環境教育
	十六	地理實察	現地考察（視情況調整課務）
	十七	考察成果彙整	1. 小組報告。2. 手繪地圖（觀光導覽圖繪製）。 3. 景點導覽三折頁製作。
	十八	課程總結	學習成果展現
	十九		
	二十		

	二十一	
	二十二	
學習評量：	小組報告70%、實地訪查、課堂表現30%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 機器人專題上 英文名稱： Studies in Robot And AI Projectt		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	科技領域		
議題融入：	性別平等、科技、資訊、能源、安全、生涯規劃		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、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：	實作力、學習力、競爭力		
學習目標：	1. 認識機構原理與零件運用 2. 理解AI的基礎理論並學習運用 3. 培養學生運用AI技術進行創意內容創作的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識機構-機械積木	實作成品(樂高積木)
	二	運用機構-機械積木	實作成品(樂高積木)
	三	介紹連桿與連結方式	零件實作練習
	四	介紹齒輪與連結方式	零件實作練習
	五	設計創作一含輪子的載物物件	運用已學過之機構組成作品
	六	設計創作一含輪子的載物物件	實作成品
	七	段考週	
	八	設計創作一含輪子的載物物件	實作成品
	九	載物車測試	作品可移動可載物
	十	認識馬達原理與應用	馬達連結實作
	十一	載物車加裝馬達	實作成品
	十二	載物車測試	測試與修正
	十三	載物車測試	測試與修正
	十四	段考週	
	十五	AI原理與知識(1)	AI的演進、技術
	十六	AI原理與知識(2)	什麼是人工智慧？
	十七	AI生成-文字	與AI溝通的技巧
	十八	AI生成-文字	與AI溝通的技巧
	十九	AI生成-圖像	運用圖像生成創作
	二十	AI生成-圖像	運用圖像生成創作
	二十一	期末考	
	二十二		
學習評量：	創意設計企劃書40%， 實作作品30%， 測試成果20%， 平時表現10%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 機器人專題下 英文名稱： Studies in Robot And AI Project		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	科技領域		
議題融入：	性別平等、科技、資訊、能源、安全、生涯規劃		
師資來源：	外聘(大學)		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決、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：	實作力、學習力、品格力、競爭力		
學習目標：	1. 認識機構原理與零件運用 2. 理解AI的基礎理論並學習運用 3. 培養學生運用AI技術進行創意內容創作的能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	AI生成-文字	了解和掌握AI生成技術與工具。
	二	AI生成-圖像	了解和掌握AI生成技術與工具。
	三	AI生成-圖像	創作簡報
	四	AI生成-編排	人工智能排版
	五	AI生成-編排	人工智能排版
	六	段考週	
	七	AI生成-影片	影片生成器
	八	AI生成-影片	影片生成器
	九	AI生成-影音	敘述一個短篇故事
	十	AI生成-影音	敘述一個短篇故事
	十一	作品發表	作品欣賞
	十二	段考週	
	十三	雙足機器人	機械積木
	十四	雙足機器人	機械積木
	十五	手作-車輪	立體手作
	十六	手作-循跡	立體手作
	十七	手作-彈射	立體手作
	十八	期末考週	
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	創意設計企劃書40%，實作作品30%，測試成果20%，平時表現10%		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱：生活美語上 英文名稱：Life English	
授課年段：	一上	學分總數：1
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	性別平等、環境、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, 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：	實作力，學習力，競爭力，	
學習目標：	提供真實的語境與範本對話或影片，讓學生開口說英文	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	自我介紹 I
	二	打開話匣子，如何在不熟的團體中破冰開聊
	三	聊天氣
	四	聊颱風
	五	聊興趣
	六	第一次期中考
	七	聊寵物
	八	聊塑膠製品的使用與如何減塑做環保
	九	聊旅遊 I
	十	聊旅遊 II--如何訂房
	十一	聊旅遊 III--如何問路
	十二	第二次期中考
	十三	聊旅遊 IV--如何買車票或機票
	十四	聊旅遊 V--如何點餐，包括飯店早餐、速食、一般西餐等
	十五	如何請求幫忙、接受與拒絕幫忙

