

備查文號：

普通班：111年08月11日北市教中字第1113071946號函備查

體育班：111年03月31日北市教體字第1113039870號函備查

實驗班(A)：數位科學實驗班：1

高級中等學校課程計畫

市立南港高中

學校代碼：393301

普通型課程計畫書

本校109年10月29日109學年度第3次課程發展委員會會議通過

(110學年度入學學生適用)

中華民國111年08月12日

學校基本資料表

學校校名	市立南港高中			
普通型	普通班			
技術型	專業群科			
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
		其他		
綜合型				
單科型				
進修部				
實用技能學程				
特殊教育及特殊類型	1. 體育班			
實驗班	1. 數位科學實驗班			
聯絡人	處室	教務處	電話	27837863*221
	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

一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。

二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

※體育班：本校109年10月27日109學年度第2次體發會會議通過

※體育班：本校109年10月29日109學年度第3次課程發展委員會會議通過

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	295	8	287	8	289	24	871
		體育班	1	14	1	12	1	25	3	51
合計			9	309	9	299	9	314	27	922

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	35
		體育班	1	25
		科學班	1	35
合計			10	340

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

※「活力、多元、卓越、創新——全是贏家的幸福學校」是本校發展的願景，我們重視每一個學生的個別發展，提供學生適性選擇，賞識學生的多元表現，在這樣的願景與目標下，讓學生能「認識自己，感知生活，關懷社會，記錄生命」。這也是融合新課綱強調「自發」、「互動」及「共好」的全人教育精神所體現的教育目標，若要成為更好的自己就必須自發學習，同時也必須要與人溝通互動才能成為關懷他人，透過這樣的雙向發展達到共好的社會；並鼓勵學生自我超越、勇於嘗試創新，我們相信每一位學生都能成功，都是自己生命中的贏家。

願景：

活力： 活力充沛、健康成長

多力： 多元發展、快樂學習

卓越： 追求卓越、超越自我

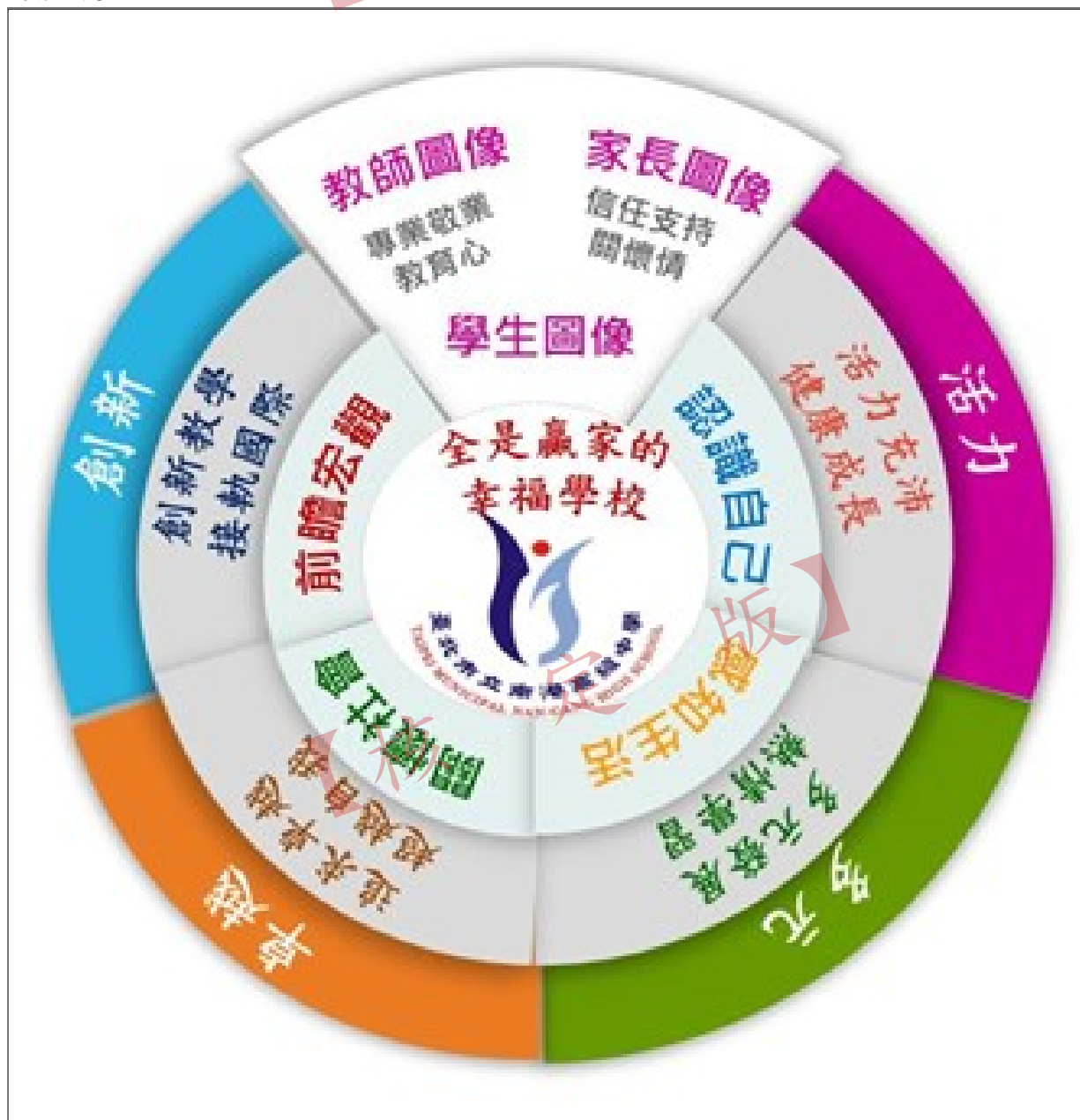
創新： 創新教學、接軌國際

全是贏家的幸福學校：認識自己、展現亮點、成為生命中的贏家

二、學生圖像

- ※認識自己
- ※感知生活
- ※關懷社會
- ※前瞻宏觀

【核 定 版】



【核 定 版】

肆、課程發展組織要點

課發會委員名冊

臺北市立南港高級中學課程發展委員會設置要點(108.12.26修正案)

臺北市立南港高級中學課程發展委員會設置要點

108年12月26日 高中課程發展委員會通過
將於109年1月16日校務會議追認

一、依據：

- (一) 中華民國 106 年 9 月 26 北市教中字第 10639530000 號函辦理
- (二) 教育部 105 年 6 月 1 日頒布高級中等教育法第二十六條。
- (三) 教育部 103 年 6 月 1 日頒布十二年國民基本教育課程綱要。
- (四) 教育部 99 年 12 月 31 頒布特殊教育課程教材教法及評量方式實施辦法。

二、本會之任務如下：

- (一) 規劃、審議本校整體課程事宜。
- (二) 規劃、執行本校整體課程評鑑事宜。
- (三) 研議本校願景及課程發展特色。
- (四) 建立教師發展、設計教學新課程的知能，增進教師專業自主能力。

三、本會之職掌如下：

- (一) 依高級中學課程暫行綱要，並充分考量學校主客觀環境與條件、學生需求、家長期望等相關因素，結合全體教師和社會資源，發展學校本位課程。
- (二) 審查各學科課程計畫及執行成果。
- (三) 統整各學科課程計畫，發展學校總體課程計畫。
- (四) 議決各科之教學時數。
- (五) 議決應開設之選修課程
- (六) 議決各科課程改革提案。
- (七) 審查教師自編教科用書。
- (八) 議定「教科用書選用」。
- (九) 規畫、執行課程評鑑事宜。
- (十) 規畫教師專業成長進修計畫，增進專業成長。
- (十一) 其他有關課程發展事宜。

四、本會置委員 23 人，均為無給職，其組成及任期如下：

(一) 組織成員

1. 召集人 1 人：由校長兼任。
2. 副召集人 1 人：由教務主任兼任。
3. 總幹事 1 人：由實驗研究組長兼任。
4. 行政人員代表 3 人：學務主任、輔導主任、圖書館主任擔任之。
5. 各科代表 10 人。
 - (1) 國文科召集人。
 - (2) 英文科召集人
 - (3) 數學科召集人。
 - (4) 社會科召集人與教師代表 1 人由社會科教師互推之。
 - (5) 自然科召集人與教師代表 1 人由自然科教師互推之。
 - (6) 藝能科召集人。
 - (7) 科技領域召集人。
 - (8) 特殊需求領域教師代表 1 人。
6. 各年級導師代表 1 人，共 3 人。

7. 教師會代表 1 人。
8. 家長代表 1 人。
9. 學生代表 1 人:由班級代表大會推派擔任之。
10. 專家學者代表 1 人。

(二) 任期:

1. 本會委員任期為每年九月一日至次年八月三十一日
2. 任期內出缺時，補行遴聘或由該科補選，其任期至任期屆滿之日為止。如新學年該科教師代表尚未產生時，由上屆代表代理至新委員產生。
3. 如委員無法出席，不得委託他人代理。

五、本會定期召開會議，必要時得臨時召開會議。會議由召集人召開並擔任主席，召集人因故未克出席時，由副召集人擔任之。

六、本會另設課程核心小組，由校長、教務主任、學務主任、輔導主任、圖書館主任與六大科召集人及各領域課程發展代表 1 人共 17 人組成，教務處實驗研究組長為提供業務諮詢，應為當然列席。

小組任務內容如下:

- (一) 提出以新課綱為架構之課程總體計畫及其甘特圖並定期於會議中檢視。
- (二) 逐步完成學校願景目標、學生素養能力圖像、校定必修、專題與跨領域課程及選課輔導等。
- (三) 建構學校課程學習地圖(含課程總體架構與學生素養能力指標)。
- (四) 確認行政同仁及教師參與教育局辦理之總綱及領綱宣導。

七、本會開會時需有三分之二(含)以上之委員出席，方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上同意方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。

八、學校對課程設計、教材編選、教學實施積極開發創意者，應給予必要之協助與獎勵。

九、本會有關教科書審議部分，經審定合格之教科書，委託本校教科圖書評選委員會負責審議後，送本會核備。教師自編教材部分，得經決議授權各科教學研究會審議後，送本會核備。

十、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

109學年度第一學期第3次課程發展委員會

時間：109年10月29日（四）中午12：10

地點：：1樓簡報室

主持人：廖純英校長

定章總英

姓名	簽到	姓名	簽到
余霖聘督	余霖	自然科召集人 鄭翔帝老師	鄭翔帝
家長會代表		社會科召集人 徐小茹老師	徐小茹
教師會代表 吳銘賢老師	吳銘賢	藝能科召集人 紀俊竹老師	紀俊竹
白瓊如主任	白瓊如	科技領域代表 高慧君老師	
王立忠主任		高一級導 盧奕龍老師	盧奕龍
謝雅苓主任	謝雅苓	高二級導 陳柏全老師	
陳靜蓉主任	陳靜蓉	高三級導 劉德智老師	劉德智
葉玉玲組長	葉玉玲	社會科代表 陳靜怡老師	陳靜怡
林芷仔組長	林芷仔	自然科代表 連婉君老師	連婉君
國文科召集人 邱禾倫老師	邱禾倫	班聯會代表	周增明
英文科召集人 黃瑞凌老師	黃瑞凌		
數學科召集人 林保良老師	林保良		

伍、課程發展與特色

一、課程地圖

[393301 市立南港高中課程地圖\(PDF格式\)](#)

一、課程地圖

透過正式課程、選修課程及潛在性課程，引導學生積極參與，開展自我生命意義，增進問題解決能力，激發創意潛能，提升學習廣度與深度，回歸至學習者本身能力的培育。我們將全校的課程分為「自我成長」、「知能整合」、「多元探索」三大面向，訂定校本課程總目標及能力指標，並據以發展出相對應之校本課程「探索·定位·前瞻」：自我成長課程、知能整合課程、多元探索課程，使每位學生都能習得並掌握「品格力、閱讀力、知識力、創造力、思考力、移動力」核心能力，以完成三年的課程學習。

面向		課程類別	高一	高二	高三
自我成長	探索	部定必修	體育、資訊	體育、健康與護理	生涯規劃，生命教育，全民國防、體育
	定位	補強型選修	補救教學(含彈性學習補救教學)	補救教學(含彈性學習補救教學)	補救教學(含彈性學習補救教學)
	前瞻	團體活動/彈性學習	服務學習、向陽博雅講堂、國際教育、利用教育、社團活動	服務學習、向陽博雅講堂、國際教育、社團活動	服務學習、向陽博雅講堂、國際教育、社團活動
知能整合	探索	部定必修	國文、英文、數學、歷史、地理、公民與社會、(基礎物理/基礎化學)、(基礎地球科學/基礎生物)	國文、英文、數學、歷史、地理、公民與社會、自然科探究與實作	國文、英文
	定位	加深加廣選修		歷史學探究、地理與人文科學探究、公民議題與社會探究、健康與休閒生活、物理/化學/生物加深加廣選修課程	語文表達與傳播運用、國學常識、各類文學選讀、英文作文、英文閱讀與寫作、英語聽講、數學(甲、乙)、族群性別與國家的歷史、科技環境與藝術的歷史、物理/化學/生物加深加廣選修課程、空間資訊科技、社會環境議題、現代社會與經濟、民主政治與法律、科技應用專題、進階程

					式設計、選修課程
	前瞻	校訂必修 團體活動 /彈性學習	議題探究(一) 知能整合活動(成果發表會， 公民教育講座活動、品格教育 講座活動、外語歌唱比賽、 社團成果發表)	議題探究(二) 知能整合活動(成果發表會， 公民教育講座活動、品格教育 講座活動、外語歌唱比賽、 社團成果發表)	知能整合活動(公民教育講 座活動、品格教育講座活動、 學群講座、職涯講座)
多元探索	探索	部定必修	音樂、生活科技、資訊科技概 論	音樂、美術、	藝術生活、家政、生命教育、 生涯規劃
	定位	多元選修	跑班選修	跑班選修	跑班選修
	前瞻	彈性學習	國際交流、自主學習、體育競 賽、學藝競賽、科學競賽	專題發表、國際交流、選手培 訓、自主學習、體育競賽、學 藝競賽、科學競賽、	專題發表、國際交流、選手培 訓、自主學習、體育競賽、學 藝競賽、科學競賽、
		特殊需求 領域課程	體育班課程、特教需求課程	體育班課程、特教需求課程	體育班課程、特教需求課程

【核定版】

二、學校特色說明

學校特色

一、南港高中以「活力、多元、卓越、創新-全是贏家的幸福學校」為願景，達成教育目標：以「認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀」為教育目標，致力培養。

二、透過部定必修、校訂必修課程，引導學生積極參與，開展自我生命意義，增進問題解決能力，激發創意潛能，提升學習廣度與深度，回歸至學習者本身能力的培育。藉由加深加廣選修、多元選修，提供學生多元選擇的機會，尋找個人興趣與性向。

三、校訂必修探討聯合國永續發展目標中之議題探討，培養學生放眼世界，邁向未來的宏觀視野，以適應未來生活。

四、加深加廣課程植基於部訂必修的基礎，深化及加廣學生對於學科的素養，提供學生多元選擇，作為將來專業能力的基礎，培養銜接下一個學程的能力；依據本校學生特性開設四類班群，班群特色及課程如下：

(一)班群A(商管班群)：此類班群針對未來希望往商管學群的學生而設計，高二修習數學A及加深加廣社會領域課程，高三修習數學乙及加深加廣社會領域、藝文領域…等課程。

(二)班群B(文社休藝班群)：此類班群針對未來希望往文社休藝學群的學生而設計，高二修習數學B及加深加廣社會領域課程，高三修習數學乙及加深加廣社會領域、藝文領域…等課程。

(三)班群C(理工班群)：此類班群針對未來希望往理工學群的學生而設計，高二修習數學A及加深加廣自然(不含生物)領域課程，高三修習數學甲及加深加廣自然領域、科技領域…等課程。

(四)班群D(生命醫學班群)：此類班群針對未來希望往生命醫學學群的學生而設計，高二修習數學A及加深加廣自然領域課程(含生物)，高三修習數學乙及加深加廣自然領域(含生物)、健護領域…等課程。

五、多元選修課程提供學生多樣選擇，探索學生興趣與性向，開放學生自由選擇，提供學生多元探索的機會。

六、彈性學習：

(一)提供學生選手培訓、自主學習、補強性選修及學校特色課程之學習，選手培訓提供校隊學生加強專項訓練，補強性選修提供學生於課堂之外對於需補強科目更多練習的機會，本校利用彈性學習時間規劃哲學思辨課程，由跨領域老師共同備課，以問題導向的方式帶領同學進入哲思的領域，帶領同學閱讀基本的人文哲學經典、養成獨立思辨的能力，並進一步建立自己的人生觀。

(二)自主學習：高一彈性學習進行自主學習課程的介紹、規範及計畫撰寫指導，並於高二彈性學習時間進行自主學習及期末成果發表。

(三)於各學期開設多門充實(增廣)或補強課程供學生跨班選修，提升學生學習力。

七、與多所大學建立合作夥伴關係，如交通大學、陽明大學、臺灣師範大學、元培醫學大學、臺灣海洋大學、實踐大學…等，擴大學生學習領域，並提供學生探索課程的機會。

八、成立數位科學實驗班，提供學生在高中階段學習程式設計的機會，並與陽明大學、交通大學等策略聯盟，為學生開拓視野。

九、推動國際教育，發展國際永續發展校本課程，與英國北方大學簽訂聯盟(NCUK)，並與中正高中、育成高中、成功高中、景美女中、萬芳高中合作，於108學年度正式開始國際預科課程IFY(International Foundation Year)，將課程和國際接軌，讓學生的選擇更國際化。

陸、教學科目與學分(節)數一覽表

班別：普通班（班群A）：班群A

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	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	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。高一與地球科學對開。高二物理時數為自然領域合科課程「探究與實作」。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。高一與生物對開。高二化學時數為自然領域合科課程「探究與實作」。
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與化學對開。
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與物理對開。
	藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	1	1	2	
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	
		資訊科技	(2)	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	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	24	22	12	6	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		32	32	29	27	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究 I	1	0	0	0	0	0	1	
		議題探究 II	0	1	0	0	0	0	1	
		議題探究 III	0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究 IV	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識	0	0	0	0	1	1	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	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史	0	0	0	0	3	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	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	0	0	2	0	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究	0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	(2)	2	學分14選4學分，不得重複
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	2	2	學分14選4學分，不得重複
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複

	科技領域	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
		健康與休閒生活	0	0	1	1	0	0	2	
多元選修	第二外國語文	文法的跳躍音符與樂章	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		日本童謠與繪本	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		日語(下)	0	2	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		日語(上)	2	0	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		西班牙語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		西班牙語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		法語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		法語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		進階日語(下)	0	0	0	2	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		進階日語(上)	0	0	2	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		進階西班牙語	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年

	(下)							授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語(上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語(下)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語(上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語(下)	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語(上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(下)	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(上)	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
專題探究	才女夜未眠-才女書寫與性別專題	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校網路直播課程(外校開課)
	有趣的金融投資理財(下)	0	(2)	0	0	0	0	
	有趣的金融投資理財(上)	(2)	0	0	0	0	0	
	金融基礎課程：投資理財先修班	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	哲學漫談	0	0	(2)	(2)	0	0	
	新聞讀、採、寫	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	綠色能源技術	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	數資美-藝術科技樹(上)	(2)	0	0	0	0	0	
	簡易邏輯	(2)	(2)	0	0	0	0	
通識性課程	C++程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	
	Python程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	文學欣賞與習作(下)	0	0	0	0	0	(2)	0
	文學欣賞與習作(上)	0	0	0	0	(2)	0	0
	生活中的科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	利用工具自主學習英文	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	社會議題探討與分析方法應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0
	專利與生活	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	資訊安全概論	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0

	電影中的生命教育	(2)	(2)	0	0	0	0	
	電影中的生物化學	(2)	(2)	0	0	0	0	
	翻轉媒體	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
實作(實驗)及探索體驗	App Inventor 2 手機應用程式開發	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	APP Inventor 2手機程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	C/C++程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	C++程式設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Geogebra繪圖	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Java語言基本概念與程式設計實作	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Java語言基本概念與程式設計實作(下學期)	0	0	0	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Python 程式設計	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	手繪插畫與文創設計	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	服務學習-生命故事冊	0	0	(2)	(2)	0	0	
	玩美生活愛手作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	玩轉AI、量子電腦與動畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	表達的藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	桌遊方城市	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	健康管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	基礎網頁設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	探索創新數位醫療應用	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	創意插畫與版畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	跨越時空的星鮮人	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	擴展視野-服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0
跨領域/科目專題	BOOK思議：閱讀FUN	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	心理學好好玩	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	用數據挖掘真	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)

		相：教育資料 探勘初探							課)		
		你所不知道的 舞蹈	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		低碳人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		思辨	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		傳播與媒體素 養	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開 課)	
		解題萬花筒-國 際數學解題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開 課)	
		說資料的故事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開 課)	
		數資美-go go car	0	(2)	0	0	0	0	0		
		數學史	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開 課)	
		數學繪圖軟體 應用與設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開 課)	
		學術英文(一)	0	(2)	0	0	0	0	0		
		學術英文(二)	0	0	(2)	0	0	0	0		
		學術英文(三)	0	0	0	(2)	0	0	0		
		學術英文(四)	0	0	0	0	(2)	0	0		
		學術英文初階	(2)	0	0	0	0	0	0		
	職涯試探	行動X夢想家	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
		我們與『富』 的距離	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓 練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	5	7	18	24	58		
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		

班別：普通班（班群B）：班群B

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	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	2	2	2	0			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。高一與地球科學對開。高二基礎物理時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。高一與生物對開。高二基礎化學時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與化學對開。
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與物理對開。
	藝術領域	音樂	1	1	1	1	0	0	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	1	1	2	
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	
	健康與體育領	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	

	域		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育			0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計			27	27	24	22	12	6	118	
	每週團體活動時間			2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間			3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計			32	32	29	27	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究 I		1	0	0	0	0	0	1	
		議題探究 II		0	1	0	0	0	0	1	
		議題探究 III		0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究 IV		0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計			1	1	1	1	0	0	4	
加深加廣選修	語文領域	國學常識		0	0	0	0	1	1	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	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作		0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文		0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學乙		0	0	0	0	4	4	8	
	社會領域	族群、性別與國家的歷史		0	0	0	0	3	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	0	2	0	0	2	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究		0	0	2	0	0	0	2	
		探究與實作：公共議題與社會探究		0	0	0	2	0	0	2	
	藝術領域	基本設計		0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
		新媒體藝術		0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路		0	0	0	0	2	(2)	2	學分14選4學分，不得重複
		思考：智慧的啟航		0	0	0	0	(2)	2	2	學分14選4學分，不得重複

多元選修		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
	科技領域	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
		健康與休閒生活	0	0	1	1	0	0	2	
	第二外國語文	文法的跳躍音符與樂章	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		日本童謠與繪本	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		日語(下)	0	2	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		日語(上)	2	0	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		西班牙語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		西班牙語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		法語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		法語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		進階日語(下)	0	0	0	2	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		進階日語(上)	0	0	2	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修

									續選修
	進階西班牙語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
德語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修	
專題探究	才女夜未眠-才女書寫與性別專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校網路直播課程(外校開課)
	有趣的金融投資理財(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	有趣的金融投資理財(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	金融基礎課程：投資理財先修班	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	哲學漫談	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	新聞讀、採、寫	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	綠色能源技術	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	數資美-藝術科技樹(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	簡易邏輯	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
通識性課程	C++程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	Python程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	文學欣賞與習作(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
	文學欣賞與習作(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
	生活中的科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	利用工具自主學習英文	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	社會議題探討與分析方法應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	專利與生活	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)

								課)
	資訊安全概論	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	電影中的生命教育	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	電影中的生物化學	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	翻轉媒體	0	0	(2)	(2)	0	0	0
實作(實驗)及探索體驗	App Inventor 2 手機應用程式開發	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	APP Inventor 2手機程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	C/C++程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	C++程式設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0
	Geogebra繪圖	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	Java語言基本概念與程式設計實作	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	Java語言基本概念與程式設計實作(下學期)	0	0	0	(2)	0	0	0
	Python 程式設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	手繪插畫與文創設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	服務學習-生命故事冊	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	玩美生活愛手作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	玩轉AI、量子電腦與動畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	表達的藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	桌遊方城市	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	健康管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	基礎網頁設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0
	探索創新數位醫療應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	創意插畫與版畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	跨越時空的星鮮人	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	擴展視野-服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0
跨領域/科目專題	BOOK思議：閱讀FUN	0	0	(2)	(2)	0	0	0

		心理學好好玩	(2)	(2)	0	0	0	0			
		用數據挖掘真相：教育資料探勘初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		你所不知道的舞蹈	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		低碳人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		思辨	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		傳播與媒體素養	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		解題萬花筒-國際數學解題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		說資料的故事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		數資美-go go car	0	(2)	0	0	0	0	0		
		數學史	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		數學繪圖軟體應用與設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		學術英文(一)	0	(2)	0	0	0	0	0		
		學術英文(二)	0	0	(2)	0	0	0	0		
		學術英文(三)	0	0	0	(2)	0	0	0		
		學術英文(四)	0	0	0	0	(2)	0	0		
		學術英文初階	(2)	0	0	0	0	0	0		
		職涯試探	行動X夢想家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	我們與『富』的距離		0	0	(2)	(2)	0	0	0		
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	5	7	18	24	58		
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180		
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210		

班別：普通班（班群C）：班群C

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	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	
		地理	2	2	(2)	2			6	
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。高一與地球科學對開。高二基礎物理時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。高一與生物對開。高二基礎化學時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與化學對開。
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與物理對開。
	藝術領域	音樂	1	1	(2)	2	0	0	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	1	1	2	
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	
	健康與體育領	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	

	域									
	體育		2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	23	23	12	6	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		32	32	28	28	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究 I	1	0	0	0	0	0	1	
		議題探究 II	0	1	0	0	0	0	1	
		議題探究 III	0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究 IV	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	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	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	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	
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
	綜合活動領域	未來想像與生	0	0	0	0	2	(2)	2	學分14選4學分，不得

	進階日語 (下)	0	0	0	2	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階日語 (上)	0	0	2	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
專題探究	才女夜未眠-才女書寫與性別專題	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校網路直播課程(外校開課)
	有趣的金融投資理財(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	
	有趣的金融投資理財(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	金融基礎課程：投資理財先修班	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	哲學漫談	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	新聞讀、採、寫	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	綠色能源技術	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	數資美-藝術科技樹(上)	(2)	0	0	0	0	0	0	
	簡易邏輯	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
通識性課程	C++程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	Python程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	文學欣賞與習作(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	
	文學欣賞與習作(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	
	生活中的科學	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	利用工具自主學習英文	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	法律與生活的	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)

	修練								課)
	社會議題探討與分析方法應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	專利與生活	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	資訊安全概論	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	電影中的生命教育	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	電影中的生物化學	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	翻轉媒體	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
實作(實驗)及探索體驗	App Inventor 2 手機應用程式開發	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	APP Inventor 2手機程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	C/C++程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	C++程式設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Geogebra繪圖	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Java語言基本概念與程式設計實作	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Java語言基本概念與程式設計實作(下學期)	0	0	0	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	Python 程式設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	手繪插畫與文創設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	服務學習-生命故事冊	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
	玩美生活愛手作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	玩轉AI、量子電腦與動畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	表達的藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	桌遊方城市	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	健康管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
	商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	基礎網頁設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	探索創新數位醫療應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	創意插畫與版畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
跨越時空的星	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	

		鮮人									
		擴展視野-服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
	跨領域/科目專題	BOOK思議：閱讀FUN	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		心理學好好玩	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
		用數據挖掘真相：教育資料探勘初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		你所不知道的舞蹈	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		低碳人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		思辨	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
		傳播與媒體素養	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		解題萬花筒-國際數學解題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		說資料的故事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		數資美-go go car	0	(2)	0	0	0	0	0		
		數學史	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		數學繪圖軟體應用與設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)	
		學術英文(一)	0	(2)	0	0	0	0	0		
		學術英文(二)	0	0	(2)	0	0	0	0		
		學術英文(三)	0	0	0	(2)	0	0	0		
		學術英文(四)	0	0	0	0	(2)	0	0		
		學術英文初階	(2)	0	0	0	0	0	0		
	職涯試探	行動X夢想家	(2)	(2)	0	0	0	0	0		
		我們與『富』的距離	0	0	(2)	(2)	0	0	0		
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	58		
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	35	210	

班別：普通班（班群D）：班群D

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	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	
		地理	2	2	2	(2)			6	
		公民與社會	2	2	(2)	2			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。高一與地球科學對開。高二基礎物理時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。高一與生物對開。高二基礎化學時數為探究與實作之跨領域課程，上下學期各2學分，由自然領域教師共同規劃。
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與化學對開。
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與物理對開。
	藝術領域	音樂	1	1	2	(2)	0	0	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	1	1	2	
	科技領域	生活科技	2	(2)	0	0	0	0	2	
		資訊科技	(2)	2	0	0	0	0	2	
	健康與體育領	健康與護理	0	0	1	1	0	0	2	

	域									
	體育		2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	23	23	12	6	118	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		32	32	28	28	17	11	148	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究 I	1	0	0	0	0	0	1	
		議題探究 II	0	1	0	0	0	0	1	
		議題探究 III	0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究 IV	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	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	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	(4)	(4)	0	
		數學乙	0	0	0	0	4	4	8	
	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	2	0	0	0	2	
		選修生物-動物體的構造與功能	0	0	0	2	0	0	2	
		選修生物-生命的起源與植物	0	0	0	0	2	0	2	

		體的構造與功能								
		選修生物-生態、演化及生物多樣性	0	0	0	0	0	2	2	
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分14選4學分，不得重複 ※藝術領域兩門課共計2學分，要共同選課(不得分開選修)
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	(2)	2	學分14選4學分，不得重複
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	2	2	學分14選4學分，不得重複
		創新生活與家庭	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
	科技領域	領域課程：機器人專題	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
	健康與體育領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分14選4學分，不得重複
多元選修	第二外國語文	文法的跳躍音符與樂章	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		日本童謠與繪本	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		日語(下)	0	2	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		日語(上)	2	0	0	0	0	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(下)	0	0	0	0	0	2	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的日語(上)	0	0	0	0	2	0	2	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的西班牙語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的法語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(下)	0	0	0	0	0	(2)	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		生活中的德語(上)	0	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
		西班牙語(下)	0	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連

								續選修
	西班牙語 (上)	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	法語(下)	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	法語(上)	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階日語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階日語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階西班牙語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階法語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (下)	0	0	0	(2)	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	進階德語 (上)	0	0	(2)	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(下)	0	(2)	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
	德語(上)	(2)	0	0	0	0	0	語言類課程為全學年授課，上下學期須連續選修
專題探究	才女夜未眠-才女書寫與性別專題	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校網路直播課程(外校開課)
	有趣的金融投資理財(下)	0	(2)	0	0	0	0	
	有趣的金融投資理財(上)	(2)	0	0	0	0	0	
	金融基礎課程：投資理財先修班	(2)	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	哲學漫談	0	0	(2)	(2)	0	0	
	新聞讀、採、寫	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	綠色能源技術	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)
	數資美-藝術科技樹(上)	(2)	0	0	0	0	0	
	簡易邏輯	(2)	(2)	0	0	0	0	
通識性課程	C++程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	
	Python程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	跨校直播課程(外校開課)

	計入門							課)
	文學欣賞與習作(下)	0	0	0	0	0	(2)	0
	文學欣賞與習作(上)	0	0	0	0	(2)	0	0
	生活中的科學	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	利用工具自主學習英文	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	法律與生活的修練	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	社會議題探討與分析方法應用	(2)	(2)	(2)	(2)	0	0	0
	專利與生活	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	資訊安全概論	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	電影中的生命教育	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	電影中的生物化學	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	翻轉媒體	0	0	(2)	(2)	0	0	0
實作(實驗)及探索體驗	App Inventor 2 手機應用程式開發	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	APP Inventor 2手機程式設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	C/C++程式設計入門	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	C++程式設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0
	Geogebra繪圖	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	Java語言基本概念與程式設計實作	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	Java語言基本概念與程式設計實作(下學期)	0	0	0	(2)	0	0	0
	Python 程式設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	手繪插畫與文創設計	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	服務學習-生命故事冊	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	玩美生活愛手作	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0
	玩轉AI、量子電腦與動畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0
	表達的藝術	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	桌遊方城市	(2)	(2)	0	0	0	0	0
	健康管理	0	0	(2)	(2)	(2)	(2)	0

		商業模式	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		基礎網頁設計(上學期)	0	0	(2)	0	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		探索創新數位醫療應用	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		創意插畫與版畫設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		跨越時空的星鮮人	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		擴展視野-服務學習	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
	跨領域/科目專題	BOOK思議：閱讀FUN	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		心理學好好玩	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		用數據挖掘真相：教育資料探勘初探	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		你所不知道的舞蹈	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		低碳人生	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		思辨	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
		傳播與媒體素養	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		解題萬花筒-國際數學解題	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		說資料的故事	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		數資美-go go car	0	(2)	0	0	0	0	0	
		數學史	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		數學繪圖軟體應用與設計	0	0	(2)	(2)	0	0	0	跨校直播課程(外校開課)
		學術英文(一)	0	(2)	0	0	0	0	0	
		學術英文(二)	0	0	(2)	0	0	0	0	
		學術英文(三)	0	0	0	(2)	0	0	0	
		學術英文(四)	0	0	0	0	(2)	0	0	
		學術英文初階	(2)	0	0	0	0	0	0	
	職涯試探	行動X夢想家	(2)	(2)	0	0	0	0	0	
		我們與『富』的距離	0	0	(2)	(2)	0	0	0	
其他	特殊需求領域(身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	6	6	18	24	58	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：體育班

類別	領域	科目名稱	第一學年		第二學年		第三學年		學分數 小計	備註
			一	二	一	二	一	二		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	(4)	(4)	0		16	
		數學B			4	4	0			
	社會領域	歷史	0	0	2	2	0		4	
		地理	0	2	2	0	0		4	
		公民與社會	2	0	0	2	0		4	
	自然科學領域	物理	2	0	2	(2)	0		4	自然科學探究與實作課程A 高二物理為自然科學探究與實作，由自然領域教師合開。
		化學	0	2	(2)	2	0		4	自然科學探究與實作課程B 高二化學為自然科學探究與實作，由自然領域教師合開。
		生物	2	0	0	0	0		2	
		地球科學	0	2	0	0	0		2	
	藝術領域	音樂	0	0	0	0	0	1	1	
		美術	0	0	1	1	0	0	2	
		藝術生活	0	0	0	0	0	1	1	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	0	0	0	
	科技領域	生活科技	0	0	0	0	1	0	1	
		資訊科技	0	0	0	0	1	0	1	
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	1	1	2	
		體育	0	0	0	0	2	2	4	
	全民國防教育		0	0	0	0	2	0	2	
	體育專業學科	運動學概論	0	0	0	0	0	2	2	
	體育專項術科	專項體能訓練	4	4	4	4	4	4	24	
		專項技術訓練	4	4	4	4	4	4	24	
	必修學分數小計		26	26	27	27	22	16	144	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		31	31	32	32	27	21	174	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究Ⅲ	0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究Ⅳ	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		0	0	1	1	0	0	2	
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	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	2	4	
	數學領域	數學乙	0	0	0	0	2	2	4	
			0	(2)	0	0	0	0	0	

多元選修	專題探究	生活中的數學I										
		生活中的數學II	0	0	0	0	0	(2)	0			
		思考統合	0	0	0	0	2	0	2			
		資訊科技應用I	0	2	0	0	0	0	2			
		資訊科技應用II	0	0	0	0	0	2	2			
		通識性課程	網頁程式設計	0	0	0	0	(2)	0	0		
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0			
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0		
		功能性動作訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0		
	特殊需求領域 (體育專長)	專項運動戰術與應用（田徑）三下	0	0	0	0	0	0	2	2		
		專項運動戰術與應用（田徑）三上	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
		專項運動戰術與應用（游泳）一下	0	(2)	0	0	0	0	0	0		
		專項運動戰術與應用（游泳）一上	(2)	0	0	0	0	0	0	0		
		專項運動戰術與應用（田徑）一下	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
		專項運動戰術與應用（田徑）一上	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
		專項運動戰術與應用（游泳）三下	0	0	0	0	0	0	(2)	0		
		專項運動戰術與應用（游泳）三上	0	0	0	0	0	(2)	0	0		
		專項運動戰術與應用（輕艇）一下	0	(2)	0	0	0	0	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（輕艇）一上	(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（田徑）二下	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
		專項運動戰術與應用（田徑）二上	0	0	2	0	0	0	0	0	2	
		專項運動戰術與應用（輕艇）三下	0	0	0	0	0	0	(2)	0		
		專項運動戰術與應用（輕艇）三上	0	0	0	0	0	(2)	0	0		
		專項運動戰術與應用（體操）一下	0	(2)	0	0	0	0	0	0		

		專項運動戰術與應用（體操）一上	(2)	0	0	0	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（游泳）二下	0	0	0	(2)	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（游泳）二上	0	0	(2)	0	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（體操）二下	0	0	0	(2)	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（體操）二上	0	0	(2)	0	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（體操）三下	0	0	0	0	0	(2)	0	
		專項運動戰術與應用（體操）三上	0	0	0	0	(2)	0	0	
		專項運動戰術與應用（輕艇）二下	0	0	0	(2)	0	0	0	
		專項運動戰術與應用（輕艇）二上	0	0	(2)	0	0	0	0	
多元選修	運動防護	運動傷害與防護	2	0	0	0	0	0	2	
選修學分數總計			4	4	2	2	8	14	34	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

班別：實驗班(A)：數位科學實驗班

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	上	下	上	下		
必修	語文領域	國語文	4	4	4	4	4	0	20	
		英語文	4	4	4	4	2	0	18	
	數學領域	數學A	4	4	4	4			16	
		數學B			0	0				
	社會領域	歷史	2	2	2	(2)			6	
		地理	2	2	(2)	2			6	
		公民與社會	2	2	2	(2)			6	
	自然科學領域	物理	2	(2)	2	(2)			4	說明：二上、二下物理含跨科目(物理、化學、生物)之自然科學探究與實作課程A。高一與地球科學對開。高二物理時數為自然領域合科課程「探究與實作」。
		化學	(2)	2	(2)	2			4	說明：二上、二下化學含跨科目(物理、化學、地球科學)之自然科學探究與實作課程B。高一與生物對開。高二化學時數為自然領域合科課程「探究與實作」。
		生物	2	(2)	0	0			2	高一與化學對開。
		地球科學	(2)	2	0	0			2	高一與物理對開。
	藝術領域	音樂	1	1	(2)	2	0	0	4	
		美術	0	0	2	2	0	0	4	
		藝術生活	0	0	0	0	1	1	2	
	綜合活動領域	生命教育	0	0	0	0	1	(1)	1	
		生涯規劃	0	0	0	0	(1)	1	1	
		家政	0	0	0	0	0	0	0	
	科技領域	生活科技	0	2	0	0	0	0	2	
		資訊科技	2	0	0	0	0	0	2	原生活科技納入資訊科技，分上下學期進行，授課內容整合為資訊科技概論 I、II
	健康與體育領域	健康與護理	0	0	0	0	0	2	2	

		體育	2	2	2	2	2	2	12	
	全民國防教育		0	0	0	0	1	1	2	
	必修學分數小計		27	27	22	22	11	7	116	
	每週團體活動時間		2	2	2	2	2	2	12	
	每週彈性學習時間		3	3	3	3	3	3	18	
	每週節數小計		32	32	27	27	16	12	146	
校訂必修	跨領域/科目統整	議題探究 I	1	0	0	0	0	0	1	
		議題探究 II	0	1	0	0	0	0	1	
		議題探究 III	0	0	1	0	0	0	1	
		議題探究 IV	0	0	0	1	0	0	1	
	校訂必修學分數小計		1	1	1	1	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	2	2	
		英語聽講	0	0	0	0	0	2	2	
		英文閱讀與寫作	0	0	0	0	0	2	2	
		英文作文	0	0	0	0	2	0	2	
	數學領域	數學甲	0	0	0	0	4	4	8	
	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	2	
	藝術領域	基本設計	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分12選4，不得重複
		新媒體藝術	0	0	0	0	(1)	(1)	0	學分12選4，不得重複
	綜合活動領域	未來想像與生涯進路	0	0	0	0	2	2	4	學分12選4學分，不得重複
		思考：智慧的啟航	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分12選4學分，不得重複
		創新生活與家	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分12選4學分，不得

		庭								重複
		工程設計專題	0	0	0	3	0	0	3	
		領域課程：機器人專題	0	0	3	0	0	0	3	
	科技領域	安全教育與傷害防護	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分12選4學分，不得重複
		運動與健康	0	0	0	0	(2)	(2)	0	學分12選4學分，不得重複
多元選修	專題探究	Python進階程式設計	0	2	0	0	0	0	2	
		資訊科技應用	2	0	0	0	0	0	2	
		遊戲設計專題	0	0	0	0	0	3	3	
		網頁設計專題	0	0	0	0	3	0	3	
其他	特殊需求領域 (身心障礙)	生活管理	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		社會技巧	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		學習策略	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	
		功能性動作訓練	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	0	
選修學分數總計			2	2	7	7	19	23	60	
必修學分數總計			30	30	30	30	30	30	180	
每週節數總計			35	35	35	35	35	35	210	

【核

定版】

【核

柒、課程及教學規劃表

一、探究與實作課程

(一)自然科學探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程A	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	構造與功能、改變與穩定、科學與生活、資源與永續性	
師資來源：	跨科目： 物理、化學、生物	
	跨科協同	
學習目標：	1. 以生命三要素陽光、空氣、水為主題探究發想，培養學生發現問題、認識問題、並解決問題，及提出結論，提升溝通表達能力 2. 培養學生主動學習、討論、溝通互動與實務參與的核心素養。提供學生體驗科學探究歷程與解決問題的學習機會與環境；促進正向科學態度與提升科學學習動機，與發現關鍵問題的能力 3. 本課程分為「探究學習內容」與「實作學習內容」。前者著重於科學探究歷程，後者則為可實際進行操作的科學活動	
教學大綱：	單元/主題	內容綱要
	一 主題一 陽光 光的折射與成像-望遠鏡製作	【發現問題】讓學生透過凸透鏡和凹透鏡的觀察，凝聚小組內想要探究的相關問題。自訂主題並設計實驗來驗證光線的折射和成像的原理。
	二 光的折射與成像-望遠鏡製作	【規劃與研究】觀察透鏡成像作用，進行假設、討論、探討物距、像距和焦距的關係。
	三 光的折射與成像-望遠鏡製作	【收集研究資料數據】探討望遠鏡與透鏡組合的關係，透過分析數據，收集資料和互相討論 【驗證與建模】分組提出製作望遠鏡方法、步驟和材料。並繪製望遠鏡結構說明書
	四 光的折射與成像-望遠鏡製作	【驗證與建模】準備相關材料，進行望遠鏡的製作
	五 光的折射與成像-望遠鏡製作	【驗證與建模】進行望遠鏡製作並進行成像實驗、分析數據，整理出下列問題的結論，包括 (1)自製望遠鏡適用範圍(使用上的限制) (2)與實際天文望遠鏡比較相異之處 (3)改進之道
	六 光的折射與成像-望遠鏡製作	【表達與分享】 1. 用工具發表成果、展示自製望遠鏡 2. 自製望遠鏡的改良 3. 用數據圖表示實驗成果，並且說明與接受提問
	七 主題二 空氣 酵母菌的發酵作用-如何量測發酵作用的反應速率	[發現問題]學生搜尋資料及閱讀理解：(1)酵母菌在氧氣和缺氧的環境下的呼吸作用形式。(2)測量生物系統之化學反應速率的指標有哪些。(3)就現有的材料(藥品及器材)，酵母菌發酵作用的測量指標與方式有哪些。
	八 酵母菌的發酵作用-如何量測發酵作用的反應速率	[規劃與研究]小組根據自己的實驗設計裝置，測量CO ₂ 的產量。[表達與分享] 並同儕分享各組的實驗裝置設計、原理及測量方法。
	九 酵母菌的發酵作用-如何量測發酵作用的反應速率	[論證與建模][表達與分享]協同教學教師提供不同學科面向之知識聚焦，引導學生討論：(1)討論各組測量CO ₂ 的方法、原理與優缺點(2)各組實際操作時可能因為甚麼原因產生誤差？(3)票選相對較佳的測量方法 (4)除了測量CO ₂ ，是否可利用其他方法量測酵母菌發酵作用的化學反應速率？
	十 酵母菌的發酵作用-哪些因子會影響酵母菌發酵作用的速率	[發現問題]學生搜尋資料及閱讀理解：(1)根據前週討論結論，各組學生確定測量反應速率的裝置。(2)探究影響反應速率的因素有那些。[規劃與研究][論證與建模]各組學生依自己要探討的