十六	打電話	提供網路影片和對話,讓學生熟悉打電話的語詞,包含要求轉接或留言,然後分組練習,並上台演練
十七	讚美與接受讚美	提供網路影片和對話,讓學生熟悉讚美與接受讚美的語詞,,然後分組練習,並上台演練
十八	期末考	聽力、回答問題與實境演練
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量： 期末聽力測驗20%、口說回答問題40%、實境測驗40%		
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 數理邏輯訓練上 英文名稱： Mathematical Logic Training	
授課年段：	一上	學分總數： 1
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	人權、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： 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：	實作力，學習力，競爭力，	
學習目標：	培養學生邏輯辯證能力、思考解析能力以及統合歸納能力。	
週次/序	單元/主題	內容綱要
一	何謂邏輯	學生能瞭解邏輯在各領域扮演的角色及相關定義。 議題融入：閱讀素養
二	邏輯學語言	學生能瞭解邏輯在各領域扮演的角色及相關定義。 議題融入：閱讀素養
三	邏輯條件	能瞭解充分、必要、充要條件，蘊涵概念及等價命題。
四	邏輯運算	學生能瞭解笛摩根律、真假值表。
五	論證方法(一)	學生能進行直接證法，窮舉法。 議題融入：資訊
六	第一次期中考	紙筆測驗
七	論證方法(二)	學生能進行間接證法，歸謬證法。 議題融入：資訊
八	集合論與邏輯	能瞭解集合論相關名詞及與邏輯學之相關對等性。
九	集合的運算	能瞭解交集、聯集、差集等運算以及笛摩根律。
十	函數的概念	能瞭解定義域、值域，一對一映成函數及函數圖形。
十一	函數的迭代	學生能瞭解合成函數及對函數列的求值。
十二	第二次期中考	紙筆測驗(open book)
十三	元素個數的計數	能瞭解取捨原理(排除原理)。
十四	無限集合的概念	能瞭解無限集合，數系演進及由函數定義元素的計數。
十五	無限集合元素的計數	瞭解自然數可數的無限多與對整數集元素的計數。
十六	實數集的不可數性質	學生能由康托對角線計數有理數集元素個數，並瞭解實數集不可數無限多的可能性。
十七	數學歸納法	能瞭解數學歸納法及與自然數集有序性的關聯。
十八	期末考	課程分享心得並作成文字報告 議題融入：人權教育
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%，課堂表現30%，期末報告20%	

備註：

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 生活美語下 英文名稱： Life English		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	法治、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, 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：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	提供真實的語境與範本對話或影片，讓學生開口說英文		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	聊假日生活	提供學習單讓同學互問假日生活，然後上台報告 議題融入：閱讀素養
	二	聊運動 I	配合課本第二冊第二課，並提供網路影片和對話，讓學生熟悉運動的語詞，然後分組練習，並上台演練
	三	聊運動 II	配合課本第二冊第二課，發學習單，讓學生討論成功運動員的共同特質，並讓同學在網路查找自己的運動員偶像及其成功故事，然後上台報告
	四	聊機上用語	配合課本第二冊第二課，並提供網路影片和對話，讓學生熟悉機上用語，然後分組練習，並上台演練
	五	描述圖片	提供各式照片，讓學生練習如何描述圖片
	六	第一次期中考	聽力、回答問題與描述圖片
	七	說故事 I	配合課本第二冊第三課主題，讓學生練習說故事的語調，人稱變化，大小聲，情緒的演說技巧
	八	說故事 II	配合課本第二冊第三課主題，請同學上網找一篇短篇故事，並上台說故事，要運用前一周所學的演說技巧
	九	聊購物 I	提供網路影片和對話，讓學生熟悉有關購物的語詞，然後分組練習，並上台演練 議題融入：法治教育
	十	聊購物 II	提供網路影片和對話，讓學生熟悉有關購物的語詞，然後分組練習，並上台演練
	十一	聊剪燙髮、髮型	提供學習單和對話，讓學生熟悉和頭髮相關的語詞，然後分組練習，並上台演練
	十二	第二次期中考	聽力、回答問題與實境演練
	十三	聊遊樂園	配合課本第二冊第五課，提供網路影片或對話，讓學生熟悉有關暢遊遊樂園與遊園項目的語詞，然後分組練習，並上台演練
	十四	聊飲食文化	配合課本第二冊第八課，提供網路影片或對話，讓學生熟悉有關台灣飲食文化的語詞，如：辦桌、夜市美食、自助總匯等，然後分組練習，並上台演練 議題融入：多元文化
	十五	聊生病	提供網路影片或對話，讓學生熟悉有關生病與問候關心的語詞，然後分組練習，並上台演練
	十六	聊看病	提供對話與影片，讓學生熟悉有關預約與看病的語詞，然後分組練習，並上台演練
	十七	聊藥房配藥、買藥、買維他命等營養品	提供網路影片和對話，讓學生熟悉藥房配藥、買藥、買維他命的語詞與文化，然後分組練習，並上台演練

十八	期末考	聽力、回答問題與實境演練
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	期末聽力測驗20%、口說回答問題40%、實境測驗40%	
備註：		

【備查版】

備查

課程名稱：	中文名稱： 數理邏輯訓練下 英文名稱： Mathematical Logic Training		
授課年段：	一下	學分總數： 1	
課程屬性：	通識性課程		
議題融入：	性別平等、人權、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： 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：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	藉由不同於傳統的教學方式及教材教具，減少學生對數學的排斥與挫敗感。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程計畫介紹	針對本課程內容計畫與評量介紹
	二	邏輯基本觀念訓練(一)	介紹有趣的數學科普書籍《從旅遊學數學》，導讀重點 議題融入：閱讀素養
	三	邏輯基本觀念訓練(二)	介紹有趣的數學科普書籍《從旅遊學數學》，有趣的章節 議題融入：閱讀素養
	四	邏輯基本觀念訓練(三)	小組報告《從旅遊學數學》，有趣的章節
	五	邏輯推理(一)	挑選適合高中生閱讀的數理相關雜誌文章，訓練學生藉由文字寫作思考其中的邏輯演繹過程，啟發學生學習動機 議題融入：資訊
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	邏輯推理(二)	挑選適合高中生閱讀的數理相關雜誌文章，訓練學生藉由文字寫作思考其中的邏輯演繹過程，啟發學生學習動機 議題融入：資訊
	八	邏輯推理(三)	挑選適合高中生閱讀的數理相關雜誌文章，訓練學生藉由文字寫作思考其中的邏輯演繹過程，啟發學生學習動機 議題融入：資訊
	九	語文推理(一)	"文章1(取自於梅斯普雷爾的數學世界) 1. 三個盒子 2. 兩只球的顏色 3. 四少女的姓名" 議題融入：閱讀素養
	十	語文推理(二)	"文章2(取自於梅斯普雷爾的數學世界) 1. 誰是夫婦 2. 小王的競賽成績 3. 玻璃是誰打碎的" 議題融入：閱讀素養
	十一	數學遊戲1	數獨、邏輯腦等紙上遊戲，訓練學生專注力、觀察力 議題融入：性別平等、人權教育
	十二	第二次期中考	紙筆測驗(open book)
	十三	數學遊戲2	數獨、邏輯腦等紙上遊戲，訓練學生專注力、觀察力 議題融入：資訊
	十四	數理/圖形推理1	介紹《天文地理學數學》，解答天文上實用問題
	十五	數理/圖形推理2	介紹《天文地理學數學》，解答天文上實用問題

十六	數學遊戲3(桌遊)	以桌遊「拉密」訓練學生邏輯思考與空間概念
十七	數學遊戲4(桌遊)	以桌遊「格格不入」訓練學生邏輯思考與空間概念
十八	期末考	課程分享心得並作成文字報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量： 紙筆測驗50%，課堂表現30%，期末報告20%		
備註：		

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 3D列印設計上 英文名稱： 3D Printing Design		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A3. 規劃執行與創新應變, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	讓學生學會3D列印並親手體驗3D列印的實作經驗		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	相見歡	課程大綱介紹、評量說明
	二	Tinkercad整合環境1	雲端3D設計軟體Tinkercad介紹與基本功能、整合環境、各種圖形生成與操控等相關功能探討 議題融入：資訊、科技
	三	Tinkercad整合環境2	雲端3D設計軟體Tinkercad介紹與基本功能、整合環境、各種圖形生成與操控等相關功能探討
	四	由圖檔到svg檔到立體模型1	如何使用繪圖軟體設計，包刮中文字之2D圖形，存為png檔後再轉為svg檔，載入Tinkercad成為立體模型 議題融入：資訊、科技
	五	由圖檔到svg檔到立體模型2	如何使用繪圖軟體設計，包刮中文字之2D圖形，存為png檔後再轉為svg檔，載入Tinkercad成為立體模型
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	由圖檔到svg檔到立體模型3	如何使用繪圖軟體設計，包刮中文字之2D圖形，存為png檔後再轉為svg檔，載入Tinkercad成為立體模型 議題融入：資訊、科技
	八	由圖檔到svg檔到立體模型4	如何使用繪圖軟體設計，包刮中文字之2D圖形，存為png檔後再轉為svg檔，載入Tinkercad成為立體模型
	九	Tinkercad stl檔格式1	stl檔格式說明，在Tinkercad中如何導入stl檔，如何善用現成的模型庫，編輯完成後之模型stl檔之輸出 議題融入：資訊、科技
	十	Tinkercad stl檔格式2	stl檔格式說明，在Tinkercad中如何導入stl檔，如何善用現成的模型庫，編輯完成後之模型stl檔之輸出
	十一	Tinkercad可變參數模型1	探討如何使用Tinkercad現有之可變參數模型
	十二	第二次期中考	紙筆測驗
	十三	Tinkercad可變參數模型2	探討如何使用Tinkercad現有之可變參數模型
	十四	Tinkercad自動產生模型1	使用Tinkercad與現成API創作可變參數的模型或自動生成之模型程式設計(shape scripts API) 議題融入：資訊、科技
	十五	Tinkercad自動產生模型2	使用Tinkercad與現成API創作可變參數的模型或自動生成之模型程式設計(shape scripts API)
	十六	Tinkercad自動產生模型3	使用Tinkercad與現成API創作可變參數的模型或自動生成之模型程式設計(shape scripts API)
	十七	Tinkercad自動產生模型4	使用Tinkercad與現成API創作可變參數的模型或自動生成之模型程式設計(shape scripts API)