		變因進行實驗規劃計畫（控制變因、操縱變因）、觀察、紀錄及歸納，並能將實驗結果或數據整理，以表格化或圖形化呈現規則，並能對因果關係歸納解釋與推論。
十一	酵母菌的發酵作用-哪些因子會影響酵母菌發酵作用的速率	[表達與分享]學生同儕分享。教師提供不同面向之知識聚焦，並做適當解釋與歸納總結「不同因素對速率造成影響的原因」。 [論證與建模]各組學生根據上述之分享與討論，設計修正自己的實驗裝置與反應條件
十二	酵母菌的發酵作用-設計最佳反應條件的裝置	[論證與建模]、[表達與分享]設計自己的實驗裝置達到最佳反應條件，分組競賽。 各組學生根據競賽結果分享與討論實作過程，最後歸納整理並檢討可改善之處。
十三	主題三 水 彩色的水~探討酸鹼指示劑	【發現問題】如何利用1M的鹽酸與1M的氫氧化鈉溶液各50mL，配製出各種不同濃度的酸液與鹼液(pH值=0、1、2、3...14，共15杯) 【規劃與研究】學生利用所學到的知識，分組討論溶液的配製。 1. 學習實驗器材的正確使用方式 2. 學習配製溶液 3. 運用科技對顏色做精準的描述(手機下載色彩APP來描述指示劑的顏色變化)
十四	彩色的水~探討酸鹼指示劑	【發現問題】【規劃與研究】 1. 學生上網搜尋可以做為酸鹼指示劑的植物 2. 選擇各種不同溶劑，或在不同溫度下，萃取花青素 3. 製作指示劑圖譜:○1不同果皮或○2相同果皮不同萃取法 4. 由實驗結果探討: ○1不同果皮或○2相同果皮不同萃取法 所萃取出的花青素，製作出的圖譜有何異同?
十五	彩色的水~探討酸鹼指示劑	【驗證與建模】探討不同條件下產生的指示劑圖譜，設計實驗證明自己的推論是否與實驗結果吻合 1. 由先前的實驗結果發現問題 2. 自己規劃實驗步驟流程
十六	觸電的水	1. 「電解水」微型實驗 (1)利用簡單的工具(電池、滴管、迴紋針)來電解水 (2)【發現問題】電解水一段時間之後，觀察溶液的變化並記錄討論之 2. 學習利用簡單的器材設計微型實驗 (1)【規劃與研究】設計實驗裝置，將陽極與陰極生成的氣體分開並定量 (2)【驗證與建模】根據實驗結果探討如何改變實驗設計
十七	彩色的光~焰色實驗	利用酒精、各種不同鹽類粉末進行焰色實驗 探討:(1)為什麼看到的焰色與預期稍有不同 (2)如何改進實驗結果
十八	成果發表	【表達與分享】 1. 學生製作ppt，分組上台發表實驗結果與感想 2. 教師彙整各組實驗結果，並總結課程
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	形成性評量：課堂參與(20%)、書面報告和成果作品(50%)、現場發表(20%)進行多元評量。 2.總結性評量(11%)：於課程結束後施予素養能力為主的紙筆測驗。	

備註：

課程名稱：	中文名稱： 自然科學探究與實作課程B	
	英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	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、地球科學	
	跨科協同	
學習目標：	1. 學生能閱讀理解相關資訊，分析後提出策略與建議。 2. 學生能透過討論整合小組意見建立共識，合作完成學習任務並發表。 3. 提高學生的觀察力，並提出值得探究的問題，提出策略解決問題。 4. 學生依據實驗觀察，整理資料數據，並製作圖表。 5. 由學生自主決定研究目標，嘗試規畫探究的過程與方法。 6. 引導學生由探究過程所得的資料數據，整理出規則，提出分析結果與相關證據。 7. 針對相關性的資料進行分析統整、呈現證據和推理、做出解釋、提出結論或解決方案進行表達與分享。 8. 培養科學探究應有的正確態度。	
教學大綱：		單元/主題
	一	課程介紹與實驗室安全須知
	二	科學文本閱讀訓練 - 擷取訊息 (法拉第蠟燭科學)
	三	科學閱讀探究(1) - 發現問題
	四	科學閱讀探究(2) - 規劃探究
	五	科學閱讀探究(3) - 表達與分享
	六	科學閱讀探究(4) - 回饋與反思
	七	科學圖表的識讀 - 資料收集 與分析
	八	科學圖表的識讀 - 規劃與研究
	九	發電機實驗探究模組 - 觀察提問
		內容綱要
		1. 課程介紹。 2. 播放實驗室安全須知影片，說明實驗安全守則。 3. 以學習單進行評量檢核。
		1. 閱讀與理解科學文本，統整重要訊息。 2. 從文章中引導發現問題。 3. 引導學生將問題釐清與分類。 4. 提問引導學生延伸閱讀。
		1. 學生整理摘要，解讀文本概念間的關聯性，推測其因果關係，透過概念圖訊息統整，指導小組以海報進行發表說明。 2. 引述科學文章的經驗敘述，體會作者科學態度，提出問題尋找解決或研究方法。 3. 根據提問，查閱資料，尋找探究主題可能的答案並確定各類資料信度、效度。
		1. 學生根據查閱資料分組討論，統整解釋，提出合理可行的方案及新的觀點與概念。 2. 學生針對各組有興趣的主題、探究方法與資料統整結果完成簡報上台發表。
		PPT製作、表達方法、演講技巧等，分成教師與學生進行他評、自評。
		請學生就自己與同儕的簡報回饋中，整理心中理想的簡報應該要包含 a. 架構與內容 b. 表達的技巧 c. 聆聽者表現 請學生填寫在電子學習單上，利用線上數據分析給予立即回饋，老師和同學共同訂定優質簡報所含要素。
		1. 觀察硫代硫酸鈉水溶液與鹽酸水溶液混合變化藉以引發動機， 2. 請學生推測影響實驗結果的原因 3. 請學生依據實驗假設，開始設計實驗，找出相關變因。
		1. 實作紀錄、整理實驗數據、製作座標圖、結論。 2. 以小組為單位發表。
		透過觀察老師播放風車旋轉影片，引導學生提出問題：風車為什麼會旋轉？

		1. 利用圖片問答引導和按步驟完成實驗預測推論學習單，進行實驗推論與實驗預測，可能變因包括：不同葉片、不同材質紙張。 2. 自製風車，在固定距離，不同功率的電風扇吹拂下，紀錄風車旋轉頻率。 3. 自製風車，在不同距離，相同功率的電風扇吹拂下，記錄下紙風車旋轉頻率。 4. 繪製科學圖表。
十	發電機原理-發現問題	1. 講述法拉第電磁感應定律。 2. 探討風力發電原理。
十一	發電機原理-發現問題	1. 分析影響風力發電的變因(扇葉、基柱、風速……)。 2. 設定探討問題： 扇葉構造(扇葉面積、扇葉數量、扇葉重量、扇葉大小、扇葉攻角……)對風力發電效率之影響。
十二	風力發電機實作(1)-規劃與研究	1. 研究主題:扇葉構造對風力發電效率的影響。列出操縱變因、應變變因及控制變因。 2. 擬定研究計畫與實驗步驟。
十三	風力發電機實作(2)-規劃與研究	進行研究實驗及記錄數據。
十四	風力發電機實作(3)-規劃與研究	進行研究實驗及記錄數據。
十五	風力發電機實作(1)-驗證與建模	1. 整理資料數據並繪製成表格或科學圖表。 2. 分析結果。 3. 由探究結果形成結論，新的概念或問題。 4. 由探究結果建立合理模型。 5. 察覺模型的侷限性。
十六	發電機實驗探究模組(1)-表達與分享	1. 將研究結果及論述製作成簡報。 2. 分組報告及發表。 3. 傾聽他組的報告，提出具體意見與建議。
十七	發電機實驗探究模組(2)-回饋與反思1	1. 請同學發表經回饋反思後，改良或重新設計實驗。 2. 小組利用簡報報告： 【提升效能之扇葉設計最佳化】 3. 以自製風力發電機，測量最遠發電距離，使LED能持續亮五秒為基準。
十八	發電機實驗探究模組-回饋與反思2	小組利用簡報分析： 1台灣風能資源分布。 2風力發電優缺點，評估台灣現況與未來展望。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 形成性評量：以學習單(20%)、實驗報告(30%)、現場發表(20%)進行多元評量。 2. 總結性評量(30%)：於課程結束後施予素養能力為主總結性評量，了解學生的學習成效。	
備註：		

(二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：公共議題與社會探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	<p>隨著國內民主政治的快速發展，立法院已成為我國當前最重要的政治舞台，立法院職權之行使攸關人民生活財產的維護，在民主化的過程裡，代表民意的立法院，更背負著民眾的高度期待。藉由立法委員選民服務，探究國內對於選舉制度進而分析民主政治中，民意代表角色內涵及應扮演角色、選民服務等，因此本學期以政治參與議題為主軸，從探究日常週遭政黨與政治議題，進而發展學生溝通表達、提升政治效能感及參與政治行動能力。學習目標為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能搜集與分析，政黨與立委選舉相關資料，並進行資料分析。 2. 透過政黨與選舉議題的探究實作，引導學生學習社會科學的推論與思考方法。 3. 對於選舉新聞、競選廣告與候選人政見及選舉結果能有分析和解讀的能力。 4. 培養合作精神學生形成自主學習的能力，學習與同儕合作，參與社會行動的能力。 	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	師生自介、課程引導與分組
	二	發現與界定問題：
	三	發現與界定問題：
	四	觀察與蒐集資料-(一)
	五	觀察與蒐集資料-(二)
	六	觀察與蒐集資料-(三)
	七	分析與詮釋資料(一)
	八	分析與詮釋資料(二)
	九	問題與探究(一)
	十	問題與探究(二)
	十一	質性研究方法
	十二	量化研究方法
	十三	分組活動與討論
	十四	分組討論與製作
	十五	課程實作
		內容綱要
		師生自介、課程引導與評分方式說明、分組
		(1)活動體驗:引導學生觀察選舉的現象 (2)分析現象背後可能的原因與問題 ※以立法委員為例-引導學生觀察立委選舉議題
		(運用新聞時事為例，引導學生思考/選舉與公民權利 ※以2020立委選舉為研究案例為例-，探討當前的選舉制度
		觀察行政首長及國會議員所屬的政黨背景，說明該政黨贏得縣市首長選舉或是成為立院多數的原因
		對於歷次投票率、得票率的變遷的分析或解讀
		1. 認識民調 2. 不同媒體的民調有無差異？ 3. 不同時期的民調有無差異？ 4不同媒體間的論述差異？ 5. 影響民調的因素為何？
		選擇任何民意調查，了解其運作過程，分析其可信度與媒體的報導，並分析其與周遭人的意見是否一致還是有落差？
		分別請教：一位國民黨、一位民進黨（或時代力量政黨/民眾黨）的支持者對選區議員的看法及評價。
		運用辯論會、審議民主、公聽會或參訪立院等方式，進一步引導學生反思與探究問題 ※以公民參政權利辯論會為例-介紹辯論會規則
		運用辯論會、審議民主、公聽會或參訪立院等方式，進一步引導學生反思與探究問題 ※以公民參政權利辯論會為例-介紹辯論會實作
		介紹觀察與訪談技巧、訪談大綱編製與模擬訪談：訪談技巧說明、如何選定受訪者並擬定訪談內容
		問卷編製技巧說明、問卷編製與模擬
		請各組同學就觀察主題(候選人政見、競選廣告、媒體論述等) 重點簡介並就蒐集內容提出1個討論議題供大家思考
		請各組同學分析問題並製作簡報，於下一次課程進行分享。
		小組與教師個別討論研究問題與方向

	十六	課程實作	研究成果整理與撰寫
	十七	成果發表	小組發表與教師回饋
	十八	總結與反思	實作的修正與討論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 出席率 10% 2. 課程參與表現(課程間活動表現)30% 3. 小組報告20% 4. 作業：期末成果發表40%		
備註：	藉由問題導向的探究，可以發現選舉制度問題、理解分析現況或解釋問題、或者藉由問題的探究能付諸實際行動改變現況		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：地理與人文社會科學研究		
	英文名稱：Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	1. 藉由迎賓路線的設計，可讓學生學習觀察環境的亮點。動線安排則考驗學生的規劃能力與換位思考的能力。路線解說則培養學生導覽能力。 2. 藉由了解自家土地利用的變化與地名源由，除了增進學生判讀地圖的能力，也能因更加深入了解自家環境而培養愛鄉愛土的人文精神。最後製作成故事地圖發表，發揮學生的統整與敘事能力。 3. 藉由了解在地文化資產，發掘在地的文史深度，明白人地交互作用在時空交替下的流變。文化資產為全民的財產，卻因保存不當而湮沒，期能藉由讓學生深度探究在地文資的背景內涵明白文化資產的價值，另外也透過討論，找出文資保存與地方發展的雙贏法。 4. 依領綱內容，本探究課程以<文史與藝術>和<觀光與休閒>作為主題。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	課程說明、自我介紹與分組。
	二	地理的研究法	1. 研究分類與發掘問題 2. 學習蒐集資料和解析資料的技能
	三	校園迎賓路線設計1	1. 研究校園平面圖 2. 設計一條主題性迎賓路線
	四	校園迎賓路線設計2	繪製路線圖
	五	校園迎賓路線設計3	小組帶領解說各條路線
	六	說一個家鄉故事1	介紹story map範例及操作
	七	說一個家鄉故事2	1. 介紹台灣百年歷史地圖 2. 了解住家周圍土地利用的變化
	八	說一個家鄉故事3	1. 介紹地名資訊服務網 2. 了解住家周圍地名的由來
	九	說一個家鄉故事4	製作自己家鄉的故事地圖
	十	說一個家鄉故事5	成果發表(第6-9週討論內容)
	十一	說一個家鄉故事6	成果發表(第6-9週討論內容)
	十二	認識家鄉的文化資產1	1. 了解文化資產的重要性 2. 介紹國家文化資產網 3. 介紹文化資源地理資訊系統
	十三	認識家鄉的文化資產2	分組針對南港、內湖、汐止境內的文化資產進行調查及資料蒐集
	十四	認識家鄉的文化資產3	統整並分析南港、內湖、汐止境內的文化資產
	十五	認識家鄉的文化資產4	書寫文化資產中的地理故事

十六	認識家鄉的文化資產5	分組討論如何保存與活化文化資產
十七	認識家鄉的文化資產6	海報製作(文化資產介紹、文化資產小故事)
十八	認識家鄉的文化資產7	口頭發表(文化資產活化方案)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：學習單20%，路線圖15%，story map25%，文化資產專題報告30%，自評與互評10%		
備註：因議題有其時效性，故實際操作議題將會依當時情況決定。		

課程名稱：	中文名稱：探究與實作：歷史學探究	
	英文名稱：Inquiry and Practice: Historical Inquiry	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 認識歷史學研究方法 2. 能運用所學完成主題探究	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	從史料到歷史 了解本學期課程的教學內容與評量方法、為什麼學歷史？
	二	從史料到歷史 什麼是歷史材料？歷史材料有哪些？
	三	從史料到歷史 從資料閱讀理解歷史事實如何建構？
	四	從史料到歷史 歷史解釋怎麼形成？
	五	從史料到歷史 從歷史事件、分析事件，了解學習歷史的意義(分組進行)
	六	從史料到歷史 從歷史事件、分析事件，了解學習歷史的意義(分組進行)
	七	第一次段考 段考準備
	八	歷史寫作 1. 找出主題與研究動機
	九	歷史寫作 2. 小論文寫作格式說明
	十	歷史寫作 3. 收集資料
	十一	歷史寫作 3. 收集資料 4. 小論文研究計畫擬定與分享
	十二	歷史寫作 4. 小論文研究計畫擬定與分享
	十三	第二次段考 段考準備
	十四	歷史寫作 小論文個別指導
	十五	歷史寫作 小論文個別指導
	十六	歷史寫作 小論文個別指導
	十七	歷史寫作 小論文個別指導
	十八	成品展示 小論文報告與互評
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	上課參與 20% 分組活動 40% 小論文 40%	

【核定版】

【核定版】

二、校訂必修課程

課程名稱：	中文名稱：議題探究 I		
	英文名稱：Issue-Based Inquiry		
授課年段：	一上	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀		
學習目標：	1. 建立學生尊重多元文化、價值觀的態度(態度) 2. 培養學生關心議題與具備國際化的眼光(態度) 3. 培養學生分析探索的思辨能力(知識) 4. 提升學生思考表達的邏輯能力(技能) 5. 並具有蒐集資料、閱讀資料、整理資料的能力(技能) 6. 提升學生反思、回饋的能力，並有社會參與的公民行動(技能)		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	使用能源衍生問題：核廢料(1)	311 福島核災：廢料或資源？第四代反應器
	二	使用能源衍生問題：核廢料(2)	電廠除役等多久？半衰期與輻射暴露量
	三	使用能源衍生問題：太陽能	太陽能的環境衝擊：光伏板的回收？！
	四	使用能源衍生問題：生質能	生質燃料的優缺點：經濟作物？糧食作物！
	五	使用能源衍生問題：能源開採(1)	墨西哥灣漏油事件探討
	六	使用能源衍生問題：能源開採(2)	甲烷水合物、頁岩油：新希望或災
	七	自我探索	「我」是甚麼樣的 存在 ？我可以如何認識自己？
	八	自我探索	「我」是甚麼樣的 存在 ？我可以如何認識自己？
	九	自我探索	「我」是甚麼樣的 存在 ？我可以如何認識自己？
	十	自我與家人	家人的意義為何？我與家人的互動模式如何？家庭如何影響自我的形成？
	十一	自我與家人	家人的意義為何？我與家人的互動模式如何？家庭如何影響自我的形成？
	十二	自我與家人	家人的意義為何？我與家人的互動模式如何？家庭如何影響自我的形成？
	十三	綠色戰士(1)	TED影片欣賞(推倡環境永續)、學習單、分組討論
	十四	綠色戰士(2)	閱讀文章、分組討論、學習單
	十五	數學巡禮	如何學習數學(一)
	十六	數學巡禮	如何學習數學(二)
	十七	國際現象-珍珠奶茶旋風	閱讀文章(討論珍奶在世界各國的影響)、分組討論、學習單
	十八	健康人生-了解自己	閱讀文章、分組討論、學習單
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習單30%、2. 作業表現30%、3. 課堂參與、文本閱讀、電影欣賞、討論、分享與報告40%。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、法政		

備註：

課程名稱：	中文名稱：議題探究II	
	英文名稱：Issue-Based Inquiry	
授課年段：	一下	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決	
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	1. 建立學生尊重多元文化、價值觀的態度(態度) 2. 培養學生關心議題與具備國際化的眼光(態度) 3. 培養學生分析探索的思辨能力(知識) 4. 提升學生思考表達的邏輯能力(技能) 5. 並具有蒐集資料、閱讀資料、整理資料的能力(技能) 6. 提升學生反思、回饋的能力，並有社會參與的公民行動(技能)	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	自我與朋友
	二	自我與朋友
	三	自我與朋友
	四	自我與親密他人
	五	自我與親密他人
	六	自我與親密他人
	七	世界陸域生態系的空間分布
	八	台灣陸域生態系的空間分布
	九	森林、溼地、在地球上扮演的功能和角色
	十	森林的消失，造成生物多樣性的喪失
	十一	人類對森林的保護措施
	十二	發揮個人力量保護森林
	十三	地球永續發展(1)
	十四	地球永續發展(2)
	十五	生命教育
	十六	環境的生態變化
	十七	智慧學習-打造高效學習力(1)
	十八	智慧學習-打造高效學習力(2)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	

內容綱要

朋友的意義為何？甚麼樣的朋友值得交往？如何在友誼關係中維持自我的獨立性？

朋友的意義為何？甚麼樣的朋友值得交往？如何在友誼關係中維持自我的獨立性？

朋友的意義為何？甚麼樣的朋友值得交往？如何在友誼關係中維持自我的獨立性？

伴侶的意義為何？伴侶關係有哪些互動模式？如何在親密關係中為值自我的獨立性？

伴侶的意義為何？伴侶關係有哪些互動模式？如何在親密關係中為值自我的獨立性？

伴侶的意義為何？伴侶關係有哪些互動模式？如何在親密關係中為值自我的獨立性？

利用網路查找資料，知道世界海洋生態的空間分布情形以及生物相。

利用網路查找資料或自身經驗，介紹台灣的各個陸域生態系的分布、生物相和現況

森林和溼地具有哪些功能？

探討生物多樣性的重要性

目前國際上或國內有哪些法令或設施可保護森林

規劃具體行動以保護或宣達保育森林的重要性

「熱帶雨林消長」講述、影片、學習單

講述、影片、學習單

影片(神啊!再給我一點時間)、分組討論、學習單

影片欣賞、學習單、分組討論

各種幫助學習的app介紹

各種幫助學習的app使用心得分享

	二	
學習評量：	1. 學習單30%、2. 作業30%、3. 課堂發表、文本閱讀、電影欣賞，討論、分享與報告40%。	
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：議題探究III	
	英文名稱：Issue-Based Inquiry	
授課年段：	二上	學分總數：1
課程屬性：	跨領域/科目統整	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決	
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	1. 建立學生尊重多元文化、價值觀的態度(態度) 2. 培養學生關心議題與具備國際化的眼光(態度) 3. 培養學生分析探索的思辨能力(知識) 4. 提升學生思考表達的邏輯能力(技能) 5. 並具有蒐集資料、閱讀資料、整理資料的能力(技能) 6. 提升學生反思、回饋的能力，並有社會參與的公民行動(技能)	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	性別平權
	二	性別平權
	三	性別平權
	四	婚姻與家庭
	五	婚姻與家庭
	六	婚姻與家庭
	七	能源的使用
	八	能源事件
	九	能源事件
	十	能源事件
	十一	能源事件
	十二	能源事件
	十三	海洋教育(1)
	十四	海洋教育(2)
	十五	地球的震動(1)
	十六	地球的震動(2)
		內容綱要
		性別平權的歷史如何？當代有哪些重要性別議題？
		性別平權的歷史如何？當代有哪些重要性別議題？
		性別平權的歷史如何？當代有哪些重要性別議題？
		婚姻是一種甚麼樣的社會制度？有哪些型態？如何經營婚姻？如何經營家庭？如何在婚姻與家庭中保持自我獨立？
		婚姻是一種甚麼樣的社會制度？有哪些型態？如何經營婚姻？如何經營家庭？如何在婚姻與家庭中保持自我獨立？
		婚姻是一種甚麼樣的社會制度？有哪些型態？如何經營婚姻？如何經營家庭？如何在婚姻與家庭中保持自我獨立？
		利用網路查找資料，知道台灣、亞洲、歐美國家的能源使用來源
		1. 車諾比 2. 英國Windscale 3. 美國Three Mile Island 日本福島
		德國：以核養綠 再生能源的使用
		台灣的廢核可行否？
		台灣的廢核可行否？
		台灣的能源定價策略恰當否？
		閱讀文章關於「友善海洋」的理念，、分組討論、學習單
		TED影片欣賞、學習單、分組討論
		影片欣賞(地震)、學習單、分組討論
		講述、討論

	十七	綠能科技(1)	影片欣賞、學習單、分組討論
	十八	綠能科技(2)	影片欣賞、學習單、分組討論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學習單30%、2. 作業30%、3. 課堂發表、文本閱讀、電影欣賞，討論、分享與報告40%。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：議題探究IV		
	英文名稱：Issue-Based Inquiry		
授課年段：	二下	學分總數：1	
課程屬性：	跨領域/科目統整		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決		
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀		
學習目標：	1. 建立學生尊重多元文化、價值觀的態度(態度) 2. 培養學生分析探索的思辨能力(知識) 3. 提升學生讀寫表達的邏輯能力(技能)		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	族群正義(一)	何謂族群正義？
	二	族群正義(二)	為什麼我們應該關心其他族群？
	三	族群正義(三)	當今台灣社會結構中的移工、新住民、原住民族、弱勢族群(含勞動階級、街友、身心障礙者等)的現況如何？
	四	族群正義(四)	當今台灣社會結構中的移工、新住民、原住民族、弱勢族群(含勞動階級、街友、身心障礙者等)的現況如何？
	五	族群正義(五)	當今台灣社會結構中的移工、新住民、原住民族、弱勢族群(含勞動階級、街友、身心障礙者等)的現況如何？
	六	族群正義(六)	當今台灣社會結構中的移工、新住民、原住民族、弱勢族群(含勞動階級、街友、身心障礙者等)的現況如何？
	七	氣候變遷的了解	利用網路查找資料，知道台灣、亞洲、歐美國家的氣候變遷
	八	氣候變遷事件	1. 澳洲:失控大火又遇暴雨 2. 日本:暖冬影響滑雪旅客 3. 印尼:大雨淹雅加達 4. 非洲:氣候變遷引發蝗蟲災害
	九	氣候變遷事件原因	溫室效應的探討
	十	氣候變遷事件原因	解釋氣候變遷事件原因
	十一	如何阻止氣候變遷	台灣阻止氣候變遷可行否？
	十二	如何阻止氣候變遷的具體行動	台灣阻止氣候變遷策略恰當否？
	十三	全球暖化與溫室效應(1)	閱讀文章、分組討論、學習單
	十四	全球暖化與溫室效應(2)	閱讀文章、分組討論、學習單

	十五	氣候變遷與人權(1)	閱讀文章、學習單、分組討論
	十六	氣候變遷與人權(2)	閱讀文章、學習單、分組討論
	十七	環保尖兵(一)	閱讀文章、分組討論、學習單
	十八	環保尖兵(二)	閱讀文章、分組討論、學習單
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學習單30%、2. 作業30%、3. 課堂發表、文本閱讀、電影欣賞，討論、分享與報告40%。		
對應學群：	工程、數理化、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政		
備註：			

三、多元選修課程

課程名稱：	中文名稱： Geogebra繪圖		
	英文名稱： Geogebra		
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		
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： 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：		
學生圖像：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀		
學習目標：	學會操作GGB軟體，並用以解決問題。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	介紹和安裝GeoGebra	GeoGebra軟體的介紹
	二	手機版本介紹	介紹手機的GeoGebra
	三	繪圖與幾何建構	繪圖與幾何建構
	四	繪圖與幾何建構	繪圖與幾何建構
	五	代數的基本輸入，指令，和功能	代數的基本輸入，指令，和功能
	六	代數的基本輸入，指令，和功能	代數的基本輸入，指令，和功能
	七	期中測驗	期中測驗
	八	實例操作1	實例操作1
	九	實例操作2	實例操作2
	十	實例操作3	實例操作3
	十一	實例操作3	實例操作3
	十二	實例操作4	實例操作4
	十三	實例操作4	實例操作4
	十四	實例操作5	實例操作5
	十五	實例操作5	實例操作5
	十六	期末測驗	期末測驗
	十七	作品分享	作品分享
	十八	作品分享	作品分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	課堂表現 10%、測驗 60%、作品 30%		
對應學群：	資訊、工程、數理化、建築設計、藝術		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Python 程式設計	
	英文名稱：Python Programming Language	
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	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素	A自主行動：A2.系統思考與問題解決	

養：	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	1. Python是目前很熱門且易學的一種程式語言，尤其對目前AI及資料科學的應用非常廣泛，同學可藉由Python語言的學習了解基本的程式設計觀念。 2. 學生可學習到程式撰寫及執行的概念，增進程式設計與邏輯能力。 3. 藉由程式解題培養學生資訊應用分析和問題解決的能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	為什麼要學程式設計?程式語言簡介
	二	第2章程式設計的基本原則
	三	第2章程式設計的基本原則
	四	第3章Python 的安裝與開發環境介紹
	五	第4章物件的命名與指派： 變數與運算式
	六	第5章物件型別與敘述
	七	第6章Capstone整合專案： 從分鐘數轉換成幾小時幾分
	八	第6章Capstone整合專案： 從分鐘數轉換成幾小時幾分
	九	第 7 章 字串：一連串有順序的字元
	十	第8章字串的進階操作
	十一	第9章tuple一連串有順序的物件
	十二	第 10 章 與使用者互動 Python 的輸出入功能
	十三	第11章CAPSTONE 整合專案 重組姓名
	十四	第13章條件判斷式
	十五	第 14 章 進階條件式判斷
	十六	第16章while 迴圈： 依條件重複執行式
	十七	第17章計次執行的for迴圈
	十八	第18章用 for 迴圈走訪容器中的元素
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	出席狀況20%、隨堂作業80%	
對應學群：	資訊、 工程	
備註：	教科書：用 Python 學運算思維，Ana Bell，魏宏達翻譯，旗標，2019/04/10出版 高中端上課電腦請先安裝Anaconda (www.anaconda.com)	

課程名稱：	中文名稱： 才女夜未眠-才女書寫與性別專題	
	英文名稱： Talent female sleepless at night—Talent Female Writing and Gender Topic	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
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，		
	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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，		
學習目標：	1. 細緻理解女性自身的時代處境與可能性 2. 熟悉古今多元文本賞析與對讀 3. 碰觸時代性別議題，生發自我見解 4. 鍛練專題探究與團隊合作專業		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	才女心曲一	流行歌曲裡的女子自我表述
	二	才女心曲二	流行歌曲裡的女子形象轉變
	三	愛情的危險一	杜十娘、黑魔女
	四	愛情的挑戰二	白蛇傳、美女與野獸
	五	才女心思一	李清照、林奚(風起長林)
	六	才女心思二	班昭、靜妃娘娘(琅琊榜)
	七	暖心提案	專題構想提出
	八	女與父一	謝道蘊、霧是我的女兒
	九	女與父二	卓文君、我的四個假想敵
	十	驚心提案	專題構想檢視
	十一	才女處境一	自己的房間
	十二	才女處境二	女權自助餐
	十三	權變的能量	平山冷燕、戰國策
	十四	女力一	花木蘭、冰雪奇緣
	十五	女力二	艾瑪華森、女性領導
	十六	多聲共構	專題發表
	十七	多聲共構	專題發表
	十八	反璞歸真	後設反思
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與(10%)：各項任務之參與與回應 日常書寫(40%)：課堂札記(每週)／課前導讀(隔週)／課堂實錄(全學期1篇) 專題報告(30%)：2-6人一組，才女相關之深入探究專題(word檔+PPT) 學習歷程檔案(20%)：將日常書寫與專題報告內容編輯成冊		
對應學群：	社會心理，大眾傳播，文史哲，教育，法政，管理，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：心理學好好玩	
	英文名稱：Psychology is interesting	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進， A2.系統思考與問題解決，	
	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：	認識自己，感知生活，關懷社會，	

學習目標：	一、透過學習人類心理發展，健全人格發展。 二、瞭解心理學在醫學、法律、商業、藝術及教育等的應用。 三、自我探索及瞭解他人，啟發心靈成長。 四、學習與人相處及互動，增進人際關係。 五、介紹大學與心理學科相關科系以作為未來生涯規劃參考。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	何謂心理學	課程介紹及評量方式
	二	應用心理學	心理學在各行各業的應用，介紹大學相關科系
	三	認知心理學	視覺、聽覺、觸覺、味覺、嗅覺和心理
	四	知覺與認知	用心理學技巧有效記憶
	五	學習心理學	運用心理學有效學習原理、技巧及驗收
	六	色彩與心理	色彩在心理學的意義及應用
	七	消費心理	了解消費行為因素及促銷手法
	八	消費心理	周年慶的消費者行為
	九	社會心理學	運用心理學有效增進人際關係原理、技巧及驗收
	十	社會心理學	運用心理學增進人際關係驗收
	十一	音樂與心理	音樂的心理治療
	十二	運動與心理	運動紓解壓力
	十三	情緒心理學	心理與情緒管理、情緒管理方法
	十四	人格心理學	心理與人格及自我探索
	十五	軍事與心理	軍事在心理學的應用
	十六	法律與心理	犯罪心理與法律
	十七	醫學與心理	心理學在醫學的應用、精神科及心理治療
	十八	總結及評量	複習及評量
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 學習態度及參與討論30% 2. 實際操作及演練30% 3. 學習單30% 4. 小組作業10%		
對應學群：	醫藥衛生，社會心理，教育，		
備註：	備註 1. 設備需求 相機、書籍、文具、影片(電影或教學影片)、音樂、桌遊、隨身碟、食材、模型、單槍等教學用具 2. 學期特殊需求 校外教學遊覽車、分組活動空間		

課程名稱：	中文名稱：手繪插畫與文創設計	
	英文名稱：Hand drawn and creative design	
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	
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	
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	1. 認識手繪工具與媒材，體驗學習各種表現技法，增進繪畫表現能力。 2. 能將美的形式原理運用於創作表現，提升作品的視覺美感。	

	3. 透過各種創意發想與詮釋臺灣特色視覺圖像，使學生體會文化創意的廣度意涵，增進美感與文創設計的整體概念與執行能力。	
	4. 能理解傳統在地美學，尊重多元人文發展，關懷社會文化的發展。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	如何表現造形
	三	怎樣表現比較美
	四	表現立體感與空間
	五	粗糙或細膩
	六	消失的地平線
	七	從單色到彩色
	八	生活中的美感
	九	生活中的美感
	十	可愛的動物
	十一	可愛的動物
	十二	浪漫花語
	十三	浪漫花語
	十四	臺灣文創意象設計
	十五	臺灣文創意象設計
	十六	臺灣文創意象設計
	十七	臺灣文創意象設計
	十八	作品發表與分享
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 上課表現 10% 2. 平時作品 60% 3. 文創專題設計作業 30%	
對應學群：	建築設計、藝術、文史哲、教育	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：日語（上）	
	英文名稱：Japanese Level 1	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	感知生活，前瞻宏觀,	
學習目標：	一、希望在課程中能讓同學擁有聽辨基本單詞、片語及簡單句子的能力。	

二、聽懂日常生活用語、對話與簡單敘事。
三、並從中認識、欣賞並尊重不同國家與族群之禮儀與文化習俗。

週次/ 序	單元/主題	內容綱要
一	日語的由來	介紹日本這個國家文化以及日語的組成
二	認識日語假名	①あ行ア行單字發音以及書寫 ②會話:お名前は?。 ③自分の名前の読み方
三	か行カ行	①か行カ行單字發音以及書寫 ②會話:ここはどこですか。 ③日常招呼(1)早中晚
四	さ行サ行	①さ行サ行單字發音以及書寫 ②會話:あなたは何が好きですか。 ③果物の読み方
五	た行タ行	①た行タ行單字發音以及書寫 ②會話:これは高いですね。 ③お金の数え方 ④日常招呼(2)出門及回家
六	な行ナ行	①な行ナ行單字發音以及書寫 ②會話:會話:お電話番号は何番ですか。 ③數字念法
七	日本文化體驗1	手作御守(日本護身符體驗)
八	日語期中考	①聽力測驗 ②筆試 ③課堂遊戲BINGO
九	は行ハ行	①は行ハ行單字發音以及書寫 ②會話:本当ですか。 ③家族の読み方(長音法則) ④日常招呼(3)請,謝謝,對不起
十	ま行マ行	①行ハ行單字發音以及書寫 ②顔の読み方 ③形容詞(反對語) ④日常招呼(4)吃飯禮儀
十一	や行ヤ行	①や行ヤ行單字發音以及書寫 ②作文:『私の顔』 ③日常招呼(5)府上拜訪 ④會話:お邪魔します。
十二	ら行ラ行	①ら行ラ行單字發音以及書寫 ②『私の顔』發表(錄音) ③食べ物の読み方
十三	わ行ワ行	①わ行ワ行單字發音以及書寫 ②會話:ご注文は? ③飲み物の読み方
十四	日本文化體驗2	①日本浴衣穿著體驗 ②年賀狀制作
十五	濁音半濁音	①濁音半濁音發音練習 ②課堂遊戲 字卡
十六	拗音拼法	①拗音發音練習 ②平假名總複習
十七	期末考	範圍:假名全部
十八	日本電影動漫	影片欣賞 成績結算
十九		
二十		
二十一		
二十二		

教學大綱：

學習評量：1. 作業筆記 30%

	2. 分組會話 20% 3. 筆試 40% 4. 上課態度以及出缺席 10%
對應學群：	建築設計，外語，法政，管理，財經，
備註：	

課程名稱：	中文名稱：有趣的金融投資理財(上)	
	英文名稱：Interesting financial management	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、學生從投資理財中可以檢視自己的心理狀態 二、讓學生從模擬的遊戲中傳授正確投資理財的觀念與技巧 三、除了獲利，也可讓學生思考如何運用獲利造福人群	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	股票基礎入門
	二	何謂技術分析
	三	技術分析-K棒1
	四	技術分析-K棒2
	五	技術分析-K棒-3
	六	技術分析-常用指標-1
	七	技術分析-常用指標-2
	八	技術分析-黃金分割率
	九	看盤與軟體的教學
	十	技術分析-移動平均線
	十一	趨勢與型態-1
	十二	趨勢之判斷-2
	十三	量價關係
	十四	如何尋找支撐與壓力
	十五	技術指標的整合運用
	十六	看懂融資融券與法人動向
	十七	風險管控與避險
	十八	建構自己的投資策略
	十九	
	二十	

	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 實際模擬操盤獲利或損失結果來決定成績80% 2. 作業報告跟策略20%		
對應學群：	財經,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 行動X夢想家		
	英文名稱： Action X Dreamer		
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2	
課程屬性：	職涯試探		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： 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：		
	C社會參與：		
學生圖像：	認識自己，感知生活，		
學習目標：	1.認識自己的興趣，能力，價值觀。2.了解個人興趣，能力，價值觀形成的脈絡及影響。3.學習認識校系的方法。4.實際行動認識大學校系。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	夢想啟航，相互為伴	團體形成，課程介紹。
	二	我所重視的	藉由團體活動，增進團體互動，探索我所重視的事物，並能體會自己和其他人的差異。
	三	我的價值觀	透過價值觀牌卡活動，探索及認識自己的價值觀。
	四	生命的樂章	延續價值觀探索內容，回顧生命中的重要事件及重要他人如何影響自己的價值觀形成。
	五	我的能力強項	透過團體活動及能力強項卡，探索自我的能力強項，為自己賦能。
	六	生涯楷模的故事	透過影片認識生涯楷模，培養積極正向的生涯態度。 尋找生涯楷模教師，企畫專訪活動。
	七	我的生涯楷模	生涯楷模教師專訪及報告製作。
	八	生涯楷模專訪分享	分享訪談生涯楷模教師內容並進行相互回饋。
	九	18歲的抉擇	高中畢業後未升學先就業校友返校分享生涯探索的經驗。
	十	大學之道	就讀大學校友返校分享生涯探索的經驗。
	十一	前進大學1	大學參訪分組及行前討論和說明。 認識參訪校系。
	十二	前進大學2	大學參訪，完成指定任務。
	十三	前進大學3	大學參訪報告製作及心得分享。
	十四	Tys參訪	參訪臺北青年職涯發展中心，認識生涯資源網。
	十五	學類探索	透過大學學類學系牌卡，從18學群中進一步探索感興趣的學類。
	十六	認識學系	延續學類探索單元結果，選擇一個大學校系，透過學系網頁進一步認識該校系。
	十七	學長姐這樣說	透過IOH及Urschool網站內的學長姐就讀經驗分享認識校系。
	十八	祝福	課程總結與回顧，相互祝福。
	十九		

	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	報告，學習單70% 平時表現30%		
對應學群：	社會心理，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語（上）		
	英文名稱： Basic Spanish		
授課年段：	一上	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	前瞻宏觀,		
學習目標：	了解西班牙語言的發音方式，能使用簡單的日常用語與他人溝通。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Lección 1	西班牙文課 La clase： 課堂中的物品，基本自我介紹，打招呼/道別
	二	Lección 1	西班牙文課 La clase： 西文名詞的陰陽性/單複數 現在陳述式動詞變化
	三	Lección 1	西班牙文課 La clase：課堂練習
	四	Lección 1	西班牙文課 La clase：總複習
	五	Lección 3	奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela： 家中的親屬關係
	六	Lección 3	奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela： 月份，問生日
	七	Lección 3	奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：節 慶的日期
	八	Lección 3	奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：所 有格形容詞，描述外表長相
	九	Lección 2	奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：綜 合訓練
	十	Lección 2	我的家 Mi casa：家中空間的名稱，家具
	十一	Lección 2	我的家 Mi casa：動詞hay&estar
	十二	Lección 2	我的家 Mi casa：東西的顏色
	十三	Lección 2	我的家 Mi casa：綜合訓練
	十四	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente：
	十五	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente
	十六	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente
	十七	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente
	十八	期末報告	期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		

	二十二	
學習評量：	平時成績70%（平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。） 考試成績30%（期中各佔30%，期末佔40%。）	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：法語（上）	
	英文名稱：French I	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以80小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	第0課法語基礎知識
	二	第0課法語基礎知識
	三	第0課法語基礎知識
	四	第0課法語基礎知識
	五	第1課談論個人
	六	第1課談論個人
	七	第1課談論個人
	八	第1課談論個人
	九	第1課談論個人
	十	第1課談論個人
	十一	第2課表達喜惡
	十二	第2課表達喜惡
	十三	第2課表達喜惡
	十四	第2課表達喜惡
	十五	第2課表達喜惡
	十六	第3課描述長相
	十七	第3課描述長相
	十八	法語期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：玩美生活愛手作	
	英文名稱：Arts and crafts	
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下 學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：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：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	1. 感受生活周遭的美學設計。 2. 學習基礎鉤針技法、園藝治療入門、種子裝飾藝術。 3. 聚積自學能量、獨立完成自由創作。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	鉤針編織／基礎針法、方形杯墊
	三	鉤針編織／圓形隔熱墊
	四	鉤針編織／口金包
	五	鉤針編織／自由創作
	六	鉤針編織／自由創作
	七	園藝治療／雜草劍山說心事
	八	園藝治療／迷你疊盆
	九	園藝治療／迷你疊盆
	十	園藝治療／釘板植畫
	十一	園藝治療／多肉花環
	十二	園藝治療／多肉花環
	十三	園藝治療／自由創作
	十四	種子裝飾藝術／校園搜奇
	十五	種子裝飾藝術／山城野地拾秋
	十六	種子裝飾藝術／種子星星盆栽
	十七	種子裝飾藝術／自由創作
	十八	成果發表
	十九	
	二十	
	二十	

	一		
	二十二		
學習評量：	課程參與（40%）、指定作品（30%）、自由創作作品（30%）		
對應學群：	生命科學，藝術，社會心理，遊憩運動，		
備註：	1. 學生人數上限12人。 2. 材料費由學生自行負擔。 3. 設備需求：迷你電鑽、熱熔膠槍、長柄鋤子、迷你小鐵鎚、塑膠圓盆。		

課程名稱：	中文名稱：社會議題探討與分析方法應用	
	英文名稱：Research and Practice in Social Problems	
授課年段：	一上、一下、二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
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，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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	成為能發現並界定問題，會進行觀察與蒐集資料分析，並論述自己的主張，並能提出合理的論證，及反思回饋的公民。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程進行方式介紹
	二	(探討主題會隨時事調整) 美食外送員的爭議(一)
	三	美食外送員的爭議(二)

內容綱要
課程進行方式介紹 主題內容說明及參考資料 課程評量方式
1. 本主題課程核心： 界定問題，將該主題的目的核心，設定為「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」為基礎，而非進行專業政策探究及法令規畫 2. 本週學生活動重點： 請學生整理目前各種媒體上足以說明該社會議題的現象 及其成因之內容。 例如：傳統新聞媒體，網路論壇，新媒體，網紅，社群媒體等，大眾在訊息接收傳遞會使用的皆可以算入。 3. 本周學生應完成目標： 整理目前事件中各方利害關係者的角色及責任，並請說明各利害關係人社會生活相課題及其影響 (A)該事件所面對的利害關係人有那些？例如：事件當事人，當事人周邊的人，完全非事件當事人但受到事件直接影響的人，受到間接影響的人。（畫出相關人員的關聯圖） (B)瞭解利害關係人所在意的是甚麼。例如：當事人的直接利益與間接利益是什麼，以「所受損害，所失利益」為標準。 (C)瞭解每一位利害關係人在這次決策的影響/被影響程度 寫成利害關係表
根據前一週的成果為基礎，完成以下目標 1. 該事件中目前為止所學過的社會科學知識相關的核心概念有那些，請學生列出並說明理由。讓學生從課綱中的學習內容說明中找尋。例如：同學A選擇，公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑法的最高原則？有哪些重要內涵？ 同學B選擇，公 Cb-V-2 公共意見形成過程中，可能存在哪些媒體近用與媒體再現(可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現)的不平等？