十八	期末考	成果展
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%，成果50%	
備註：		

【備查版】

【備查版】

課程名稱：	中文名稱： 機器人實務上 英文名稱： Robot Practice		
授課年段：	二上	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	科技、資訊		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, B2. 科技資訊與媒體素養, C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	培養學生整合應用運算思維、程式設計、創新思考、團隊合作及解決問題之能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	未來世界	機器人的發展
	二	認識Arduino 1	硬體介紹 融入議題：資訊、科技
	三	認識Arduino 2	軟體介紹 融入議題：資訊、科技
	四	LED控制 1	LED相關說明
	五	LED控制 2	LED相關運用
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	物件說明1	按鍵
	八	物件說明2	蜂鳴器
	九	物件說明3	七段顯示器
	十	物件大雜燴	按鍵、蜂鳴器、七段顯示器綜合討論
	十一	數位及類比	兩者差異比較說明
	十二	第二次期中考	紙筆測驗
	十三	跑馬燈練習1	實作1
	十四	跑馬燈練習2	實作2
	十五	跑馬燈練習3	實作3
	十六	物件說明4	伺服器
	十七	物件說明5	伺服器及機器人運動
	十八	期末考	跑馬燈測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績20%，二次期中考50%，期末考30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 3D列印設計下 英文名稱： 3D Printing Design		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	人權、科技、資訊		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達, 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：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	讓學生學會3D列印並親手體驗3D列印的實作經驗		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	溫故知新1	複習上學期重要單元
	二	溫故知新2	複習上學期重要單元
	三	列印實作1	列印實作程序說明及操作示範 議題融入：資訊、科技
	四	列印實作2	列印實作程序說明及操作示範
	五	列印實作3	列印實作程序說明及操作示範
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	3D列印元件1	探討3D列印元件
	八	3D列印元件12	探討3D列印元件
	九	3D列印腳本設計1	探討3D列印腳本設計
	十	3D列印腳本設計2	探討3D列印腳本設計
	十一	高級3D列印應用介紹1	使用掃描器建模原理介紹、掃描器的應用
	十二	第二次期中考	紙筆測驗
	十三	高級3D列印應用介紹2	使用掃描器建模原理介紹、掃描器的應用
	十四	3D列印元件設計實作案例1	議題融入：人權教育幾種常用的3D列印元件的分析、同學設計案例討論
	十五	3D列印元件設計實作案例2	幾種常用的3D列印元件的分析、同學設計案例討論
	十六	3D列印元件設計實作案例3	幾種常用的3D列印元件的分析、同學設計案例討論
	十七	成果展	成品展示
	十八	期末考	成果展
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	紙筆測驗50%，成果50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 機器人實務下 英文名稱： Robot Practice		
授課年段：	二下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	人權、科技、資訊		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變， B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達， B2. 科技資訊與媒體素養， C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，		
學生圖像：	實作力，學習力，競爭力，		
學習目標：	培養學生整合應用運算思維、程式設計、創新思考、團隊合作及解決問題之能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	溫故知新	複習重要單元
	二	觸鬚觸控導航 1	觸鬚觸控導航說明
	三	觸鬚觸控導航 2	觸鬚觸控導航說明
	四	光電晶體感測導航 1	避光導航
	五	光電晶體感測導航 2	避光導航
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	光敏電阻感測導航 1	尋光導航
	八	光敏電阻感測導航 2	尋光導航
	九	紅外線感測器 1	測距導航 議題融入：資訊科技
	十	紅外線感測器 2	追物或循線
	十一	圖控轉C語言 1	PlayRobot ArduBlock
	十二	第二次期中考	紙筆測驗
	十三	圖控轉C語言 2	PlayRobot ArduBlock
	十四	綜合練習	ㄇ字型跑道
	十五	延伸運用	藍芽通訊
	十六	實務應用	App Inventor2
	十七	實務應用	App Inventor2結合藍芽ABB Car
	十八	期末考	成果展示 議題融入：人權
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績20%，二次期中考50%，期末考30%。		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 手機短片微電影實作上 英文名稱： Mobile Video Short Film Implementation		
授課年段：	三上	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	人權、科技、資訊、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, 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：	實作力，學習力，品格力，競爭力， 否		