		<p>2. 確認那些社會科學知識是可能可以拿來分析該事件的，那些是較不適合的。</p> <p>依前例：同學B選擇較為適合。</p> <p>3. 以本次課程內容作為觀察與蒐集資料依據</p>
四	美食外送員的爭議(三)	<p>1. 本週學生活動重點：依照前次課程所確定將運用公社會科學知識做相關資料的蒐集，並用以解釋相關本事件。</p> <p>2. 本週學生應完成目標：</p> <p>(1)做到善用多種策略蒐集相關資料 資料分為第一手資料(初級資料)與二手資料(次級資料)，前者類似別人所沒有的獨家報導，後者是指一般的公開性資料——已經在市場上披露過的資料。第一手資料珍貴有價值，二手資料經有效的規整分析後也能具有一定的參考價值。</p> <p>(2)能清楚說明該知識的內容</p> <p>(3)知識內容與相關佐證資料運用於分析該事件，做到論述自己的主張，並能提出合理的論證。</p>
五	美食外送員的爭議(四)	<p>總結與反思：該如何達到「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」</p> <p>1. 有那些行動方案是能達到本次課程的核心目標，怎麼做，如何做，有那些不容易的地方。學生必須思考一個實際行動方案並加以執行，例如：找到1位同學，進行對該議題在自己於本課程進行中，所獲得的資料與已完成分析進行對話，並寫下紀錄。學生可再次對自己原本的想法做修正改變</p> <p>2. 有那些是大家認為願意維護重要的價值 分享每個同學的行動方案及執行結果，並統整全班同學所認為共同認為願意維護重要的價值</p>
六	(探討主題會隨時事調整) 英國脫歐，歹戲拖棚？歐盟危機還是轉機？(一)	<p>1. 本主題課程核心：界定問題，將該主題的目的核心，設定為「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」為基礎，而非進行專業政策探究及法令規畫</p> <p>2. 本週學生活動重點： 請學生整理目前各種媒體上足以說明該社會議題的現象 及其成因之內容。 例如：傳統新聞媒體，網路論壇，新媒體，網紅，社群媒體等，大眾在訊息接收傳遞會使用的皆可以算入。</p> <p>3. 本周學生應完成目標： 整理目前事件中各方利害關係者的角色及責任，並請說明各利害關係人社會生活相課題及其影響 (A)該事件所面對的利害關係人有那些？例如：事件當事人，當事人周邊的人，完全非事件當事人但受到事件直接影響的人，受到間接影響的人。(畫出相關人員的關聯圖) (B)瞭解利害關係人所在意的是甚麼。例如：當事人的直接利益與間接利益是什麼，以「所受損害，所失利益」為標準。 (C)瞭解每一位利害關係人在這次決策的影響/被影響程度 寫成利害關係表</p>
七	英國脫歐，歹戲拖棚？歐盟危機還是轉機？(二)	<p>根據前一週的成果為基礎，完成以下目標</p> <p>1. 該事件中目前為止所學過的社會科學知識相關的核心概念有那些，請學生列出並說明理由。讓學生從課綱中的學習內容說明中找尋。例如：同學A選擇，公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑</p>

		<p>法的最高原則?有哪些重要內涵?</p> <p>同學B選擇,公 Cb-V-2 公共意見形成過程中,可能存在哪些媒體近用與媒體再現(可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現)的不平等?</p> <p>2. 確認那些知識是可能可以拿來分析該事件的,那些是較不適合的。</p> <p>依前例: 同學B選擇較為適合。</p> <p>3. 以本次課程內容作為觀察與蒐集資料依據</p>
八	英國脫歐,歹戲拖棚?歐盟危機還是轉機?(三)	<p>1. 本週學生活動重點: 依照前次課程所確定將運用社會科學知識做相關資料的蒐集,並用以解釋相關本事件。</p> <p>2. 本週學生應完成目標:</p> <p>(1)做到善用多種策略蒐集相關資料 資料分為第一手資料(初級資料)與二手資料(次級資料),前者類似別人所沒有的獨家報導,後者是指一般的公開性資料——已經在市場上披露過的資料。第一手資料珍貴有價值,二手資料經有效的規整分析後也能具有一定的參考價值。</p> <p>(2)能清楚說明該知識的內容</p> <p>(3)知識內容與相關佐證資料運用於分析該事件,做到論述自己的主張,並能提出合理的論證。</p>
九	英國脫歐,歹戲拖棚?歐盟危機還是轉機?(四)	<p>總結與反思: 該如何達到「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮,讓自己成為有辨別力的公民」</p> <p>1. 有那些行動方案是能達到本次課程的核心目標,怎麼做,如何做,有那些不容易的地方。學生必須思考一個實際行動方案並加以執行,例如: 找到1位同學,進行對該議題在自己於本課程進行中,所獲得的資料與已完成分析 進行對話,並寫下紀錄。學生可再次對自己原本的想法做修正改變</p> <p>2. 有那些是大家認為願意維護重要的價值 分享每個同學的行動方案及執行結果,並統整全班同學所認為共同認為願意維護重要的價值</p>
十	校園管理問題討論(一)	<p>1. 本主題課程核心: 界定問題,將該主題的目的核心,設定為「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮,讓自己成為有辨別力的公民」為基礎,而非進行專業政策探究及法令規畫</p> <p>2. 本週學生活動重點: 請學生整理目前各種媒體上足以說明該社會議題的現象 及其成因之內容。 例如: 傳統新聞媒體,網路論壇,新媒體,網紅,社群媒體等,大眾在訊息接收傳遞會使用的皆可以算入。</p> <p>3. 本周學生應完成目標: 整理目前事件中各方利害關係者的角色及責任,並請說明各利害關係人社會生活相課題及其影響 (A)該事件所面對的利害關係人有那些?例如: 事件當事人,當事人周邊的人,完全非事件當事人但受到事件直接影響的人,受到間接影響的人。(畫出相關人員的關聯圖) (B)瞭解利害關係人所在意的是甚麼。例如: 當事人的直接利益與間接利益是什麼,以「所受損害,所失利益」為標準。 (C)瞭解每一位利害關係人在這次決策的影響/被影響程度 寫成利害關係表</p>

十一	校園管理問題討論(二)	<p>根據前一週的成果為基礎，完成以下目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 該事件中目前為止所學過的社會科學知識相關的核心概念有那些，請學生列出並說明理由。讓學生從課綱中的學習內容說明中找尋。例如：同學A選擇，公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑法的最高原則？有哪些重要內涵？ 同學B選擇，公 Cb-V-2 公共意見形成過程中，可能存在哪些媒體近用與媒體再現(可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現)的不平等？ 2. 確認那些知識是可能可以拿來分析該事件的，那些是較不適合的。 依前例：同學B選擇較為適合。 3. 以本次課程內容作為觀察與蒐集資料依據
十二	校園管理問題討論(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本週學生活動重點：依照前次課程所確定將運用社會科學知識做相關資料的蒐集，並用以解釋相關本事件。 2. 本週學生應完成目標： <ol style="list-style-type: none"> (1)做到善用多種策略蒐集相關資料 資料分為第一手資料(初級資料)與二手資料(次級資料)，前者類似別人所沒有的獨家報導，後者是指一般的公開性資料——已經在市場上披露過的資料。第一手資料珍貴有價值，二手資料經有效的規整分析後也能具有一定的參考價值。 (2)能清楚說明該知識的內容 (3)知識內容與相關佐證資料運用於分析該事件，做到論述自己的主張，並能提出合理的論證。
十三	校園管理問題討論(四)	<p>總結與反思：該如何達到「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有那些行動方案是能達到本次課程的核心目標，怎麼做，如何做，有那些不容易的地方。學生必須思考一個實際行動方案並加以執行，例如：找到1位同學，進行對該議題在自己於本課程進行中，所獲得的資料與已完成分析 進行對話，並寫下紀錄。學生可再次對自己原本的想法做修正改變 2. 有那些是大家認為願意維護重要的價值 分享每個同學的行動方案及執行結果，並統整全班同學所認為共同認為願意維護重要的價值
十四	課程反思與回饋(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本主題課程核心：界定問題，將該主題的目的核心，設定為「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」為基礎，而非進行專業政策探究及法令規畫 2. 本週學生活動重點： <p>請學生整理目前各種媒體上足以說明該社會議題的現象 及其成因之內容。</p> <p>例如：傳統新聞媒體，網路論壇，新媒體，網紅，社群媒體等，大眾在訊息接收傳遞會使用的皆可以算入。</p> 3. 本周學生應完成目標： <p>整理目前事件中各方利害關係者的角色及責任，並請說明各利害關係人社會生活相課題及其影響</p> <p>(A)該事件所面對的利害關係人有那些？例如：事件當事人，當事人周邊的人，完全非事件當事人但受到事件直接影響的人，受到間接影響的人。（畫出相關人員的關聯圖）</p> <p>(B)瞭解利害關係人所在意的是甚麼。例如：當事人的直接利益與間接利益是什麼，以「所受損害，所失利益」為標準。</p>

		(C)瞭解每一位利害關係人在這次決策的影響/被影響程度 寫成利害關係表
十五	課程反思與回饋(二)	根據前一週的成果為基礎，完成以下目標 1. 該事件中目前為止所學過的社會科學知識相關的核心概念有那些，請學生列出並說明理由。讓學生從課綱中的學習內容說明中找尋。例如：同學A選擇，公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑法的最高原則？有哪些重要內涵？ 同學B選擇，公 Cb-V-2 公共意見形成過程中，可能存在哪些媒體近用與媒體再現(可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現)的不平等？ 2. 確認那些知識是可能可以拿來分析該事件的，那些是較不適合的。 依前例：同學B選擇較為適合。 3. 以本次課程內容作為觀察與蒐集資料依據
十六	課程反思與回饋(三)	1. 本週學生活動重點：依照前次課程所確定將運用社會科學知識做相關資料的蒐集，並用以解釋相關本事件。 2. 本週學生應完成目標： (1)做到善用多種策略蒐集相關資料 資料分為第一手資料(初級資料)與二手資料(次級資料)，前者類似別人所沒有的獨家報導，後者是指一般的公開性資料——已經在市場上披露過的資料。第一手資料珍貴有價值，二手資料經有效的規整分析後也能具有一定的參考價值。 (2)能清楚說明該知識的內容 (3)知識內容與相關佐證資料運用於分析該事件，做到論述自己的主張，並能提出合理的論證。
十七	課程反思與回饋(四)	總結與反思：該如何達到「一個公民如何面對社會重大事件的爭議浪潮，讓自己成為有辨別力的公民」 1. 有那些行動方案是能達到本次課程的核心目標，怎麼做，如何做，有那些不容易的地方。 學生必須思考一個實際行動方案並加以執行，例如：找到1位同學，進行對該議題在自己於本課程進行中，所獲得的資料與已完成分析 進行對話，並寫下紀錄。學生可再次對自己原本的想法做修正改變 2. 有那些是大家認為願意維護重要的價值 分享每個同學的行動方案及執行結果，並統整全班同學所認為共同認為願意維護重要的價值
十八	師生回饋	教學者與學生進行一對一回饋，教學者給予學生寫有學習評鑑的書面資料，150字。請學生提問或給予教學者回饋建議。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1學期作業60%(學期作業1 -30%;學期作業2 -30%) 2課堂練習32%(依上課進度進行練習，共4次練習)課堂練習1,2,3,4，各8% 3師生回饋8%-期末前給予填寫	
對應學群：	藝術，社會心理，大眾傳播，法政，管理，遊憩運動，	

備註：

課程名稱：	中文名稱： 表達的藝術	
	英文名稱： The Art of Presentation	
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	
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	
	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：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	1. 實際運用說故事的秘訣及技巧，提升個人自信與表達能力 2. 嘗試PPT簡報製作的概念與技巧，強化個人寫作與閱讀理解能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	1. 課程介紹與分組 2. PPT簡報軟體介紹與操作
	二	分組讀書會與說故事分享
	三	分組讀書會與說故事分享
	四	小組說故事簡報製作
	五	小組說故事簡報製作
	六	第一次定期評量
	七	小組說故事簡報分享
	八	小組說故事簡報修正
	九	小組說故事簡報分享
	十	即席演講技巧介紹說明
	十一	個人即席演講 I
	十二	個人即席演講 II
	十三	第二次定期評量
	十四	故事行銷簡報實作練習 I
	十五	故事行銷簡報實作練習 II
	十六	故事行銷簡報實作練習 III
	十七	期末分組成果發表練習
	十八	期末分組成果發表練習
	十九	期末成果發表
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	一、實作評量： 1. 個人口語表達表現(即席演講)20% 2. 小組簡報製作作品(讀書會故事簡報) 30% 3. 小組成果發表作品(學校行銷簡報) 30%	

	二、其他評量： 1. 學習態度(學生學習狀況與參與程度) 10% 2. 小組合作(小組分工合作情形) 10%
對應學群：	大眾傳播、外語、教育
備註：	讀書會參考書目： 1. 「跟TED學表達，讓世界記住你：用更有說服力的方式行銷你和你的構想」 2. 「會說故事，讓世界聽你的：說一個動人故事，勝過跳針長篇大論！

課程名稱：	中文名稱：金融基礎課程：投資理財先修班 英文名稱：Fundamentals of Financial Management: Investment Management Preparatory Course	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
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：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	認識自己、感知生活、關懷社會、前瞻宏觀	
學習目標：	透過理財的基本內涵、理財工具、原理原則的學習，培養學生正確的金錢觀與良好的用錢習慣，並且瞭解基本的投資工具及風險，及透過保險分散風險的重要性，最終能完善規劃自身的金錢。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹與評量
	二	貨幣
	三	消費行為(一)
	四	消費行為(二)
	五	檢視記帳
	六	儲蓄與消費
	七	物價
	八	理財投資
	九	理財工具(一)
	十	理財工具(二)
	十一	股票模擬
	十二	借貸與金融信用(一)
	十三	借貸與金融信用(二)
	十四	風險管理
	十五	保險的介紹
	十六	保險
	十七	保險與風險管理
	十八	金融消費者保護

		金融消費爭議的處理
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂與課後作業（含記帳、資料蒐集、學習單、反思單、測驗等）：60% 課堂即時問答與回饋：20% 線上出席率：20%	
對應學群：	管理、財經	
備註：	此課程為學期課程，上下學期讓學生重新選課。	

課程名稱：	中文名稱：桌遊方城市	
	英文名稱：Board game	
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	
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：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	1.讓學生學習談判與交涉。2.使學生培養不怕輸的勇氣與想贏的決心。3.讓學生明白桌上遊戲背後的人文精神。4.使學生能獨立思考判斷。5.建構學生的組織與表達能力。6.培養學生的競合力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡
	二	絢爛奪目的「花火」
	三	「駱駝大賽」誰冠軍
	四	蒐集「璀璨寶石」
	五	蒐集「璀璨寶石」
	六	一起度過「瘟疫危機」
	七	一起度過「瘟疫危機」
	八	見識「七大奇蹟」
	九	見識「七大奇蹟」
	十	重建「首都華沙」
	十一	重建「首都華沙」
	十二	歡迎來到「卡坦島」
	十三	歡迎來到「卡坦島」
	十四	「伊斯坦堡」探秘
	十五	「伊斯坦堡」探秘
	十六	交出你的「人生履歷」
	十七	交出你的「人生履歷」
	十八	課程總結
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十	
內容綱要		
		課程簡介。桌上遊戲簡介。自我介紹並分組。
		桌上遊戲「花火」操作及反饋。
		桌上遊戲「駱駝大賽」操作及反饋
		桌上遊戲「璀璨寶石」操作
		撰寫「璀璨寶石」遊戲規則書
		桌上遊戲「瘟疫危機」操作
		桌上遊戲「瘟疫危機」操作及反饋
		桌上遊戲「七大奇蹟」操作
		桌上遊戲「七大奇蹟」操作及反饋
		桌上遊戲「首都華沙」操作
		桌上遊戲「首都華沙」操作
		桌上遊戲「卡坦島」操作
		桌上遊戲「卡坦島」操作及反饋
		桌上遊戲「伊斯坦堡」操作
		桌上遊戲「伊斯坦堡」操作及反饋
		桌上遊戲「人生履歷」操作
		桌上遊戲「人生履歷」操作與反饋
		課程回顧與反思

	二	
學習評量：	1. 個人報告30%2. 遊戲規則撰寫20%3. 分組報告20% 4. 學習單20%5. 課堂參與10%	
對應學群：	遊憩運動,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 專利與生活	
	英文名稱： Patents and Life	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
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,	
	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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	透過簡單的案例說明，讓學員能學習如何使生活中的創意點子化為專利內容，初步了解專利申請書的內容、專利主管機關審查基本原則、及取得專利權後的簡易侵權判斷 方式，使得生活上的創意點子能轉為專利，以便使創意得到鼓勵、利用、保護。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	甚麼是專利？
	二	專利有甚麼用？
	三	我的創意能申請哪一種專利？
	四	有專利的商品會比較好用嗎？
	五	我的創意是否被人申請專利了？
	六	如果想申請專利，該如何進行？
	七	你玩過寶可夢遊戲嗎？
	八	怎麼判斷寶可夢遊戲是否侵權？
	九	專利與生活期中測驗
	十	怎麼判斷別人侵害我的專利權？
	十一	專利侵害賠償金都很高嗎？
	十二	專利戰就在你身邊？
	十三	我的創意可以申請專利嗎？
	十四	我的創意可以變成專利嗎？
	十五	我的創意可以變成專利嗎？
	十六	我的創意可以變成專利嗎？
	十七	專利之外還有？
	十八	專利與生活期末測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	期中考30%，期末考30%，課堂參與40%	
對應學群：	工程，法政，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 資訊科技應用

	英文名稱：Application of Information Technology	
授課年段：	一上	學分總數：3
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 培養學生之資訊科學基礎知識。 2. 培養學生邏輯思維及運用電腦解決問題之能力。 3. 培養學生對資訊科技的正確觀念及態度。 4. 啟發學生學習資訊科技之興趣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	尤拉計畫：用程式解數學問題1
	二	尤拉計畫：用程式解數學問題2
	三	倍數和1
	四	倍數和2
	五	費式數列1
	六	費式數列2
	七	平方和1
	八	平方和2
	九	質因數1
	十	質因數2
	十一	回文數1
	十二	回文數2
	十三	最小公倍數1
	十四	最小公倍數2
	十五	質數、數字連乘1
	十六	質數、數字連乘2
	十七	綜合應用
	十八	回顧與總結
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 上機實作40% 2. 學生自評表20% 3. 隨堂評量、分組討論40% 4. 學習檔案	
對應學群：	資訊、數理化、	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：運動傷害與防護	
	英文名稱：Sports injury and protection	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	運動防護	
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： 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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	經由課堂講解，能自行或是協助他人處理基本運動傷害	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	人體構造
	二	骨骼系統(1)
	三	骨骼系統(2)
	四	肌肉系統(1)
	五	肌肉系統(2)
	六	什麼是運動傷害
	七	復原之路
	八	發炎處理
	九	常見傷害處理(1)
	十	常見傷害處理(2)
	十一	肌肉痙攣處理
	十二	實例介紹
	十三	各種運動類型傷害介紹(1)
	十四	各種運動類型傷害介紹(2)
	十五	各種運動類型傷害介紹(3)
	十六	各種運動類型傷害介紹(4)
	十七	實例介紹
	十八	個人經驗報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動、	
備註：	限體育班學生選修	

課程名稱：	中文名稱： 電影中的生命教育	
	英文名稱：	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進， A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達， 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：	感知生活，關懷社會，	
學習目標：	透過影像的力量，在他人生命的「真實情境」裡去體驗與反思，探索生命的根本課題，進行生命相關的議題討論，包括人生目的與意義的探尋、美好價值的思辨與追求、自我的認識與提升、靈性的覺察與人格的統整。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
		內容綱要

一	總論	1. 凝聚團隊共識 2. 思考合作學習
二	生命探問	探討生命教育課程內涵
三	電影賞析	<別讓我走>
四	人學探索1	人的特質與人性觀
五	人學探索2	1. 互為主體 2. 關係中的你我
六	短片欣賞	<當心網路的「過濾氣泡」> <隱藏在搜尋結果背後的道德偏差>
七	哲學思考1	探究並練習正確思考的方法
八	哲學思考2	檢視自己的思考-後設思考
九	影片欣賞	<10+10>
十	價值思辨1	道德的兩難
十一	價值思辨2	如何經營生活
十二	電影欣賞	<多桑的代辦事項>
十三	電影欣賞	<你願意如何死亡？每個人都希望擁有的臨終醫療自主權>
十四	終極關懷1	死亡的衝擊與意義
十五	終極關懷2	幸福的意涵
十六	電影欣賞	<享受吧！一個人的旅行>
十七	靈性修養1	思考理性與靈性的內涵與統整
十八	靈性修養2	人格統整與知行合一
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		閱讀評論報告(小組)60%、與自我生命議題的反思報告(個人)40%
對應學群：		醫藥衛生，生命科學，社會心理，文史哲，教育，
備註：		預期學習成果： 1. 練習思考生命的意義與價值 2. 發展對人的全面關照 3. 人格統整與知行合一

課程名稱：	中文名稱： 電影中的生物化學	
	英文名稱： Biochemistry in movies	
授課年段：	一上、一下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
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： 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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1、 增進生醫和生命科學領域相關的 知能 2、 提升學習動機並喚起 重視人權、 尊重生命 與愛護地球 的情操 3、 增進 統合整理資料 與口語表達 的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	工作細胞1-3
		內容綱要 觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。

二	工作細胞4-6	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
三	侏儸紀公園	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
四	侏儸紀公園	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
五	危機總動員	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
六	危機總動員	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
七	絕地任務	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
八	絕地任務	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
九	捍胃戰士	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十	捍胃戰士	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十一	姊姊的守護者	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十二	姊姊的守護者	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十三	我要活下去	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十四	我要活下去	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十五	星球崛起	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十六	星球崛起	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十七	末日之戰	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十八	末日之戰	觀賞相關電影，分組討論電影情節並完成分組學習單。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 分組學習單內容40% 2. 表達學習單內容的能力40% 3. 期末學習心得20%	
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，生物資源，社會心理，	
備註：	本課程僅開設在高一的一個學期，學期末請重新選擇其他多元選修課程。	

課程名稱：	中文名稱： 德語（上）	
	英文名稱： German	
授課年段：	一上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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： C2. 人際關係與團隊合作， C3. 多元文化與國際理解，	

學生圖像：	感知生活，前瞻宏觀，		
學習目標：	了解德語的發音方式與文法，能使用簡單的日常用語與他人溝通。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1.1 Wer bist du? (認識新朋友)	字母、發音(長短母音、變元音)、問候語
	二	1.1	人稱代名詞、動詞 (wohnen, kommen, heissen, sein) 單數型 W 問句及回答、聽力練習
	三	1.1	德語數字(1~20)、介係詞(in & aus) 介紹自己和別人、聽力練習
	四	1.2 Ich mag das! (我喜歡這事)	字彙(音樂及樂器與休閒活動) 詞語重音 發音練習
	五	1.2	單數型規則動詞現在式、使用nicht否定式 不規則動詞變化(moegen)
	六	1.2	詢問興趣嗜好、Ja/Nein肯定否定問句、連接詞und/aber/oder
	七	1.3 Wir sind der „Globus“ 社團生活	複數型動詞、數字(至2000)、語言及國家、聽力練習
	八	1.3	人稱代名詞(man)、不規則動詞變化(sprechen)、所有格(mein/e und dein/e)
	九	1.3	句子語調及重音、人稱代名詞之(Genitiv)、個人聯絡資料、2.1~2.3 習作
	十	2.1 Was has du am Montag? (學校生活與課程)	詞彙:校園空間、周一~周日用語、課程科目詞彙(表) 文法:定冠詞、動詞(haben)用法
	十一	2.1	介係詞am+Tag/um+Uhrzeit/von-bis/von+人名) Ich-Laut & Ach-Laut [v] 或 [f] z發音練習
	十二	2.1	動詞unterrichten, rechnen und reden之變化 時間副詞zuerst-dann-danach
	十三	2.2 Was braust du heute? (上課需要帶的學用品)	學用品詞彙 文法:不定冠詞、否定冠詞(kein/e)
	十四	2.2	詞彙:顏色 文法:受格(Akkusativ)、複數型態變化、Sie-Form
	十五	2.2	文法:介係詞(fuer & in) 發音練習:schwache Endungen -e, -er, -en [st] [ʃt] 聽力練習
	十六	2.3 Schon wieder Eintopf! (學校餐廳菜色)	詞彙:食物名稱&飲料名稱 文法:動詞 moechten+Akkusativ Es gibt+Akkusativ
	十七	2.3	點餐&用餐會話交談 文法:強動詞nehmen&essen / 人稱代名詞es
	十八	2.3	immer-oft-manchal-selten-nie發音練習:長/短音 o 2.1~2.3 習作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1.1~1.3 習作50%，2.1~2.2 習作50%		
對應學群：	外語，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數資美-藝術科技樹(上)	
	英文名稱：Mathematics, computer, art-art science tree	
授課年段：	一上	學分總數：2

課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素養：	A自主行動： 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,		
學生圖像：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀,		
學習目標：	1. 能靈活運用數學知識與技能解決問題。 2. 能熟悉google計算器、Geogebra的操作。 3. 能以科技資訊做出有效溝通與表達。 4. 能運用美術美感透過資訊呈現藝術感。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	1. 課程簡介、學習須知 2. Google classroom使用說明 3. 學習風格檢測	1. 教師團隊介紹。 2. 加退選說明。 3. 學生自我介紹(寫出四個關於自己的事，讓大家猜哪一個是錯的訊息)。 4. Google classroom課程介紹，評量方式介紹。 5. 學習風格DISC檢測。
	二	幾何圖形繪製	1. Google classroom使用說明 手繪伊斯蘭窗花與拼磚
	三	Geogebra基本功能操作 多邊形、旋轉，伸縮、平移。	水面天鵝—GeoGebra多邊形、旋轉，伸縮、平移的程式語言。
	四	OP ART 美術介紹	美術：造形應用、形式原理、平面構成原理
	五	Geogebra進階功能操作 數列、解構圖形。	笛卡爾之心—數列、解構圖形
	六	Geogebra進階功能操作 數列、旋轉、插入圖片。	時鐘與摩天輪—數列、旋轉、插入圖片
	七	Geogebra進階功能操作 數列、平移、點對稱、線對稱。	從魔術棒棒糖到向日葵種子的排列—極坐標、數列
	八	Geogebra進階功能操作 點對稱、線對稱。	視覺錯視—GeoGebra工具與指令複習 從波到三角函數週期規律與圖形認識
	九	Geogebra進階功能操作 點對稱、線對稱。	視覺錯視—GeoGebra工具與指令複習 從波到三角函數週期規律與圖形認識
	十	函數圖形的平移與伸縮	一筆畫—利用三角函數繪圖
	十一	探索GGB其他功能	伊斯蘭窗花與拼磚—二維陣列與對稱旋轉
	十二	探索GGB其他功能	歐普藝術(OP Art)的特色與繪圖
	十三	幾何圖形實作	不等式、著色、解構圖形 旗海飄揚、視覺上的錯覺、Gif輸出
	十四	OP ART 實作1	個人藝術作品創作
	十五	OP ART 實作2	玫瑰圖形—程式語言的應用
	十六	OP ART 小組合作	歐普藝術作品創作
	十七	OP ART 小組合作	期末報告練習、個人作業
	十八	期末報告練習、個人作業	成果發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每週作業30% 數學概念與程式碼測驗30%		

	個人成果報告10% 成果報告書面資料30%
對應學群：	資訊，數理化，藝術，
備註：	

課程名稱：	中文名稱：學術英文初階	
	英文名稱：PRE EAP--English for Academic Purposes	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，	
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 能靈活運用英文詞彙 2. 能以全英文參與討論課程主題 3. 能以全英文做出有效溝通。 4. 能以全英文書寫議題並提出自己的見解。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Basic Paragraph Structure基礎段落結構
	二	Basic Paragraph Structure基礎段落結構
	三	Process Paragraphs處理段落
	四	Process Paragraphs 1處理段落
	五	Process Paragraphs 2處理段落
	六	Definition Paragraphs定義段落
	七	Definition Paragraphs 1定義段落
	八	Definition Paragraphs 2定義段落
	九	Cause/ Effect Paragraphs段落因果關係
	十	Cause/ Effect Paragraphs 1段落因果關係
	十一	Cause/ Effect Paragraphs 2 段落因果關係
	十二	Comparison/ Contrast Paragraphs 比較/對比段落
	十三	Comparison/ Contrast Paragraphs 1比較/對比段落
	十四	Comparison/ Contrast Paragraphs 2比較/對比段落
	十五	Opinion Essays短文評述
	十六	Opinion Essays 1短文評述
	十七	Opinion Essays 2短文評述
		內容綱要
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Writing Assignment/ Timed Writing
		Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Sentence Structure
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Introduction/ Organization/ Developing Supporting Details
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing
		Preparation for Writing/ Writing Assignment/ Timed Writing

	十八	Review	Review
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習評量 每週作業30% 上台報告30% 個人成果報告10% 成果報告書面資料30%		
對應學群：	藝術，社會心理，外語，文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：擴展視野-服務學習		
	英文名稱：Open your eyes-Service learning		
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		
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：C1. 道德實踐與公民意識, C2. 人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	感知生活，關懷社會，		
學習目標：	一、讓生長在都市的學生，希望體會不同的服務經驗，打開眼界、看見需要。二、了解服務的真諦，同理心的學習。三、主動設計服務活動，體驗為善最樂的行動經驗。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	什麼是服務？
	二	港中服務學習歷程介紹	歷年服務隊經驗分享
	三	服務體驗	募發票-創世基金會
	四	服務反思	服務經驗討論反思
	五	分組	植物人、小孩、特教生、年長者
	六	撰寫服務計畫	發想、設計與規劃服務行動
	七	服務計畫發表	選擇學期服務方向
	八	確立學期服務方向	分工
	九	分組籌備服務行動	分組討論
	十	分組進度發表	討論與檢討
	十一	行前訓練	服務行動預演
	十二	服務行動	外出服務
	十三	回饋歡慶	服務行動反思
	十四	服務成果發表預備	分組
	十五	服務成果發表	書面發表
	十六	服務成果發表	上台發表
	十七	慶功歡慶	回饋反思
	十八	預備再出發	發想下學期服務行動
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十		

	二	
學習評量：	1、情意表現25% 2、活動參與25% 3、服務回饋50%	
對應學群：	社會心理，教育，管理，	
備註：	■設備需求 單槍放映、分組活動空間 ■學期特殊需求 外出參訪至少兩次	

課程名稱：	中文名稱：簡易邏輯	
	英文名稱：Simple logic	
授課年段：	一上、一下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，	
	B溝通互動：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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	了解邏輯與生活應用	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	思考發問
	二	思考發問
	三	方法研究
	四	概念發展
	五	真與假
	六	什麼是邏輯？
	七	什麼是邏輯？
	八	命題與論證
	九	命題與論證
	十	命題邏輯語言
	十一	命題邏輯語言
	十二	命題邏輯語言
	十三	語意學預設
	十四	語句連接詞
	十五	語句連接詞
	十六	真值表法
	十七	真值表法
	十八	真值表法
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	課堂表現40%，成果發表60%	
對應學群：	數理化，社會心理，文史哲，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：Python進階程式設計
-------	-------------------

	英文名稱：Python Programming	
授課年段：	一下	學分總數：3
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 能以電腦解決一些應用領域的問題。 2. 能了解基本的演算法與資料結構。 3. 能選擇適當的演算法與資料結構來解題。 4. 能熟練地運用Python程式語言。 5. 能閱讀和理解大型程式及其說明文件。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	程式規劃1
	二	程式規劃2
	三	程式規劃3
	四	程式實作1
	五	程式實作2
	六	程式實作3
	七	程式實作4
	八	程式分析1
	九	程式分析2
	十	程式分析3
	十一	程式分析4
	十二	基本資料結構1
	十三	基本資料結構2
	十四	基本資料結構3
	十五	基本演算法1
	十六	基本演算法2

內容綱要

能夠正確的規劃程式以解決問題。內容包括：定義問題、分析資料結構與演算法等。

能夠正確的規劃程式以解決問題。內容包括：定義問題、分析資料結構與演算法等。

能夠正確的規劃程式以解決問題。內容包括：定義問題、分析資料結構與演算法等。

能實際撰寫程式以解決問題。內容包括由上而下的程式發展、抽象化的應用、及程式設計的基本結構(如：變數、流程控制、輸入輸出等)。

能實際撰寫程式以解決問題。內容包括由上而下的程式發展、抽象化的應用、及程式設計的基本結構(如：變數、流程控制、輸入輸出等)。

能實際撰寫程式以解決問題。內容包括由上而下的程式發展、抽象化的應用、及程式設計的基本結構(如：變數、流程控制、輸入輸出等)。

能實際撰寫程式以解決問題。內容包括由上而下的程式發展、抽象化的應用、及程式設計的基本結構(如：變數、流程控制、輸入輸出等)。

能分析及測試程式執行的結果。內容包括程式碼的測試與除錯、演算法的執行效率分析、數值資料極限的了解等。

能分析及測試程式執行的結果。內容包括程式碼的測試與除錯、演算法的執行效率分析、數值資料極限的了解等。

能分析及測試程式執行的結果。內容包括程式碼的測試與除錯、演算法的執行效率分析、數值資料極限的了解等。

能分析及測試程式執行的結果。內容包括程式碼的測試與除錯、演算法的執行效率分析、數值資料極限的了解等。

能使用基本的資料型態，例如：字串、整數、串列、字典等。

能使用基本的資料型態，例如：字串、整數、串列、字典等。

能使用基本的資料型態，例如：字串、整數、串列、字典等。

能以基本的演算法設計程式解決問題。內容包括資料結構的巡行、插入、刪除等操作，能使用循序搜尋法及二分搜尋法、選擇排序法。

能以基本的演算法設計程式解決問題。內容包括資料結構的巡行、插入、刪除等操作，能使用循序搜尋法及二分搜尋法、選擇排序法。

	十七	基本演算法3	能以基本的演算法設計程式解決問題。內容包括資料結構的巡行、插入、刪除等操作，能使用循序搜尋法及二分搜尋法、選擇排序法。
	十八	回顧與總結	課程回顧與發表
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 上機實作40% 2. 學生自評表20% 3. 隨堂評量40% 4. 學習檔案		
對應學群：	資訊、		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 日語（下）	
	英文名稱： Japanese Level 1	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、希望在課程中能讓同學擁有聽辨基本單詞、片語及簡單句子的能力。 二、聽懂日常生活用語、對話與簡單敘事。 三、並從中認識、欣賞並尊重不同國家與族群之禮儀與文化習俗。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	日語的由來
	二	認識日語假名
	三	か行カ行
	四	さ行サ行
	五	た行タ行
	六	な行ナ行
	七	日本文化体験1
	八	日語期中考
	九	は行ハ行
		內容綱要
		介紹日本這個國家文化以及日語的組成
		①あ行ア行單字發音以及書寫 ②会話:お名前は？。 ③自分の名前の読み方
		①か行カ行單字發音以及書寫 ②会話:ここはどこですか。 ③日常招呼(1)早中晚
		①さ行サ行單字發音以及書寫 ②会話:あなたは何が好きですか。 ③果物の読み方
		①た行タ行單字發音以及書寫 ②会話:これは高いですね。 ③お金の数え方 ④日常招呼(2)出門及回家
		①な行ナ行單字發音以及書寫 ②会話: 会話:お電話番号は何番ですか。 ③數字念法
		手作御守(日本護身符體驗)
		① 聽力測驗 ② 筆試 ③ 課堂遊戲BINGO
		①は行ハ行單字發音以及書寫 ②会話: 本当ですか。

		③家族の読み方（長音法則） ④日常招呼③請, 謝謝, 對不起
十	ま行マ行	①行ハ行單字發音以及書寫 ②顔の読み方 ③形容詞（反對語） ④日常招呼④吃飯禮儀
十一	や行ヤ行	①や行ヤ行單字發音以及書寫 ②作文：『私の顔』 ③日常招呼⑤府上拜訪 ④會話：お邪魔します。
十二	ら行ラ行	①ら行ラ行單字發音以及書寫 ②『私の顔』發表（錄音） ③食べ物の読み方
十三	わ行ワ行	①わ行ワ行單字發音以及書寫 ②會話：ご注文は？ ③飲み物の読み方
十四	日本文化體驗2	①日本浴衣穿著體驗 ②年賀狀制作
十五	濁音半濁音	①濁音半濁音發音練習 ②課堂遊戲 字卡
十六	拗音拼法	①拗音發音練習 ② 平假名總複習
十七	期末考	範圍:假名全部
十八	日本電影動漫	影片欣賞 成績結算
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 作業筆記 30% 2. 分組會話 20% 3. 筆試 40% 4. 上課態度以及出缺席 10%	
對應學群：	建築設計，外語，法政，管理，財經，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 生活中的數學I	
	英文名稱： Mathematics in life(1)	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決，	
	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：	感知生活，關懷社會，	
學習目標：	利用數學知識與技能來面對解決生活中與數學相關的問題	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	日常生活中的簡單數學 正負號使用, 分數、小數與根號的估算
	二	日常生活中的簡單數學 單位換算
	三	日常生活中的簡單數學 面積、體積的概念
	四	數理app的使用 photomath
	五	數理app的使用 GeoGebra

六	數理app的使用	Divison Calculator
七	數學式的運算	利用數理軟體處理 根式的化簡
八	數學式的運算	利用數理軟體處理 根式的運算
九	數學式的運算	利用數理軟體處理 二次乘法公式
十	期中分組發表	期中分組發表
十一	期中分組發表	期中分組發表
十二	數學式的運算	指數律
十三	數學式的運算	指數律
十四	理財知識的簡單介紹	介紹定存，基金，股票及其他市面上的金融商品利率
十五	理財知識的簡單介紹	介紹理財觀念，獲利與風險的取捨
十六	理財知識的簡單介紹	介紹理財觀念，獲利與風險的取捨
十七	期末分組發表	期末分組發表
十八	期末分組發表	期末分組發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量： 課堂參與40%、期中報告30%、期末報告30%		
對應學群： 數理化，		
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 有趣的金融投資理財(下)	
	英文名稱： Interesting financial management	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、學生從投資理財中可以檢視自己的心理狀態 二、讓學生從模擬的遊戲中傳授正確投資理財的觀念與技巧 三、除了獲利，也可讓學生思考如何運用獲利造福人群	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	新聞面的解讀
	二	投資心理學1
	三	投資心理學2
	四	靜坐與放鬆1
	五	靜坐與放鬆2
	六	籌碼面1
	七	籌碼面2
	八	股票基本面的介紹1
	九	股票基本面的介紹2
	十	股票基本面的介紹3
	十一	觀摩買賣上下五檔
	十二	觀摩國際股市的變化

十三	點線面的操作	綜合以上決定如何操作
十四	分組討論策略的操作	讓同學互相討論激盪
十五	分享分組討論策略的操作	分組討論策略的操作
十六	上場開始實際演練跟操作	上場開始實際演練跟操作
十七	上場開始實際演練跟操作	上場開始實際演練跟操作
十八	檢討與建議	觀看各組操作結果並且給建議
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 實際模擬操盤獲利或損失結果來決定成績80%2. 作業報告跟策略20%	
對應學群：	財經,	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 西班牙語（下）	
	英文名稱： Basic Spanish	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	前瞻宏觀,	
學習目標：	學習西班牙語。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Lección 1
	二	Lección 1
	三	Lección 1
	四	Lección 1
	五	Lección 3
	六	Lección 3
	七	Lección 3
	八	Lección 3
	九	Lección 2
	十	Lección 2
	十一	Lección 2
	十二	Lección 2
	十三	Lección 2
	十四	Lección 4
	十五	Lección 4
		內容綱要
		西班牙文課 La clase：課堂中的物品，基本自我介紹，打招呼/道別
		西班牙文課 La clase：西文名詞的陰陽性/單複數現在陳述式動詞變化
		西班牙文課 La clase：課堂練習
		西班牙文課 La clase：總複習
		奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：家中的親屬關係
		奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：月份，問生日
		奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：節慶的日期
		奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：所有格形容詞，描述外表長相
		奶奶的生日 El cumpleaños de la abuela：綜合訓練
		我的家 Mi casa：家中空間的名稱，家具
		我的家 Mi casa：動詞hay&estar
		我的家 Mi casa：東西的顏色
		我的家 Mi casa：綜合訓練
		普通的一天 Un dia normal y corriente：
		普通的一天 Un dia normal y corriente

	十六	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente
	十七	Lección 4	普通的一天 Un día normal y corriente
	十八	期末報告	期末報告
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績70%（平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。） 考試成績30%（期中各佔30%，期末佔40%。）		
對應學群：	外語，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：法語（下）	
	英文名稱：French I	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以80小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	第0課法語基礎知識
	二	第0課法語基礎知識
	三	第0課法語基礎知識
	四	第0課法語基礎知識
	五	第1課談論個人
	六	第1課談論個人
	七	第1課談論個人
	八	第1課談論個人
	九	第1課談論個人
	十	第1課談論個人
	十一	第2課表達喜惡
	十二	第2課表達喜惡
	十三	第2課表達喜惡
	十四	第2課表達喜惡
	十五	第2課表達喜惡
	十六	第3課描述長相
	十七	第3課描述長相
	十八	法語期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
		內容綱要
		基礎、字母、發音
		發音
		問候用語
		文化活動：法國電影
		課文：自我介紹
		課文：自我介紹
		應用：談論明星
		句型文法：簡單句構
		綜合練習
		綜合練習
		課文：談愛好
		課文：談愛好
		應用：談功課表
		句型文法：動詞變化、期中考
		綜合練習、法國采風
		課文：談論外貌
		應用：四海一家
		法語期末考

	二十二	
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 資訊科技應用I	
	英文名稱： 資訊科技應用I	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, 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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、培養學生利用及分析資訊之自主學習能力。 二、培養學生運用電腦解決問題之能力。 三、培養學生對資訊科技的正確觀念及態度。 四、啟發學生學習資訊科技之興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	數位合作共創 利用教育vs數位資源應用
	二	數位合作共創工具 雲端服務與應用
	三	定義問題 探究學習法
	四	搜尋策略 資料蒐集、識讀與分析
	五	取得資訊 資料蒐集、識讀與分析
	六	網路素養 合理使用 I - 智慧財產權
	七	網路素養 合理使用 II - 資料引註
	八	專題實作 利用與統整資訊
	九	專題實作 利用與統整資訊
	十	midterm 分享發表
	十一	程式語言介紹 視覺化程式語言vs程式語言
	十二	運算思維 循序結構
	十三	運算思維 重複結構 - 計次式
	十四	運算思維 重複結構 - 條件式
	十五	運算思維 重複結構 - 無窮
	十六	運算思維 選擇結構 - 單向
	十七	運算思維 選擇結構 - 雙向
	十八	期末考 期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 平時成績(40%)：課堂參與、上機實作 2. 期中成績(30%)：專題實作及發表 3. 期末成績(30%)：期末考	
對應學群：	資訊、工程、	
備註：	資訊教室	

課程名稱：	中文名稱： 德語（下）	
	英文名稱： German	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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： C2. 人際關係與團隊合作, C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像：	感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	了解德語的發音方式，能使用簡單的日常用語與他人溝通。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	1.1 Wer bist du?(認識新朋友)
	二	1.1
	三	1.1
	四	1.2 Ich mag das!(我喜歡這事)
	五	1.2
	六	1.2
	七	1.3 Wir sind der „Globus” 社團生活
	八	1.3
	九	1.3
	十	2.1 Was has du am Montag?(學校生活與課程)
	十一	2.1
	十二	2.1
	十三	2.2 Was braust du heute?(上課需要帶的學用品)
	十四	2.2
	十五	2.2
	十六	2.3 Schon wieder Eintopf!(學校餐廳菜色)
	十七	2.3
	十八	2.3
	十九	
	二十	
	二十一	
		內容綱要
		字母、發音(長短母音、變元音)、問候語
		人稱代名詞、動詞 (wohnen, kommen, heissen, sein)單數型 W問句及回答、聽力練習
		德語數字(1~20)、介係詞(in & aus)介紹自己和別人、聽力練習
		字彙(音樂及樂器與休閒活動) 詞語重音 發音練習
		單數型規則動詞現在式、使用nicht否定式 不規則動詞變化(moegen)
		詢問興趣嗜好、Ja/Nein肯定否定問句、連接詞 und/aber/oder
		複數型動詞、數字(至2000)、語言及國家、聽力練習
		人稱代名詞(man)、不規則動詞變化(sprechen)、所有格(mein/e und dein/e)
		句子語調及重音、人稱代名詞之(Genitiv)、個人聯絡資料、2.1~2.3習作
		詞彙:校園空間、周一~周日用語、課程科目詞彙(表)文法:定冠詞、動詞(haben)用法
		介係詞am+Tag/um+Uhrzeit/von-bis/von+人名)Ich-Laut & Ach-Laut [v] 或 [f] z發音練習
		動詞unterrichten, rechnen und reden之變化 時間副詞zuerst-dann-danach
		學用品詞彙文法:不定冠詞、否定冠詞(kein/e)
		詞彙:顏色文法:受格(Akkusativ)、複數型態變化、Sie-Form
		文法:介係詞(fuer & in)發音練習:schwache Endungen -e, -er, -en [st] [ʃt] 聽力練習
		詞彙:食物名稱&飲料名稱文法:動詞 moechten+AkkusativEs gibt+Akkusativ
		點餐&用餐會話交談文法:強動詞nehmen&essen / 人稱代名詞es
		immer-oft-manchal-selten-nie發音練習:長/短音o 2.1~2.3習作

	二十二	
學習評量：	(1.1~1.3習作)50%，(2.1~2.2習作)50%	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數資美-go go car	
	英文名稱：Digital Capital Beauty-go go car	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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：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：	感知生活，	
學習目標：	學習目標 1. 學生能辨識基本程式設計語言指令。 2. 學生能將美術學科技能運用於平板繪製圖形上。 3. 學生能透過團隊合作，培養互助和溝通能力。 4. 學生能透過平板遊戲的操作，學習程式語言的用法。 5. 培養學生主動關懷人群並貢獻所學，回饋社會。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程說明與 評量規準 汽車功能想像三視圖
	二	智能小車功能發表會（美術、資訊）
	三	智能小車功能探索 組裝小車（數學、資訊）
	四	拍出美美的智能小車（美術、資訊）
	五	程式設計初探（數學、資訊）
	六	企業符號識別（美術、資訊）
	七	企業形象形塑（初）（跨領域）
	八	企業形象形塑（形）（跨領域）
	九	企業形象形塑（圖像）（跨領域）
	十	企業經營目標（跨領域）
		內容綱要
		1. 教師團隊介紹。 2. 加退選說明。 3. 課程介紹，評量方式介紹。 4. 汽車功能想像三視圖。
		1. 智能小車記者發表會。 2. 學生扮演記者，撰寫訪問稿與紀錄。 3. 攝影記者負責拍照。 4. 最後整合成一份完整的報導。
		1. 學生扮演工程師，端側功能小車運作的指令。預測結果選出最佳工程師。 2. 組裝小車
		1. 攝影學介紹。 2. 視角介紹。
		1. 函數介紹 2. 條件碼if 3. for 迴圈介紹
		1. 圖像符號、文字符號與綜合符號 2. 個人形象識別 3. 繪製於平板中
		1. 汽車形象廣告，OR ID提取訊息 2. 各組發想本企業最重要想做的事 3. 團隊共創法提取概念
		1. 創造與合併，小組產生概念圖像 2. 挑選兩個概念圖像，合併文字與自行創造企業形象logo 3. 企業經營目標撰寫 4. 企業價值
		1. 創造與合併，小組產生概念圖像 2. 挑選兩個概念圖像，合併文字與自行創造企業形象logo 3. 企業經營目標撰寫 4. 企業價值
		1. 創造與合併，小組產生概念圖像

		2. 挑選兩個概念圖像，合併文字與自行創造企業形象logo 3. 企業經營目標撰寫 4. 企業價值
十一	智能小車全面啟動 繞一圈（數學、資訊）	1. 智能小車團隊：工程師，車況調教師，攝影師，數據紀錄，場地維安。 2. 初級工程師檢驗：繞井字型巧拼一圈。 3. 高級工程師檢驗：智能車穿越山洞，洞中感應光線開啟燈光，出山洞後感應光線發出聲響。 4. 頂級工程師：智能車能循跡前進，遇到障礙物能閃避並且找到前進的軌跡。
十二	智能小車全面啟動 過山洞（數學、資訊）	1. 智能小車團隊：工程師，車況調教師，攝影師，數據紀錄，場地維安。 2. 初級工程師檢驗：繞井字型巧拼一圈。 3. 高級工程師檢驗：智能車穿越山洞，洞中感應光線開啟燈光，出山洞後感應光線發出聲響。 4. 頂級工程師：智能車能循跡前進，遇到障礙物能閃避並且找到前進的軌跡。
十三	智能小車全面啟動 循跡、繞過障礙物（數學、資訊）	1. 智能小車團隊：工程師，車況調教師，攝影師，數據紀錄，場地維安。 2. 初級工程師檢驗：繞井字型巧拼一圈。 3. 高級工程師檢驗：智能車穿越山洞，洞中感應光線開啟燈光，出山洞後感應光線發出聲響。 4. 頂級工程師：智能車能循跡前進，遇到障礙物能閃避並且找到前進的軌跡。
十四	競賽規則研擬（跨領域）	1. 規則討論團隊共創 2. 場地設計與繪製徵稿 3. 收集場地訊息，設定基本處理問題區，設計表現區。
十五	競賽場地製作（跨領域）	1. 規則討論團隊共創 2. 場地設計與繪製徵稿 3. 收集場地訊息，設定基本處理問題區，設計表現區。
十六	智能小車世界大賽(數學、資訊)	1. 正式競賽 2. 團體文宣競賽 3. 行銷發表會 4. 最佳智慧性能小車誕生
十七	智能小車行銷成果發表（跨領域）	1. 正式競賽 2. 團體文宣競賽 3. 行銷發表會 4. 最佳智慧性能小車誕生
十八	智能小車行銷成果發表（跨領域）	1. 正式競賽 2. 團體文宣競賽 3. 行銷發表會 4. 最佳智慧性能小車誕生
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 程式語言指令辨識紙筆測驗。30% 2. 智能小車單元任務實做挑戰。30% 3. 總結性評量：智能小車於車道中展現基本性能與設計展現性能。40%	
對應學群：	資訊，建築設計，藝術，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：學術英文(一)
-------	--------------

	英文名稱： EAP, 1 --English for Academic Purposes	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達,	
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	學習目標 1. 能靈活運用英文詞彙 2. 能以全英文參與討論課程主題 3. 能以全英文做出有效溝通。 4. 能以全英文書寫議題並提出自己的見解。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。 7. 以英文進行學術溝通和寫作	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	二	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	三	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	四	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	五	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	六	1 Academic Purpose: Preparation for academic study Introduction/學術需求：為學術之路準備
	七	7 Academic Focus: Description and definition Extracting key factual information in a text 學術需求：描述與定義
	八	7 Academic Focus: Description and definition Extracting key factual information in a text 學術需求：描述與定義
	九	7 Academic Focus: Description and definition Extracting key factual information in a text 學術需求：描述與定義
	十	7 Academic Focus: Description and definition Extracting key factual information in a text 學術需求：描述與定義
	十一	7 Academic Focus: Description
		內容綱要
		Introduction/簡介
		Understanding informative texts理解基本資料文件
		Understanding essay titles/ Generating ideas for writing tasks理解論文標題/ 產出寫作創意
		Understanding the introduction to a lecture/ 理解如何為演說做出簡介
		Asking and answering questions/ preparation for seminar discussion如何在研討會中間與答
		Working out the meaning of unknown words如何去理解不知道的單字意義
		Extracting key factual information in a text 從文章中摘要重點
		Identifying the language and features of description of visual information理解圖像化資訊中的語言和描述重點
		Recognizing key information in a lecture識別演講中的關鍵信息
		Understating language for referring to visual information理解使用視覺化資訊
		Becoming familiar with academic vocabulary

	and definition Extracting key factual information in a text 學術需求：描述與定義	學術化文字
十二	12 Academic Focus: using evidence Identifying main ideas and supporting evidence in a text 學術重點：使用證據	Identifying main ideas and supporting evidence in a text 界定文章中的主題與證據
十三	12 Academic Focus: using evidence Identifying main ideas and supporting evidence in a text 學術重點：使用證據	Identifying main ideas and supporting evidence in a text 界定文章中的主題與證據
十四	12 Academic Focus: using evidence Identifying main ideas and supporting evidence in a text 學術重點：使用證據	Analyzing and writing topics sentences 分析與書寫專題寫作
十五	12 Academic Focus: using evidence Identifying main ideas and supporting evidence in a text 學術重點：使用證據	Adding supporting evidence using reasons and examples 如何論述和使用例子說明論點
十六	12 Academic Focus: using evidence Identifying main ideas and supporting evidence in a text 學術重點：使用證據	Adding supporting evidence using reasons and examples 如何論述和使用例子說明論點
十七	Topic presentation presentation 主題報告	presentation 學生報告
十八	Review 綜覽與反思	Review 綜覽與反思
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	每週作業30% 上台報告30% 個人成果報告10% 成果報告書面資料30%	
對應學群：	藝術，社會心理，外語，文史哲，教育，	
備註：	設備需求 投影幕或電子白板	

課程名稱：	中文名稱：App Inventor 2 手機應用程式開發	
	英文名稱：Mobile Application Programming- App Inventor 2	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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，	
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1.透過課程學習，使學生學會先以問題拆解程序，作為程式邏輯、步驟安排，了解程式設計實務 2.使學生了解電腦程式邏輯，具備程式設計的知能 3.了解App Inventor 2程式開發介面，語法及變數定義 4.使學生以AI2做為工具，實現將自己的創意構想實作出Android 手機APP 5.未來也可作進階學習其他電腦程式語言的基礎	
教學大綱：	週次/單元/主題	內容綱要

序		
一	課程簡介	1. 程式設計概念 2. 認識App Inventor 2開發環境與模擬器安裝建置
二	加速感測器 數學亂數元件	第一個APP-搖搖手機決定一個亂數
三	按鈕元件、音效元件、上傳素材	貓咪喵喵、鋼琴鍵盤
四	文字輸入盒、按鈕元件、水平配置	華氏攝氏溫度轉換
五	文字輸入盒、按鈕元件、對話框元件	BMI計算機
六	畫布元件，相機、分享、儲存，微型資料庫	心情塗鴉小畫家
七	音樂播放器、清單元件	音樂播放器
八	在多畫面之跳接	迪化街永樂市場導覽
九	在多畫面跳接中傳遞資料	單身狗戀愛指數小測驗
十	期中測驗	期中測驗
十一	計時器元件	有聲故事書-1
十二	複選盒、清單元件、定義程序	有聲故事書-2
十三	網路瀏覽器元件、定義程序	開啟網頁瀏覽 - 查詢即時天氣、查詢opendata
十四	合併文字	場域地圖靜態街景導覽-1
十五	下拉式選單、網路元件	場域地圖靜態街景導覽-2
十六	文字輸入盒：微型資料庫元件	我的記帳本-1
十七	文字輸入盒：微型資料庫元件	我的記帳本-2
十八	期末小專題	期末小專題成果呈現
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 多元評量：程式實作習題50%、線上學習表現20%、程式概念筆試15%及小專題15% 2. 課程活動：跨校程式輔導，講解、示範、線上測驗 3. 課程評鑑：學生課程回饋表、教師教學自評表、學科課程設計檢核表	
對應學群：	資訊，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： APP Inventor 2手機程式設計	
	英文名稱： APP Inventor 2 programming	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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： C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 可以用App Inventor 2實作在手機上執行的應用程式。 2. 學生可以與同學討論，從書上學會一個專案，將之實作，並教會其他組的同學。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	Hello Purr App Inventor2環境介紹、Button, Label, Sound元件

二	計步器	TextBox元件
三	SayHello	TextToSpeech元件
四	打地鼠	Canvas, Clock, ImageSprite元件
五	敵機來襲	Clock, ImageSprite元件
六	語音搜尋地圖	SpeechRecognizer、ActivityStarter元件
七	算命程式	List, TexttoSpeech元件
八	午餐抽籤程式	List, Notifier, Sound元件
九	樂透開獎	取不重複的亂數
十	骰子遊戲	Player元件
十一	塗鴉筆記本	Canvas, ImagePicker, Clock元件
十二	待辦事項App	ListView、微資料庫 (TinyDB)
十三	收假倒數計時器	BluetoothServer, BluetoothClient元件
十四	撲克牌比大小	BluetoothServer, BluetoothClient元件
十五	分組專題製作1	分組製作Google 簡報
十六	分組專題製作2	分組製作Google 簡報
十七	第1次專題報告	2組同學上台報告，其它組同學實作此專題
十八	第2次專題報告	2組同學上台報告，其它組同學實作此專題
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1、手機程式實作成果(70%) http://ai2.appinventor.mit.edu 2、C Thinking(30%) http://ct2prog.csie.ntnu.edu.tw/login.php	
對應學群：	資訊，工程，數理化，	
備註：	下學期開課	

課程名稱：	中文名稱：BOOK思議：閱讀FUN 英文名稱：BOOK THOUGHT: Reading FUN	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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：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：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 速讀：不同文體文本，閱讀策略引導 2. 悅讀：十八大議題閱讀，透過桌遊、電影進行思辨 3. 躍讀：讀書心得、主題閱讀發表	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	選書人 圖書館密室逃脫
	二	選書人 1. 圖書資訊收集策略
	三	選書人 2. 圖書館空間運用
	四	小王子 1. 速讀法—30分鐘讀完一本書
	五	小王子 2. 深度躍讀：螞蟻、蜜蜂、蜘蛛
	六	小王子 3. 閱讀的兩難：唐山大地震/屍速列車
	七	從前從前 作者論：宮崎駿、新海誠

八	從前從前	作品論：英雄旅程～哈利波特/飢餓遊戲/移動迷宮
九	從前從前	媒材比較：電影VS文本/桌遊VS文本/電動VS文本
十	CSI命案現場	主題閱讀：偵探文學
十一	CSI命案現場	主題閱讀：偵探文學
十二	CSI命案現場	主題閱讀：偵探文學
十三	火柴會說話	主題閱讀：文字學--字形不可思議
十四	火柴會說話	主題閱讀：文字學--字戀-走讀，生活中的字形
十五	做伙來辦桌	主題閱讀：飲食文學
十六	做伙來辦桌	主題閱讀：飲食文學
十七	閱讀咖啡屋	閱讀策展：科普閱讀
十八	閱讀咖啡屋	閱讀策展：科普閱讀
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	學習單作業40%、分組報告40%、課堂表現20%	
對應學群：	資訊，社會心理，文史哲，遊憩運動，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：C/C++程式設計入門	
	英文名稱：C/C++ Basic Programming	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 熟悉C/C++語法。 2. 學生可以獨立思考並解決問題。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	DeV C++環境介紹 printf, system 線上編輯器 北斗八星
	二	變數 綠底白字小飛機 紅底白字小隊旗
	三	不同的資料型態 線上編輯器 梯形面積
	四	if 單向選擇結構 d483. Hello word maze
	五	if else雙個選擇結構 a002. 簡易加法 bird
	六	巢狀選擇結構 a004. 文文的求婚 turtle
	七	while迴圈 d827. 買鉛筆 movie
	八	for迴圈 a003. 兩光占卜師 pond

九	歌德巴赫猜想、水仙花數、奧數難題	a053. 計分程式 trail blazer
十	一維陣列	a005. Eva回家作業 puppy
十一	整數的排序	a058. mod 3 obstacle
十二	字母的排序	d460. 三六九之旅 scaverger
十三	二維陣列的應用：迷宮遊戲	a147. print it all code monkey
十四	二維陣列的應用：推箱子遊戲	a059. 完全平方和 candy quest
十五	進化到C++ cin與cout	a135. Language detection
十六	#define與複習C++中的變數	d489. 伏林的三角地
十七	Function-1	c002: f9l
十八	Function-2	c039. 00100 - The $3n + 1$ problem
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	程式設計合作學習平50%台 http://join-and-joy.appspot.com/ Zeorjudge程式平台50%	
對應學群：	資訊，工程，數理化，	
備註：	第一學期期末重新選課	

課程名稱：	中文名稱：C++程式設計	
	英文名稱：C++ Programming	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
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：C2. 人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	感知生活，	
學習目標：	1. 熟悉C++語法。 2. 學生可以獨立思考並解決問題。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	第1個程式
	二	變數與常數
	三	運算式和運算子
	四	選擇結構
	五	for計數迴圈
	六	while迴圈
	七	一維陣列
	八	TOI線上練習賽(10月)
	九	搜尋、排序
	十	字串
		內容綱要
		編譯環境、程式架構、輸入輸出
		變數的命名規則與資料型態
		運算子的優先權與結合性
		單向選擇結構、多向選擇結構、多重選擇結構
		單層for迴圈、巢狀for迴圈
		單層while迴圈、巢狀while迴圈
		一維整數陣列、一維字元陣列
		讓學生參加TOI線上練習賽(10月)，內容輸入、選擇、迴圈。
		sort的基本用法與複習一維陣列
		各種字串函數的應用

十一	自訂函數	簡單的遞迴函數寫法
十二	TOI線上練習賽(11月)	讓學生參加TOI線上練習賽(11月)
十三	解題方法：動態規劃(DP)	二維陣列與動態規劃
十四	stringstream	應用stringstream讀入不知道測資個數、與資料型態轉換
十五	容器pair與自訂sort比較函數	pair的應用與自行定義sort函數的排序順序
十六	TOI線上練習賽(12月)	讓學生參加TOI線上練習賽(12月)，內容多維陣列、字串。
十七	容器vector的應用	vector是一種比較聰明的陣列
十八	容器map的應用	vector是一種比較聰明的陣列
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：作業85%，出席15%		
對應學群：資訊，工程，數理化，		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：C++程式設計(上學期)	
	英文名稱：C++ Programming	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	感知生活，	
學習目標：	1.熟悉C/C++語法。 2.學生可以獨立思考並解決問題。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	第1個程式
	二	變數與常數
	三	運算式和運算子
	四	選擇結構
	五	for計數迴圈
	六	while迴圈
	七	一維陣列
	八	TOI線上練習賽(10月)
	九	搜尋、排序
	十	字串
	十一	自訂函數
	十二	TOI線上練習賽(11月)
	十三	解題方法：動態規劃(DP)
	十四	stringstream
	十五	容器pair與自訂sort比較函數
		內容綱要
		編譯環境、程式架構、輸入輸出
		變數的命名規則與資料型態
		運算子的優先權與結合性
		單向選擇結構、多向選擇結構、多重選擇結構
		單層for迴圈、巢狀for迴圈
		單層while迴圈、巢狀while迴圈
		一維整數陣列、一維字元陣列
		讓學生參加TOI線上練習賽(10月)，內容輸入、選擇、迴圈。
		sort的基本用法與複習一維陣列
		各種字串函數的應用
		簡單的遞迴函數寫法
		讓學生參加TOI線上練習賽(11月)
		二維陣列與動態規劃
		應用stringstream讀入不知道測資個數、與資料型態轉換
		pair的應用與自行定義sort函數的排序順序

	十六	TOI線上練習賽(12月)	讓學生參加TOI線上練習賽(12月)，內容多維陣列、字串。
	十七	容器vector的應用	vector是一種比較聰明的陣列
	十八	容器set的應用	不重複，而且排序的資料
	十九	容器map的應用	map的索引值可為字元，更聰明的陣列
	二十	容器stack的應用	stack是一種後進先出的資料結構
	二十一	容器queue的應用	queue是一種先進先出的資料結構
	二十二	容器priority queue的應用	取出最大的、或取出最小的
學習評量：	作業85%，出席15%		
對應學群：	資訊，工程，數理化，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Java語言基本概念與程式設計實作		
	英文名稱：Basic Java Programming		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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,		
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	感知生活,		
學習目標：	學習基本程式言語概念與程式設計解題基本技巧，提高學習興趣，增進運算思維能力，培養軟體設計的科技人才。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介	為何學習程式?開發環境安裝及設定、Java程式語言簡介
	二	Java程式基本結構及程式開發	Java程式基本結構、輸出敘述、第1個Java程式、程式開發過程
	三	循序結構、變數概念、輸出入	基本物件概念、輸入敘述、基本變數概念、循序結構
	四	變數存、取	變數宣告、資料型別、指定敘述、算術運算式、常數、基本BMI程式(運算思維:循序結構演算法)、基本debug方法
	五	選擇結構I	選擇結構、邏輯運算式、條件處理基本概念與流程圖繪製具判斷BMI程式(運算思維:選擇結構演算法、多元解題基本技巧)
	六	迴圈結構基本概念	for、while、do-while對等性與流程圖繪製可重複執行及具體位診斷BMI程式(重複結構演算法)
	七	迴圈與選擇結構綜合應用	Nested if and loop應用:平年閏年判斷、猜數字遊戲、加法練習遊戲、數字翻轉、因數分解、GCD
	八	巢狀迴圈應用	Nested if and loop應用:文字圖形程式
	九	陣列基本概念	一維陣列宣告、基本用法(存、取)及概念
	十	期中測驗	期中測驗(程式概念線上測驗)
	十一	選擇結構II	條件處理及其他選擇結構敘述，如switch case、三元運算判斷式、成績等第判斷程式
	十二	陣列應用I	成績等第、BMI、數字翻轉、十進位轉二進位
	十三	陣列應用II:選擇排序及循序搜尋	選擇排序及循序搜尋

	十四	陣列應用III：泡沫排序及二分搜尋	泡沫排序*及二分搜尋
	十五	平行陣列概念與應用	平行陣列概念、英文單字挑戰遊戲
	十六	無參數函數概念	基本函數概念(無參數)與應用
	十七	含參數函數概念、基本遞迴概念	函數概念(含參數)與應用(II)、從多重呼叫到基本遞迴函數
	十八	圖形介面與事件處理	基本圖形介面與事件處理
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 多元評量：程式實作習題、線上學習表現、程式概念線上測驗及小專題。 2. 課程活動：跨校程式輔導、講解、示範、搶答、線上測驗。 3. 課程評鑑：學生課程回饋表、教師教學自評表、學科課程設計檢核表。 配分：程式實作習題及小專題(40%)、程式概念線上測驗(40%)、線上學習表現及活動參與(20%)		
對應學群：	資訊,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：Python程式設計入門		
	英文名稱：Introduction to Python Programming		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
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,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與：		
學生圖像：	感知生活，關懷社會，		
學習目標：	本課程為Python程式開發之基礎課程，修課同學將透過一連串課堂實例練習來瞭解Python之觀念、語法、與在生活上的實際應用。希望藉由Python語言的學習，讓高中生瞭解程式設計的邏輯思維與開發技巧，奠定未來在資訊相關領域深入發展的良好基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Python簡介	Python語言介紹、開發環境建置
	二	資料型別	資料型別種類介紹、使用方法說明
	三	數值	數值型別及其使用方式說明
	四	運算	數值之運算方式說明
	五	字串	字串之組成及其使用方式說明
	六	比較	比較運算子之語法及其使用方式說明
	七	序列	序列型別介紹及其使用方式說明
	八	集合	集合型別介紹及其使用方式說明
	九	期中考	期中考
	十	字典	字典型別介紹及其使用方式說明
	十一	判斷式	判斷式之語法及其使用方式說明
	十二	迴圈	迴圈之語法及其使用方式說明
	十三	函式	函式之語法及其使用方式說明
	十四	檔案	檔案之語法及其使用方式說明
	十五	範例練習	範例練習
	十六	範例練習	範例練習

	十七	範例練習	範例練習
	十八	期末考	期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時作業（40%）、期中考試（30%）、期末考試（30%）		
對應學群：	資訊,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 文法的跳躍音符與樂章		
	英文名稱： To Play the Happy Notes with English Grammar		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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,		
	B溝通互動：		
	C社會參與： C3. 多元文化與國際理解,		
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，		
學習目標：	以文法為核心，強化英文聽說讀寫的實用性。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程簡介及Pretest（前測）	紙筆測驗
	二	名詞的音符與樂章	Nouns
	三	名詞的音符與樂章	Nouns
	四	名詞的音符與樂章	Nouns
	五	優美的形容詞與樂章	Adjectives
	六	優美的形容詞與樂章	Adjectives
	七	跳躍的動詞與樂章	Verb Tenses
	八	跳躍的動詞與樂章	Verb Tenses
	九	跳躍的動詞與樂章	Verb Tenses
	十	動詞的千變萬化與樂章	Gerunds
	十一	動詞的千變萬化與樂章	Infinitives
	十二	動詞的千變萬化與樂章	Participles
	十三	跳躍的副詞與樂章	Adverbs
	十四	跳躍的副詞與樂章	Adverbs
	十五	合縱連橫連接詞與樂章 (Subordinate Conjunctions)	Coordinate clauses&Noun Clauses
	十六	合縱連橫連接詞與樂章 (Subordinate Conjunctions)	Adjective Clauses
	十七	合縱連橫連接詞與樂章 (Subordinate Conjunctions)	Adverb Clauses
	十八	文法跳躍音符的奏鳴曲	Review
	十九	Posttest（後測）	紙筆測驗
	二十		
	二十一		
	二十		

	二	
學習評量：	平時成績(平台使用、課程互動、作業)(70 %) 期末(考試)報告(30 %)	
對應學群：	外語，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 日本童謠與繪本	
	英文名稱： Japanese nursery rhyme and picture book	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進，	
	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：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	藉由繪本與兒歌增進日文能力，並藉此了解日本文化。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	相見歡
	二	複習五十音
	三	複習五十音
	四	日本兒歌
	五	日本兒歌
	六	日本兒歌
	七	日本兒歌
	八	日本民間故事與兒歌
	九	日文繪本網站介紹
	十	日文繪本
	十一	日文繪本
	十二	日文繪本
	十三	日文繪本
	十四	日文繪本
	十五	日文繪本
	十六	日文繪本
	十七	學生發表
	十八	課程總結
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 繪本朗讀30% 2. 兒歌演唱30% 3. 課堂參與40%	
對應學群：	外語，	
備註：	一學期課程、人數上限25人	

課程名稱：	中文名稱： 生活中的科學	
	英文名稱： Science in life	

授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，	
	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，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1、增進自然科學領域相關的知能 2、提升學習動機並喚起重視愛護地球的情操 3、增進統合整理資料與口語表達的能力。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	廣告中的科學迷思
	二	廣告中的科學迷思
	三	廣告中的科學迷思
	四	廣告中的科學迷思
	五	廣告中的科學迷思發表會
	六	新聞中的科學迷思
	七	新聞中的科學迷思
	八	新聞中的科學迷思
	九	新聞中的科學迷思
	十	新聞中的科學迷思
	十一	新聞中的科學迷思
	十二	新聞中的科學迷思發表會
	十三	LINE & FB的假消息
	十四	LINE & FB的假消息
	十五	LINE & FB的假消息
	十六	LINE & FB的假消息
	十七	LINE & FB的假消息
	十八	破除迷思
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 分組學習單內容30% 2. 表達學習單內容的能力40% 3. 期末學習心得30%	
對應學群：	數理化、	
備註：	預期成果 1. 對生活中資訊求證能力的提升 2. 對該領域學群有更濃厚的學習興趣 3. 資料搜尋統整和口語表達能力的提升 每學期期末重新選課	

課程名稱：	中文名稱： 用數據挖掘真相：教育資料探勘初探	
	英文名稱： Mining the truth with data: a preliminary exploration of educational data mining	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	

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： 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：	認識自己, 感知生活, 關懷社會,		
學習目標：	1. 能夠運用資料探勘軟體進行初步分析 2. 明瞭教育資料探勘的發展與應用		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	資料分析概觀	資料分析概觀
	二	開放資料蒐集	簡介如何蒐集資料
	三	Excel 基本函數應用	Excel 基本函數應用介紹
	四	Excel 樞紐統計分析	Excel 樞紐統計分析簡介
	五	資料視覺化分析	Power BI簡介 (偵探遊戲 謎題一)
	六	資料視覺化分析	Power BI進階操作說明
	七	統計分析軟體基本操作	Jamovi 統計軟體介紹
	八	問卷設計與發展	問卷設計與發展簡介 (偵探遊戲 謎題二)
	九	信度與項目分析	問卷信度與項目分析說明 (Jamovi)
	十	交叉分析與資料轉換	交叉分析與資料轉換 (Jamovi)
	十一	平均數比較	相依性與獨立性t檢定說明 (Jamovi)
	十二	變異數分析	ANOVA與事後比較分析說明 (Jamovi)
	十三	多元迴歸分析	多元迴歸分析應用與說明 (Jamovi)
	十四	決策樹與集群分析	決策樹與集群分析簡介 (Rapidminer)
	十五	類神經網路分析	類神經網路分析簡介 (Rapidminer)
	十六	關聯法則	關聯法則簡介 (Rapidminer) (偵探遊戲 謎題三)
	十七	探索性因素分析	探索性因素分析簡介 (Jamovi)
	十八	教育資料探勘未來趨勢	教育資料探勘未來趨勢說明
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	1. 課堂互動與表現 20% 2. 課堂作業與小考 60% 3. 資料探勘偵探遊戲謎題作業 20%		
對應學群：	資訊, 教育,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 全雲端3D Onshape繪圖設計及應用	
	英文名稱： Onshape 3D design and application in cloud-based platform	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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： 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：	認識自己, 感知生活,	
學習目標：	1. 以onshape雲端平台學習協同合作。	

	2.能跨平台溝通及共享。 3.從草圖到基礎零件繪製及設計變更。 4.能組立零件模擬機構動作。 5.能應用於3D列印及雷切。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	讓我們上雲去	3D繪圖設計雲端也可以
	二	進去全雲端世界	註冊Onshape教育版及啓用，初探Onshape
	三	全雲端最強實證	文件分享功能
	四	21世紀最強能力	註解溝通協同合作
	五	一切都是從這裡開始的(一)	草圖基本功能
	六	一切都是從這裡開始的(二)	草圖進階功能
	七	萬丈高樓平地起	零件基礎功能
	八	每天進步一點點	零件進階功能
	九	千變萬化	零件設變技巧
	十	當我們組在一起	零件組立功能
	十一	當我們動在一起	零件動畫功能
	十二	工整也是一種美	零件工程圖
	十三	隨時隨地畫起來	行動裝置也能畫Onshape(android, iphone, ipad)
	十四	如果可以回到過去	Onshape版本控制功能
	十五	App store我也有	應用程式商店
	十六	程式開外掛	custom features自訂特徵
	十七	全民印起來	3D列印應用
	十八	切啦切啦	雷切應用
	十九	今天我想來點專題實作(一)	老師指定一個小專題，帶著同學一起完成
	二十	今天我想來點專題實作(二)	老師指定一個小專題，帶著同學一起完成(續)
	二十一	這次換你/妳創作(一)	學生專題創作
二十二	這次換你/妳創作(二)	學生專題創作(續)	
學習評量：	平時成績(平台使用、課程互動、每週作業)(80%) 期末作品分享報告(20%)		
對應學群：	資訊，工程，數理化，藝術，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 你所不知道的舞蹈	
	英文名稱： 你所不知道的舞蹈	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進， 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： C2.人際關係與團隊合作， C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	學會感知身體、觀察周遭環境、人與社會變化，了解藝術結合時代議題與社會文化實踐的密切關係，進而主動接觸表演藝術的各種形式進，建立更生動的美感生活。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	什麼是舞蹈？
		舞蹈起源與形式探討 「尋找街上的舞蹈風景」拍片計劃簡介

二	儀式與舞蹈	祭祀、儀典與舞蹈作為象徵的符號 代表作：台灣原住民舞蹈
三	身體、性別與舞蹈	歐洲宮廷古典芭蕾 情節芭蕾—舞蹈與劇場結合 義大利人S.維加諾《普羅米修斯的創造物》 芭蕾的黃金時代—浪漫芭蕾 代表作：《吉賽兒》
四	身體、性別與舞蹈	俄羅斯芭蕾與交響樂交成為舞劇中塑造形象、敘述事件的基礎 尼金斯基《天方夜譚》 代表作：柴可夫斯基《芭蕾三部曲》
五	編舞家集錦（I）	穿越時代、創造時代的編舞家：喬治巴蘭欽與紐約市立芭蕾舞團 代表人物：喬治巴蘭欽 紀錄片：《牧神的午後》(Afternoon of a Faun: Tanaquil Le Clercq)
六	舞蹈與社會實踐—舞蹈中的女性主義	現代芭蕾：身體與意識的解放 代表舞蹈家：Isadora Duncan
七	第一次個人報告	「尋找街上的舞蹈風景」3分鐘短片呈現 個人報告、團體討論與相互回饋
八	舞蹈與社會反省—荒謬的一次世界大戰	科特尤斯與舞蹈劇場 代表作：《綠桌》/ 1932
九	二次大戰後舞蹈的新生	黑暗中重生的花朵：日本舞蹈之父大野一雄 傳遞精神性的舞蹈：山海塾、無垢舞蹈劇團
十	台灣光復與民族舞蹈浪潮	舞蹈作為穩定社會秩序的工具—淺談共產體制下的樣板舞蹈與台灣民族舞蹈 代表人物：蔡瑞月
十一	編舞家集錦（II）	肩負台灣現代舞社會教育的舞蹈家：林懷民與雲門舞集
十二	啟發世界舞蹈視野的美國現代舞：古典芭蕾的反動	Ruth Saint Denis 瑪莎葛萊姆—舞蹈與視覺藝術結合 Charles Weidman
十三	啟發世界舞蹈視野的美國現代舞：後現代舞蹈I	後現代主義思潮 Trisha Brown 摩斯康寧漢 Robert Rauschenberg新達達主義與集合藝術
十四	啟發世界舞蹈視野的美國現代舞：後現代舞蹈II	舞蹈家之窗： 艾文。艾利舞團：黑人舞者、非洲元素、藍調 Paul Taylor：消失在舞台上的舞者，混合古今東西元素的舞蹈
十五	德國表現主義舞蹈	代表人物：碧娜鮑許、烏帕塔舞蹈劇場 代表作：《穆勒咖啡館》、《康乃馨》
十六	自由主義與舞蹈	接觸即興 代表人物：《古名伸舞團》
十七	接觸即興實際演練	視天候狀況於校園戶外場地分組進行拍片製作 雨天備案：舞蹈教室或高教研
十八	藝術形式的解放	音樂與舞蹈的雙重解放 不同時代的《春之祭》版本欣賞與討論 史特拉汶斯基與尼金斯基《春之祭》1910 Pina Bausch < Rite of Spring>, 1974 林懷民《春之祭》
十九	期末報告	舞蹈形式探討 「成為校園中的舞蹈風景」10分鐘拍片計畫呈現
二十	期末報告	舞蹈形式探討 「成為校園中的舞蹈風景」10分鐘拍片計畫呈現
二十一	期末回顧	公視紀錄片：《獨舞者的樂章》 林絲緞的舞蹈人生
二十		

	二	
學習評量：	準時出席與課堂參與 20% 學習回饋單 40% 作品 40%	
對應學群：	藝術，社會心理，文史哲，	
備註：	舞蹈相關專有名詞參考出處： 國家教育研究院雙語辭典： https://terms.naer.edu.tw/detail/3678735/ 體育運動大辭典 https://sportspedia.perdc.ntnu.edu.tw/search.php	

課程名稱：	中文名稱： 低碳人生	
	英文名稱： Low Carbon lifestyle	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、能了解碳足跡與碳權的意義，並估算生活中的碳足跡 二、能了解能源效率與能量密度之含義 三、能了解各類交通工具的機制原理與其碳足跡 四、能了解自行車運動之歷史與文化意涵 五、運動中的生物科學、力學與美學 六、自行車壯遊規劃執行與檢討	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程內容介紹
	二	能源與能量介紹I
	三	能源與能量介紹II
	四	碳足跡介紹與估算
	五	交通工具的機制與原理I
	六	交通工具的機制與原理II
	七	自行車運動介紹I
	八	自行車運動介紹II
	九	運動中的生物科學
	十	自行車壯遊介紹I
	十一	自行車壯遊介紹II
	十二	自行車壯遊成果彙整與檢討III 交通工具的機制原理與碳足跡III
		內容綱要
		自我介紹，選課想法交流，課程內容與課程平台、評量之介紹。
		(1) 人類各類能源的使用簡介 (2) 化石燃料(3) 核能
		(1) 再生能源 (2) 節能裝置與標章 (3) 能源轉換效率 (4) 能源選擇的分析模式
		(1) 碳足跡的定義 (2) 交通工具的碳足跡估算
		(1) 蒸汽機與內燃機原理 (2) 電動車與馬達
		(1) 車輛的驅動機制 (2) 磁浮列車 (3) 未來交通工具
		(1) 自行車的歷史 (2) 自行車各部件介紹 (3) 公共自行車文化
		(1) 自行車賽事欣賞 (2) 自行車訓練概論
		(1) 運動生物學 (2) 有氧代謝與無氧代謝 (3) 最大攝氧量 (4) 運動傷害
		(1) 台灣自行車經典賽事與路線 (2) 基隆河濱自行車踏查
		校慶補假壯遊路線規劃
		(1) 自行車壯遊活動後檢討 (2) 自行車壯遊紀念影音製作與剪輯 (1) 創意環保車輛製作 (2) 3人一組，每組材料費用200元內

十三	低碳飲食與樂活人生	(1) 生活中食、衣、住、行、育、樂的碳足跡 (2) 樂活概念分享
十四	運動與休憩活動中的力學	(1) 運動力學 (2) 運動賽事賞析與力學分析
十五	運動與休憩活動中的的美學	(1) 運動中的美學 (2) 運動競賽與宣傳品之意涵與美學 (3) 運動賽事Logo與紀念品賞析與設計
十六	生活中的美學	(1) 生活中的時尚與美學 (2) 生活小物設計
十七	我的低碳樂活人生企劃I	(1) 案例賞析與討論 (2) 低碳樂活人生企劃
十八	我的低碳樂活人生企劃II	(1) 低碳樂活人生分享 (2) 茶敘交流與案例深探
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：線上學習單40%、口頭發表30%、上課態度30%		
對應學群：工程，數理化，生命科學，地球環境，藝術，遊憩運動，		
備註：1. 因應校外踏查需求，學生人數上限為15人。 2. 參加同學需具備自行車騎乘能力（具自行車者尤佳） 3. 課程中將利用校慶補假時間，另外進行較長距離的自行車活動。		

課程名稱：	中文名稱：利用工具自主學習英文	
	英文名稱：Efficient Tools for English Language Learning	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	跨校協同	
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：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	學生能利用各類語言學習工具，提升字彙、文法、閱讀與寫作能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	自主編輯與搜尋
	三	課堂分享與討論
	四	自主編輯與學習者語料庫
	五	課堂分享與討論
	六	提升詞彙等級
	七	課堂分享與討論
	八	提升文法等級
	九	課堂分享與討論
	十	電腦輔助閱讀
		內容綱要
		課程說明與學習工具概覽
		介紹Linggle工具，並實際操作練習。
		學生分享使用Linggle心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
		介紹Longman Dictionary of Common Errors，並實際操作練習。
		學生分享使用Longman Dictionary of Common Errors心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
		介紹Level-Up工具，並實際操作練習。
		學生分享使用Level-Up工具提升詞彙心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
		介紹Level-Up工具，並實際操作練習。
		學生分享使用Level-Up工具提升文法等級心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
		介紹Level-Up工具，並實際操作練習。

十一	課堂分享與討論	學生分享使用Level-Up工具閱讀心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
十二	電腦輔助寫作	介紹LinggleWrite工具，並實際操作練習。
十三	課堂分享與討論	學生分享使用LinggleWrite心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
十四	電腦輔助翻譯	介紹Total Phrasebook工具，並實際操作練習。
十五	課堂分享與討論	學生分享使用Total Phrasebook心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
十六	詞彙學習法	介紹Quizlet及Anki，並實際操作練習。
十七	課堂分享與討論	學生分享使用Quizlet及Anki心得，提出困難、解決方式與提出使用者建議。
十八	期末成果分享	學生從課堂中選擇1~3個工具說明工具如何改變過去學習英文的習慣
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：課堂實作(20%)、作業(25%)、課堂報告(25%)、期末成果(30%)		
對應學群：外語，		
備註：本課程與清華大學張俊盛教授合作。		

課程名稱：	中文名稱：我們與『富』的距離	
	英文名稱：Our distance from "rich"	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	職涯試探	
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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 學生能規劃及執行短期金錢計畫。 2. 學生能認同規劃借貸方案要評估還款能力。 3. 學生能知道保險的原則與風險的關聯。 4. 學生能了解常見投資工具與其風險。 5. 學生能知道投資前應做自我檢視。 6. 培養學生主動關懷社會並貢獻所學，回饋社會。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程說明與學習風格檢測
	二	2 金錢規劃（跨領域）1. 依據媒體影片與報導文本，對於陳樹菊女士案例進行orid 焦點討論法分析 2. 由orid討論法提取出「陳樹菊的金錢價值觀、消費態度、儲蓄習慣」「需要與想要」「可能需要
		內容綱要
		1. 教師團隊介紹。 2. 加退選說明。 3. 學生自我介紹(寫出四個關於自己的事，讓大家猜哪一個是錯的訊息)。 4. 課程介紹，評量方式介紹。 5. 學習風格DISC檢測。
		2 金錢規劃（跨領域）1. 依據媒體影片與報導文本，對於陳樹菊女士案例進行orid 焦點討論法分析 2. 由orid討論法提取出「陳樹菊的金錢價值觀、消費態度、儲蓄習慣」「需要與想要」「可能需要解決的問題」…。 3. 由案例反思自己的金錢價值觀。 4. 金錢規劃基本功介紹。

		5. 儲蓄與記帳。 6. 陳樹菊為何不跟銀行借貸擴大店面？
三	3 借貸與金融信用 (跨領域) 1. 銀行如何評估個人信用？ 2. 金融機構評估借款人的原則。 3. 若陳樹菊女士捐款後，手邊沒有餘錢，目前有一筆急須使用的金錢，請協助評估「小額貸款」前，須考慮的因	3 借貸與金融信用 (跨領域) 1. 銀行如何評估個人信用？ 2. 金融機構評估借款人的原則。 3. 若陳樹菊女士捐款後，手邊沒有餘錢，目前有一筆急須使用的金錢，請協助評估「小額貸款」前，須考慮的因素與需要準備的事項。
四	風險管理 (跨領域)	1. 陳樹菊女士需要買保險嗎？ 2. 什麼是風險？ 3. 風險與保險的關聯。
五	風險管理與實作 (跨領域)	形成性評量：印加寶藏桌遊個人賽 1. 分組進行三場積分賽。 2. 各組第一名，再代表該組進行團隊賽。策略討論與分享。
六	銀行定存產品解析(跨領域)	1. 陳樹菊女士適合用定存投資嗎？ 2. 投資永遠存在風險。 3. 四種定存方式介紹。
七	計算機運用與電腦輔助軟體計算 (數學)	1. 計算機運用。 2. 利用指對數概念並設計excel 公式，計算複利本利和。 3. 上週在金融機構找到適合陳樹菊女士的定存方案。請收集資訊如陳樹菊每月約存多少錢，提供「每月存XX元，多久可以達到一百萬捐款金額」資訊。
八	銀行定存產品介紹 (一) (跨領域)	形成性評量： 小組選擇金融機構產品適合陳樹菊女士的定存方案。並註明建議的理由。
九	銀行定存產品介紹 (=) (跨領域)	形成性評量： 小組選擇金融機構產品適合陳樹菊女士的定存方案。並註明建議的理由。
十	投資理財-股票介紹(數學、公民)	1. 股票資訊基本介紹。 2. 利用平板上網查詢股票投資資訊。
十一	虛擬投資股票競賽(數學、公民)	形成性評量： 1. 模擬股市與定存操作(開始基金為兩百萬，操作24次模擬兩年投資)。 2. 虛擬新聞事件討論與分享。 3. 撰寫投資日誌 4. 投資策略分享與討論。
十二	投資工具運用分析(數學、公民)	投資工具分享與討論。
十三	金融事件與資產配置(公民、地理)	1. 介紹金融事件。 2. 分組討論後續效應與影響。 3. 資產配置。
十四	金融戰略王桌遊(公民、地理)	形成性評量： 1. 金融戰略王桌遊玩法介紹。 2. 金融戰略王桌遊事件卡介紹。 3. 分組進行三場金融戰略王積分賽。 4. 每組第一名代表該組，進行團體賽。
十五	金融戰略王桌遊策略研討(公民、地理)	反思桌遊策略
十六	表現任務：投資理財團隊規劃 (數學、公民)	總結性評量 1. 藉由陳樹菊女士的故事讓學生規劃討論，由情義面出發，發現問題、解決問題，提出專案企畫書。 2. 設計理財規劃企畫書。 3. 排練簡報流程(每位都要上場)
十七	投資理財專案簡報 (數學、公民)	1. 學生分組上台發表理財專案。 2. 觀察影片案例後，是否能提出解決方案策

		略。 3. 專案的完整度、表達流暢度、媒體使用度、 案例觀察度，均為評分之依據。
十八	成果發表	1. 回顧一學期的學習歷程與成果。 2. 學生分享心得。 3. 總結。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	桌遊及個活動參與歷程(40%)、金融產品簡報(30%)、理財規劃企劃書 (30%)	
對應學群：	數理化、管理、財經、	
備註：	第一學期期末重新選課	

課程名稱：	中文名稱： 服務學習-生命故事冊	
	英文名稱： Service Learnig-Life Story Book	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	校內跨科協同	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,	
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養,	
	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：	感知生活，關懷社會，	
學習目標：	一、學習設計問題、訪問，發掘生命故事歷程。	
	二、團隊合作，設計規劃、創作獨一無二的生命故事冊。	
	三、尊榮長輩，從年長者生命故事中學習經驗。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	生命故事冊介紹
	三	生命故事對象簡介
	四	設計訪問題目
	五	相見歡
	六	勾勒生命故事書草圖
	七	再見面
	八	創意大集合
	九	美術指導
	十	生命故事書製作一
	十一	生命故事書製作二
	十二	資訊製作學習
	十三	資訊製作學習
	十四	資訊製作學習
	十五	生命故事書製作三
	十六	生命故事書製作四
	十七	成果發表
	十八	回饋反思
	十九	
	二十	

	二十一	
	二十二	
學習評量：	1、情意表現30% 2、活動參與30% 3、服務回饋40%	
對應學群：	建築設計，藝術，社會心理，大眾傳播，文史哲，教育，	
備註：	■設備需求 單槍放映、分組桌與活動空間 ■學期特殊需求 外出參訪至少三次、文具補助費用	