學習目標：	讓學生學習到微電影製作相關技巧，並藉由拍攝微電影啟發學生對各項議題之探討。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	概論	課程介紹、說明及分組
	二	手機錄影基本技巧1	不同系統手機錄影實用基本功能調整
	三	實作	手機錄影練習
	四	手機錄影基本技巧2	手機錄影與相機錄影之差異性 融入議題：資訊、科技
	五	實作	兩者錄影影像比較
	六	第一次期中考	紙筆測驗
	七	短片微電影概論1	短片種類
	八	短片微電影概論2	微電影類型
	九	短片微電影概論3	目前流行拍法分析與比較
	十	短片故事情境創作1	短片故事創意發想 融入議題：生涯規劃
	十一	短片故事情境創作2	故事大綱撰寫
	十二	第二次期中考	故事創作評比
	十三	短片故事情境創作3	故事腳本1
	十四	短片故事情境創作4	故事腳本2
	十五	短片故事情境創作5	分鏡圖製作1
	十六	短片故事情境創作6	分鏡圖製作2
	十七	短片故事情境創作7	分鏡圖製作3
	十八	期末考	分鏡圖作業 融入議題：人權
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	兩次期中考50%，期末考50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語簡報上 英文名稱：English Briefing	
授課年段：	三上	學分總數：1
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	性別平等、人權、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：	實作力，學習力，品格力，競爭力，	
學習目標：	透過英語簡報之製作培養學生蒐集、分析資料及表達、溝通、批判性思考與合作學習之能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	課程簡介 課程大綱介紹、評量規定及分組
	二	演講技巧1 如何創造語言生命：聲調、眼神
	三	演講技巧2 如何創造語言生命：肢體、儀態
	四	演講技巧3 掌控全局的能力：心理準備、服裝
	五	演講技巧4 掌控全局的能力：時間、場控
	六	第一次期中考 一分鐘講說演練
	七	演講技巧5 運用說故事技巧：連結、解釋
	八	演講技巧6 運用說故事技巧：敘事、說服、展示
	九	簡報製作1 簡報目標、原則 議題融入：閱讀素養
	十	簡報製作2 簡報要素、架構
	十一	簡報製作3 簡報版面配置
	十二	第二次期中考 紙筆測驗
	十三	簡報製作4 簡報注意事項
	十四	簡報內容1 了解聽眾5w1H及3P分析
	十五	簡報內容2 了解聽眾、主題確認與資料分析
	十六	簡報內容3 簡報檔案製作-大綱
	十七	簡報內容4 簡報檔案製作-大綱
	十八	期末考 分組討論--大綱 議題融入：性別平等、人權
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	兩次期中考60%，期末考40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 手機短片微電影實作下 英文名稱： Mobile Video Short Film Implementation		
授課年段：	三下	學分總數： 1	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
議題融入：	環境、科技、資訊		
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：	實作力，學習力，品格力，競爭力，		
學習目標：	讓學生學習到微電影製作相關技巧，並藉由拍攝微電影啟發學生對各項議題之探討。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	實作技巧1	拍片構圖
	二	實作技巧2	景別技巧 融入議題：資訊、科技
	三	實作技巧3	音樂、音效
	四	實作	場景試拍1 融入議題：環境教育
	五	實作	場景試拍2
	六	第一次期中考	試拍影片評比
	七	實作技巧4	手機拍片多種運鏡方式1
	八	實作技巧5	手機拍片多種運鏡方式2
	九	實作	多種運鏡試拍演練
	十	實作技巧6	自然光、人造燈光的變化
	十一	實作技巧7	美術道具應用
	十二	第二次期中考	實拍影片評分
	十三	手機基礎剪輯1	概念與認識剪輯軟體
	十四	手機基礎剪輯2	剪輯技巧分析、上字幕、配音樂
	十五	實作	剪輯技巧練習須搭字幕與音樂
	十六	影音後製技巧1	手機APP特效影片製作 融入議題：資訊、科技
	十七	影音後製技巧2	手機APP快速MV製作
	十八	期末考	成果展
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	兩次期中考50%，期末考50%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：英語簡報下 英文名稱：English Briefing		
授課年段：	三下	學分總數：1	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	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， 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：	實作力，學習力，品格力，競爭力，		
學習目標：	透過英語簡報之製作培養學生蒐集、分析資料及表達、溝通、批判性思考與合作學習之能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	溫故知新1	複習重要單元
	二	SHOWTIME(1)	個人三分鐘簡報-自我介紹
	三	SHOWTIME(2)	個人三分鐘簡報-自我介紹
	四	SHOWTIME(3)	個人三分鐘簡報-自我介紹
	五	SHOWTIME(4)	個人三分鐘簡報-自我介紹
	六	第一次期中考	個人演練大家說
	七	英語簡報用語1	英語簡報開場用語 議題融入：國際教育
	八	英語簡報用語2	英語簡報轉換及結束用語
	九	英語簡報用語3	英語簡報主體用語
	十	英語簡報用語4	英語簡報主體用語
	十一	英語簡報用語5	英語簡報圖表用語
	十二	第二次期中考	紙筆測驗
	十三	英語簡報用語6	英語簡報圖表用語
	十四	實作1	英語簡報演練1 議題融入：國際教育
	十五	實作2	英語簡報演練2
	十六	實作3	英語簡報演練3
	十七	實作4	英語簡報演練4
	十八	期末考	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	兩次期中考60%，期末考40%		
備註：			