課程名稱：	中文名稱：法律與生活的修練		
	英文名稱：The practice of law and life		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	通識性課程		
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,		
	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：	認識自己，關懷社會，		
學習目標：	"我國之法律制度屬於大陸法系之成文法，諸多法條明文規定，具有明確性與安定性。然而法律亦具有彈性，亦追求個案妥適性。妥適性繫於價值抉擇，植基於生活之經驗。本課程透過各週之法律教材，引導學生反思生活經驗，認知價值抉擇對個人、社會制度與法律之重要，同時培養下列能力： 1.法律思維能力。 2.多元暨理性思考。 3.強化書寫與溝通表達能力。 4.啟發跨領域學習之興趣。"		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	1. 課程架構、授課內容、學生分組、評量。 2. 由「警員李承翰遭鄭再由刺殺案」說起。
	二	法律安定性	以貼近高中/高職學生之刑法案例，說明法律安定性。
	三	法律妥適性	以貼近高中/高職學生之法規與案例，說明法律安定性與妥適性之抉擇。
	四	胎兒之保護	由優生保健法看立法之妥適性。
	五	未成年人之保障	1. 由限制行為能力相關規定與案例看立法者於安定性與妥適性之抉擇。 2. 18歲成年之立法利弊與因應。
	六	小組讀書報告	配合第4週之內容，每組選讀一本書寫「身心障礙而有生活有意義（造福人群）之人」的書，並報告內容摘要、佳句、讀書心得。
	七	智慧財產權（一）	1. 專利法基本規範。 2. 自己發想設計的桌上遊戲、促銷方法，可受專利法保護嗎？
	八	智慧財產權（二）	1. 商標法基本規範。 2. 星巴克vs S Hotel汪小菲之月光寶盒案例。
	九	智慧財產權（三）	1. 著作權法基本規範。 2. 幾米vs江蕙之向左走向右走案例。
	十	著作權與學術倫理	作報告應遵守之學術倫理
	十一	小組期中報告	智慧財產權案例報告
	十二	法律解釋	文義解釋與論理解釋
	十三	法律漏洞之補充	類推適用、目的性限縮、創設行補充
	十四	前二週相關案例之討論	請學生舉例說明各種法律解釋
十五	帝王條款（一）	權利濫用禁止原則	

	十六	帝王條款（二）	誠實信用原則
	十七	期末創意作業發表（一）	各組學生自選與本課程內容或精神相關之主題，以書寫、繪本、影片、詞曲創作、、、等各種創意方式，呈現期末報告。
	十八	期末創意作業發表（二）	各組學生自選與本課程內容或精神相關之主題，以書寫、繪本、影片、詞曲創作、、、等各種創意方式，呈現期末報告。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	"1. 小組讀書報告：20% 2. 小組期中報告：30% 3. 案例討論：20% 4. 期末創意作業：30% "		
對應學群：	法政,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：玩轉AI、量子電腦與動畫設計		
	英文名稱：Play with AI, Quantum computer and Animation design		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
師資來源：	跨校協同		
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，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：	認識自己，前瞻宏觀，		
學習目標：	1. 以邏輯思維引領設計與製作動畫。 2. 以AI人工智慧知能實踐設計、創意於專題歷程作品中。 3. 理解量子電腦現行應用與開發以啟發解決未來知識問題的能力。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	AI在哪裡	AI的歷史背景知識-講授AI的演進、技術與相關文獻
	二	什麼是AI、哪裡有AI	1. 什麼是人工智慧？那為何要學人工智慧？ 2. 請同學找出身邊的應用(例如語音輸入)，並解釋為何屬於AI 3. 安裝相關AI Python程式與講述的基本操作
	三	AI的理論與知識(1)	監督式學習(一) 1. 數據集分割(訓練集、驗證集、測試集) 2. 機器學習、監督式學習概念介紹 3. 最短距離分類器 4. 以AI程式實作相關實例1
	四	AI的理論與知識(2)	監督式學習(二) 1. KNN分類器 2. 數學機率、矩陣等相關數學知識介紹 3. 決策數的觀念與實例
	五	AI的理論與知識(3)	非監督式學習(一) 1. 非監督式學習概念介紹與知識導引 2. K-means演算法引入 3. 數學線性代數知識講授與演練(一)
	六	AI的理論與知識(4)	非監督式學習(二)

		1. 階層式分群演算法介紹 2. 數學線性代數知識講授與演練（二） 3. 階層式分群演算法實作
七	AI的理論與知識（5）	增強式學習 1. 增強式學習Q-Learning概念引入 2. 玩玩Experiments with Google API（一） 3. NN類神經網路介紹 4. CNN演算法概念引入與實作
八	認識量子電腦	1. 量子物理與量子力學 2. 量子科技的顛覆性與革新性 3. 量子糾纏態
九	量子數學工具	1. 量子圖靈機 2. 量子邏輯閘 3. 簡介量子通訊技術
十	量子演算法（1）	1. 量子演算法簡介 2. Deutsch's 演算法的實現 3. Superdense coding 與 Quantum teleportation
十一	量子演算法（2）	1. Grover's 演算法的實現 2. Shor's 演算法簡介
十二	量子與平行宇宙	1. 量子電腦與古典電腦 2. 量子科技的硬體介紹 3. 量子感測器的應用
十三	Storyboardthat製作漫畫	1. 腳本設計與分鏡教學 2. 截圖程式 HyperSnap 3. 桌面錄製OCAM軟體
十四	Google Toontastic 3D動畫製作	1. Google Toontastic 3D動畫軟體簡介 2. 學生動畫作品觀摩 3. 用Google Toontastic 3D完成動畫
十五	GeoGeBra動畫製作（1）	1. 用GeoGeBra動畫作系統思考設計 2. 各版本GeoGeBra動畫製作簡介 3. 正多面體的展開
十六	GeoGeBra動畫製作（2）	1. 製作轉動的國旗 2. 艾雪鑲嵌拼貼製作蜥蜴動畫 3. 拼接重組分割法的圖形證明畢氏定理
十七	Animaker動畫製作	1. Animaker 雲端動畫軟體簡介 2. 學生動畫作品觀摩 3. 使用板模與空白場景 4. 背景、文字與人物的進出場等特效及時間軸設定 5. 插入場景音樂 6. 人物移動路徑特效與增加節點
十八	歷程專題製作教學（1）	學習歷程APP製作上架與設定Part1
十九	歷程專題製作教學（2）	學習歷程APP製作上架與設定Part2
二十	歷程專題製作教學（3）	學習歷程製做輔導與成果展示
二十一		
二十二		
學習評量：		
對應學群：		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：思辨
	英文名稱：Speculation

授課年段：	二上、二下		學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內跨科協同		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識， C3.多元文化與國際理解，		
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，		
學習目標：	一、能了解思辨能力的重要性。 二、能運用思辨技巧-區分事實和個人觀點，協助提升對事物的思考層次。 3. 三、學生能樂於思考，做為判別事物的基礎。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容介紹	自我介紹，選課想法交流，課程內容介紹。
	二	效益主義的基礎理論	效益主義的道德理論I
	三	效益主義的基礎理論	效益主義的道德理論II
	四	效益主義的基礎理論	效益主義的道德理論III
	五	結果論的基礎理論	結果論主義者的道德推論I
	六	結果論的基礎理論	結果論主義者的道德推論II
	七	康德的哲學	康德的道德與意圖的關係I
	八	康德的哲學	康德的道德與意圖的關係II
	九	康德的哲學	康德的道德與意圖的關係III
	十	美是甚麼	美的定義、美的價值是甚麼？
	十一	美是甚麼	美的定義、美的價值是甚麼？
	十二	品味是甚麼	品味有高低之分嗎？
	十三	品味是甚麼	品味有高低之分嗎？
	十四	法律的價值	法律的功用，合法就符合正義嗎？
	十五	法律的價值	法律是保護還是挾制？
	十六	法律的價值	法律是保護還是挾制？
	十七	死刑可以嗎？	死刑可以嗎？
	十八	死刑可以嗎？	死刑可以嗎？
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習單40%、口頭發表30%、上課態度30%		
對應學群：	醫藥衛生，生命科學，藝術，社會心理，文史哲，法政，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 哲學漫談		
	英文名稱： Philosophy		
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		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進，		
	B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達，		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識，		
學生圖像：	認識自己，		
學習目標：	透過哲學了解自己		

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	哲學的開始	發問
	二	哲學的想法	反省與思考
	三	哲學的方法	因果律與邏輯
	四	經驗與認識	事物存在？
	五	真與假	有真與假的判準嗎？
	六	心與物	心物二元, 笛卡兒的想法
	七	心與物	心與物可以二元嗎？
	八	概念發展	個殊與普遍
	九	語詞意義	符應與一致性
	十	自由意志	何謂目的？
	十一	自由意志	海德格的存有
	十二	自由意志	有自由意志嗎？
	十三	對與錯	行為判斷
	十四	善與惡	行為的可能性
	十五	正義	公平性探討
	十六	正義	公平性探討
	十七	終極問題	信仰的討論
	十八	問題有解嗎？	再問下去吧！
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	上課參與40%成果發表60%		
對應學群：	資訊, 工程,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 健康管理	
	英文名稱： Health management	
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
師資來源：	外聘(大學)	
課綱核心素 養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2. 科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	認識自己, 感知生活,	
學習目標：	1. 從個人健康衛生與生活環境瞭解健康管理的意義及內涵, 進而探索醫療健康 業實務與現況。 2. 教導學生做好個人健康管理, 遠離流行病。透過健康生活與環境、均衡飲 食、健康體能促進等課程, 學習醫療健康知識。 3. 讓學生能認識健康數據的意涵, 透過日常生活自我健康管理, 並能將所學知 識廣泛應用照顧親友。	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	一	21 世紀—探索大健康產 業 健康產業未來發展趨勢 健康管理人才所需具備的職能。 實作：瞭解健康管理產業工作與職能。
	二	愛自己愛健康— 健康管 理初探 健康管理的意義及內涵 健康管理的相關理論。

		實作：健康管理服務平台操作。
三	I Care You—Part I 健康密碼	認識肥胖與標準 肥胖成因與預防。 實作：健康密碼解析。
四	I Care You—Part II 預防高血壓	認識高血壓 高血壓的預防與飲食。 實作：高血壓健康促進。
五	用心而不趕流行— 認識 日常流行病趨吉避凶	使學生瞭解健康狀況與人、時、地、三要素間的關係 介紹疾病測量指標，如盛行率、發生率、累計發生率及致死率。 實作：傳染病查詢系統上線操作。
六	做出健康— 健康體能與 適能	瞭解何謂健康體能與適能，介紹健康體能與適能中心肺耐力、肌力、肌耐力、柔軟度和身體組成等五大要素 健康體能與疾病預防及增進自我照護能力之關聯性。 實作：瞭解自我健康適能。
七	增肌減脂— 正確瞭解肌肉與脂肪差異	透過 In Body 身體組成分析檢測同學 肌肉量與脂肪量 如何透過運動、飲食控制與生活型態的改變達到增肌減脂的訴求。 實作：體脂量測。
八	要活就要動— 運動處方 運用	健康體適能檢測與評量簡介 依身體健康狀態，淺談運動處方設計與應用。 實作：運動處方設計。
九	心跳你和我— 從數據為 您算命	認識健康數據的意涵 瞭解身體狀態是否亮起紅燈。 實作：健康數據闖關。
十	吃的頭好壯壯— 飲食生活保健	生活習慣與健康 食品與飲食健康。 實作：一天 3 餐飲食設計。
十一	吃的好更要健康— 食品 安全	影響食品安全的因素 健康飲食的概念就是作好「飲食生活的風險管理」、「飲食健康管理」使學生瞭解聰明貯存食物、健康調理方式、正確飲食習慣及健康飲食生活。 實作：認識食品添加物。
十二	看健健康— 皮膚與老化	探索老化 減緩老化。 實作：皮膚保養。
十三	看見心靈的悸動— 認識 壓力，解放壓力	瞭解心理健康的內涵 瞭解生活壓力與心理健康的關聯性 認識常見的心理疾病。 實作：放鬆心情。
十四	救命不要害命— 如何正 確急救	認識心肺復甦術 CPR 認識成人生命之鏈。 實作：CPR 實作。
十五	“擊”刻救援— 呼吸道 阻塞處置	認識呼吸道阻塞 異體物處置。實作：分組操作哈姆立克法。
十六	好風水才有好健康— 空氣對健康的影響	認識環境與人的關係 瞭解 PM2.5 及 PM10 濃度對人體呼吸系統之危害 使學生瞭解物理性環境與健康的關係如游離性與非游離性輻射、噪音、異常溫度與壓力。 實作：微粒濃度偵測器操作。
十七	好風水才有好健康— 水、土壤對健康影響	空氣、水、廢棄物、毒性化學物質、土壤環境與健康的關係 淺談認識全球化的環境問題如空氣 環境、水環境、廢棄物、土壤環境、天然資源。 實作：如何辨別好水。
十八	打敗“惡視”力— 瞭解 近視判斷屈光異常	環境所造成近視之因子 如何瞭解眼睛屈光異常。 實作：眼睛屈光異常實作。
十九		
二十		
二十一		
二十二		

學習評量：	課堂參與(30%)、隨堂作業與報告(30%)、期末報告(40%)
對應學群：	數理化，醫藥衛生，生命科學，管理，遊憩運動，
備註：	

課程名稱：	中文名稱：商業模式	
	英文名稱：Business Model	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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，	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	<p>1. 透過個案與觀念說明，教導學子運用「商業模式圖(BMG)」很快地看到創新計畫的重點，提升學子於未來生涯規畫過程面對與處理問題的能力。</p> <p>2. 讓學子瞭解「天下沒有無敵的商業模式」，它的用途是幫助你追蹤目前為止所有的「假設」，大幅提升自己分析追蹤計畫進度的能力，也能更清楚目前的走向，以及需要多花心思的區塊。</p> <p>3. 任何人均可運用商業模式圖的概念，把自己當成商業模式來設計，探索自己未來要走的路，為自己的理想尋求有力的支援。</p> <p>4. 不論是分析企業的商业模式圖(BMG)或是個人商業模式圖(BMY)，期望學子從實</p>	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程介紹
	二	介紹營利組織、非營利組織、社會企業
	三	商業模式創新討論會1
	四	商業模式創新討論會2
	五	使用商業模式圖(BMG)的案例分析1
	六	使用商業模式圖(BMG)的案例分析2
	七	以設計商業模式的概念設計個人
	八	個人商業模式圖BMY1-反思1
	九	個人商業模式圖BMY1-反思2
	十	商業模式期中考
	十一	個人商業模式圖BMY2-修正1
	十二	個人商業模式圖BMY2-修正2
	十三	個人商業模式圖BMY3-行動1
	十四	個人商業模式圖BMY3-行動2
	十五	個人商業模式圖(BMY)案例分析
	十六	專屬「個人的商業模式」撰寫1
		內容綱要
		1. 相見歡：成員相互熟悉。 2. 分組完成。 3. 修課需求調查：讓學生了解修課之期待（例如：修課內容及上課方式）。
		1. 瞭解三種組織的內涵。 2. 非營利組織及社會企業之差異，舉例說明。 3. 平時作業(1)。
		1. 了解商業模式創新的臉孔。 2. 商業模式的定義。 3. 用商業模思考。 4. 商業模式構成要素。 5. 商業模式圖。
		1. 商業模式構成要素。 2. 商業模式圖。 3. 繳交平時作業(1)。
		1. 矩陣學習座標圖。 2. 運用BMG做個案分析。 3. 平時作業(2)。
		運用BMG做個案分析。
		1. 把自己當作商業模式來設計。2. 個人商業模式圖的使用方式。3. 繳交平常作業(2)。
		認識自己。
		認清你的人生目標。
		隨堂測驗。
		準備開始重塑自我。
		開始學習繪製專屬自己的商業模式圖。
		計算你的商業價值。
		你的商業模式符合實際需求嗎？
		學習撰寫個人書面報告(師生討論)。
		設計專屬「個人的商業模式」，並著手進行撰寫。

十七	專屬「個人的商業模式」撰寫2	繼續撰寫「個人的商業模式」書面報告。
十八	專屬「個人的商業模式」撰寫3	繳交「個人商業模式」書面報告。
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 平常成績（含上課之出席次數，平台使用，課程互動、作業）（50%）。 2. 期中考（20%）。 3. 期末個人書面報告（30%）。	
對應學群：	社會心理，教育，管理，財經，	
備註：	主要教材：一個人的獲利模式：用這張圖，探索你未來要走的路/ Tim Clark, Alexander Osterwalder, Yves Pigneur/ 早安財經講堂/ ISBN 9789866613890	

課程名稱：	中文名稱：基礎網頁設計(上學期)	
	英文名稱：Basic web programming	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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，B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	學習基本程式言語概念與程式設計解題基本技巧，提高學習興趣，增進運算思維能力，培養軟體設計的科技人才。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	HTML 語言簡介
	二	HTML 命令(1)
	三	HTML 命令(2)
	四	HTML 表單
	五	Javascript 語言簡介
	六	Javascript 語言(1)
	七	Javascript 語言(2)
	八	"Gif 動畫製作 Javascript: loop"
	九	CSS簡介
	十	期中線上測驗
	十一	CSS(2)
	十二	Bootstrap
	十三	專題網頁規劃
	十四	Ui/UX
	十五	陣列概念及隨機函數
	十六	Timer 控制及應用
	十七	Local storage存取與應用
	十八	期末線上測驗
		內容綱要
		HTML 結構及編譯
		個人網頁製作(圖、文、表格、hyperlinkTag)
		互動表單製作: button, text box, radio, checkbox, and event handler
		互動表單製作: button, text box, radio, checkbox, and event handler
		Javascript結構、變數宣告、alert()、prompt()
		Javascript: function, DOM結構、表單存取
		Javascript: selection statement(if, nested if, switch case, conditional operator)
		"Gif89a Loop: for、while、do while"
		CSS mode 及格式
		期中線上測驗
		Javascript控制CSS
		Bootstrap套用: menu 製作
		ADDIE model
		Ui/UX概念
		Javascript: array、應用
		秀圖網頁
		Local storage概念及遊戲設計
		期末線上測驗

	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	網頁習作(60%)、線上測驗(35%)、課堂參與及互動(5%)		
對應學群：	資訊,		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：探索創新數位醫療應用		
	英文名稱：Exploring applications of innovative digital health		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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,		
	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：	認識自己，感知生活，關懷社會，		
學習目標：	1.培養學生對於數位醫療之基礎知識。 2.培養學生對於醫療場域之基礎概念。 3.培養學生對於醫療大數據與人工智慧應用之基礎知識。 4.培養學生對於醫療科技的正確觀念與態度。 5.啟發學生學習醫療與資訊科技之跨領域整合應用的興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	數位醫療簡介	介紹數位醫療的內涵、發展與現況
	二	智慧醫療應用場域(一)智慧醫院	介紹智慧醫院的發展與現況
	三	智慧醫療應用場域(二)遠距醫療照護	介紹遠距醫療照護的發展與現況
	四	智慧醫療應用場域(三)社區健康與長期照護	介紹社區健康與長期照護的發展與現況
	五	智慧醫療應用場域(四)智慧藥局	介紹智慧藥局的發展與現況
	六	智慧醫療應用場域(五)醫學模擬教育	介紹醫學模擬教育的發展與現況
	七	醫療大數據與人工智慧概論	介紹醫療大數據與人工智慧的基礎知識、發展與現況
	八	醫療大數據與人工智慧(一)電子病歷	介紹醫療大數據之電子病歷及其在人工智慧的應用
	九	醫療大數據與人工智慧(二)健保資料庫	介紹醫療大數據之健保資料庫及其在人工智慧的應用
	十	醫療大數據與人工智慧(三)醫學影像	介紹醫療大數據之醫學影像及其在人工智慧的應用
	十一	醫療大數據與人工智慧(四)醫療訊號	介紹醫療大數據之醫療訊號及其在人工智慧的應用
	十二	醫療大數據與人工智慧(五)健康物聯網	介紹健康物聯網下生成的醫療大數據及其在人工智慧的應用
	十三	數位醫療科技發展與趨勢	介紹創新數位醫療科技發展與趨勢
	十四	創新醫療科技應用(一)醫療健康雲	介紹醫療健康雲在數位醫療上之應用與重要性
	十五	創新醫療科技應用(二)3D列印	介紹3D列印在數位醫療上之應用與重要性
	十六	創新醫療科技應用(三)XR延展實境	介紹XR延展實境在數位醫療上之應用與重要性
十七	創新醫療科技應用(四)醫療機器人	介紹醫療機器人在數位醫療上之應用與重要性	

	十八	創新醫療科技應用(五)PX病人體驗	介紹PX病人體驗在數位醫療上之應用與重要性
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 課堂表現 50% 2. 期中、期末報告 50%		
對應學群：	醫藥衛生，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 創意插畫與版畫設計		
	英文名稱： Painting design and Printmaking ideas		
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗		
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,		
	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,		
學生圖像：	認識自己，感知生活，		
學習目標：	一、本課程主要是教導同學認識插畫，以及進行插畫與版畫的設計結合。 二、課程內容共有18週，每週兩節課，分別是認識插畫與設計、炭筆插畫實作、色鉛筆插畫實作、代針筆插畫實作、版畫介紹與原稿設計、版畫製版、版畫複製、單版覆刻製作、版畫套色原稿製作、版畫套色製版、版畫套色複製、作品討論與分析、專題版畫原稿製作、專題版畫製版、專題版畫複製。 三、透過一系列的課程內容介紹與示範，使同學能從認識插畫與版畫製作過程，設計與創作屬於自己風格的版畫作品。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	插畫與設計	認識插畫與設計
	二	炭筆	炭筆插畫技法介紹及實作（一）
	三	炭筆	炭筆插畫實作（二）
	四	炭筆	炭筆插畫實作（三）
	五	代針筆	代針筆技法介紹及創意聯想練習
	六	代針筆	代針筆插畫海底萌物大進擊
	七	代針筆	代針筆插畫花卉
	八	代針筆	代針筆實物插畫
	九	色鉛筆	色鉛筆技法介紹 漸層 疊色
	十	色鉛筆	色鉛筆插畫實作
	十一	版畫	版畫介紹與原稿設計
	十二	版畫	版畫製版
	十三	單版覆刻	單版覆刻製作
	十四	單版覆刻	單版覆刻製作
	十五	作品討論	作品討論與上色變化技巧
	十六	專題版畫	專題版畫套色原稿製作
	十七	專題版畫	專題版畫套色原稿製作
	十八	作品分享	作品分享及發表
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績(平台使用、課程互動、每週作業)(80%) 期末作品分享報告(20%)		
對應學群：	藝術、社會心理、大眾傳播、		
備註：	第一學期期末重新選課		

課程名稱：	中文名稱：進階日語（上）		
	英文名稱：Japanesel		
授課年段：	二上		學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文		
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，		
學習目標：	一、動詞時態認識與運用 二、時間時態認識與運用 三、日常生活句子練習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識平假名—清音	認識平假名—清音
	二	認識平假名—拗音、濁音等	認識平假名—拗音、濁音等
	三	熟記生活招呼語	熟記生活招呼語
	四	認識自己的日文名字	認識自己的日文名字
	五	練習自我介紹與班級座號唸法	練習自我介紹與班級座號唸法
	六	學習日本生活禮儀&打招呼	學習日本生活禮儀&打招呼
	七	考前總複習	考前總複習
	八	日語期中考	日語期中考
	九	化體驗-認識浴衣	化體驗-認識浴衣
	十	學習日文數字唸法	學習日文數字唸法
	十一	認識片假名—清音	認識片假名—清音
	十二	認識片假名—拗音、濁音等	認識片假名—拗音、濁音等
	十三	平假片假互換練習	平假片假互換練習
	十四	基本名詞句練習—肯定	基本名詞句練習—肯定
	十五	基本名詞句練習—否定	基本名詞句練習—否定
	十六	考前總複習	考前總複習
	十七	日語期末考	日語期末考
	十八	日語補考	日語補考
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	期中評量(筆試)30%、期末評量(口試)30%、平時成績40%（報告8%；作業12%；小考10%、學習態度10%）		
對應學群：	資訊，外語，文史哲，教育，		
備註：	■設備需求 手提式電腦、投影機 ■學期特殊需求 日本文化體驗課程所需之木質地板教室及泡茶器具等		

課程名稱：	中文名稱：進階西班牙語（上）	
	英文名稱：Intermediate Spanish	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	了解西班牙語	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Lección 1
	二	Lección 1
	三	Lección 1
	四	Lección 1
	五	Lección 2
	六	Lección 2
	七	Lección 2
	八	Lección 2
	九	Lección 3
	十	Lección 3
	十一	Lección 3
	十二	Lección 3
	十三	Lección 3
	十四	Lección 4
	十五	Lección 4
	十六	Lección 4
	十七	Lección 4
	十八	期末報告
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	平時成績70%（平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。） 考試成績30%（期中各佔30%，期末佔40%。）	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：進階法語（上）	
	英文名稱：French II	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	感知生活、前瞻宏觀	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以40小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Leçon 0基礎知識
	二	Leçon 0基礎知識
	三	Leçon 0 基礎字彙
	四	Leçon 0 基礎字彙
	五	Leçon 1情境與文化
	六	Leçon 1情境與文化
	七	Leçon 1文法與文化
	八	Leçon 1文法與文化
	九	Leçon 1 會話與文化
	十	Leçon 1 會話與文化
	十一	期中考
	十二	文化活動
	十三	Leçon 2情境與文化
	十四	Leçon 2情境與文化
	十五	Leçon 2文法與文化
	十六	Leçon 2文法與文化
	十七	Leçon 2會話與文化
	十八	Leçon 2會話與文化
	十九	期末考
	二十	文化活動
	二十一	
	二十二	
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：	外語	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 進階德語（上）	
	英文名稱： German 1	
授課年段：	二上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、培養學生基本的德語溝通能力，教學上以聽、說為主，讀寫為輔，讓學生藉由豐富的德語聽、說之經驗，奠定良好的德語口語溝通基礎。 二、從學習中認識文化，拓展國際視野。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
		內容綱要

一	認識德國, 德語基本介紹	認識德國, 德語基本介紹
二	問候語	問候語的介紹
三	數字, 月份, 星期	數字, 月份, 星期的練習
四	節慶介紹	Oktoberfest 啤酒節
五	兩德統一歷史	Tag der Deutschen Einheit兩德統一
六	德語疑問詞	德語人稱代名詞的介紹
七	口語練習	口語練習
八	影片欣賞	影片欣賞
九	德語歌曲	德語歌曲練習
十	來玩桌遊	複習德語人稱與動詞變化規則
十一	德語動詞隨主詞變化	德語動詞隨主詞變化
十二	德語疑問詞	德語疑問詞
十三	認識德國城堡	德國天鵝堡與新天鵝堡
十四	我(不)喜歡做什麼?	我(不)喜歡做什麼?
十五	你住在哪裡?	你住在哪裡?
十六	Weihnachten	Weihnachten
十七	介紹德國學校的學科	介紹德國學校的學科
十八	期末筆試	期末筆試
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量: 上課表現40 %, 平常紙筆作業30 %, 期末口試30%		
對應學群: 外語、文史哲、		
備註:		

課程名稱:	中文名稱: 傳播與媒體素養	
	英文名稱:	
授課年段:	二上、二下	學分總數: 2
課程屬性:	跨領域/科目專題	
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,	
	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, C3. 多元文化與國際理解,	
學生圖像:	認識自己, 感知生活, 關懷社會,	
學習目標:	<p>本課程將以媒體素養/識讀能力為基礎, 培養學生去解讀、思考、批判、與研究媒體的語言、圖像、框架、聲音、組織架構、經濟模式、法律、與權力, 也幫助學生了解媒體與人際、商業、文化、與國家之間的連結。因應數位科技時代的急速轉變特質, 本課程教學內容兼具經典理論與最新趨勢, 從傳統大眾傳播學到新媒體環境的衝擊與共存, 輔以心理學與社會學之知識, 用不同視角去探討媒體的設計與文化理論基礎, 也著重時下的行業與個人使用新科技的使用者體驗與文化, 並協助學生了解不同類型的媒體素養案例, 並訓練主動思辨媒體訊息的能力, 同時也反思自我與媒體互動之生命歷程和影響, 進行進一步的研究與討論。本課程並希望能提升學生對媒體與科技的思考能力, 提供學生利用媒體科技來運用技能、發揮創意、和解決問題的機會。希望學生能了解發展趨勢並提升國際觀及全球人文理解, 學習尊重多元文化並發展倫理情操、敬業、環保與關懷社會的素養。</p>	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	定義傳播與媒體素養
	二	媒體素養與大眾傳播: 歷史與發展介紹

	紹	
三	社群媒體	討論社群媒體的特色、影響、個案、與研究
四	網路交友	討論網路交友的特色、影響、個案、與研究
五	網路霸凌	討論網路霸凌 的特色、影響、個案、與研究
六	藍鯨遊戲	討論藍鯨遊戲的特色、影響、個案、與研究
七	假新聞	討論假新聞的特色、影響、個案、與研究
八	媒體暴力	討論媒體暴力的特色、影響、個案、與研究
九	二次創作與著作權	介紹與討論二次創作與著作權，並討論影響
十	媒體效果典範之理論 1	媒體效果典範之理論第一部分
十一	媒體效果典範之理論 2	媒體效果典範之理論第二部分
十二	使用與滿足	介紹與討論使用與滿足理論與發展
十三	媒體與性別	討論媒體建構性別的特色、影響、個案、與研究
十四	媒體與種族	討論媒體建構種族特色、影響、個案、與研究
十五	媒體與行銷	討論媒體在行銷領域的特色、影響、個案、與研究
十六	媒體與身體意象	討論媒體建構身體意象的特色、影響、個案、與研究
十七	虛擬世界	介紹與討論虛擬世界，數位時代的媒體思維
十八	期末反思：聚焦、思考、行動、與展望	期末反思：聚焦、思考、行動、與展望
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1. 出席與參與：30% 2. 期中報告：30% 3. 報告：40%	
對應學群：	大眾傳播，文史哲，教育，	
備註：	授課老師可視實際教學現場狀況修改調整本課綱	

課程名稱：	中文名稱：新聞讀、採、寫	
	英文名稱：News reading, gathering and writing	
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：	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：C1.道德實踐與公民意識，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	理解和閱讀新聞媒體的報導，並且理解和體驗記者採訪、寫作的基本技能	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	閱讀新聞的技巧 I
	三	閱讀新聞的技巧 II
	四	何謂「假新聞」？
	五	練習一：假新聞的破解和查證
	六	新聞媒體產業結構
		內容綱要
		介紹課程暨新聞媒體在社會中的角色
		理解閱讀新聞時需注意之重點 I
		理解閱讀新聞時需注意之重點 II
		假新聞的定義、舉例暨影響
		收集和查證新聞報導是否為假新聞
		介紹影響新聞媒體的因素暨進行比報

七	媒體識讀	如何培養媒體識讀能力
八	高中月考停課（彈性調整）	高中月考停課（彈性調整）
九	新聞採訪 1	記者與消息來源
十	新聞採訪 2	訪問綱要的準備
十一	新聞採訪 3	資料收集與匯整
十二	新聞採訪 4	如何從網路和資料庫收集新聞素材
十三	練習二：新聞採訪實作	練習擬定採訪對象、問題和執行
十四	新聞寫作 1	新聞寫作的基本格式
十五	新聞寫作 2	新聞寫作的基本格式
十六	新聞寫作練習	新聞寫作實作
十七	新聞寫作練習	新聞寫作實作
十八	練習三：新聞採寫實作	新聞採寫實作
十九	新聞採寫作品觀摩	新聞採寫作品觀摩
二十	評量	期末成果：繳交個人作品
二十一		
二十二		
學習評量：		平時成績（平台使用、課程互動、練習一～三），佔70%；期末個人作品，佔30%
對應學群：		大眾傳播，
備註：		課程週次和內容配合高中月考實際週次、教學進度或特殊情況，進行前後彈性調整。

課程名稱：	中文名稱： 解題萬花筒-國際數學解題	
	英文名稱： Go Math Go global	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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： 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：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	<p>"推動數位化數學活動和數學課外活動，推動數學素養教育；激發學生學習數學的興趣，滿足學有餘力的學生學習數學的需要；發展學生的數學能力以及自主學習、探索求知和實踐應用能力，增強學生的合作意識和團隊精神。</p> <p>課程目標：</p> <p>1. 數論(整數的基本性質 ,Arithmetic Function ,Congruences , Congruence Equations, 二次的 Congruence Equations, Primitive Roots , Diophantine Equations)。</p> <p>2. 代數(數、數量、代數式、關係、方程理論、代數結構)。</p> <p>3. 幾何(形狀、大小、圖形的相對位置等空間區域關係以及空間形式的度量)。</p> <p>4. 組合(組合計數、圖論、代數結構、數理邏輯)。</p> "	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	PISA 認識PISA國際學生能力評量
	二	數學的故事 數學的故事一
	三	geogebra軟體 學習geogebra軟體-代數、幾何，試算表
	四	geogebra軟體 學習geogebra軟體-運算
	五	geogebra軟體 學習geogebra軟體-3D繪圖
	六	wolframalpha. 網頁 學習wolframalpha. 數學自動問答系統
	七	desmos軟體 學習TI數理計算機-數列與級數
	八	desmos軟體 學習TI數理計算機-函數
	九	desmos軟體 學習TI數理計算機-三角統計

	十	期中報告	期中報告
	十一	AMC10	AMC10初探一
	十二	AMC10	AMC10初探二二
	十三	數學與藝術	數學與藝術
	十四	TRML	TRML初探一
	十五	TRML	TRML初探二
	十六	網頁	學習wolframalpha. 數學自動問答系統
	十七	AMC12	AMC12 初探一
	十八	數學的故事	數學的故事二
	十九	GRE, GMAT	GRE, GMAT 初探一
	二十	期末報告	期末報告
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 個人思考競賽20% 2. 分組學生競賽20% 3. 分組學生互評20% 4. 分組教師評量20% 5. 學生個人上台講解20%		
對應學群：	數理化，藝術，外語，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 資訊安全概論		
	英文名稱： Introduction to Information Security		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,		
	C社會參與： C1.道德實踐與公民意識,		
學生圖像：	感知生活，關懷社會，		
學習目標：	1.培養正確資安與資訊倫理觀念。 2.理解資安事件背後原理並分析問題成因。 3.培養資安實務能力，結合程式設計能力進行資安攻防。 4.培養資安意識及生活中資安的批判思考能力。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	資訊安全是甚麼？	1. 資訊定義與資安三要素 2. 資訊倫理與駭客精神
	二	資訊系統安全基礎	1. 作業系統簡介 2. 權限與提權 3. 常用指令與工具
	三	資料安全	檔案格式與資訊隱藏(隱寫術)
	四	資料安全	密碼學概論 編碼與解碼
	五	網路安全	網路運作原理
	六	網路安全	網路攻防原理與案例
	七	網路安全	常見攻擊與預防
	八	網路安全	漏洞通報及CVE平台介紹

九	網路安全	攻擊實務演練(Capture The Flag平台)
十	網路安全	攻擊實務演練(Capture The Flag平台)
十一	程式安全	1. 程式運作原理 2. 記憶體與溢位(overflow) 3. 如何改寫程式運作流程
十二	資安生活	生活上的資安事件 社交工程 中間人攻擊
十三	資安生活	勒索病毒 防毒軟體與防火牆 資安案例討論
十四	專題	專題討論與製作
十五	專題	專題報告
十六	專題	專題報告
十七	學習歷程檔與成果	統整學習歷程及學習成果，並完成學習歷程檔案
十八	學習歷程檔與成果	統整學習歷程及學習成果，並完成學習歷程檔案
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：		
對應學群：		
備註：		
1. 課堂表現(20%) 2. 課堂操作與作業(20%) 3. 專題報告與學習成果(60%)		

課程名稱：	中文名稱： 跨越時空的星鮮人	
	英文名稱： Crossover Astrolab	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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, 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, C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	1. 透過簡易自製教具(星空球、地球、月球等)，讓不同學校的同學們實際動手操作與模擬，了解觀察天象名詞的意義與立體概念。 2. 能與小組同學們合作討論與實作，部分課程配合實際觀察(桌上型望遠鏡、自製日晷、壓克力半球、水管光譜儀等)，有助於更深入了解天文。 3. 搭配VR科技工具，帶領同學們穿越時空，體會特殊天象與天文觀測結果(不同緯度的太陽視軌跡、永晝、日食、極光等)。 4. 培養同學們的科學素養，將天文觀測融入生活，借桌上型望遠鏡回家使用，也能有機會體驗臺北市數位遠端遙控天文臺。 5. 鼓勵同學們參與國際	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	課程簡介
	二	天球座標

三	黃道星座	利用星空球，探討與你想像不同的黃道星座(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
四	日晷與製作	利用自製日晷，認識古老但永遠不變的時間基準(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
五	阿波羅馬車的軌跡	利用壓克力半球，實作畫出天空中太陽運行的軌跡(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
六	帶你去看永晝	VR讓我們回到2014年夏天的北極圈內(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
七	日出方位模擬實驗	利用自製地球教具，眼見為憑(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
八	月亮的臉偷偷地在改變	月球比你想像中的還要好動：利用自製月球教具，模擬月相實驗(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
九	天文望遠鏡借你用	了解天文望遠鏡的規格、形式，以及操作方式等，在校實際觀測遠方目標，準備把天文望遠鏡借你帶回去使用(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
十	日食旅行團	體驗規劃下一場日環食或日全食之旅(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
十一	日食旅展	秀出你的日食旅程(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
十二	帶你去看日食	VR讓我們回到2006年的撒哈拉(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
十三	解讀行星位置的密碼	利用模型教具操作，認識每月星象的內容與其在天文學上的意義(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
十四	行星運行軌道	小組合作解開行星運行奧秘(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
十五	火星逆行	從計算與實際繪圖的過程，體會托勒密與哥白尼學說的差異(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
十六	解開光線中的秘密	不一樣的白光：水管光譜觀測實作(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
十七	帶你去看極光	VR讓我們回到2012的北歐(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
十八	尋找地球殺手	利用免費的天文影像分析軟體，一起來尋找地球毀滅者的小行星(線上協同授課穿插解說、直播

		實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊示範操作與解決問題)
十九	認識遠端遙控天文臺	臺北市數位遠端遙控天文臺的建置與現況(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
二十	期末報告	個人準備期末簡報，以視訊方式進行期末口頭報告(線上協同授課穿插解說、直播實體學生上課情形、與其他現場沒有教師的學校同學視訊或通話聯繫解決問題)
二十一		
二十二		
學習評量：	多元評量：出席狀況20%、形成性評量70%(課堂學習單、觀測紀錄、線上即時回饋系統作答、課堂問答等)、總結性評量10%(期末書面與口頭報告)	
對應學群：	數理化，地球環境，遊憩運動，	
備註：	1. 線上視訊之跨校選修課程(由校外教師(南湖高中)開課，校內教師協同授課) 2. 本校上下學期皆會進行選課，非同批學生參與課程	

課程名稱：	中文名稱：綠色能源技術	
	英文名稱：Green energy technology	
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：	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，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：C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，	
學習目標：	能經由課程認識綠色能源相關知識	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程大綱簡介
	二	綠能關鍵技術
	三	綠能應用與發展趨勢(I)
	四	綠能應用與發展趨勢(II)
	五	能源發展現況(I)
	六	能源發展現況(II)
	七	綠色儲能技術(I)
	八	綠色儲能技術(II)
	九	綠色動力技術(I)
	十	綠色動力技術(II)
	十一	綠色能源載具(I)
	十二	綠色能源載具(II)
	十三	綠色能源載具(III)
	十四	第二次段考
	十五	綠色動力車輛(I)
	十六	綠色動力車輛(II)
	十七	綠色動力車輛(III)
	十八	綠色動力自動駕駛車(I)
	十九	綠色動力自動駕駛車(II)
		內容綱要
		課程介紹與說明
		綠色能源各項技術
		綠色應用、發展
		發表國際綠色能源應用的觀點與見解
		以臺灣為例說明能源現況
		以臺灣為例進行守護家園心得分享
		相關儲能技術說明
		相關儲能技術說明
		說明綠色動力系統種類
		說明綠色動力系統型式
		說明綠色能源載具原理
		綠色能源載具現況
		綠色能源載具發展
		個人報告
		底盤、電系等相關子系統
		保養維修
		綠能車輛相關概念整合說明
		自駕車介紹
		自駕車法規、環境

	二十	綠色動力自動駕駛車(III)	自駕車核心技術
	二十一	綠色動力技術未來	綠色能源技術綜合教學
	二十二	期末考	個人報告
學習評量：出席20%，個人報告60%(第一、二次15%，期末30%)，平常表現20%			
對應學群：資訊，工程，地球環境，			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：說資料的故事		
	英文名稱：Data can Tell Science		
授課年段：	二上、二下		學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題		
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，		
	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：	感知生活，關懷社會，		
學習目標：	學習基本資料分析工具(從敘述統計、圖表呈現、文字探勘、文字關聯與社會網絡分析等)，並運用工具完成科學探究專題；協助學生完成小專題與資訊素養成長歷程報告。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	預備週	學生進入課堂
	二	建立自己的學習歷程檔案	1. 運用協作平台建立學習歷程檔案 2. 畫圖與論證概念
	三	了解自己1-我對科學的看法是什麼?	填寫科學知識觀與學習方法量表，了解自己對科學的看法
	四	了解自己2-我跟其他人有不同嗎?	1. 資料分析的方法與敘述統計代表的意義 2. 敘述統計與圖表呈現的運用與操作練習
	五	加強自己科技使用能力	1. 網路搜尋技巧練習 2. Omnibox知多少
	六	生活科學-資料搜尋	1. 生活科學基本概念 2. 生活科學資料蒐集
	七	生活科學-資料分析	1. 文字資料分析方法 2. 心智圖畫看看
	八	生活科學-小小作文撰寫	1. 撰寫小小作文 2. 分享活動
	九	生活科學-小小大哉問	小小作文大挑戰
	十	生活科學-歷程檔案建置週	1. 修改小小作文 2. 經營自己的學習歷程
	十一	科學研究-資料搜尋與討論	1. 生活科學基本概念 2. 社會知識建構
	十二	科學研究-資料分析	1. 社會網路分析 2. 分析同學網路圖
	十三	科學研究-小小論文撰寫	1. 撰寫小小論文 2. 分享活動
	十四	科學研究-小小大哉問	小小論文大挑戰
	十五	科學研究-歷程檔案建置週	1. 修改小小作文 2. 經營自己的學習歷程
	十六	社會輿論-資料搜尋	1. 生活科學基本概念 2. 網路新聞大搜查
	十七	社會輿論-資料分析	1. 觀眾觀點是什麼? 2. 內容編碼與統計

	十八	社會輿論-小小論文撰寫	1. 撰寫小小論文 2. 分享活動
	十九	社會輿論-小小大哉問	小小論文大挑戰
	二十	社會輿論-歷程檔案建置週	1. 修改小小作文 2. 經營自己的學習歷程
	二十一		
	二十二		
學習評量： "1. 多元評量：資料分析實作、線上學習表現、線上討論表現與學習歷程建置 2. 課程活動：講解、示範、討論與專題製作 3. 課程評鑑：學生課程回饋表、教師教學自評表 配分：3次資料分析成果報告(40%)、個人學習歷程檔案建置(30%)、線上學習與活動參與度(30%) "			
對應學群：資訊，數理化，大眾傳播，教育，			
備註：			

課程名稱：	中文名稱：數學史		
	英文名稱：The history of mathematics		
授課年段：	二上、二下	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	跨校協同		
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，B2. 科技資訊與媒體素養，		
	C社會參與：		
學生圖像：	認識自己，感知生活，		
學習目標：	將數學家的歷史和故事融入課程教學中，透過講故事和實作的體驗，了解數學定理或典故的發展脈絡，達到學生可以操作相關數學公式和明白數學公式推演的由來，並期待學生可以自行設計相關體驗活動。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	畢達哥拉斯VS柏拉圖	畢氏幾何，柏拉圖多面體，多面體展開圖，摺紙實作，透過影片的介紹和教學並讓學生自己練習實做正多面體
	二	艾薛爾1	艾薛，平面鑲嵌藝術，幾何分割，艾薛爾蜥蜴，無限走廊
	三	艾薛爾2	艾薛，平面鑲嵌藝術，幾何分割，艾薛爾蜥蜴，無限走廊
	四	尤拉1	生活中的立體圖形，柱體與錐體，尤拉公式，摺紙，尤拉的生活故事點滴
	五	尤拉2	生活中的立體圖形，柱體與錐體，尤拉公式，摺紙，尤拉的生活故事點滴
	六	費馬1	費馬的故事，無理新世界電影欣賞和學習單
	七	費馬2	費馬最後定理的介紹和分享
	八	中國數學家秦九韶 祖沖之vs外國數學家 阿基米德	π 的歷史和介紹和布豐丟針實驗
	九	納皮爾VS克拉瑪	對數的故事，納皮爾的骨頭，克拉瑪公式
	十	凱利海明頓vs席維斯	目前電腦的基礎-矩陣的發展和介紹和凱利海明頓定理的應用說明
	十一	高斯1	高斯的故事和實作正十七邊形作圖
	十二	高斯2	電影探索世界觀賞和學習單
	十三	克卜勒	圓錐曲線的故事和生活中的實例

十四	克卜勒	圓錐曲線幾何作圖Geogebra(Desmos)實作
十五	阿波羅	圓的故事和幾何作圖
十六	微積分大亂鬥-牛頓VS拉格朗日VS萊布尼茲	極限, 微分, 積分的故事
十七	高斯	巴斯卡與費馬還有機率的起源
十八	圖靈	AI介紹和目前新興科技發展和數學關聯性的介紹
十九	拉普拉斯VS棣美弗VS貝葉斯	骰子製作, 條件機率的介紹和各種關聯性討論
二十	拉普拉斯VS棣美弗VS貝葉斯	貝氏定理在生活中的應用
二十一	手機攝影vs剪輯vs輸出教學	將本學期所做的產出製作成學生的學習歷程檔案
二十二	手機攝影vs剪輯vs輸出教學	將本學期所做的產出製作成學生的學習歷程檔案
學習評量：上課表現30%, 平時作業和作品成績70%		
對應學群：數理化, 文史哲,		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數學繪圖軟體應用與設計	
	英文名稱：Mathematical drawing software application and design	
授課年段：	二上、二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
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：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	認識自己, 感知生活,	
學習目標：	利用數學軟體GeoGebra, 具體呈現抽象數學觀念, 加強深化學生對於課內基本內容的學習與理解, 並藉由軟體操作, 結合數學基礎概念, 搭配設計幾何學進行如何想? 如何做? 將不同想法聚焦以軟體繪出幾何圖形方式呈現, 強化基礎數學概念與問題之間的連結, 讓學生對於學得的知識能加以應用與創造, 並啟發其探究、解決事務的能力。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	GeoGebra是什麼?
	二	使用者介面
	三	物件屬性、匯出圖檔、計算圖片大小、存檔
	四	數值與角度、平面座標系
	五	內建函數與運算、自定函數與曲線
	六	IF指令操作1
	七	IF指令操作2
	八	Sequence指令操作1
	九	Sequence指令操作2
	十	人類與自然比例關係、黃金分割
	十一	發現LOGO(1)
	十二	發現LOGO(2)

	十三	如何將抽象思維以具象化呈現1	觀察設計師作品
	十四	如何將抽象思維以具象化呈現2	透過新詩加以理解抽象如何具象化
	十五	幾何解析1	實際畫作與物品分析其設計比例，建立矩形構圖格線
	十六	幾何解析2	實際畫作與物品分析其設計比例，建立矩形構圖格線
	十七	作品設計1	選定設計主題，按照主題比例試作構圖格線
	十八	作品設計2	選定設計主題，按照主題比例試作構圖格線
	十九	作品設計3	自行利用GeoGebra設計主題圖形
	二十	作品設計4	自行利用GeoGebra設計主題圖形
	二十一	作品發表1	作品發表
	二十二	作品發表2	作品發表
學習評量：	1. 每週單元內容個人作業 40% 2. 上傳上課隨堂練習 20% 3. 個人期末作品LOGO設計圖 40%		
對應學群：	資訊，工程，數理化，建築設計，藝術，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：學術英文(二)		
	英文名稱：EAP, 2 --English for Academic Purposes		
授課年段：	二上	學分總數： 2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動： A1. 身心素質與自我精進， A2. 系統思考與問題解決， A3. 規劃執行與創新應變，		
	B溝通互動： B1. 符號運用與溝通表達，		
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，		
學習目標：	1. 能靈活運用英文詞彙 2. 能以全英文參與討論課程主題 3. 能以全英文做出有效溝通。 4. 能以全英文書寫議題並提出自己的見解。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。 7. 以英文進行學術溝通和寫作		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Academic Purpose: using evidence學術目的：證據使用	Understanding the main ideas in a lecture/ introducing main ideas and supporting evidence理解演講中的主要觀點/ 介紹主要觀點和找到支持證據。
	二	Academic Purpose: using evidence學術目的：證據使用	Analyzing types of supporting evidence分析支持性證據
	三	Academic Purpose: using evidence學術目的：證據使用	Analyzing types of supporting evidence: definitions, and explanation分析支持性證據：定義和解釋
	四	Academic Purpose: using evidence學術目的：證據使用	Reading a text to prepare for a tutorial identifying assumptions in questions 為導師時間討論的假設問題閱讀文本
	五	Academic Purpose: using evidence學術目的：證據使用	Participation in a tutorial discussion參加導師時間討論
	六	review綜覽與反思	review綜覽與反思

七	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	Identifying the purpose and structure of a text界定文章用意與結構
八	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	Using classification to make notes as you read在閱讀時使用分類方法記筆記
九	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	Analyzing an essay introduction 分析論文簡介
十	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	Writing and evaluating a thesis statement 書寫與評價論文的書寫方法
十一	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	Writing and evaluating a thesis introduction書寫與評價論文的簡介
十二	Academic Purpose: classification學術需求：分類法	The passive: maintaining focus. 書寫與評價論文的簡介
十三	Research on Topics主題研究	Preparation 主題研究準備
十四	Research on Topics主題研究	Process主題研究準備
十五	Research on Topics主題研究	presentation主題研究報告
十六	Topic presentation主題發表	presentation主題研究報告
十七	Topic presentation主題發表	presentation主題研究報告
十八	Review綜覽與反思	Review綜覽與反思
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	每週作業30% 上台報告30% 個人成果報告10% 成果報告書面資料30%	
對應學群：	藝術，外語，文史哲，教育，	
備註：	<input type="checkbox"/> 設備需求 投影幕或電子白板 <input type="checkbox"/> 學期特殊需求	

課程名稱：	中文名稱： 翻轉媒體	
	英文名稱： Media literacy	
授課年段：	二上、二下	學分總數： 2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動： A2. 系統思考與問題解決，	
	B溝通互動： 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：	認識自己，感知生活，關懷社會，	
學習目標：	透過各式議題的融入，增進學生善用資訊解決問題的思維能力，及養成在資訊社會應有的態度及責任。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	媒體與生活
	二	解讀媒體
	三	解讀媒體
	四	解讀媒體
	五	「刻」製媒體
	六	「刻」製媒體
		內容綱要
		探討當前媒體與生活的關係及衍生出那些重要議題
		電影《危機女王》的媒體現象
		Covid-19媒體議題分析與討論
		探討媒體角色的轉變與其角色意義
		解讀媒體中的性別與年齡之刻板印象
		解讀媒體中的種族與階級之刻板印象

七	新聞開麥拉	透過影片剪辑，了解新聞的媒體再現
八	非客消息	以全國法規資料庫了解假新聞議題
九	非客消息	探討新聞、訊息的真實性，及其相關影響
十	非客消息	新聞的管制與言論自由的界線
十一	選票疑雲	2020總統大選 電視台報票觀察報告
十二	抓誑新聞	破除藏匿報導的毒物，一起讓誑化的媒體恢復正常！
十三	報力拆解	期末成果-進行不同報紙的比較，了解媒體框架
十四	報力拆解	期末成果-進行不同報紙的比較，了解媒體框架
十五	報力拆解	期末成果-進行不同報紙的比較，了解媒體框架
十六	成果發表	期末成果發表
十七	主題演講	媒體觀察教育基金會專題講座
十八	後真相的來臨	傳播科技發展的省思(課程總結)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	"1. 分組討論、報告20% 2 課堂相關議題討論、線上即時作答20% 3. 課程學習單30% 4. 期末成果發表(海報設計、口語表達、歷程呈現、師生回饋)30% "	
對應學群：	社會心理，大眾傳播，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：Java語言基本概念與程式設計實作(下學期)	
	英文名稱：Basic Java Programming	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗	
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，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	學習基本程式言語概念與程式設計解題基本技巧，提高學習興趣，增進運算思維能力，培養軟體設計的科技人才。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程簡介
	二	Java程式基本結構及程式開發
	三	循序結構、變數概念、輸出入
	四	變數存、取
	五	選擇結構I
		內容綱要
		為何學習程式?開發環境安裝及設定、Java程式語言簡介
		Java程式基本結構、輸出敘述、第1個Java程式、程式開發過程
		基本物件概念、輸入敘述、基本變數概念、循序結構
		變數宣告、資料型別、指定敘述、算術運算式、常數、基本BMI程式(運算思維:循序結構演算法)、基本debug方法
		選擇結構、邏輯運算式、條件處理基本概念與流程圖繪製具判斷BMI程式(運算思維:選擇結構演算法、多元解題基本技巧)

六	迴圈結構基本概念	"for、while、do-while對等性與流程圖繪製可重複執行及具體位診斷BMI程式(重複結構演算法)"
七	迴圈與選擇結構綜合應用	Nested if and loop應用:平年閏年判斷、猜數字遊戲、加法練習遊戲、數字翻轉、因數分解、GCD
八	巢狀迴圈應用	Nested if and loop應用:文字圖形程式
九	陣列基本概念	一維陣列宣告、基本用法(存、取)及概念
十	期中測驗	期中測驗(程式概念線上測驗)
十一	選擇結構II	條件處理及其他選擇結構敘述,如switch case、三元運算判斷式、成績等第判斷程式
十二	陣列應用I	成績等第、BMI、數字翻轉、十進位轉二進位
十三	陣列應用II:選擇排序及循序搜尋	選擇排序及循序搜尋
十四	陣列應用III: 泡沫排序及二分搜尋	泡沫排序*及二分搜尋
十五	平行陣列概念與應用	平行陣列概念、英文單字挑戰遊戲
十六	無參數函數概念	基本函數概念(無參數)與應用
十七	含參數函數概念、基本遞迴概念*	函數概念(含參數)與應用(II)、從多重呼叫到基本遞迴函數*
十八	圖形介面與事件處理	基本圖形介面與事件處理
十九	圖形介面專題	圖形介面小專題製作
二十	期末測驗	期末測驗(程式概念線上測驗)
二十一		
二十二		
學習評量:	"1. 多元評量: 程式實作習題、線上學習表現、程式概念線上測驗及小專題。 2. 課程活動: 跨校程式輔導, 講解、示範、搶答、線上測驗。 3. 課程評鑑: 學生課程回饋表、教師教學自評表、學科課程設計檢核表。 配分: 程式實作習題及小專題(40%)、程式概念線上測驗(40%)、線上學習表現及活動參與(20%) "	
對應學群:	資訊,	
備註:	*教學時間不足時將忽略	

課程名稱:	中文名稱: 進階日語(下)	
	英文名稱: Japanese2	
授課年段:	二下	學分總數: 2
課程屬性:	第二外國語文	
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:	認識自己, 關懷社會, 前瞻宏觀,	
學習目標:	學習目標: 一、認識五十音 二、熟記日文自我介紹 三、活用日常生活招呼語	
教學大綱:	週次/序	單元/主題
	一	認識平假名一清音
	二	認識平假名一拗音、濁音等
	三	熟記生活招呼語
	四	認識自己的日文名字
		內容綱要
		認識平假名一清音
		認識平假名一拗音、濁音等
		熟記生活招呼語
		認識自己的日文名字

五	練習自我介紹與班級座號唸法	練習自我介紹與班級座號唸法
六	學習日本生活禮儀&打招呼	學習日本生活禮儀&打招呼
七	考前總複習	考前總複習
八	日語期中考	日語期中考
九	文化體驗-認識浴衣	文化體驗-認識浴衣
十	學習日文數字唸法	學習日文數字唸法
十一	認識片假名-清音	認識片假名-清音
十二	認識片假名-拗音、濁音等	認識片假名-拗音、濁音等
十三	平假片假互換練習	平假片假互換練習
十四	名詞句練習-肯定	名詞句練習-肯定
十五	基本名詞句練習-否定	基本名詞句練習-否定
十六	考前總複習	考前總複習
十七	進階日語期末考	進階日語期末考
十八	進階日語補考	進階日語補考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	期中評量(筆試)30%、期末評量(口試)30%、平時成績40% (報告8%；作業12%；小考10%、學習態度10%)	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：進階西班牙語（下）	
	英文名稱：Intermediate Spanish	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：C2.人際關係與團隊合作，C3.多元文化與國際理解，	
學生圖像：	感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	了解西班牙語	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Lección 1
	二	Lección 1
	三	Lección 1
	四	Lección 1
	五	Lección 2
	六	Lección 2
	七	Lección 2
	八	Lección 2
	九	Lección 3
	十	Lección 3
	十一	Lección 3
		內容綱要
		¿Qué has hecho hoy? 現在完成式/直接受格代名詞
		¿Qué has hecho hoy?
		¿Qué has hecho hoy?
		¿Qué has hecho hoy?
		Cuéntanos tu vida 簡單過去式
		Cuéntanos tu vida 間接受格代名詞/不定詞
		Cuéntanos tu vida
		Cuéntanos tu vida
		Cuando yo era pequeño 過去未完成式
		Cuando yo era pequeño 頻率副詞
		Cuando yo era pequeño

十二	Lección 3	Cuando yo era pequeño
十三	Lección 3	Cuando yo era pequeño
十四	Lección 4	De compras 禮貌用法的過去未完成式/命令式
十五	Lección 4	De compras 比較級/Si +命令式的用法
十六	Lección 4	De compras
十七	Lección 4	De compras
十八	期末報告	期末報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時成績70%（平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。） 考試成績30%（期中各佔30%，期末佔40%。）	
對應學群：	外語，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：進階法語（下）	
	英文名稱：French II	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解	
學生圖像：	感知生活、前瞻宏觀	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以40小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Leçon 0基礎知識
	二	Leçon 0基礎知識
	三	Leçon 0 基礎字彙
	四	Leçon 0 基礎字彙
	五	Leçon 1情境與文化
	六	Leçon 1情境與文化
	七	Leçon 1文法與文化
	八	Leçon 1文法與文化
	九	Leçon 1 會話與文化
	十	Leçon 1 會話與文化
	十一	期中考
	十二	文化活動
	十三	Leçon 2情境與文化
	十四	Leçon 2情境與文化
	十五	Leçon 2文法與文化
	十六	Leçon 2文法與文化
	十七	Leçon 2會話與文化
		內容綱要
		法語基礎知識、字母
		文化：為什麼學法文
		發音、數字
		活動：字母、數字遊戲
		相遇
		一眼認出法國人—典型法國人
		指示句
		文化：握手或吻頰？—法式見面禮節
		打招呼、自我介紹、道謝
		法國流行樂
		期中考
		文化活動
		初次交談
		全球法語國家
		名詞、形容詞的陰陽性
		法國教育
		詢問他人身分

	十八	Leçon 2會話與文化	法國學生生活
	十九	期末考	期末考
	二十	文化活動	文化活動
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%		
對應學群：	外語		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：進階德語（下）		
	英文名稱：German2		
授課年段：	二下	學分總數：2	
課程屬性：	第二外國語文		
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，		
學習目標：	一、培養學生德語溝通能力，教學上以聽、說為主，讀寫為輔，讓學生藉由豐富的德語聽、說之經驗，奠定良好的德語口語溝通基礎。二、從學習中認識文化，拓展國際視野。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	請問幾點鐘？(複習數字)	請問幾點鐘？(複習數字)
	二	L5	L5 Ich brauche einen Kuli. 我需要一隻原子筆
	三	Tageszeit 一天之中的時段	Tageszeit 一天之中的時段
	四	Akkusativ	Akkusativ受詞用法
	五	L6	L. 6. Hast du Zeit? 你有時間麼？Was machst du am Mittwoch um vier? 星期三下午四點你在做什麼
	六	動詞	情境動詞möchten
	七	情境動詞	情境動詞können
	八	Familie und Beruf家人與職業	Familie und Beruf家人與職業
	九	L. 7. Mein Bruder ist einfach super! 我弟弟就是很棒	L. 7. Mein Bruder ist einfach super! 我弟弟就是很棒
	十	期中口試	期中口試
	十一	Breakdance-Elite in Berlin	Breakdance-Elite in Berlin
	十二	Negation und Akkusativ	Negation und Akkusativ
	十三	L. 8 德國飲食 Trinken wir einen Karibik-Cocktail?	L. 8 德國飲食 Trinken wir einen Karibik-Cocktail?
	十四	Wie viel kostet das? 這多少錢	Wie viel kostet das? 這多少錢
	十五	德國超市	德國超市
	十六	L. 9 德國飲食	Was isst du gern? Kochst du gern?
	十七	德國食譜	德國食譜
	十八	期末筆試	期末筆試
	十九		
	二十		
	二十一		

	二十二	
學習評量：	上課表現40 %，平常紙筆作業30 %，期末口試30%	
對應學群：	外語、文史哲、	
備註：	設備需求 筆電或電腦 & 投影播放設備	

課程名稱：	中文名稱：學術英文(三)	
	英文名稱：EAP, 3 --English for Academic Purposes	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1. 身心素質與自我精進，A2. 系統思考與問題解決，A3. 規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達，	
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 能靈活運用英文詞彙 2. 能以全英文參與討論課程主題 3. 能以全英文做出有效溝通。 4. 能以全英文書寫議題並提出自己的見解。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。 7. 以英文進行學術溝通和寫作	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	二	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	三	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	四	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	五	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	六	Academic Purpose: connecting ideas學術需求：概念連結
	七	Review回顧與反思
	八	Academic Purpose: lecture學術需求：發表與演講
	九	Academic Purpose: lecture學術需求：發表與演講
	十	Academic Purpose: lecture學術需求：發表與演講
	十一	Academic Purpose: lecture學術需求：發表與演講
	十二	Academic Purpose: lecture學術需求：發表與演講
	十三	Research on Topics專題研究
	十四	Research on Topics專題研究
	十五	Research on Topics專題研究
		內容綱要
		Identifying the argument and structure of a text確定文本的論點和結構
		Identifying cohesive language識別銜接語言
		Identifying hedging language連接參考用語
		Cohesion: Reference words連接參考用語
		Analyzing an essay conclusion and linking ideas 分析論文結論與連結概念
		Analyzing an essay conclusion and linking ideas 分析論文結論與連結概念
		Review回顧與反思
		Understanding the organization of a lecture 理解如何組織演講
		Recognizing and practicing signposting languages 認出與使用標定性的語言
		Note taking筆記方法
		Note taking- using diagrams 1 使用表格作筆記1
		Note taking- using diagrams 2 使用表格作筆記2
		Preparation 專題研究準備
		Preparation 專題研究準備
		presentation發表

	十六	Topic presentation專題發表	presentation發表
	十七	Topic presentation專題發表	presentation發表
	十八	Review回顧與反思	Review回顧與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每週作業30% 上台報告30% 個人成果報告10% 成果報告書面資料30%		
對應學群：	藝術，社會心理，外語，教育，		
備註：	<input type="checkbox"/> 設備需求 投影幕或電子白板 <input type="checkbox"/> 學期特殊需求		

課程名稱：	中文名稱：文學欣賞與習作(上)	
	英文名稱：Appreciation and Practice of Literature	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，	
學習目標：	1.能透過閱讀與欣賞掌握訊息、發展解釋、延伸思考。 2.能理解、體會與賞析作品的情境內涵。 3.能運用適切的語言文字表達自我內心的情意。 4.能藉由文學作品提升批判思考的能力。 5.能瞭解文學作品的藝術技巧。 6.能體察文學作品所表現的美感經驗。 7.能認識文學作品與人生的聯繫關係。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	現代詩名家欣賞
	二	現代詩名家欣賞
	三	現代詩名家欣賞
	四	現代詩名家欣賞
	五	現代詩名家欣賞
	六	現代詩創作練習
	七	現代詩創作練習
	八	現代詩創作練習
	九	現代詩創作練習
	十	現代詩創作練習
	十一	現代詩創作練習
	十二	現代詩創作練習
	十三	現代詩創作練習
	十四	古典詩歌簡介及欣賞
	十五	古典詩歌簡介及欣賞
	十六	古典詩歌簡介及欣賞
		內容綱要
		現代詩派代表作家作品欣賞
		藍星詩社派代表作家作品欣賞
		創世紀詩社派代表作家作品欣賞
		笠詩社派代表作家作品欣賞
		新詩寫作技巧介紹
		仿作練習(一)
		仿作練習(二)
		一行詩佳作欣賞
		一行詩創作練習
		藏頭詩佳作欣賞
		藏頭詩創作練習
		圖像詩佳作欣賞
		圖像詩創作練習
		樂府詩介紹及賞析
		古詩介紹及賞析
		唐詩介紹及賞析

	十七	古典詩歌簡介及欣賞	宋詩介紹及賞析
	十八	西方作品簡介及欣賞	外國翻譯詩歌舉隅及欣賞
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學習單25% 2. 書面寫作25% 3. 隨堂評量25% 4. 學習態度25%		
對應學群：	文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的日語（上）		
	英文名稱： Japanese1		
授課年段：	三上		學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文		
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：	認識自己， 前瞻宏觀，		
學習目標：	一、動詞時態認識與運用 二、時間時態認識與運用 三、日常生活句子練習		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識平假名—清音	認識平假名—清音
	二	認識平假名—拗音、濁音等	認識平假名—拗音、濁音等
	三	熟記生活招呼語	熟記生活招呼語
	四	認識自己的日文名字	認識自己的日文名字
	五	練習自我介紹與班級座號唸法	練習自我介紹與班級座號唸法
	六	學習日本生活禮儀&打招呼	學習日本生活禮儀&打招呼
	七	考前總複習	考前總複習
	八	日語期中考	日語期中考
	九	文化體驗-認識浴衣	文化體驗-認識浴衣
	十	學習日文數字唸法	學習日文數字唸法
	十一	認識片假名—清音	認識片假名—清音
	十二	認識片假名—拗音、濁音等	認識片假名—拗音、濁音等
	十三	平假片假互換練習	平假片假互換練習
	十四	基本名詞句練習—肯定	基本名詞句練習—肯定
	十五	基本名詞句練習—否定	基本名詞句練習—否定
	十六	考前總複習	考前總複習
	十七	日語期末考	日語期末考
	十八	日語補考	日語補考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十		

	二	
學習評量：	期中評量(筆試)30%、期末評量(口試)30%、平時成績40% (報告8%；作業12%；小考10%、學習態度10%)	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：	■設備需求 手提式電腦、投影機 ■學期特殊需求 日本文化體驗課程所需之木質地板教室及泡茶器具等	

課程名稱：	中文名稱： 生活中的西班牙語（上）	
	英文名稱： panish in life.1	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己， 前瞻宏觀，	
學習目標：	一、啟發學生對西班牙與西語國家文化的學習興趣，培養學生對西班牙語的學習動機。 二、認識西語字母語發音規則， 三、學會西語的基本字彙、句型與文法能力。習得生活詞句，自我介紹並與人互動。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	相見歡
	二	發音
	三	發音
	四	驗收發音
	五	L1
	六	自我介紹的問與答
	七	文化介紹
	八	教室的物品
	九	國家與國籍的表達
	十	西語期中評量
	十一	L2
	十二	方向與物品位置
	十三	文化介紹
	十四	認識動詞tener
	十五	認識與辨析動詞hay
	十六	所有格i(形容詞)
	十七	期末評量
	十八	西語電影欣賞
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	平時成績70% (平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。) 考試成績30% (期中各佔30%，期末佔40%)。	
對應學群：	外語，文史哲，	
備註：	電腦、光碟機、投影機與影音設備。	

--

課程名稱：	中文名稱： 生活中的法語（上）	
	英文名稱： French in life1	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活， 前瞻宏觀，	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以80小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	基礎知識
	二	基礎知識
	三	基礎字彙
	四	基礎字彙
	五	情境與文化
	六	情境與文化
	七	文法與文化
	八	文法與文化
	九	會話與文化
	十	會話與文化
	十一	法語期中考
	十二	文化活動
	十三	情境與文化
	十四	情境與文化
	十五	文法與文化
	十六	文法與文化
	十七	會話與文化
	十八	法語期末考
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 生活中的德語（上）	
	英文名稱： German in life 1	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，		
學習目標：	一、培養學生基本的德語溝通能力，教學上以聽、說為主，讀寫為輔，讓學生藉由豐富的德語聽、說之經驗，奠定良好的德語口語溝通基礎。 二、從學習中認識文化，拓展國際視野。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	認識德國, 德語基本介紹	認識德國, 德語基本介紹
	二	問候語的介紹	問候語的介紹
	三	數字，月份，星期	數字，月份，星期的練習
	四	節慶介紹	Oktoberfest 啤酒節
	五	兩德統一歷史	Tag der Deutschen Einheit兩德統一
	六	德語人稱代名詞	德語人稱代名詞的介紹
	七	德語動詞隨主詞變化	德語動詞隨主詞變化
	八	疑問詞的練習	疑問詞的練習
	九	口語練習	口語練習
	十	影片欣賞	影片欣賞
	十一	德語歌曲	德語歌曲練習
	十二	桌遊	複習德語人稱與動詞變化規則
	十三	認識德國城堡	新天鵝堡
	十四	我(不)喜歡做什麼？	我(不)喜歡做什麼？
	十五	你住在哪裡？	你住在哪裡？
	十六	Weihnachten	Weihnachten
	十七	介紹德國學校的學科	介紹德國學校的學科
	十八	期末口試	期末口試
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	上課表現40 %，平常紙筆作業30 %，期末口試30%		
對應學群：	外語、文史哲、		
備註：	設備需求 筆電或電腦 & 投影播放設備		

課程名稱：	中文名稱： 思考統合	
	英文名稱： Analysis and integration	
授課年段：	三上	學分總數： 2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決	
	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	
學生圖像：	感知生活,關懷社會	
學習目標：	利用數學知識與技能來面對解決生活中與數學相關的問題	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	相見歡& Excel的簡單使用

二	Excel的簡單使用	利用excel處理多項式四則運算
三	生活中的數學	拉密
四	生活中的數學	拉密
五	生活中的數學	刮刮樂中的數學
六	生活中的數學	刮刮樂中的數學
七	生活中的數學	馬尼拉
八	生活中的數學	馬尼拉
九	電影中的數學	美麗境界(暫定)
十	電影中的數學	美麗境界(暫定)
十一	電影中的數學	決戰21點(暫定)
十二	電影中的數學	決戰21點(暫定)
十三	理想中的家	空間的建構
十四	理想中的家	空間的建構
十五	自我管理與分析	數據分析
十六	自我管理與分析	數據分析
十七	期末報告	期末報告
十八	期末報告	期末報告
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%	
對應學群：		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：網頁設計專題	
	英文名稱：Web Programming	
授課年段：	三上	學分總數：3
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養，	
	C社會參與：C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 引導學生投入程式探究、培養獨立思考、解決問題等帶得走的能力。 2. 提升學生學習興趣與培養學生創意思考。 3. 創作與科技整合能力，培養學生創造力及潛能的開發。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	HTML、CSS、JavaScript 介紹、討論與實作
	二	HTML、CSS、JavaScript 上機實作與測驗
	三	建立專案與應用程式 介紹、討論與實作
	四	建立專案與應用程式 上機實作與測驗
	五	視圖(view)、網址(url)與範本(template) 介紹、討論與實作
	六	視圖(view)、網址(url)與範本(template) 上機實作與測驗
	七	資料庫(model)與表單(form) 介紹、討論與實作

	八	資料庫(model)與表單(form)	上機實作與測驗
	九	案例研究 1	留言板、日誌
	十	案例研究 2	帳本
	十一	案例研究 3	報修系統
	十二	案例研究 4	討論區
	十三	案例研究 5	線上教室
	十四	網站測試與佈署	介紹、討論與實作
	十五	網站測試與佈署	上機實作與測驗
	十六	程式碼版本管理	介紹、討論與實作
	十七	程式碼版本管理	上機實作與測驗
	十八	回顧與總結	網頁競賽與自評
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 上機實作40% 2. 學生自評表40% 3. 網頁競賽20% 4. 學習檔案		
對應學群：	資訊、		
備註：	資訊教室		

課程名稱：	中文名稱： 網頁程式設計		
	英文名稱： Web Programming		
授課年段：	三上	學分總數： 2	
課程屬性：	通識性課程		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動： 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：	認識自己, 感知生活, 前瞻宏觀,		
學習目標：	一、培養學生程式設計基礎知識。 二、培養學生邏輯思維及運用電腦解決問題之能力。 三、培養學生對資訊科技的正確觀念及態度。 四、啟發學生學習資訊科技之興趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	HTML基礎	Html, head, body, font, a, img
	二	Python基礎	If, while, sequence, function
	三	Django下載與安裝	Pip install Django
	四	專案與應用程式	Django-admin startproject mysite
	五	與資料庫互動	Python manage.py makemigration
	六	與資料庫互動	Python manage.py migrate
	七	視圖、網址、範本	Views, urls, templates
	八	視圖、網址、範本	Views, urls, templates
	九	使用者表單	Form
	十	使用者表單	Form
	十一	實戰（1）	留言板
	十二	實戰（2）	日誌
	十三	實戰（3）	記帳

	十四	案例：(1)	問答題
	十五	案例：(2)	留言板
	十六	案例：(3)	數位助理
	十七	GitHub分享	程式碼分享平台
	十八	Heroku發佈	免費網站註冊與發佈
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 上機實作50% 2. 口頭問答50%		
對應學群：	資訊、數理化、		
備註：	資訊教室		

課程名稱：	中文名稱：學術英文(四)		
	英文名稱：EAP, 4 --English for Academic Purposes		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	跨領域/科目專題		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A自主行動：A1. 身心素質與自我精進, A2. 系統思考與問題解決, A3. 規劃執行與創新應變,		
	B溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達,		
	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：	感知生活，關懷社會，前瞻宏觀，		
學習目標：	1. 能靈活運用英文詞彙 2. 能以全英文參與討論課程主題 3. 能以全英文做出有效溝通。 4. 能以全英文書寫議題並提出自己的見解。 5. 提升思考、表達能力、樂於與他人互動。 6. 提高自學動機、能力與態度。 7. 以英文進行學術溝通和寫作		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Popular academic texts” Predicting the content of a text form visual information 理解文本中對流程的描述
	二	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Understanding a description of a process in a text理解文本中對流程的描述
	三	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Understanding a description of a process in a text理解文本中對流程的描述
	四	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Identifying and using signposting界定與使用標的詞
	五	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Transitive and intransitive verbs及物與不及物動詞
	六	Academic Purpose: Describing process學術需求：過程描述	Signposting languages: different grammatical forms to link text標的詞：連結文本的不同文法結構
	七	Academic Purpose: Describing學術需求：描述過程和演說	analyzing written descriptions of processes分析寫作的描述過程
	八	Academic Purpose: Describing學術需求：描述過程和演說	Writing a paragraph describing a process書寫描述過程的段落

	九	Academic Purpose: Describing process and lectures學術需求：描述過程和演說	Taking notes on a description of a process 針對描述過程書寫筆記
	十	Academic Purpose: Describing process and lectures學術需求：描述過程和演說	Using notes to give a detailed explanation 使用筆記針對細部做出說明
	十一	Academic Purpose: Describing process and lectures學術需求：描述過程和演說	Recognizing referencing language 確認參考用語
	十二	Academic Purpose: Describing process and Presentations 學術需求：描述過程和表現	Referring to the structure of a poster參考使用海報架構
	十三	Academic Purpose: Describing process and Presentations 學術需求：描述過程和表現	Responding to requests for further details 對更多細節要求的回應方法
	十四	Academic Purpose: Describing process and Presentations 學術需求：描述過程和表現	Giving a short poster presentation海報發表
	十五	Research on Topics主題研究	presentation研究主題發表
	十六	Topic presentation主題研究	presentation研究主題發表
	十七	Topic presentation主題研究	presentation研究主題發表
	十八	Review綜覽與反思	Review綜覽與反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	每週作業30% 上台報告30% 個人成果報告10% 成果報告書面資料30%		
對應學群：	藝術，社會心理，外語，文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：文學欣賞與習作(下)	
	英文名稱：Appreciation and Practice of Literature	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，A3.規劃執行與創新應變，	
	B溝通互動：B1.符號運用與溝通表達，B3.藝術涵養與美感素養，	
	C社會參與：C1.道德實踐與公民意識，C2.人際關係與團隊合作，	
學生圖像：	認識自己，感知生活，關懷社會，	
學習目標：	1.能透過閱讀與欣賞掌握訊息、發展解釋、延伸思考。 2.能理解、體會與賞析作品的情境內涵。 3.能運用適切的語言文字表達自我內心的情意。 4.能藉由文學作品提升批判思考的能力。 5.能瞭解文學作品的藝術技巧。 6.能體察文學作品所表現的美感經驗。 7.能認識文學作品與人生的聯繫關係。	
教學大綱：	週次/序	內容綱要
	一	單元/主題 散文欣賞與習作：主題一 男女情愛文學主題欣賞與習作(一)

	二	散文欣賞與習作：主題一	男女情愛文學主題欣賞與習作(二)
	三	散文欣賞與習作：主題二	社會關懷文學主題欣賞與習作(一)
	四	散文欣賞與習作：主題二	社會關懷文學主題欣賞與習作(二)
	五	散文欣賞與習作：主題三	反戰文學主題欣賞與習作(一)
	六	散文欣賞與習作：主題三	反戰文學主題欣賞與習作(二)
	七	散文欣賞與習作：主題四	道德價值文學主題欣賞與習作(一)
	八	散文欣賞與習作：主題四	道德價值文學主題欣賞與習作(二)
	九	散文欣賞與習作：主題五	自然環境文學主題欣賞與習作(一)
	十	散文欣賞與習作：主題五	自然環境文學主題欣賞與習作(二)
	十一	散文欣賞與習作：主題六	飲食文學主題欣賞與習作(一)
	十二	散文欣賞與習作：主題六	飲食文學主題欣賞與習作(二)
	十三	散文欣賞與習作：主題七	生命心靈文學主題欣賞與習作(一)
	十四	散文欣賞與習作：主題七	生命心靈文學主題欣賞與習作(二)
	十五	文學技巧與習作(一)	具象描寫技巧運用－以人物描寫為例(一)
	十六	文學技巧與習作(一)	具象描寫技巧運用－以人物描寫為例(二)
	十七	文學技巧與習作(二)	抽象描寫技巧運用－以聲音描寫為例(一)
	十八	文學技巧與習作(二)	抽象描寫技巧運用－以聲音描寫為例(二)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 學習單25% 2. 書面寫作25% 3. 隨堂評量25% 4. 學習態度25%		
對應學群：	生命科學，地球環境，文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的日語（下）	
	英文名稱： Japanese in life2	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、動詞時態認識與運用 二、時間時態認識與運用 三、日常生活句子練習	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	認識平假名—清音
	二	認識平假名—拗音、濁音等
	三	熟記生活招呼語
	四	認識自己的日文名字
	五	練習自我介紹與班級座號唸法
	六	學習日本生活禮儀&打招呼
	七	考前總複習

八	日語期中考	日語期中考
九	文化體驗-認識浴衣	文化體驗-認識浴衣
十	學習日文數字唸法	學習日文數字唸法
十一	認識片假名-清音	認識片假名-清音
十二	認識片假名-拗音、濁音等	認識片假名-拗音、濁音等
十三	平假片假互換練習	平假片假互換練習
十四	基本名詞句練習-肯定	基本名詞句練習-肯定
十五	基本名詞句練習-否定	基本名詞句練習-否定
十六	考前總複習	考前總複習
十七	日語期末考	日語期末考
十八	日語補考	日語補考
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	期中評量(筆試)30%、期末評量(口試)30%、平時成績40% (報告8%；作業12%；小考10%、學習態度10%)	
對應學群：	外語，文史哲，教育，	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 生活中的西班牙語（下）	
	英文名稱： panish in life 2	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、啟發學生對西班牙與西語國家文化的學習興趣，培養學生對西班牙語的學習動機。 二、認識西語字母語發音規則； 三、學會西語的基本字彙、句型與文法能力。習得生活詞句，自我介紹並與人互動。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	溫故知新
	二	溫故知新
	三	溫故知新
	四	家族與家人
	五	所有格與代名詞
	六	描述外表
	七	文化介紹
	八	描述外表
	九	期中口試準備
	十	期中口試
		內容綱要
		複習發音、日常問候與道別語，以及個人資訊的問與答
		複習數字，日常生活使用的數字與名詞詞組的概念
		驗收複習成果，朗讀練習與驗收
		認識家屬稱謂與描述他人的個性
		認識放在名詞後方的第二種所有格
		學習描述穿著與外在的句型(動詞Llevar+服裝)
		介紹「鬥牛」
		學習描述特色外表的句型(動詞Tener+身體部位+形容詞)
		個人準備照片或圖片口頭介紹三個人物或電影角色，在課堂上寫成書面作業。
		將前一週的書面作業，以口頭朗讀的方式，向老師介紹。

十一	時間的問與答	學習報時以及表達動作發生的時刻
十二	熟悉動詞的規則變化	認識與熟悉動詞的原形與規則變化
十三	認識不規則變化的常用動詞	學習表達日常活動的動詞，以敘述與表達個人生活與時刻
十四	文化介紹	歐洲歌唱大賽
十五	短文閱讀	講解課本短文與習題練習
十六	認識頻率副詞與片語	學習做家事的詞彙與敘述做家事的時刻與頻率
十七	期末考	期末考筆試與檢討
十八	西語電影欣賞	西語電影欣賞與討論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時成績70%（平時表現60%，其中包含出席、班規遵守及"課堂參與度"等。報告以及"習作作業"佔40%。無故曠課滿五次，該成績零分。） 考試成績30%（期中各佔30%，期末佔40%。）	
對應學群：	外語，文史哲，	
備註：	電腦、光碟機、投影機與影音設備	

課程名稱：	中文名稱： 生活中的法語（下）	
	英文名稱： French in life2	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	第二外國語文	
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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	本課程針對高中生設計，以80小時教授日常生活基礎用語及簡易文法，融入家庭、校園、文化主題，內容活潑實用。於學年結束時，學生將擁有歐標A1.1級程度要求的知識與技能。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	文化與活動
	二	文化與活動
	三	會話與文化
	四	會話與文化
	五	情境與文化
	六	情境與文化
	七	文法與文化
	八	文法與文化
	九	會話與活動
	十	會話與活動
	十一	法語期中考
	十二	文化活動
	十三	情境與活動
	十四	情境與活動
	十五	文法與文化
	十六	文法與文化
	內容綱要	
	定冠詞 法語歌曲	
	定冠詞 法語歌曲	
	描述人物、談愛好	
	描述人物、談愛好	
	詢問個資 不願長大的小孩—小王子	
	詢問個資 不願長大的小孩—小王子	
	第三人稱與動詞變化 法國電影	
	第三人稱與動詞變化 法國電影	
	詢問及提供個人資訊 法語歌曲	
	詢問及提供個人資訊 法語歌曲	
	法語期中考	
	文化活動	
	談愛好 法式美食	
	談愛好 法式美食	
	規則動詞變化 法式聖誕節	
	規則動詞變化 法式聖誕節	

	十七	會話與活動	詢問及談論喜惡 快問快答
	十八	法語期末考	法語期末考
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	作業50%+期中評量25%+期末評量25%		
對應學群：	外語，文史哲，教育，		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 生活中的德語（下）		
	英文名稱： German in life2		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	第二外國語文		
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：	認識自己，感知生活， 前瞻宏觀，		
學習目標：	一、培養學生基本的德語溝通能力，教學上以聽、說為主，讀寫為輔，讓學生藉由豐富的德語聽、說之經驗，奠定良好的德語口語溝通基礎。 二、從學習中認識文化，拓展國際視野。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	複習數字	請問幾點鐘？(複習數字)
	二	L5	L5 Ich brauche einen Kuli. 我需要一隻原子筆
	三	Tageszeit 一天之中的時段	Tageszeit 一天之中的時段
	四	Akkusativ受詞用法	Akkusativ受詞用法
	五	L6	L. 6. Hast du Zeit? 你有時間麼？ Was machst du am Mittwoch um vier? 星期三下午四點你在做什麼
	六	動詞	情境動詞möchten
	七	動詞	動詞können
	八	Familie und Beruf家人與職業	Familie und Beruf家人與職業
	九	L. 7.	L. 7. Mein Bruder ist einfach super! 我弟弟就是很棒
	十	期中口試	期中口試
	十一	Breakdance-Elite in Berlin	Breakdance-Elite in Berlin
	十二	Negation und Akkusativ	Negation und Akkusativ
	十三	L8	L. 8 德國飲食 Trinken wir einen Karibik-Cocktail?
	十四	Wie viel kostet das? 這多少錢	Wie viel kostet das? 這多少錢
	十五	德國超市	德國超市
	十六	L9	L. 9 德國飲食 Was isst du gern? Kochst du gern?
	十七	德國食譜	德國食譜
	十八	期末筆試	期末筆試
	十九		
	二十		

	二十一		
	二十二		
學習評量：	學習評量：上課表現40%，平常紙筆作業30%，期末口試30%		
對應學群：	外語、文史哲、		
備註：	設備需求 筆電或電腦 & 投影播放設備		

課程名稱：	中文名稱： 生活中的數學II		
	英文名稱： Mathematics in life)2)		
授課年段：	三下	學分總數： 2	
課程屬性：	專題探究		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	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：	感知生活，關懷社會，		
學習目標：	利用數學知識與技能來面對解決生活中與數學相關的問題		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	數學式的運算	多項式的介紹
	二	數學式的運算	多項式的加減乘除運算
	三	數學式的運算	多項式的加減乘除運算
	四	數學式的運算	三次乘法公式
	五	數學式的運算	三次乘法公式
	六	數學式的運算	小數、分數、循環小數的估算與化簡
	七	數理app的使用	Photomath、Desmos
	八	數理app的使用	GeoGebra、Divison Calculator
	九	期中分組發表	期中分組發表
	十	生活中的判斷與選擇	排列組合
	十一	生活中的判斷與選擇	排列組合
	十二	生活中的判斷與選擇	機率
	十三	生活中的判斷與選擇	機率
	十四	生活中的判斷與選擇	平均數與準差（配合app）
	十五	生活中的判斷與選擇	平均數與準差（配合app）
	十六	生活中的判斷與選擇	常態分佈的應用（配合app）
	十七	期末分組發表	常態分佈的應用（配合app）
	十八	期末分組發表	期末分組發表
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	課堂參與30%、期中報告30%、期末報告40%		
對應學群：	數理化，		
備註：			

--	--

課程名稱：	中文名稱：資訊科技應用II	
	英文名稱：Application of Information 2Technology	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A自主行動：A1.身心素質與自我精進，A2.系統思考與問題解決，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：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	一、培養學生利用及分析資訊之自主學習能力。 二、培養學生運用電腦解決問題之能力。 三、培養學生對資訊科技的正確觀念及態度。 四、啟發學生學習資訊科技之興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	運算思維
	二	運算思維
	三	運算思維
	四	運算思維
	五	資訊專題應用-開放式硬體
	六	資訊專題應用-開放式硬體
	七	資訊專題應用-開放式硬體
	八	資訊專題應用-開放式硬體
	九	資訊專題應用-開放式硬體
	十	資訊專題應用-開放式硬體
	十一	資訊專題應用-開放式硬體
	十二	資訊專題應用-開放式硬體
	十三	資訊專題應用-手機程式設計
	十四	資訊專題應用-手機程式設計
	十五	資訊專題應用-手機程式設計
	十六	資訊專題應用-手機程式設計
	十七	資訊專題應用-手機程式設計
	十八	資訊專題應用-手機程式設計
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1.平時成績(40%)：課堂參與、上機實作 2.期中成績(30%)：專題實作及發表 3.期末成績(30%)：專題實作及發表	
對應學群：	資訊、	
備註：	資訊教室	

課程名稱：	中文名稱：遊戲設計專題	
	英文名稱：Game Design	
授課年段：	三下	學分總數：3
課程屬性：	專題探究	
師資來源：	校內單科	

課綱核心素 養：	A自主行動： A2.系統思考與問題解決,	
	B溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養,	
	C社會參與：	
學生圖像：	認識自己，感知生活，前瞻宏觀，	
學習目標：	1. 能了解遊戲設計的基本概念。 2. 能了解各種電腦遊戲的類型。 3. 能了解各類電腦遊戲的設計特色。 4. 透過實例練習，強化學生對遊戲設計學習成效。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	Construct2程式設計
	二	乒乓球遊戲 1
	三	乒乓球遊戲 2
	四	乒乓球遊戲 3
	五	迷宮遊戲 1
	六	迷宮遊戲 2
	七	迷宮遊戲 3
	八	跑酷遊戲 1
	九	跑酷遊戲 2
	十	跑酷遊戲 3
	十一	打磚塊遊戲 1
	十二	打磚塊遊戲 2
	十三	打磚塊遊戲 3
	十四	拼圖遊戲 1
	十五	拼圖遊戲 2
	十六	拼圖遊戲 3
	十七	綜合應用
	十八	回顧與總結
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	1. 上機實作30% 2. 學生自評表30% 3. 隨堂評量40% 4. 學習檔案	
對應學群：	資訊、	
備註：		