四、特殊需求領域課程

五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

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
學生服務學習活動時數	8	8	8	8	8	6
週會或講座時數	8	8	16	16	16	14
班級活動時數	8	8	18	18	18	16
社團活動時數	12	12	12	12	12	12

【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

[321399_私立協和祐德高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

臺北市協和祐德高級中學生自主學習實施規範(高中部)

107年8月 28日經課程發展委員會會議訂定通過
110年經課程發展委員會會議訂定通過

一、依據教育部 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綱要總綱」(以下簡稱總綱)高級中等教育階段規定，以及高級中等學校課程規劃及實施要點，特訂定本校彈性學習時間學生自主學習實施規範。

二、本校彈性學習時間學生自主學習之實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念，並協助提升學生自主學習與問題解決之能力。

三、為培養學生自主學習與適性發展，使學生能在教師指導下，**自主規畫與實踐**，並辦理成果發表與分享，特訂定次規範，說明**自主學習實施、管理與輔導**相關事宜。

四、本校學生自主學習實施規劃，依下列原則辦理：

(一)學生自主學習計畫申請與辦理原則如下：

1. 學生得於規定之彈性學習時間，依規定日期向高中部提出自主學習申請，並可向指導老師諮詢以擬定自主學習計畫。

2. 高中部收齊學生申請計畫後，送交當學期自主學習指導教師進行指導，指導老師依學生申請計畫檢核學生執行進度並協助學生後續滾動調整與修正。

(二)學生自主學習指導教師由高中部安排與公告，高中部得依學生申請自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任或代理教師，擔任指導教師。

(三)學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處協助辦理，學生須依據本校「學生請假暨缺曠課規則」辦理請假事宜。

(四)學生自主學習之實施地點以本校校內為原則，於校外實施者，應經指導教師同意並依規定向高中部申請。

(五)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，並協助向總務處提出申請，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。

五、學生自主學習之指導教師，依下列原則辦理：

- (一)指導學生擬定自主學習計畫。
- (二)定期與學生進行個別或團體之晤談與指導。
- (三)協助學生適時滾動調整與修訂自主學習計畫。
- (四)進行學生出缺勤點名與通報，並隨時掌握學生動向。
- (五)定期檢視學生學習日誌，並隨時掌握學生動向。
- (六)協助學生完成學習報告，並辦理自主學習成果發表。
- (七)提供學生計畫申請書、學習日誌與成果報告給予高中部數位典藏。

六、學生提出自主學習申請，依下列原則辦理：

- (一)學生應於規定時間內向高中部提出申請計畫與參加自主學習說明會，並經教師指導及其父母或監護人同意後實施。
- (二)學生自主學習計畫應包括擬定自主學習的主題、內容、進度、方式及所需資源或設備等。
- (三)學生須於自主學習活動結束前辦理學習成果發表會，並將實施計畫申請書、學習日誌、成果報告彙整成冊或數位化交予指導教師，並經指導教師與高中部檢核後，始得正式完成其自主學習歷程。