【核定版】

【核定版】

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： 化學I		
	英文名稱： Chemistry I		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	補強基礎化學能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	基本測量	化學實驗中常見的測量、實驗室安全
	二	基本測量	實驗室中常見的設備儀器
	三	科學的開始	煉丹術、煉金術、現代的科學
	四	理論怎麼來的	理論發展的程序：程序的知識
	五	物質的世界	物質的分離：濾紙層析法原理，分開彩色筆中的色素
	六	物質的世界	物質的分離：萃取，以咖啡為例
	七	物質的世界	物質的分離：離子交換
	八	物質的世界	物質的濃度：體積莫耳濃度、重量百分比、計算練習
	九	物質的世界	物質的濃度：百萬分濃度、計算練習
	十	物質的世界	溶解度的定義：固體的溶解度
	十一	物質的世界	氣體的溶解度
	十二	物質的世界	溶液的混和、計算練習
	十三	物質的世界	溶液的稀釋、計算練習
	十四	物質的世界	溫標的介紹、比熱對物質溫度變化的影響
	十五	物質的世界	原子模型的發展科學史
	十六	物質的世界	原子模型的發展科學史
	十七	物質的世界	現代化學的進展：奈米
	十八	物質的世界	現代化學的進展：化學與化工
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 必修物理I		
	英文名稱： physicalI		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強基礎物理知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	CH1科學態度與方法	科學態度
	二	CH1科學態度與方法	科學方法
	三	CH2物質組成與交互作用	物質組成
	四	CH2物質組成與交互作用	萬有引力

五	CH2物質組成與交互作用	電磁力、強作用力、弱作用力
六	CH3物體的運動	位置、位移、速度
七	CH3物體的運動	加速度與圖形
八	CH3物體的運動	等加速度運動
九	CH4電與磁的統一	電生磁
十	CH4電與磁的統一	磁生電
十一	CH4電與磁的統一	電磁波
十二	CH5量子現象	光子介紹
十三	CH5量子現象	光電效應
十四	CH5量子現象	波粒二象性
十五	CH5量子現象	原子光譜
十六	CH6能量	做功
十七	CH6能量	動能與位能
十八	CH6能量	能量守恆
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 生物1		
	英文名稱： Creature 1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	加強基礎生物知識。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞	顯微鏡下的世界
	二	細胞	顯微測量
	三	細胞	細胞構造
	四	細胞	細胞與能量
	五	細胞	細胞分裂
	六	細胞	真核細胞分裂
	七	遺傳	遺傳法則
	八	遺傳	染色體
	九	遺傳	遺傳物質
	十	遺傳	DNA粗萃取
	十一	遺傳	基因轉殖及其應用
	十二	遺傳	基因轉殖及其應用
	十三	遺傳	DNA與遺傳學的科學史
	十四	演化	演化觀念的發展
	十五	演化	環境影響生物的演變
	十六	演化	生物分類系統
	十七	演化	生物分類系統
	十八	演化	病毒學
	十九		
二十			

	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 地理I		
	英文名稱： geographyI		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進同學對地理較難內容的理解		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	地理學概說	地理學的研究內容與方法
	二	地圖	地圖的本質與要素
	三	地圖	地圖的種類與應用
	四	地理資訊系統	地理資訊系統的組成
	五	地理資訊系統	GIS的功能
	六	地理資訊系統	GIS的功能
	七	地形	內營力與外營力、火山地形與辨識
	八	地形	河流地形與辨識
	九	地形	海岸地形與辨識
	十	地形	石灰岩地形與辨識
	十一	地形	風成地形及冰河地形與辨識
	十二	地形	風成地形及冰河地形與辨識
	十三	氣候	天氣因子與氣候要素
	十四	氣候	大氣環流與行星風系
	十五	氣候	洋流系統與天氣系統
	十六	氣候	全球氣候類型
	十七	氣候	自然景觀帶
	十八	氣候	自然景觀帶
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 英文I		
	英文名稱： ENGLISH1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	Laying the foundation for learning interest		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	1-6Vowels	[i], [I], [e]...etc. 母音
	二	7-12Vowels	[o], [U]...etc. 母音
	三	13-17Vowels	[aI][aU]...etc. 母音

四	1-9consonants	[p][b]...etc. 子音
五	10-18consonants	[s][z]...etc. 子音
六	19-26consonants	[w][j]...etc. 子音
七	pronunciation of words	Book1Unit4 Vocabulary. 第四課單字發音練習
八	phonetic drills	group recording B1U4 . 音標練習及第四課分組錄音
九	pronunciation of words	Book1Unit7 Vocabulary. 第七課單字發音練習
十	phonetic drills	individual recording. 音標練習及個人錄音
十一	pronunciation of words	how to pronounce the -ed. 字尾ed發音練習
十二	pronunciation of words	how to pronounce the two "TH" sounds. TH發音練習
十三	pronunciation of words	how to pronounce "s" at the end of words. 字尾s發音練習
十四	pronunciation of words	how to pronounce "ch" in words correctly. CH發音練習
十五	pronunciation of words	homophonic confusions 同音異義字發音釋疑
十六	phonetic drills	homophonic confusions 同音異義字發音練習
十七	Review phonetics	group work sheet 分組發音練習
十八	Review phonetics	final exam 期末統整與複習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：國文1	
	英文名稱：CHINESE 1	
授課年段：	一上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	為因應學生熟悉適應國文考科新題型（卷卡合一 混合型題組）：訓練學生的閱讀理解能力及系統歸納文本重心等技巧，就有增進實力之必要。針對課綱精神，將素養議題設計為學習單，並融入古今中外選文。藉由多元面向的接觸與理解，學生得以於讀寫的練習過程中，習得答題技巧，並找到充實作文素材的機會，最終建立寫作的自信心。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題 內容綱要
	一	性別平等教育 介紹選文、讀寫習作
	二	性別平等教育 介紹選文、讀寫習作
	三	環境教育 介紹選文、讀寫習作
	四	環境教育 介紹選文、讀寫習作
	五	科技教育 介紹選文、讀寫習作
	六	科技教育 介紹選文、讀寫習作
	七	家庭教育 介紹選文、讀寫習作
	八	家庭教育 介紹選文、讀寫習作
	九	品德教育 介紹選文、讀寫習作
	十	品德教育 介紹選文、讀寫習作
	十一	法治教育 介紹選文、讀寫習作
	十二	法治教育 介紹選文、讀寫習作
	十三	安全教育 介紹選文、讀寫習作

	十四	安全教育	介紹選文、讀寫習作
	十五	生涯規劃教育	介紹選文、讀寫習作
	十六	生涯規劃教育	介紹選文、讀寫習作
	十七	閱讀素養教育	介紹選文、讀寫習作
	十八	閱讀素養教育	介紹選文、讀寫習作
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：數學1		
	英文名稱：MATH 1		
授課年段：	一上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	實數	概念介紹與題目練習
	二	有理數	概念介紹與題目練習
	三	式的運算	概念介紹與題目練習
	四	雙重根號	概念介紹與題目練習
	五	算幾不等式	概念介紹與題目練習
	六	指數	概念介紹與題目練習
	七	常用對數	概念介紹與題目練習
	八	多項式	概念介紹與題目練習
	九	餘式定理	概念介紹與題目練習
	十	二次函數圖形	概念介紹與題目練習
	十一	二次函數應用	概念介紹與題目練習
	十二	三次函數圖形	概念介紹與題目練習
	十三	多項不等式	概念介紹與題目練習
	十四	直線方程式	概念介紹與題目練習
	十五	直線方程式的應用	概念介紹與題目練習
	十六	圓	概念介紹與題目練習
	十七	直線與圓	概念介紹與題目練習
	十八	直線與圓	概念介紹與題目練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：選手培訓		
	英文名稱：Player training		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	補強性		

師資來源：	校內單科		
學習目標：	參加比賽獲得好成績		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	體能鍛鍊	增強有氧能力 加強體能、肌力、敏捷、爆發力、彈跳力
	二	體能鍛鍊	增強有氧能力 加強體能、肌力、敏捷、爆發力、彈跳力
	三	體能鍛鍊	增強有氧能力 加強體能、肌力、敏捷、爆發力、彈跳力
	四	體能鍛鍊	增強有氧能力 加強體能、肌力、敏捷、爆發力、彈跳力
	五	技術調整	提高專項技巧、動作成熟性、精準配速能力、提昇比賽心裡素質與潛力
	六	技術調整	提高專項技巧、動作成熟性、精準配速能力、提昇比賽心裡素質與潛力
	七	技術調整	提高專項技巧、動作成熟性、精準配速能力、提昇比賽心裡素質與潛力
	八	技術調整	提高專項技巧、動作成熟性、精準配速能力、提昇比賽心裡素質與潛力
	九	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十一	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十二	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十三	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十四	體能鍛鍊	提升肌力 增加速耐力 提升最大有氧能力
	十五	體能鍛鍊	節奏練習 進階巴西操教學
	十六	體能鍛鍊	節奏練習 進階巴西操教學
	十七	過度期	提高專項技巧 動作成熟性 精準配速能力 提昇比賽心裡素質與潛力
	十八	過度期	提高專項技巧 動作成熟性 精準配速能力 提昇比賽心裡素質與潛力
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	體育班		

名稱：	中文名稱： 體能訓練		
	英文名稱： Physical Training		
授課年段：	一上、一下、二上、二下、三上、三下		
內容屬性：	選手培訓		
師資來源：	外聘(其他)		
學習目標：	一、 維護和增進健康的生活方式。 二、 藉由規律的運動改善或保持好的健康體能。 三、 發展運動員的生理潛能和運動能力，以求達到最高水準。 四、 改進運動的能力防止運動傷害。 五、 實現增進運動技能和提高運動成績。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	競技基本體能檢測	競技基本體能檢測之意義與目的，同時訂定短期、中期、長期目標

二	循環訓練1	循環訓練理論與實作
三	循環訓練2	循環訓練理論與實作
四	循環訓練3	循環訓練理論與實作
五	重量訓練1	重量訓練理論與實作
六	重量訓練2	重量訓練理論與實作
七	重量訓練3	重量訓練理論與實作
八	競技基本體能1	競技基本體能
九	競技基本體能2	競技基本體能
十	競技基本體能3	競技基本體能
十一	動力檢測1	動力檢測
十二	動力檢測2	動力檢測
十三	動力檢測3	動力檢測
十四	PNF（伸展操）1	PNF（伸展操）理論與實作
十五	水中訓練1	水中訓練理論與實作
十六	水中訓練2	水中訓練理論與實作
十七	自主訓練	自主訓練
十八	課程回顧和總結	檢視目標達成率
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：體育班		

名稱：	中文名稱：化學2	
	英文名稱：Chemistry 2	
授課年段：	一下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	加強基礎化學知識。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	元素與化合物
	二	元素與化合物
	三	元素與化合物
	四	元素與化合物
	五	元素與化合物
	六	元素與化合物
	七	化學反應
	八	化學反應
	九	氧化與還原
	十	酸、鹼、鹽
	十一	酸鹼反應
	十二	酸鹼反應
	十三	沉澱反應
	十四	有機化合物
	十五	有機化合物
	十六	有機化合物
	十七	有機化合物
	內容綱要	
	元素、原子、分子、化合物的定義	
	科學史：質量守恆定律的發現	
	倍比定律、定比定律	
	物質的表示：化學式的介紹	
	以模型來表示物質	
	原子量、分子量、莫耳的概念	
	反應的表達	
	化學反應的類型	
	定義，以煉鐵為例介紹氧化還原反應	
	酸、鹼的定義，pH值的定義	
	酸鹼反應的定義	
	酸鹼指示劑的發現、應用	
	沉澱反應的定義、利用	
	生活中常見的有機化合物：醣類	
	生活中常見的有機化合物：蛋白質、脂肪	
	生活中常見的有機化合物：烷、烯、炔	
	生活中常見的有機化合物：醇、醚、醛、酮	

	十八	有機化合物	生活中常見的有機化合物：酸、酯、鹼胺
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：必修物理2		
	英文名稱：Physics2		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強基礎物理知識。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	CH1科學態度與方法	科學態度
	二	CH1科學態度與方法	科學方法
	三	CH2物質組成與交互作用	物質組成
	四	CH2物質組成與交互作用	萬有引力
	五	CH2物質組成與交互作用	電磁力、強作用力、弱作用力
	六	CH3物體的運動	位置、位移、速度
	七	CH3物體的運動	加速度與圖形
	八	CH3物體的運動	等加速度運動
	九	CH4電與磁的統一	電生磁
	十	CH4電與磁的統一	磁生電
	十一	CH4電與磁的統一	電磁波
	十二	CH5量子現象	光子介紹
	十三	CH5量子現象	光電效應
	十四	CH5量子現象	波粒二象性
	十五	CH5量子現象	原子光譜
	十六	CH6能量	做功
	十七	CH6能量	動能與位能
	十八	CH6能量	能量守恆
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：生物2		
	英文名稱：Creature 2		
授課年段：	一下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內跨科協同		
學習目標：	增進學生對生物的理解、興趣與知識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要

一	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
二	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
三	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
四	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
五	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
六	科學素養(閱讀理解)	理解、分析、評價科學文章
七	科學素養(研究方法)	觀察、提出問題
八	科學素養(研究方法)	假設
九	科學素養(研究方法)	控制變因與操作變因
十	科學素養(研究方法)	實驗設計
十一	科學素養(研究方法)	收集數據
十二	科學素養(研究方法)	結果討論
十三	科學素養(專題研究)	選定研究主題
十四	科學素養(專題研究)	設計規劃研究方法與研究目的
十五	科學素養(專題研究)	專題研究
十六	科學素養(專題研究)	專題研究
十七	科學素養(專題研究)	專題研究
十八	科學素養(專題研究)	個人發表
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 地理2	
	英文名稱： geography2	
授課年段：	一下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增進同學對地理較難內容的理解	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	地理學概說
	二	地圖
	三	地圖
	四	地理資訊系統
	五	地理資訊系統
	六	地理資訊系統
	七	地形
	八	地形
	九	地形
	十	地形
	十一	地形
	十二	地形
	十三	氣候
	十四	氣候
	十五	氣候
		內容綱要
		地理學的研究內容與方法
		地圖的本質與要素
		地圖的種類與應用
		地理資訊系統的組成
		GIS的功能
		GIS的功能
		內營力與外營力、火山地形與辨識
		河流地形與辨識
		海岸地形與辨識
		石灰岩地形與辨識
		風成地形及冰河地形與辨識
		風成地形及冰河地形與辨識
		天氣因子與氣候要素
		大氣環流與行星風系
		洋流系統與天氣系統

	十六	氣候	全球氣候類型
	十七	氣候	自然景觀帶
	十八	氣候	自然景觀帶
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。			

名稱：	中文名稱：英文2		
	英文名稱：ENGLISH2		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強英文基礎能力		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	Introduction to KK phonetics	Introduction to KK phonetics
	二	Introduction to KK phonetics	Introduction to KK phonetics
	三	五大句型(1)	五大句型(1)
	四	五大句型(2)	五大句型(2)
	五	助動詞1	助動詞1
	六	助動詞2	助動詞2
	七	疑問句1	疑問句1
	八	疑問句2	疑問句2
	九	從屬連接詞及從屬子句1	從屬連接詞及從屬子句1
	十	從屬連接詞及從屬子句2	從屬連接詞及從屬子句2
	十一	名詞子句1	名詞子句1
	十二	名詞子句2	名詞子句2
	十三	形容詞子句1	形容詞子句1
	十四	形容詞子句2	形容詞子句2
	十五	被動語態1	被動語態1
	十六	被動語態2	被動語態2
	十七	時態1	時態1
	十八	時態2	時態2
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。			

名稱：	中文名稱：國文2		
	英文名稱：CHINESE 2		
授課年段：	一下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	為因應學生熟悉適應國文考科新題型（卷卡合一 混合型題組）：訓練學生的閱讀理解能力及		

系統歸納文本重心等技巧，就有增進實力之必要。針對課綱精神，將素養議題設計為學習單，並融入古今中外選文。藉由多元面向的接觸與理解，學生得以於讀寫的練習過程中，習得答題技巧，並找到充實作文素材的機會，最終建立寫作的自信心。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	人權教育
	二	人權教育
	三	海洋教育
	四	海洋教育
	五	能源教育
	六	能源教育
	七	原住民教育
	八	原住民教育
	九	生命教育
	十	生命教育
	十一	資訊教育
	十二	資訊教育
	十三	防災教育
	十四	防災教育
	十五	多元文化教育
	十六	多元文化教育
	十七	國際教育
	十八	國際教育
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：		每學期上網公告，跨班選修。

名稱：	中文名稱：數學2	
	英文名稱：MATH 2	
授課年段：	一下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	數列
	二	級數
	三	數學歸納法
	四	一維數據分析
	五	標準差
	六	二維數據分析
	七	相關係數
	八	計數原理
	九	排列
	十	組合
	十一	機率

十二	期望值	概念介紹與題目練習
十三	排列組合綜合	概念介紹與題目練習
十四	直角三角比	概念介紹與題目練習
十五	廣義角三角函數	概念介紹與題目練習
十六	三角比性質	概念介紹與題目練習
十七	三角測量	概念介紹與題目練習
十八	本學期概念期末測驗	本學期概念期末測驗
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	請自備筆記本。 每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱：公民與社會3	
	英文名稱：Civil Society.3	
授課年段：	二上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 對各種經濟問題能有清晰的認識，破除某些迷思 2. 學習自己思考相關問題並做出決策	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	市場如何分配資源
	二	廠商如何決定資源用途
	三	分工帶來後果
	四	需求是什麼
	五	供給是什麼
	六	市場價格的決定
	七	經濟效率
	八	經濟福祉衡量
	九	個別/聯合漲價
	十	價格上限
	十一	價格下限
	十二	直接管制
	十三	勞基法
	十四	消費者保護法
	十五	國際貿易開放
	十六	國民所得衡量
	十七	世界貿易組織
	十八	全球貿易發達
	十九	
	二十	

	二十一	
	二十二	
備註：	每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱： 化學3
	英文名稱： Chemistry 3
授課年段：	二上
內容屬性：	補強性
師資來源：	校內單科
學習目標：	增強學生化學知識與能力

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	物質鑑定與化學反應	物質的特性與鑑定
	二	物質鑑定與化學反應	物質的特性與鑑定
	三	物質鑑定與化學反應	反應式的平衡
	四	物質鑑定與化學反應	化學計量
	五	物質鑑定與化學反應	反應熱的定義
	六	物質鑑定與化學反應	反應熱的相關定律
	七	氣體	氣體的性質
	八	氣體	波以耳定律&查理定律
	九	氣體	亞佛加厥學說&亞佛加厥定律
	十	氣體	理想氣體方程式
	十一	氣體	理想氣體方程式
	十二	氣體	理想氣體與真實氣體的差別
	十三	液態與溶液	物質的三態
	十四	液態與溶液	水的性質
	十五	液態與溶液	水的蒸氣壓
	十六	液態與溶液	拉午耳定律
	十七	液態與溶液	拉午耳定律的偏差
	十八	液態與溶液	溶液的性質
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 生物3		
	英文名稱： Creature 3		
授課年段：	二上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對生物的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	細胞的特性	細胞的分子組成
	二	細胞的特性	細胞構造和功能
	三	細胞的特性	細胞的生命歷程

四	細胞的特性	食物中的有機物質
五	細胞的代謝與能量	細胞的代謝
六	細胞的代謝與能量	呼吸作用
七	細胞的代謝與能量	能量的來源流轉與使用
八	細胞的代謝與能量	溫度與酸鹼度影響酵素活性
九	從染色體到DNA	酵母菌的發酵速度
十	從染色體到DNA	DNA紙模型製作
十一	從染色體到DNA	DNA的結構
十二	從染色體到DNA	遺傳的染色體學說
十三	從染色體到DNA	攜帶遺傳訊息分子
十四	從染色體到DNA	DNA複製
十五	DNA與生物科技	基因的表現
十六	DNA與生物科技	基因表現的調控
十七	DNA與生物科技	遺傳變異
十八	DNA與生物科技	生物科技
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：英文3	
	英文名稱：Inter-mediate Englis class for 11th graders	
授課年段：	二上	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增廣英文能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	Why Johnny can't read. 為什麼強尼是文盲
	二	Why Johnny can't read. 為什麼強尼是文盲
	三	When Green is not green. 當環保不再環保
	四	When Green is not green. 當環保不再環保
	五	Balanced diet 均衡飲食
	六	Nutritional foods 營養食品
	七	Exercise and health. 運動與健康
	八	Exercise and health. 運動與健康
	九	Healthy lifestyle 健康的生活型態
	十	Healthy lifestyle 健康的生活型態
	十一	Family and friends. 家庭與朋友
	十二	Family and friends. 家庭與朋友
	十三	English magazine Volume 1 英文雜
內容綱要		
Education is the utmost. Dyslexia discussed. 教育至上：閱讀困難研討		
Literacy in the US. 美國的識字率		
Environmental protection overviewed. 環境保護總檢討		
Climate change, greenhouse effect and the emissions of carbon dioxide 氣候變遷、溫室效應、二氧化碳排放		
Diet for exercise. 運動飲食		
Various foods with various vitamins. 含維他命的食物		
Frequency of exercise for adults. 大人的運動頻率		
Diet suitable for exercise. 適合的運動飲食		
Work and casual life. 工作與休閒生活		
Interpersonal relationships. 人際關係		
Parent-child relations discussed. 親子關係		
Harmonious communication between parents and children. 和諧的親子溝通		
Listening and Reading 聽力與閱讀		

	誌導讀	
十四	English magazine Volume 1英文雜誌導讀	Writing and Reading書寫與閱讀
十五	English magazine Volume 1英文雜誌導讀	Listening and Translating聽力與閱讀
十六	English magazine Volume 2英文雜誌導讀	Listening and Reading聽力與閱讀
十七	English magazine Volume 2英文雜誌導讀	Writing and Reading書寫與閱讀
十八	English magazine Volume 2英文雜誌導讀	Listening and Translating聽力與閱讀
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：國文3	
	英文名稱：CHINESE 3	
授課年段：	二上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 豐富學生閱讀的知識 2. 提升學生書寫的技巧 3. 培養學生鑑賞的能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	基本語文能力(一)
	二	基本語文能力(二)
	三	基本語文能力(三)
	四	基本語文能力(四)
	五	文化常識能力(一)
	六	文化常識能力(二)
	七	基本語文能力(五)
	八	基本語文能力(六)
	九	基本語文能力(七)
	十	生命教育(一)
	十一	生命教育(二)
	十二	性別平等教育(一)
	十三	性別平等教育(二)
	十四	環境教育(上)
	十五	海洋教育
	十六	人權教育(上)
	十七	多元文化教育(上)
	十八	社會關懷教育(上)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十	
內容綱要		
字形的辨識與應用能力		
字音的辨識與應用能力		
字義的辨識與應用能力		
詞語、成語的辨識與應用能力		
年齡的代稱與自謙用法		
書信應用文的奧秘		
詞性與文法結構的辨析		
修辭技巧的辨識與應用		
閱讀及賞析作品		
古典詩詞的閱讀		
現代詩及白話散文的閱讀		
古典詩詞及小說的閱讀		
現代小說的閱讀及電影欣賞		
白話散文與小說的閱讀		
文章閱讀與題組讀寫練習		
文章閱讀與省思發表		
文章閱讀與題組讀寫練習		
文章閱讀及創作		

	二	
備註：	課間即完成學習單	

名稱：	中文名稱：數學3	
	英文名稱：MATH 3	
授課年段：	二上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。	

教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	弧度量	概念介紹與題目練習
	二	弧度量	概念介紹與題目練習
	三	三角函數圖形	概念介紹與題目練習
	四	三角函數圖形伸縮	概念介紹與題目練習
	五	三角函數圖形平移	概念介紹與題目練習
	六	三角函數總複習	概念介紹與題目練習
	七	指數	概念介紹與題目練習
	八	指數函數	概念介紹與題目練習
	九	對數	概念介紹與題目練習
	十	對數的運算	概念介紹與題目練習
	十一	對數函數	概念介紹與題目練習
	十二	對數函數圖形	概念介紹與題目練習
	十三	指對數綜合練習	概念介紹與題目練習
	十四	向量	概念介紹與題目練習
	十五	平面向量	概念介紹與題目練習
	十六	平面向量線性組合	概念介紹與題目練習
	十七	平面向量總複習	概念介紹與題目練習
	十八	本學期內容期末測驗	本學期內容期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	請自備筆記本！ 每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：歷史3		
	英文名稱：HISTORY3		
授課年段：	二上		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對歷史的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	全球化	什麼是全球化？
	二	全球化	歷史之中的全球化：大航海時代
	三	全球化	歷史之中的全球化：十九世紀的世界
	四	全球化	科技創新與全球化的發展
	五	全球化	地球是平的(影片欣賞與討論)

六	全球化	全球化的影響與問題
七	反全球化	什麼是反全球化？為什麼要反對全球化？
八	反全球化	什麼是反全球化？為什麼要反對全球化？
九	反全球化	反全球化浪潮的風起雲湧
十	反全球化	全球化與反全球化的相關議題討論
十一	在地化	全球在地化
十二	在地化	在地全球化
十三	在地化	綜合討論
十四	在地化	全球化浪潮的衝擊下什麼是臺灣在地的特色？
十五	在地化	分組討論、收集資料
十六	在地化	分組討論、收集資料
十七	在地化	成果分享與互評
十八	在地化	成果分享與互評
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱： 選修物理 力學	
	英文名稱： Physics3	
授課年段：	二上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增進學生對物理的興趣、理解與認識	
教學大綱：	週次/ 序	內容綱要
	單元/主題	
一	CH1測量與不確定度	科學測量
二	CH1測量與不確定度	科學不確定度
三	CH2直線運動	物體運動圖
四	CH2直線運動	等加速度運動
五	CH2直線運動	相對運動
六	CH3平面運動	位置、位移、速度
七	CH3平面運動	平拋
八	CH3平面運動	斜拋
九	CH4牛頓運動定律	力的合成與分解
十	CH4牛頓運動定律	牛頓第一運動定律
十一	CH4牛頓運動定律	牛頓第二運動定律
十二	CH4牛頓運動定律	牛頓第三運動定律
十三	CH5週期運動	等速圓周運動
十四	CH5週期運動	等速圓周運動
十五	CH5週期運動	簡諧運動
十六	CH6萬有引力	萬有引力定律
十七	CH6萬有引力	地球表面的重力
十八	CH6萬有引力	行星與人造衛星
十九		
二十		

	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：公民與社會4		
	英文名稱：Civil Society4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	<p>本課程為高二下彈性課程學習。課程設計的目的在於補強與深化高一至高二上的課程內容，以期讓學生能在高中二年級下學期，增進學生對社會議題的敏感度，理解我國目前存在的政治困境與法律議題，同時培養學生思辨與反思的能力。</p> <p>1. 能明白民主政治與行政法的基本原則。 2. 能理解國會運作的概況。 3. 促進學生關心、參與討論所處社會的法律議題。 4. 能體會人權在我國司法體制下的落實精神及各種救濟管道之運用。</p>		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程大綱介紹	課程內容介紹
	二	民主政治與憲政主義	民主理論的演進/直接民與代議民主的利弊
	三	行政法的原理原則	行政行為種類及原理原則
	四	行政法案例研討一	以最近案例分析提昇法學研究方法之能力
	五	行政法案例研討二	讓同學具備案例分析研究之能力與撰寫研究報告之能力
	六	立法院生態及立法委員選舉	介紹立法委員選舉制度
	七	分析近三屆立委選舉	介紹近三屆立委選舉中各政黨及其席次的統計
	八	釋憲制度	認識大法官釋憲制度
	九	通姦除罪化討論	介紹大法官釋字791號
	十	行政救濟一	國家行政救濟途徑
	十一	行政救濟二	行政救濟案例探討
	十二	校園人權	特別權力關係的演進(釋382、釋684、釋784)
	十三	民事救濟一	私法權利的保障
	十四	民事救濟二	人格權、財產權案例探討
	十五	政治新聞討論	政治新聞議題省思與意見分享
	十六	法律新聞討論	法律新聞議題省思與意見分享
	十七	經濟新聞討論	經濟新聞議題省思與意見分享
	十八	綜合討論	群組討論與分享
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：化學4		
	英文名稱：Chemistry 4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		

學習目標：		增強學生的化學知識與能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	原子結構	氫原子光譜
	二	原子結構	波耳的氫原子模型
	三	原子結構	能階
	四	原子結構	原子軌域
	五	原子結構	電子組態
	六	原子結構	週期表
	七	化學鍵結	化學鍵的種類
	八	化學鍵結	分子的形狀
	九	化學鍵結	分子的形狀
	十	化學鍵結	鍵結理論
	十一	化學鍵結	鍵結理論
	十二	化學鍵結	分子間的作用力
	十三	化學反應速率	反應速率定律式
	十四	化學反應速率	碰撞學說
	十五	化學反應速率	碰撞學說
	十六	化學反應速率	影響反應速率的因素 濃度、壓力、接觸面積
	十七	化學反應速率	影響反應速率的因素 溫度
	十八	化學反應速率	影響反應速率的因素 催化劑
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：		每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱： 生物4		
	英文名稱： Creature 4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對生物的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	生命的起源與演化	現今生物起源的主要假說
	二	生命的起源與演化	生物起源過程
	三	生命的起源與演化	生命形式的演化歷程
	四	植物的型態構造功能	植物的層次
	五	植物的型態構造功能	營養器官構造
	六	植物的型態構造功能	營養器官構造型態與功能
	七	植物的型態構造功能	植物的適應
	八	植物的吸收合成運輸	水和礦物質的吸收和運輸
	九	植物的吸收合成運輸	光合作用
	十	植物的吸收合成運輸	有機養分的運輸
	十一	植物的吸收合成運輸	光合色素層析分離
	十二	植物的吸收合成運輸	希爾反應
	十三	植物生殖生長發育	植物的生殖

十四	植物生殖生長發育	種子的萌發與幼苗生長
十五	植物生殖生長發育	植物激素
十六	植物生殖生長發育	植物對環境刺激的反應
十七	植物生殖生長發育	花和果實的不同
十八	植物生殖生長發育	發現問題並設計實驗解決問題
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：英文4	
	英文名稱：Inter-mediate English class for 11th graders	
授課年段：	二下	
內容屬性：	充實/增廣	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增進英文能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	English magazine Volume 3英文雜誌導讀
	二	English magazine Volume 3英文雜誌導讀
	三	English magazine Volume 3英文雜誌導讀
	四	English magazine Volume 4英文雜誌導讀
	五	English magazine Volume 4英文雜誌導讀
	六	English magazine Volume 4英文雜誌導讀
	七	Topic Composition
	八	Topic Composition
	九	Topic Composition
	十	Topic Composition

內容綱要

Reading and Listening聽力與閱讀

Listening and Writing聽力與寫作

Writing and Translating寫作與翻譯

Reading and Listening聽力與閱讀

Listening and Writing聽力與寫作

Writing and Translating寫作與翻譯

1. Using All+ Intermediate English Magaz as the material to do brain-storming for questions concerning the topic. 提問式腦力激盪
2. Write down the sentences related while using a given sentence pattern(s).
句型練型

1. Using All+ Intermediate English Magaz as the material to do brain-storming for questions concerning the topic. 提問式腦力激盪
2. Write down the sentences related while using a given sentence pattern(s).
句型練型

1. Using All+ Intermediate English Magaz as the material to do brain-storming for questions concerning the topic. 提問式腦力激盪
2. Write down the sentences related while using a given sentence pattern(s).
句型練型

1. Using All+ Intermediate English Magaz as the material to do brain-storming for

		questions concerning the topic. 提問式腦力激盪 2. Write down the sentences related while using a given sentence pattern(s). 句型練型
十一	Topic Composition	Develop the questions into topic sentences, supporting sentence, and conclusive sentences after reading a given material for reading. 發展主題句、本文、及結論。
十二	Topic Composition	Develop the questions into topic sentences, supporting sentence, and conclusive sentences after reading a given material for reading. 發展主題句、本文、及結論。
十三	Topic Composition	Develop the questions into topic sentences, supporting sentence, and conclusive sentences after reading a given material for reading. 發展主題句、本文、及結論。
十四	Topic Composition	Develop the questions into topic sentences, supporting sentence, and conclusive sentences after reading a given material for reading. 發展主題句、本文、及結論。
十五	Topic Composition	Organize a short writing with a title, topic sentences, supporting sentences, and conclusive sentences, after reading a given material for reading. 短文寫作練習
十六	Topic Composition	Organize a short writing with a title, topic sentences, supporting sentences, and conclusive sentences, after reading a given material for reading. 短文寫作練習
十七	Topic Composition	Organize a short writing with a title, topic sentences, supporting sentences, and conclusive sentences, after reading a given material for reading. 短文寫作練習
十八	Topic Composition	Organize a short writing with a title, topic sentences, supporting sentences, and conclusive sentences, after reading a given material for reading. 短文寫作練習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：		每學期上網公告，跨班選修。

名稱：	中文名稱：國文4	
	英文名稱：CHINESE 4	
授課年段：	二下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 豐富學生閱讀的知識 2. 提升學生書寫的技巧 3. 培養學生鑑賞的能力	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	進階語文能力(一)
	二	進階語文能力(二)
		內容綱要
		韻文體裁的特質及介紹-古詩、樂府詩、近體詩
		韻文體裁的特質及介紹-詞、曲

三	進階語文能力(三)	非韻文體裁的特質及介紹-散文
四	進階語文能力(四)	非韻文體裁的特質及介紹-小說
五	文化常識能力(三)	東帖與題辭的辨識與應用
六	文化常識能力(四)	對聯的辨識與應用
七	進階語文能力(五)	重要文學演變與流派
八	進階語文能力(六)	重要國學知識
九	進階語文能力(七)	重要作家地位與成就
十	品德教育(一)	論語的體悟
十一	品德教育(二)	孟子的體悟
十二	家庭教育(一)	古典散文及小說的閱讀與鑑賞
十三	家庭教育(二)	現代小說的節電影欣賞
十四	生涯規劃教育	白話散文與小說的閱讀與鑑賞
十五	環境教育(下)	文章閱讀與題組讀寫練習
十六	人權教育(下)	文章閱讀與鑑賞
十七	多元文化教(下)	文章閱讀與題組讀寫練習
十八	社會關懷教育(下)	文章閱讀與創作
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：課間即完成學習單		

名稱：	中文名稱：數學4	
	英文名稱：MATH 4	
授課年段：	二下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	空間向量1
	二	空間向量2
	三	空間向量的運算1
	四	空間向量的運算2
	五	平面方程式1
	六	平面方程式2
	七	空間中的直線方程式1
	八	空間中的直線方程式2
	九	三階行列式
	十	二元一次方程組的矩陣表達, 三元一次聯立方程式
	十一	矩陣的運算
	十二	矩陣的應用1
	十三	矩陣的應用2
	十四	拋物線
	十五	橢圓
	十六	雙曲線
	十七	圓錐曲線

	十八	本學期內容期末測驗	本學期內容期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	請自備筆記本！ 每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 歷史4		
	英文名稱： HISTORY4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	充實/增廣		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對歷史的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	新創產業介紹	新創產業知多少？
	二	新創產業介紹	歷史中曾經的新創產業
	三	新創產業介紹	新創大國：瑞典(影片欣賞與問題討論)
	四	發掘新創產業	新創產業的起源：發現問題、解決問題
	五	發掘新創產業	新創產業的起源：困難點在哪裡？如何解決？
	六	發掘新創產業	分組討論
	七	發掘新創產業	分組討論
	八	新創產業的現實	臺灣的新創產業生態圈介紹
	九	新創產業的現實	臺灣新創產業的相關法規與問題
	十	新創產業的現實	錢從哪裡來？
	十一	新創產業的現實	邀請臺灣新創產業負責人演講
	十二	新創產業的現實	問題與討論
	十三	新創產業的現實	問題與討論
	十四	自己的新創產業	什麼是我想要的新創產業
	十五	自己的新創產業	收集資料
	十六	自己的新創產業	收集資料
	十七	自己的新創產業	成果展示與互評
	十八	自己的新創產業	成果展示與互評
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 選修物理 力學二與熱學		
	英文名稱： Physics4		
授課年段：	二下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對物理的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要

序		
一	CH1靜力學	力與力矩
二	CH1靜力學	靜力平衡
三	CH1靜力學	重心與質心
四	CH1靜力學	摩擦力
五	CH2動量	相對運動
六	CH2動量	動量與衝量
七	CH2動量	質心運動
八	CH2動量	動量守恆
九	CH3功與能	功與功率
十	CH3功與能	動能與功能定理
十一	CH3功與能	位能
十二	CH3功與能	力學能守恆
十三	CH4碰撞	碰撞
十四	CH4碰撞	一維彈性碰撞
十五	CH4碰撞	一維非彈性碰撞
十六	CH5熱學	溫度與熱
十七	CH5熱學	理想氣體方程式
十八	CH5熱學	氣體動力論
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱： 化學5	
	英文名稱： Chemistry 5	
授課年段：	三上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增強學生的化學能力	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	物質的組成
	二	物質的組成
	三	物質的組成
	四	物質的組成
	五	物質的組成
	六	物質的組成
	七	物質間的反應
	八	物質間的反應
	九	物質間的反應
	十	物質間的反應
	十一	溶液與反應
	十二	溶液與反應
	十三	溶液與反應
	十四	溶液與反應
	十五	溶液與反應
		內容綱要
		物質的分類與分離：題型練習與討論
		科學史1-波以耳、拉瓦節
		科學史2-道耳頓
		科學史3-原子模型：湯木生、拉塞福、查兒克
		科學史4-週期表
		化學鍵結：題型練習與討論
		化學式的表示：題型練習與討論
		化學反應的定義與原理：題型練習與討論
		化學計量：題型練習與討論
		化學反應熱：題型練習與討論
		溶液的種類與特性：題型練習與討論
		水溶液的濃度：題型練習與討論
		物質的溶解度：題型練習與討論
		氧化還原反應：題型練習與討論
		水溶液中的酸鹼反應：題型練習與討論

	十六	生活中的化學	藥物與化學：題型練習與討論
	十七	生活中的化學	環境與化學：題型練習與討論
	十八	生活中的化學	現代科技的介紹
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。			

名稱：	中文名稱：生物5		
	英文名稱：Creature 5		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對生物的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	動物循環	循環系統
	二	動物循環	循環功能
	三	動物循環	循環類型
	四	消化	消化系統類型
	五	消化	消化液的調節
	六	消化	吸收的機制
	七	呼吸	呼吸系統
	八	呼吸	呼吸運動
	九	呼吸	氣體的運輸
	十	排泄	泌尿系統
	十一	排泄	尿液製作過程
	十二	排泄	體液的恆定
	十三	神經與內分泌	神經系統
	十四	神經與內分泌	內分泌系統
	十五	神經與內分泌	協調作用
	十六	防禦	非專一性防禦
	十七	防禦	淋巴循環系統
	十八	防禦	專一性防禦
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。			

名稱：	中文名稱： 英文5
	英文名稱： Inter-mediate English class for 12th graders
授課年段：	三上
內容屬性：	充實/增廣
師資來源：	校內單科

學習目標：增進英文能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	104 SAT. 104 學測
	二	104 SAT. 104學測
	三	105 SAT. 105學測
	四	105 SAT. 105學測
	五	106 SAT. 106學測
	六	106 SAT. 106學測
	七	107 SAT. 107學測
	八	107 SAT. 107學測
	九	108 SAT. 108學測
	十	108 SAT. 108學測
	十一	109 SAT. 109學測
	十二	109 SAT. 109學測
	十三	Reading workshop
	十四	Reading workshop
	十五	Reading workshop
	十六	Composition workshop
	十七	Composition workshop
	十八	Composition workshop
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：現代社會與經濟	
	英文名稱：Modern Society and Economy	
授課年段：	三上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 讓學生理解與體認現代經濟社會之複雜性與多元性，透過社會現象引起學生 思索與學習動機 2. 引領和強化學生運用所學因應現代經濟社會之能力	
教學大綱：	週次/ 單元/主題	內容綱要

序		
一	社會階層化	不同的社會學理論如何解釋階層化所蘊含的資源分配不均等現象？
二	社會不平等	社會階層化如何表現在經濟資源、文化資本、社會資本與政治權力等不同面向
三	階級複製	家庭的社會經濟地位如何影響子女的教育機會？
四	社會階層化面向	社會階層化現象與族群、性別、身心障礙等因素的關係為何
五	社會運動	為什麼會出現社會運動？
六	社會運動影響	臺灣有哪些社會運動曾對社會變遷形成重大影響？
七	社會運動延伸	科技與社群媒體對於晚近臺灣社會運動的發展有什麼影響？
八	經濟成長率	經濟成長率對人民有何影響？
九	物價膨脹一	如何衡量生活成本的變動？
十	物價膨脹二	物價膨脹的原因有哪些？
十一	薪資與勞動市場一	勞動市場的薪資如何決定？
十二	薪資與勞動市場二	政府訂定基本工資對勞動市場可能造成什麼影響？
十三	景氣波動	景氣衰退對於薪資與就業有哪些影響？
十四	失業	失業可分為哪幾種類型？失業率如何衡量？
十五	利率與固定投資一	可貸資金市場上，哪些人是主要的需求者？哪些人是主要的供給者？
十六	利率與固定投資二	資金借貸的價格為何？景氣波動如何影響利率？
十七	中央銀行與貨幣政策一	為什麼寬鬆貨幣政策有提振景氣的效果？
十八	中央銀行與貨幣政策二	寬鬆貨幣政策可能有哪些副作用？
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱：數學5	
	英文名稱：MATH 5	
授課年段：	三上	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	絕對值
	二	算幾不等式
	三	指數運算
	四	常用對數
	五	多項式
	六	三次函數
	七	直線方程式
	八	圓
	九	數據分析
	十	排列

內容綱要

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

概念介紹與題目練習

	十一	組合	概念介紹與題目練習
	十二	三角函數	概念介紹與題目練習
	十三	平面向量	概念介紹與題目練習
	十四	空間向量	概念介紹與題目練習
	十五	矩陣	概念介紹與題目練習
	十六	行列式	概念介紹與題目練習
	十七	圓錐曲線	概念介紹與題目練習
	十八	本學期內容期末測驗	本學期內容期末測驗
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	請自備筆記本！ 每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 歷史5		
	英文名稱： HISTORY5		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對歷史的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	早期台灣	台灣的原住民
	二	清帝國的台灣	清帝國的政治與社會發展
	三	日北帝國時期	殖民體制的建立與發展
	四	當代台灣史	國民政府時期的政治、社會與文化發展
	五	東亞史	東亞的國家與政治
	六	東亞史	東亞的社會結構
	七	東亞史	東亞的社會結構
	八	東亞史	東亞的人群與移動
	九	東亞史	中國的危機與日本的蛻變
	十	東亞史	共產主義在東亞的發展
	十一	世界史	古代世界與哲學
	十二	世界史	中古歐洲與基督教世界
	十三	世界史	中古歐洲與基督教世界
	十四	世界史	世界的交會與流動
	十五	世界史	宗教改革到啟蒙運動
	十六	世界史	從資本主義的發展到世界大戰
	十七	世界史	冷戰之後的世界局勢與區域統合
	十八	世界史	冷戰之後的世界局勢與區域統合
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 選修物理上(學測複習)		
	英文名稱： Physics5		
授課年段：	三上		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對物理的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	CH1科學態度與方法	科學態度
	二	CH1科學態度與方法	科學方法
	三	CH2物質組成與交互作用	物質組成
	四	CH2物質組成與交互作用	萬有引力
	五	CH2物質組成與交互作用	電磁力、強作用力、弱作用力
	六	CH3物體的運動	位置、位移、速度
	七	CH3物體的運動	加速度與圖形
	八	CH3物體的運動	等加速度運動
	九	CH4電與磁的統一	電生磁
	十	CH4電與磁的統一	磁生電
	十一	CH4電與磁的統一	電磁波
	十二	CH5量子現象	光子介紹
	十三	CH5量子現象	光電效應
	十四	CH5量子現象	波粒二象性
	十五	CH5量子現象	原子光譜
	十六	CH6能量	做功
	十七	CH6能量	動能與位能
	十八	CH6能量	能量守恆
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 化學6		
	英文名稱： Chemistry 6		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增強學生的化學知識與能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	氣體	氣體的性質：題型練習與討論
	二	氣體	氣體的定律：題型練習與討論
	三	氣體	理想氣體的條件：題型練習與討論
	四	氣體	氣體的分壓：題型練習與討論
	五	液態與溶液	物質的狀態：題型練習與討論
	六	液態與溶液	水的性質：題型練習與討論
	七	液態與溶液	溶液的蒸氣壓與拉午耳定律：題型練習與討論
	八	液態與溶液	溶液的性質：題型練習與討論