七、指導教師得就學生自主學習日誌與成果報告之內容、成果發表之作品、自主學習目標之達成度與學習過程之參與度，經綜合評估後，表現優良者得依本校「學生獎懲規定」予以獎勵。

八、本要點經本校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

【附表 1】

臺北市協和祐德高級中學學生自主學習課程計畫申請書

班級：_____ 年 _____ 班 座號：_____ 學號：_____ 姓名：_____

一、學習主題：(除了主題名稱，並應簡要說明主題的性質為「問題研究」、「技藝實作」或「生活體驗」)

二、學習內容：(為什麼要訂此主題，想要透過此主題學到什麼，…)

三、預定進度與進行方式：

四、所需設備：

五、預定學習成果呈現方式：

相關任課教師簽名：_____ (任教該生科目：_____)

導師簽名：_____ 家長簽名：_____

中華民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日

【附表 2】

臺北市協和祐德高級中學學生自主學習家長同意書

學生_____ (班級：____年____班，座號：____)

本人同意敝子弟申請學生自主學習計畫，並將督促敝子弟遵守本校規定之「學生自主學習實施規範」，且提醒敝子弟務必遵守校規規定以完成自主學習課程進度。

【備查版】

家長（法定代理人）簽名：_____

中華民國_____年_____月_____日

臺北市協和祐德高中 學生「自主學習」成果報告表

____年____班 座號:_____ 學號:_____ 姓名:_____

自主學習計畫名稱:

自主學習計畫執行狀況描述:

成效說明:

自主學習歷程:

學習心得:

附件(可附加佐證資料、照片)

家長簽名:

審核老師簽名:

臺北市協和祐德高中學生自主學習計畫自我檢核表

申請學期	學年度第 學期		檢核週次	自 ___ 週至 ___ 週	
班級		座號		姓名	

每週自主學習計畫自我檢核紀錄

週次	原訂計畫期程與內容	完成度	檢討與說明
第__週		_____%	
師長	<input type="checkbox"/> 卓越 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強		
總評	意見：		
	老師簽章：		

二、彈性學習時間規劃表

類別	內容	第一學年				第二學年				第三學年				備註			
		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期					
		班 數	節 數	週 數													
自主學習	人文、數理	1	1	18	1	1	18	1	1	18			1	1	18		
短期性授課	充實/ 增廣 英文(主 題探究)							1	1	6	1	1	6	1	1	6	依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	充實/ 增廣 國文(專 題探討)							1	1	6	1	1	6	1	1	6	依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	充實/ 增廣 數學(統 整性主 題)							1	1	6	1	1	6	1	1	6	依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 公民/地 科(單元 主題)												1	1	6		依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 地理/物 理(單元 主題)												1	1	6		依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 英文(單 元主題)	1	1	6	1	1	6										依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 國文(單 元主題)	1	1	6	1	1	6										依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 數學(單 元主題)	1	1	6	1	1	6										依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資
	補強性 歷史/化 學(單元 主題)												1	1	6		依各班學習狀況與需求，各班可增開短期課程，並由學校協助安排師資

三、學校特色活動

活動名稱	辦理方式	第一學年						小時	預期效益及其他相關規定						
		一	二	一	二	一	二								
共融營	以營隊方式辦理	8						8	強化學生對班級、學校向心力						
快閃報佳音	快閃方式報佳音	2		2				4	傳遞感恩平安喜悅與祝福						
成年禮	與慈惠堂合辦成年禮							4	4	藉由成年禮讓學生了解自己的責任					
畢業感恩會	辦理感恩會							4	4	藉由活動讓學生了解成長過程中需要感謝的人					

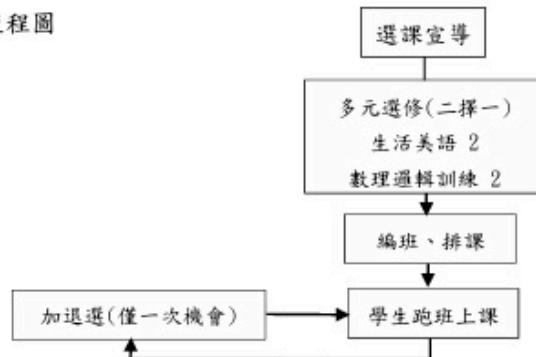
拾壹、選課規劃與輔導

一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

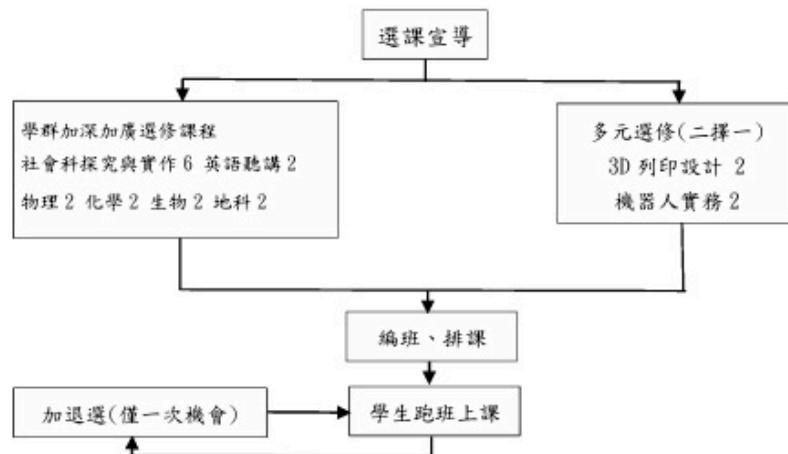
(一) 流程圖

[321399 私立協和祐德高中流程圖\(PDF格式\)](#)

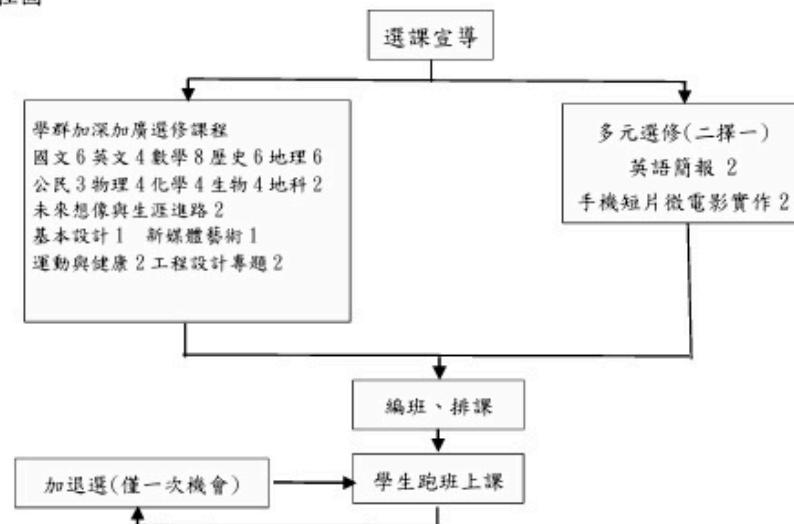
1. 高一流程圖



2. 高二流程圖



3. 高三流程圖



(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	115年5月下旬	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	115年7月下旬	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：115年6月下旬 第二學期：115年12月下旬	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：115/09/01 第二學期： 116/02/01	正式上課	跑班上課
5	一學期：115/08/14 第二學期： 116/01/15	加、退選	得於學期前兩週進行
6	116/06/25	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：請查看學校網頁公告。

(二)生涯探索：

1. 實施生涯探索、興趣量表.....等各項測驗，以了解個人能力、性向、興趣及價值觀。
2. 提供生涯規劃手冊、選擇學程規劃書，提供學生選學程規劃。
3. 幫助學生認識普通科所開設的各類課程。
4. 幫助生涯試探機會及各項生涯資訊。
5. 實施生涯諮商。
6. 實施升學輔導之成長團體及課程講座。
8. 實施大學參訪、營隊活動等體驗以增加學生對未來進路的認識。

(三)興趣量表：

1. 高一新生適應問卷—了解學生入學管道、學校生活情形、學習態度及方法、對學校適應情況。
2. 賴氏人格測驗—了解學生的人格特徵及其問題行為，藉此結果作為學生生活的心理諮商、偏差行為的矯正，以及將來的升學或就業輔導。
3. 高中學生學習與讀書策略量表—以瞭解高中生所使用的學習策略，藉此提供適當的學習輔導，以增進其學習效果。

(四)課程諮詢教師：

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；於學生選課期間，課程諮詢教師應參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生課程諮詢，倘學生尚有生涯輔導需求，則先由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後，再由課程諮詢教師提供其個別方式之課程諮詢。

(五)其他：

1. 進行始業輔導，增進學生生活適應。
2. 依年級別，建立學生生活適應。
3. 著重人格教育課程。
4. 實施特殊學生輔導。
5. 實施家長座談會、加強親職教育。

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[321399 私立協和祐德高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

二、113學年度學校課程評鑑結果

[321399 私立協和祐德高中113學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)