九	液態與溶液	溶液的沸點與凝固點：題型練習與討論
十	液態與溶液	溶液的滲透壓與逆滲透：題型練習與討論
十一	原子構造	氫原子光譜：題型練習與討論
十二	原子構造	波耳的氫原子模型：題型練習與討論
十三	原子構造	原子軌域：題型練習與討論
十四	原子構造	電子組態：題型練習與討論
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：民主政治與法律	
	英文名稱：Democratic Politics and Law	
授課年段：	三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	1. 使學生具備現代公民必備的民主法治理論知識。 2. 培養分析事理、解決問題的批判能力。 3. 涵養民主法治修養及民主法治文化。 4. 提升守法知法之基礎養成教育。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	民主政治的變遷發展
	二	公民不服從
	三	中國政治
	四	中國政治與區域和平
	五	國際政治
	六	國際衝突
	七	國際政治與世界秩序
	八	釋憲制度
	九	釋憲制度與人權保障
	十	行政行為
	十一	行政處分
	十二	法律救濟
		內容綱要
		審議民主與代議民主的變遷有什麼關聯？
		民主社會為什麼會產生公民不服從？公民不服從的正當性與爭議有哪些？會產生哪些法律後果與對社會的影響？
		中國的政治有哪些特性？面臨哪些挑戰？
		中國的政治與經濟發展如何影響區域和平和臺海兩岸關係？
		為什麼當代國際組織的成員通常是民族國家或經濟體？
		有哪些因素會產生國際衝突？常見的國際衝突型態與解決機制有哪些？
		國際的政治結盟與世界秩序的變動會受到哪些因素的影響？
		為什麼適用法令時應考量合憲性的問題？當發生法令的合憲性疑義時，聲請大法官解釋的程序為何？
		有哪些大法官解釋，立下重要人權保障的里程碑？
		為實踐公共利益的公權力與應受法律拘束的公權力，如何影響人民的日常生活？
		如何判定行政處分的合法性？人民提起訴願或行政訴訟的重要程序要件有哪些？
		什麼情況下人民可以請求國家賠償？什麼情況下國家應對人民補償損失？國家為什麼要賠償或補償人民？

十三	民事關係	民法對於財產權、身分權與人格權的保障有什麼基本差異？
十四	民事關係與權利保障	人格權的保障與公益之間應如何衡量？
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱： 生物6		
	英文名稱： Creature 6		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	增進學生對生物的興趣、理解與認識		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	演化	遺傳變異與演化
	二	演化	物種形成
	三	演化	人類的演化
	四	演化	鎌形血球與天擇
	五	生物多樣性	遺傳多樣性與族群大小
	六	生物多樣性	遺傳漂變與族群結構
	七	生物多樣性	影響物種多樣性的因子
	八	生物多樣性	島嶼生物地理學
	九	生物多樣性	生態系多樣性的意義
	十	生物多樣性	地景生態與生物圈
	十一	保育生物學	生物多樣性消失的原因
	十二	保育生物學	生物滅絕
	十三	保育生物學	生物多樣性保育的策略
	十四	生物醫學漫談	疫苗與免疫系統
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：英文6	
	英文名稱：Inter-mediate Englis class for 12th graders	

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：	增強學生的英文使用能力		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Life Goals 人生目標探索
	二	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Friendship 友誼
	三	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Hobby 興趣嗜好
	四	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Social Media 社交媒體
	五	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Social Issues 社會議題探討
	六	Exchanging Ideas 主題式意見交流	On Social Issues 社會議題探討
	七	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 1 六人行第一集
	八	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 2 六人行第2集
	九	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 3 六人行第3集
	十	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 4 六人行第4集
	十一	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 5 六人行第5集
	十二	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 6: Episode 6 六人行第6集
	十三	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 7: Episode 1 六人行第一集
	十四	Listening Enhancement 看影片學聽力	Friends Season 7: Episode 2 六人行第2集
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

名稱：	中文名稱：數學6		
	英文名稱：MATH 6		
授課年段：	三下		
內容屬性：	補強性		
師資來源：	校內單科		
學習目標：	加強數學課程的基本概念，提升學習興趣。		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	隨機分布	概念介紹與題目練習
	二	二項分布	概念介紹與題目練習
	三	抽樣與統計推論	概念介紹與題目練習
	四	複數	概念介紹與題目練習

五	三角函數疊合	概念介紹與題目練習
六	乘美佛定理	概念介紹與題目練習
七	數列極限	概念介紹與題目練習
八	函數	概念介紹與題目練習
九	函數極限	概念介紹與題目練習
十	微分1	概念介紹與題目練習
十一	微分2	概念介紹與題目練習
十二	微分應用	概念介紹與題目練習
十三	黎曼和	概念介紹與題目練習
十四	積分意義	概念介紹與題目練習
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
備註：	請自備筆記本！ 每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱：歷史6	
	英文名稱：HISTORY6	
授課年段：	三下	
內容屬性：	補強性	
師資來源：	校內單科	
學習目標：	增進學生對歷史的興趣、理解與認識	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題 內容綱要
	一	原住民、移民與殖民 原住民的傳統社會
	二	原住民、移民與殖民 殖民體制的建立與發展
	三	原住民、移民與殖民 殖民與反殖民：殖民的影響與對殖民經驗的省思
	四	性別與歷史 傳統社會中的性別角色
	五	性別與歷史 婚姻與家庭的變遷
	六	性別與歷史 性別平等運動的發展與反思
	七	第一次段考 第一次段考
	八	現代戰爭與國家暴力 戰爭的殺戮及其影響、戰爭宣傳的操作
	九	現代戰爭與國家暴力 戰爭的創傷與集體記憶
	十	現代戰爭與國家暴力 現代的國家暴力以及轉型正義的追求與反思
	十一	醫療與科技 多元的醫療傳統
	十二	醫療與科技 媒體的發展與社會變遷
	十三	第二次段考 第二次段考
	十四	環境與歷史 大航海時代的物種交流與影響
	十五	
	十六	
	十七	
	十八	
	十九	

	二十	
	二十一	
	二十二	
備註：	每學期上網公告，跨班選修。	

名稱：	中文名稱： 選修物理下
	英文名稱： Physics6
授課年段：	三下
內容屬性：	補強性
師資來源：	校內單科
學習目標：	增進學生對物理的興趣、理解與認識

教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	波動	直線波
	二	波動	反射與透射
	三	波動	波的干涉
	四	光學	幾何光學
	五	光學	幾何光學
	六	光學	物理光學
	七	電路學	電流與電壓定律
	八	電路學	電功率
	九	電流的磁效應	電生磁
	十	電流的磁效應	磁力
	十一	電流的磁效應	磁力
	十二	電磁感應	冷次定律
	十三	電磁感應	法拉第定律
	十四	量子現象	物質波
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
備註：	每學期上網公告，跨班選修。		

捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

體育班

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）一上		
	英文名稱：Track and Field		
授課年段：	一上		學分總數：2
課程屬性：	體育班		
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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	基礎田徑技術、能力、知識、理解與修正		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃(1)	擬定選手年度參賽規劃
	二	動態操熱身 1	原地馬克A+B分解動作練習
	三	動態操熱身 2	原地馬克A+B+C分解動作練習
	四	動態操熱身 3	行進馬克A+B分解動作練習
	五	動態操熱身 4	行進馬克A+B+C 分解動作練習
	六	中長跑技術 1	學會如何應用站立式起跑動作要領練習
	七	中長跑技術 2	學會如何應用途中跑、呼吸、衝刺動作要領練習
	八	中長跑訓練類型 1	學會如何應用持續訓練基本觀念
	九	中長跑訓練類型 2	學會如何應用重複跑訓練基本觀念
	十	中長跑訓練類型 3	學會如何應用速度訓練基本觀念
	十一	中長跑訓練類型 4	學會如何應用間歇訓練基本觀念
	十二	中長跑訓練類型 5	學會如何應用變速跑訓練基本觀念
	十三	一般耐力訓練 1	學會如何應用基礎有氧耐力訓練
	十四	一般耐力訓練 2	學會如何應用短、中、長時間間耐力訓練
	十五	一般耐力訓練 3	野外跑訓練
	十六	一般耐力訓練 4	跑山訓練、沙灘訓練
	十七	心理訓練(1)	訓練動機強化教學
	十八	心理訓練(2)	訓練心得討論
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	平時表現60%、定期評量40%
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動
備註：	

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（游泳）一上		
	英文名稱：SWIMMING1		
授課年段：	一上	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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：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：	認識自己、感知生活		
學習目標：	基礎游泳訓練課程		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃	1. 說明訓練課程內容 2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理
	二	訓練前動態熱身與訓練後伸展	訓練前六十種各部位動態熱身, 訓練後各部位肌群伸展。
	三	訓練前動態熱身與訓練後伸展及自由式滑手動作	訓練前六十種各部位動態熱身, 訓練後各部位肌群伸展, 陸上自由式划手動作。
	四	訓練前動態熱身與訓練後伸展及自由式滑手動作	訓練前六十種各部位動態熱身, 訓練後各部位肌群伸展, 陸上自由式划手動作。
	五	自由式訓練	持物自由式踢水。
	六	自由式訓練	不持物自由式踢水
	七	自由式訓練	持物自由式划手。
	八	自由式訓練	持物自由式划手。
	九	自由式訓練	不持物自由式划手。
	十	自由式訓練	不持物自由式划手。
	十一	自由式訓練	持物自由式划手加換氣。
	十二	自由式訓練	持物自由式划手加換氣。
	十三	自由式訓練	不持物自由式。
	十四	自由式訓練	不持物自由式。
	十五	自由式訓練	自由式轉身教學。
	十六	自由式訓練	自由式轉身教學。
	十七	自由式訓練	自由式出發動作。
	十八	自由式訓練	自由式出發動作。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

--	--

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）一上	
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	學期事項宣導
	二	輕艇I
	三	輕艇II
	四	輕艇競速I
	五	輕艇競速II
	六	輕艇競速III
	七	輕艇競速IV
	八	輕艇競速V
	九	輕艇競速上肢動作I
	十	輕艇競速上肢動作II
	十一	輕艇競速下肢動作I
	十二	輕艇競速下肢動作II
	十三	輕艇綜合訓練I
	十四	輕艇綜合訓練II
	十五	輕艇綜合訓練III
	十六	輕艇綜合訓練IV
	十七	輕艇綜合訓練V
	十八	技術動作測驗
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	平時表現60%，定時表現40%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（體操）一上	
	英文名稱：Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	一上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	

學習目標：建立女子競技體操4項基本素質		
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	年度計畫說明
	二	熱身活動設計
	三	跳馬助跑（I）
	四	跳馬助跑（II）
	五	跳馬推撐（I）
	六	跳馬推撐（II）
	七	跳馬高台基本（I）
	八	跳馬高台基本（II）
	九	跳馬基本功檢測
	十	高低槓擺動（I）
	十一	高低槓擺動（II）
	十二	高低槓擺動（III）
	十三	屈身上（I）
	十四	屈身上（II）
	十五	擺倒立（I）
	十六	擺倒立（II）
	十七	擺倒立（III）
	十八	高低槓基本功檢測
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）一下	
	英文名稱：Track and Field	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
師資來源：	外聘(其他)	
課綱核心素	A自主行動：A1.身心素質與自我精進	

養：	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：	認識自己、感知生活	
學習目標：	基礎田徑知識、技術、理解與修正	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	年度賽事規劃 (2)
	二	年度賽事規劃 (3)
	三	柔軟度訓練
	四	跑姿技術調整
	五	戰術訓練 1
	六	戰術訓練 2
	七	戰術訓練 3
	八	專項耐力訓練 1
	九	專項耐力訓練 2
	十	專項耐力訓練 3
	十一	專項耐力訓練 4
	十二	專項耐力訓練 5
	十三	肌力訓練 1
	十四	肌力訓練 2
	十五	肌力訓練 3
	十六	肌力訓練 4
	十七	心理訓練 (3)
	十八	心理訓練 (4)
	十九	
	二十	
	二十一	
	二十二	
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 專項運動戰術與應用 (游泳) 一下	
	英文名稱： SWIMMING2	
授課年段：	一下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
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： 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：	認識自己、感知生活	
學習目標：	基礎游泳訓練	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	年度賽事規劃
		內容綱要
		1. 說明訓練課程內容 2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理

二	仰式訓練	持物仰式踢水。
三	仰式訓練	持物仰式踢水。
四	仰式訓練	不持物仰式踢水
五	仰式訓練	不持物仰式踢水
六	仰式訓練	仰式划手
七	仰式訓練	仰式划手
八	仰式訓練	仰式聯合游
九	仰式訓練	仰式聯合游
十	仰式訓練	仰式出發動作
十一	仰式訓練	仰式出發動作
十二	仰式訓練	仰式轉身動作
十三	仰式訓練	仰式轉身動作
十四	蛙式訓練	持物蛙腳練習
十五	蛙式訓練	持物蛙腳練習
十六	蛙式訓練	不持物蛙腳練習
十七	蛙式訓練	不持物蛙腳練習
十八	蛙式訓練	不持物蛙腳練習
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）一下	
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	學期事項宣導
	二	進階輕艇競速I
	三	進階輕艇競速II
	四	進階輕艇競速III
	五	進階輕艇競速IV
	六	進階輕艇競速V
	七	輕艇水球
	八	輕艇水球控船技巧
	九	輕艇水球迴轉技巧I
	十	輕艇水球迴轉技巧II
		內容綱要
		說明賽事規劃、設定選手個人目標
		輕艇競速衝刺訓練
		輕艇競速起步訓練
		輕艇競速雙人艇配艇技巧
		輕艇競速四人艇配艇技巧
		輕艇競速比賽距離配速
		輕艇水球規則介紹
		前划、倒退、小轉彎
		大划、後壓
		前拉、360度

十一	輕艇水球傳球技巧I	用手傳接球、拋高球
十二	輕艇水球傳球技巧II	用槳傳接球、封/檔球
十三	輕艇水球傳球技巧III	過槳傳接球、過頭傳接
十四	輕艇水球戰術訓練I	一對一卡位
十五	輕艇水球戰術訓練II	快攻、回防
十六	輕艇水球戰術訓練III	一對一盯人
十七	輕艇水球戰術訓練IV	射門訓練
十八	技術動作測驗	輕艇競速配艇測驗、輕艇水球技巧
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：平時表現60%，定時表現40%		
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（體操）一下	
	英文名稱：Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	一下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	建立女子競技體操4項基本素質	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	學期規劃宣導
	二	平衡木舞蹈
	三	平衡木基本（I）
	四	平衡木基本（II）
	五	平衡木基本（III）
	六	基礎跳躍（I）
	七	基礎跳躍（II）
	八	基礎旋轉
	九	基礎技巧動作（I）
	十	基礎技巧動作（II）
	十一	平衡木基本功檢測
	十二	地板舞蹈（I）
		內容綱要
		寒訓及比賽表現檢討、目標修正和訂定；宣導隊上重要行程
		舞蹈編排：編排成套舞蹈，需滿足進木、側向等舞蹈要求
		基礎能力：柔軟度強化、踢腿和控腿、落地及亮相姿態修正
		木上基本功：踢腿、控腿、簡單跳躍、簡單跳轉和節奏跳躍等
		木上基本功：組合基本技巧進行組數練習，提升木感和穩定性
		地板練習跨跳、交換腿跳、狼跳、西松跳、貓跳、正分跳等
		木上練習跨跳、交換腿跳、狼跳、西松跳、貓跳、正分跳等
		地板或木上進行抬膝控腿踮、加轉1/2和1/1練習
		地板或低木練習後軟翻、前手翻或側翻等技巧
		木上練習後軟翻、前手翻或側翻和空翻下法等技巧
		檢測舞蹈編排；木上基本功、基礎跳躍、旋轉和基本技巧質量
		高低槓基本：套管擺動技術練習持續，增加負重

		擺動增強質量
十三	地板舞蹈 (II)	檢測舞蹈編排；木上基本功、基礎跳躍、旋轉和基本技巧質量
十四	向前系基本 (I)	倒立橋型後站立、跣步起跳和前手翻上高台等練習
十五	向前系基本 (II)	前手翻分腿、併腿和併腿接併腿等組合練習
十六	向後系基本 (I)	線上側翻內轉臥練習、側翻內轉內踩後躺練習
十七	向後系基本 (II)	後手翻含胸、蹬遠、頂胯和頂肩等技術修正和練習
十八	地板基本功檢測	檢測地板舞蹈編排；向前系和向後系技巧基本是否扎實
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時表現60% 檢測一、二 20% 測驗 20%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）二上	
	英文名稱：Track and Field	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	進階田徑知識、理解、技能與修正	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	年度賽事規劃 (4)
	二	年度賽事規劃 (5)
	三	柔軟度訓練
	四	協調性訓練
	五	進階肌力訓練 1
	六	進階肌力訓練 2
	七	進階肌力訓練 3
	八	進階肌力訓練 4
	九	配速訓練 1
	十	配速訓練 2
	十一	配速訓練 3
	十二	配速訓練 4
	十三	基礎有氧耐力配速跑 1
	十四	基礎有氧耐力配速跑 2
	十五	影片欣賞 1
	十六	影片欣賞 2
	十七	心理訓練 (5)
		內容綱要
		擬定選手個人目標
		國內賽事比賽分析介紹
		靜態伸展操、按摩
		繩梯、小欄架協調訓練
		強化主要作用肌群輔助訓練
		階梯阻力訓練、增強式訓練
		強化核心肌群輔助訓練
		徒手/循環式中量訓練
		配速分段應用
		加強途中跑配速穩定性
		加強途中跑配速節奏感
		專項配速
		持續跑
		反覆跑
		觀看國內各項賽分享與討論
		透過觀看影片調整個人跑步姿勢
		運動員綜合素質教學

	十八	心理訓練 (6)	相關專項能力測驗檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：平時成績60% 定期評量40%			
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動			
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專項運動戰術與應用（游泳）二上		
	英文名稱： SWIMMING3		
授課年段：	二上		學分總數： 2
課程屬性：	體育班		
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： 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：	認識自己、感知生活		
學習目標：	進階泳技訓練		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃	1. 說明訓練課程內容 2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理
	二	蛙式訓練	夾浮板蛙手練習
	三	蛙式訓練	夾浮板蛙手練習
	四	蛙式訓練	蛙式聯合游
	五	蛙式訓練	蛙式聯合游
	六	蛙式訓練	蛙式出發動作(大蛙)
	七	蛙式訓練	蛙式出發動作(大蛙)
	八	蛙式訓練	蛙式轉身動作
	九	蛙式訓練	蛙式轉身動作
	十	蝶式訓練	持物拿浮板踢蝶腳
	十一	蝶式訓練	持物拿浮板踢蝶腳
	十二	蝶式訓練	蝶式分解游(左單手右單手)
	十三	蝶式訓練	蝶式分解游(左單手右單手)
	十四	蝶式訓練	夾浮板蝶式游蝶手
	十五	蝶式訓練	夾浮板蝶式游蝶手
	十六	蝶式訓練	蝶式出發動作
	十七	蝶式訓練	蝶式轉身動作練習
	十八	蝶式訓練	蝶式轉身動作練習
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		

對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動
備註：	

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）二上		
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique		
授課年段：	二上		學分總數：2
課程屬性：	體育班		
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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	學期事項宣導	說明賽事規劃、設定選手個人目標
	二	進階輕艇水球戰術訓練I	小組進攻3對3
	三	進階輕艇水球戰術訓練II	小組進攻5對5
	四	進階輕艇水球戰術訓練III	小組防守3對3
	五	進階輕艇水球戰術訓練IV	小組防守5對5
	六	進階輕艇水球戰術訓練V	全場攻守
	七	激流標竿	認識輕艇激流標竿
	八	泳池技術訓練I	迴轉
	九	泳池技術訓練II	翻船
	十	泳池技術訓練III	水上過彎體能與速度
	十一	泳池技術訓練IV	轉彎加速技巧
	十二	泳池技術訓練V	路線設定與規劃
	十三	影片學習I	觀看激流標竿正式賽
	十四	影片學習II	從影片認識回流、爬浪
	十五	影片學習III	回流、爬浪技巧
	十六	影片學習IV	危險暗流區、主流區
	十七	技術動作測驗	輕艇水球模擬賽
	十八	技術動作測驗	完全控制激流標竿船
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	平時表現60%，定時表現40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（體操）二上	
	英文名稱：Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	二上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	習得女子競技體操4項基本類群動作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度計畫說明	規劃年度賽事及訓練目標，並說明團隊經營相關規定
	二	跳馬塚原跳（I）	向後類群發展：跳馬高台側翻內轉、側翻內轉後躺練習
	三	跳馬塚原跳（II）	向後類群發展：側翻內轉後躺接後滾、海綿池推板後空練習
	四	跳馬塚原跳（III）	向後類群發展：塚原跳海綿池試作和練習、登陸測試
	五	跳馬前手前空（I）	向後類群發展：直體前空翻上高台、前手翻上高台（50CM）練習
	六	跳馬前手前空（II）	向前類群發展：海綿池推板前手前空翻練習
	七	跳馬前手前空（III）	向前類群發展：前手前空翻海綿池練習、登陸測試
	八	跳馬尤爾琴科（I）	其他類群發展：側翻內轉上板垂直跳、後空直體
	九	跳馬尤爾琴科（II）	其他類群發展：尤爾琴科上高台（無跳馬）、高台後緊接後空
	十	跳馬尤爾琴科（III）	其他類群發展：尤爾琴科試做（漸增高度115/120/125CM）
	十一	高低槓類群發展（I）	基本類群發展：套管大回環、教練輔助大回環組數練習
	十二	高低槓類群發展（II）	基本難度發展：擺動後空直體下、大回環後直體後空下練習
	十三	高低槓類群發展（III）	基本類群發展：後回環浮撐練習、教練輔助組數練習
	十四	高低槓類群發展（IV）	基本類群發展：套管踩槓回環、回環倒立組數；教練輔助組數
	十五	高低槓類群發展（V）	基本類群發展：高台、彈翻床飛臥練習、教練輔助練習
	十六	高低槓類群發展（VI）	基本類群發展：倒立架移形練習、前擺轉體1/2練習
	十七	高低槓類群發展（VII）	基本類群發展：教練輔助前擺轉體1/2和1/1練習
	十八	測驗	檢測跳馬和高低槓基本類群動作發展狀況
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）二下	
	英文名稱：Track and Field	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	

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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	進階田徑知識、技能、理解與修正		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃 (6)	擬定選手個人目標，建構完整訓練週期
	二	年度賽事規劃 (7)	建構完整訓練週期，並達成賽事目標
	三	進階柔軟度訓練	靜態伸展操、按摩
	四	進階協調性訓練	繩梯、小欄架協調訓練
	五	進階配速訓練 1	配速分段應用及比賽配速要領教學
	六	進階配速訓練 2	加強途中跑配速穩定性及比賽配速要領教學
	七	進階配速訓練 3	加強途中跑配速節奏感及比賽配速要領教學
	八	進階配速訓練 4	專項配速及比賽配速要領教學
	九	技術訓練教學 1	強化專項配速教學
	十	技術訓練教學 2	強化跑姿動作的技術結構教學-跑姿調整
	十一	進階基礎有氧耐力配速跑 1	持續跑
	十二	進階基礎有氧耐力配速跑 2	反覆跑
	十三	影片欣賞 1	觀看國內各項賽分享與討論
	十四	影片欣賞 2	透過觀看影片調整個人跑步姿勢
	十五	相關專項能力測驗 1	12分鐘耐力跑
	十六	相關專項能力測驗 2	400公尺
	十七	心理訓練 (7)	場地賽分析教學
	十八	心理訓練 (8)	相關專項能力測驗檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專項運動戰術與應用（游泳）二下		
	英文名稱： SWIMMING4		
授課年段：	二下		學分總數： 2
課程屬性：	體育班		
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： B2.科技資訊與媒體素養		
	C社會參與： C2.人際關係與團隊合作		
學生圖像：			
學習目標：	進階泳技訓練		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃	1. 說明訓練課程內容

		2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理
二	混合式訓練	混合式轉身練習, 蝶轉仰
三	混合式訓練	混合式轉身練習, 蝶轉仰
四	混合式訓練	混合式轉身練習, 仰轉蛙
五	混合式訓練	混合式轉身練習, 仰轉蛙
六	混合式訓練	混合式轉身練習, 蛙轉自
七	混合式訓練	混合式轉身練習, 蛙轉自
八	跳水練習	岸邊跳水動作
九	跳水練習	岸邊跳水動作
十	跳水練習	跳台上跳水動作
十一	跳水練習	跳台上跳水動作
十二	跳水練習	跳台上前式跳水
十三	跳水練習	跳台上前式跳水
十四	跳水練習	跳台上交叉式跳水
十五	跳水練習	跳台上交叉式跳水
十六	跳水練習	仰式跳水練習
十七	跳水練習	仰式跳水練習
十八	跳水練習	仰式跳水練習(起跳架)
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）二下	
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	學期事項宣導
	二	進階激流標竿I
	三	進階激流標竿II
	四	進階激流標竿III
	五	進階激流標竿IV
	六	進階激流標竿V
	七	龍舟
	八	龍舟技術動作I
		內容綱要
		說明賽事規劃、設定選手個人目標
		開放水域：認識河道環境
		開放水域：分辨回流區、爬浪區、暗流區
		開放水域：迴轉技巧訓練、翻船
		開放水域：爬浪過浪技巧訓練
		開放水域：路線規劃、試過標竿
		介紹龍舟歷史與規則
		上手技術教學

九	龍舟技術動作II	身體律動感受
十	龍舟技術動作III	腳踩推蹬技巧
十一	龍舟抓水技術	抓水、推進、回槳
十二	龍舟位置原理I	龍舟位置放置原理
十三	龍舟位置原理II	發現選手特性並強化其特點
十四	龍舟負重訓練	拖水桶阻力訓練
十五	龍舟有氧訓練I	8公里長划、技術修正
十六	龍舟有氧訓練II	4分鐘間歇訓練、金字塔訓練
十七	技術動作測驗	激流標竿模擬賽
十八	技術動作測驗	個人龍舟測驗
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：平時表現60%，定時表現40%		
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（體操）二下	
	英文名稱：Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	二下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	體操難度動作發展，增進動作技術知識、能力、理解與修正。	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	學期規劃宣導
	二	平衡木類群發展（I）
	三	平衡木類群發展（II）
	四	平衡木類群發展（III）
	五	平衡木類群發展（IV）
	六	平衡木類群發展（V）
	七	平衡木類群發展（VI）
	八	地板類群發展（I）
	九	地板類群發展（II）
	十	地板類群發展（III）
		內容綱要
		寒訓及比賽表現檢討、目標修正和訂定；宣導隊上重要行程
		基本類群發展：上法練習（正分上、助跑踏板水平上等）
		基本類群發展：木上側空翻、團身後空翻技巧練習
		基本類群發展：木上分腿後手翻、連續分腿後手翻練習
		基本類群發展：木上分腿後手翻緊接團身後空翻練習
		基本類群發展：跳躍連接練習（貓跳接西松、狼跳接分腿跳等）
		基本類群發展：下法練習（前空團身、屈體或直體）
		基本類群發展：側翻內轉後手後空翻（團身、直體）練習
		基本類群發展：氣墊或彈翻床後空團身兩周入海綿池
		基本類群發展：氣墊或彈翻床後空轉體1/1、2/1

		入海綿池
十一	地板類群發展 (IV)	基本類群發展：前手前空翻（團身、直體）練習
十二	地板類群發展 (V)	基本類群發展：氣墊或彈翻床前空團身兩周入海綿池
十三	地板類群發展 (VI)	基本類群發展：氣墊或彈翻床前空轉體1/2、1/1、1又1/2
十四	地板類群發展 (VII)	基本類群發展：交換腿跳接交換腿跳1/4或1/2串
十五	地板類群發展 (VIII)	基本類群發展：原地跳轉或分腿跳轉1/1
十六	地板類群發展 (IX)	基本類群發展：跨轉1/1、直角跳轉1/1或交換腿結環等
十七	地板類群發展 (X)	基本類群發展：直角轉1/1或立轉1/1、1/2
十八	測驗	檢測平衡木和地板基本類群動作發展狀況
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%	
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）三上	
	英文名稱：Track and Field	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	專業田徑知識、技能、理解與修正	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	年度賽事規劃 (8)
	二	年度賽事規劃 (9)
	三	速度訓練 1
	四	速度訓練 2
	五	速度訓練 3
	六	速度訓練 4
	七	間歇訓練 1
	八	間歇訓練 2
	九	間歇訓練 3
	十	變速跑訓練 1
	十一	變速跑訓練 2
	十二	變速跑訓練 3
	十三	進階技術訓練教學 1
	十四	進階技術訓練教學 2
	十五	心理訓練 (9)
		內容綱要
		建構完整訓練週期
		重要賽事比賽分析，訂定年度目標
		速度力量
		速耐力訓練
		無氧非乳酸
		拖曳負重跑
		短距離間歇訓練-300公尺
		中距離間歇訓練-1000公尺
		長距離間歇訓練-3000公尺
		法特雷克跑
		野外跑-節奏跑
		速度遊戲
		訓練後身體快速恢復教學
		跑姿動作的技術結構教學-跑姿調整
		運動員身心、克服緊張與忍受管理教學

	十六	心理訓練 (10)	運動員心理素質教學
	十七	心理訓練 (11)	提升運動員克服比賽障礙教學與日誌撰寫
	十八	心理訓練 (12)	相關專項能力測驗檢討
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱： 專項運動戰術與應用（游泳）三上		
	英文名稱： SWIMMING5		
授課年段：	三上		學分總數： 2
課程屬性：	體育班		
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： 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：	認識自己、感知生活		
學習目標：	增進知識、理解、技能與修正技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	接力訓練	接力跳水動作
	二	接力訓練	接力跳水動作
	三	接力訓練	接力跳水起跑式跳水動作
	四	接力訓練	接力跳水起跑式跳水動作
	五	自由式訓練	自由式分解,抬頭自由式,自由式單臂划手
	六	仰式訓練	仰式分解,仰式舉手踢水,仰式單臂划手
	七	蛙式訓練	蛙式分解,大蛙潛水,蛙式轉身練習
	八	蝶式訓練	蝶式分解,蝶腳潛水,蝶手自由式腳
	九	混合式訓練	蝶式手自由式踢水、仰式手蛙式腳、
	十	混合式訓練	蛙式手蝶式腳、自由式蝶式腳(一手一腳)
	十一	自由式訓練	自由式分解、自由式踢水、自由式、
	十二	自由式訓練	自由式分解、自由式踢水、自由式、
	十三	自由式訓練	自由式快頻手衝刺、速度耐力
	十四	仰式訓練	仰式分解、仰式踢水(蛙鞋)、仰式、藥球踢水。
	十五	仰式訓練	仰式分解、仰式踢水(蛙鞋)、仰式、藥球踢水。
	十六	仰式訓練	仰式單臂轉肩、仰蝶潛水
	十七	蛙式訓練	蛙式分解、蛙式踢腳、蛙式、大蛙潛水。
	十八	蛙式訓練	蛙式分解、蛙式踢腳、蛙式、大蛙潛水。
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		

學習評量：	平時成績60% 定期評量40%
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動
備註：	

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）三上		
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	學期事項宣導	說明賽事規劃、設定選手個人目標
	二	進階龍舟訓練I	衝刺訓練1000公尺
	三	進階龍舟訓練II	500公尺戰術訓練
	四	進階龍舟訓練III	200公尺速耐力訓練
	五	進階龍舟訓練IV	配速調整、戰術修正
	六	技術動作測驗	龍舟戰術認知與能力測驗
	七	SUP	認識SUP
	八	靜水SUP I	徒手趴板
	九	靜水SUP II	跪姿划槳
	十	靜水SUP III	站立平衡
	十一	靜水SUP IV	迴轉技巧
	十二	靜水SUP V	划直技術
	十三	開放水域SUP I	海浪適應
	十四	開放水域SUP II	觀浪技巧，如何分辨浪種
	十五	開放水域SUP III	乘浪技巧，省力加速要點
	十六	開放水域SUP IV	迴轉戰術與路線選擇
	十七	影片分析	SUP技術動作、戰術
	十八	技術測驗	SUP技術熟練度
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	定時表現40%，平時表現60%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（體操）三上	
	英文名稱：Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	體育班	

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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	提高起評分，發展女子競技體操4項難度動作		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度計畫說明	規劃學期參與賽事及訓練目標，並說明團隊經營相關規定。
	二	跳馬難度發展 (I)	難度發展：屈體塚原跳；高台練習、推板練習
	三	跳馬難度發展 (II)	難度發展：屈體塚原跳入海綿池練習
	四	跳馬難度發展 (III)	難度發展：屈體塚原跳教練輔助或登陸測試
	五	跳馬難度發展 (IV)	難度發展：尤爾琴科直體；高台練習、推板練習
	六	跳馬難度發展 (V)	難度發展：尤爾琴科直體入海綿池練習
	七	跳馬難度發展 (VI)	難度發展：尤爾琴科直體教練輔助或登陸測試
	八	高低槓難度發展 (I)	難度發展：前擺轉體1/2接向後大回環
	九	高低槓難度發展 (II)	難度發展：高槓前擺1/2接低槓倒立；高台練習、教練輔助
	十	高低槓難度發展 (III)	難度發展：高槓前擺1/2接低槓倒立；獨立試做
	十一	高低槓難度發展 (IV)	難度發展：分腿前空脫手再接槓；套管擺浪練習
	十二	高低槓難度發展 (V)	難度發展：分腿前空脫手再接槓；彈翻床分腿前空臥練習
	十三	高低槓難度發展 (VI)	難度發展：分腿前空脫手再接槓；海綿池教練輔助練習
	十四	高低槓難度發展 (VII)	難度發展：分腿前空脫手再接槓；獨立試做
	十五	高低槓難度發展 (IX)	難度發展：下法後空兩周下（團身或屈體）；教練輔助
	十六	高低槓難度發展 (X)	難度發展：下法月面空翻（團身兩周+1/1轉體）；彈翻床輔助練習
	十七	高低槓難度發展 (XI)	難度發展：下法月面空翻（團身兩周+1/1轉體）；教練輔助
	十八	測驗	檢測跳馬和高低槓單動作難度發展狀況
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	平時表現60% 檢測一、二 20% 測驗 20%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（田徑）三下	
	英文名稱：Track and Field	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	

學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	專業田徑知識、理解、技能與修正		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃（10）	重要賽事比賽分析，訂定年度目標
	二	年度賽事規劃（11）	分享比賽經驗
	三	進階速度訓練 1	速度力量
	四	進階速度訓練 2	速耐力訓練
	五	進階速度訓練 3	無氧非乳酸
	六	進階速度訓練 4	拖曳負重跑
	七	進階間歇訓練 1	強化短距離間歇訓練
	八	進階間歇訓練 2	強化中距離間歇訓練
	九	進階間歇訓練 3	強化長距離間歇訓練
	十	進階變速跑訓練 1	法特雷克快100公尺慢100公尺
	十一	進階變速跑訓練 2	長時間野外跑
	十二	高階技術訓練教學 1	強化心肺耐力
	十三	心理訓練（13）	訓練動機強化及意志力強化教學
	十四	心理訓練（14）	運動員營養管理教學
	十五		
	十六		
	十七		
	十八		
	十九		
	二十		
	二十一		
二十二			
學習評量：	平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：	醫藥衛生、遊憩運動		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（游泳）三下		
	英文名稱：SWIMMING6		
授課年段：	三下	學分總數：2	
課程屬性：	體育班		
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		
學生圖像：	認識自己、感知生活		
學習目標：	增進知識、理解、技能與修正技巧		
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題	內容綱要
	一	年度賽事規劃	1. 說明訓練課程內容 2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理
	二	年度賽事規劃	1. 說明訓練課程內容 2. 規劃年度賽事 3. 學生事務管理

三	蝶式訓練	蝶式分解，蝶式踢水(蛙鞋)，蝶式，蝶式腳自由式手
四	蝶式訓練	蝶式分解，蝶式踢水(蛙鞋)，蝶式，蝶式腳自由式手
五	蝶式訓練	蝶式水面踢水、穿蛙鞋蝶腳潛水衝刺
六	蝶式訓練	蝶式水面踢水、穿蛙鞋蝶腳潛水衝刺
七	混合式練習	100公尺混合式、200公尺混合式
八	跳水訓練	跳水姿勢調整，跳水入水角度。
九	轉身練習	蝶仰蛙自四式轉身練習
十	專項訓練	針對個人專業項目分組訓練
十一	專項訓練	針對個人專業項目分組訓練
十二	耗氧訓練	100公尺限制換氣次數
十三	耗氧訓練	100公尺限制換氣次數
十四	爆發訓練	速度耐力、高強度低恢復項目
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：平時成績60% 定期評量40%		
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱：專項運動戰術與應用（輕艇）三下	
	英文名稱：Canoe & Kayak Technique	
授課年段：	三下	學分總數：2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	增進輕艇知識、技能與理解並修正	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	學期事項宣導
	二	專項發展I
	三	專項發展II
	四	專項發展III
	五	專項發展IV
	六	專項發展V
	七	專項測驗與評定
	八	分項各組報告I
		內容綱要
		說明賽事規劃、設定選手個人目標
		輕艇競速、輕艇水球、龍舟、激流標竿、SUP 擇一精進技術
		各專項有氧耐力體能
		各專項耐力訓練
		各專項爆發力訓練
		專項發展比賽距離戰術修正
		綜合評定與目標設定是否達成
		輕艇競速-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）

九	分項各組報告II	龍舟-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十	分項各組報告III	龍舟-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十一	分項各組報告IV	輕艇水球-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十二	分項各組報告V	輕艇水球-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十三	分項各組報告VI	激流標竿-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十四	分項各組報告VII	SUP-綜合性分析與報告（學習撰寫年度計畫、生涯規劃…）
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量： 定時表現40%，平時表現60%		
對應學群： 醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

課程名稱：	中文名稱： 專項運動戰術與應用（體操）三下	
	英文名稱： Specialized training (gymnastics)	
授課年段：	三下	學分總數： 2
課程屬性：	體育班	
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	
學生圖像：	認識自己、感知生活	
學習目標：	提高起評分，發展女子競技體操4項難度動作	
教學大綱：	週次/ 序	單元/主題
	一	學期規劃宣導
	二	平衡木難度發展（I）
	三	平衡木難度發展（II）
	四	平衡木難度發展（III）
	五	平衡木難度發展（IV）
	六	平衡木難度發展（V）
	七	平衡木難度發展（VI）
		內容綱要
		寒訓及比賽表現檢討、目標修正和訂定；宣導隊上重要行程
		難度發展：木上男子側空、手空；教練輔助、線上練習
		難度發展：旋轉2/1、蹲轉2/1；線上練習、低木練習
		難度發展：交換腿跳1/2、結環；線上練習、低木練習
		難度發展：橫木分腿跳轉1/2連接；線上練習、低木練習
		難度發展：下法（前空轉體1/1；側翻內轉後空轉體2/1）；海綿池練習
		難度發展：上法（網紅上(後直抱木)、側空上、前空上）；教練輔助

八	地板難度發展 (I)	難度發展：側翻內轉後手後空翻團身兩周；氣墊、教練輔助
九	地板難度發展 (II)	難度發展：側翻內轉後手後空翻屈體兩周；氣墊、教練輔助
十	地板難度發展 (III)	難度發展：側翻內轉後手後空轉體2/1；氣墊、教練輔助
十一	地板難度發展 (IV)	難度發展：後空轉體1又1/2連接前空轉體1/1；氣墊、彈翻床練習
十二	地板難度發展 (V)	難度發展：旋轉系列難度（立轉3/1、4/1；蹲轉2/1；拔腿轉2/1等）
十三	地板難度發展 (VI)	難度發展：跳耀系列難度（丁丁跳（跨轉結環）、交換腿跳1/1等）
十四	測驗	檢測平衡木和地板單動作難度發展狀況
十五		
十六		
十七		
十八		
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：平時表現60% 檢測 20% 成套檢測 20%		
對應學群：醫藥衛生、遊憩運動		
備註：		

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
班級活動時數	18	18	18	18	18	16
社團活動時數	18	18	18	18	18	16

【核定版】

【核定版】

拾、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

[393301 市立南港高中自主學習實施規範\(PDF格式\)](#)

學生自主學習實施規範

南港高中學生自主學習實施規範

臺北市立南港高級中學學生自主學習實施規範(107 年 12 月 28 日課程發展委員會通過)

一、依據

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

二、目的

- (一)為發揮學生「自發」規劃學習內容精神
- (二)確保「學生自主學習」精神的保障與作法之可行
- (三)發展本校學生學習特色

三、原則

- (一)學生於開學後一週內提出申請計畫，學生於修業年限內，其自主學習計畫應至少 18 節，並應安排於一學期或各學年內實施。
- (二)學生自主學習依學生提出之自主學習計畫進行，全年級未必同一時段，並得視實施現況逐步檢討調整，以趨近課綱理想。
- (三)本校學生自主學習得搭配學習成果報告或展示，依所規劃之自主學習計畫，以學期或學年度為單位，公開學習成果、檢核相關績效。

四、輔導管理

- (一)本校安排諮輔教師及輔導教師輔導學生規劃自主學習計畫，相關

師長得核實計支鐘點。

(二)本校學生自主學習計畫訂有統一格式(如附件)，包括學習的主題、內容、進度、方式及所需資源或設備等，每學期依指定時間提出申請。

(三)學生自主學習之出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。未於自主學習計畫中明訂學習場域，或其申請場域未通過申請者，以原班級為自主學習場域。

(四)學生自主學習所申請之場域或資訊、圖書等設備，應依各該場、館或處室相關使用規定借用，並以一般正常教學為優先。遇有使用衝突，得由該場、館或處室依其規定協調處理。

(五)學生自主學習成果不佳或有干擾他人學習活動情事者，由教務處彙整資料會請諮輔教師輔導或修正其學習計劃，其情節嚴重者並依校規處理。

(六)未依規定進行自主學習之學生，由教務處及諮輔教師統一輔導及配排其自主學習時數。

五、自主學習依據課綱相關規定不列計學分。

六、本規範經課程發展委員會討論通過後陳校長核示後實施，修正時亦同。

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							9	1	9	9	1	9	1	1	18					
選手培訓	體能訓練	1	3	18	1	3	18	1	3	18	1	3	18	1	2	18	1	3	18	
全學期授課	充實/增廣	生物2				1	1	18												
	充實/增廣	歷史4									1	1	18							
	充實/增廣	歷史3						1	1	18										
	充實/增廣	英文5												3	1	18				
	充實/增廣	英文4									3	1	18							
	充實/增廣	英文3						3	1	18										
	充實/增廣	英文6															3	1	18	
	補強性	歷史5												1	1	18				
	補強性	國文3						2	1	18										
	補強性	國文4									2	1	18							
	補強性	地理2				3	1	18												
	補強性	現代社會與經濟												1	1	18				
	補強性	國文2				2	1	18												
	補強性	化學5												2	1	18				
	補強性	化學6															2	1	14	
	補強性	生物1	1	1	18															
	補強性	化學1	2	1	18															
	補強性	化學2				2	1	18												
	補強性	歷史6															1	1	14	
	補強性	公民與社會4									1	1	18							
	補強性	國文1	2	1	18															
	補強性	數學5												3	1	18				
	補強性	數學6															3	1	18	
	補強性	數學2				3	1	18												
	補強性	地理1	3	1	18															
	補強性	必修物理1	2	1	18															
	補強性	選修物理 力學二與熱學									2	1	18							
	補強性	選修物理下															2	1	14	
	補強性	化學3							2	1	18									
	補強性	數學1	3	1	18															
	補強性	公民與社會3							1	1	18									
	補強性	數學3							3	1	18									
	補強性	數學4									3	1	18							
	補強性	民主政治與法律															1	1	14	
	補強性	英文2				2	1	18												
	補強性	選手培訓	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18	3	1	18
補強性	英文1	2	1	18																
補強性	必修物理2				2	1	18													
補強性	選修物理 力學一							2	1	18										
補強性	選修物理上(學測複												2	1	18					

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

[393301 市立南港高中流程圖\(PDF格式\)](#)



<
(二) 日程表

序	時間	活動內容	說明
1	110/05/24	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	110/08/18	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
3	一學期：110/08/20 第二學期： 110/12/31	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
4	一學期：110/08/30 第二學期： 111/02/14	正式上課	跑班上課
5	一學期：110/09/06 第二學期： 111/02/21	加、退選	得於學期前兩週進行
6	111/01/10	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：

http://w3.nksh.tp.edu.tw/files/14-1000-22332_r120-1.php

(二)生涯探索：

高一上學期之彈性學習課程由生涯輔導教師與課程諮詢輔導教師合開課程，協助新生進行生涯探索與選課學習，並對自主學習有全盤了解。

(三)興趣量表：

高一新生實施興趣探索量表以及新編多元性向測驗，協助學生進行課程學習與生涯進路規劃。再輔以學系探索量表之實施，協助學生定向分流。

(四)課程諮詢教師：

高一上學期之彈性學習課程由生涯輔導教師與課程諮詢輔導教師合開課程，協助新生進行生涯探索與選課學習，並對自主學習有全盤了解。

(五)其他：

於八月辦理新生選課說明會

拾貳、學校課程評鑑

一、學校課程評鑑計畫

[393301 市立南港高中課程評鑑計畫\(PDF格式\)](#)

臺北市立南港高級中學課程評鑑實施計畫

109 年 6 月 29 日課程發展委員會通過

一、依據

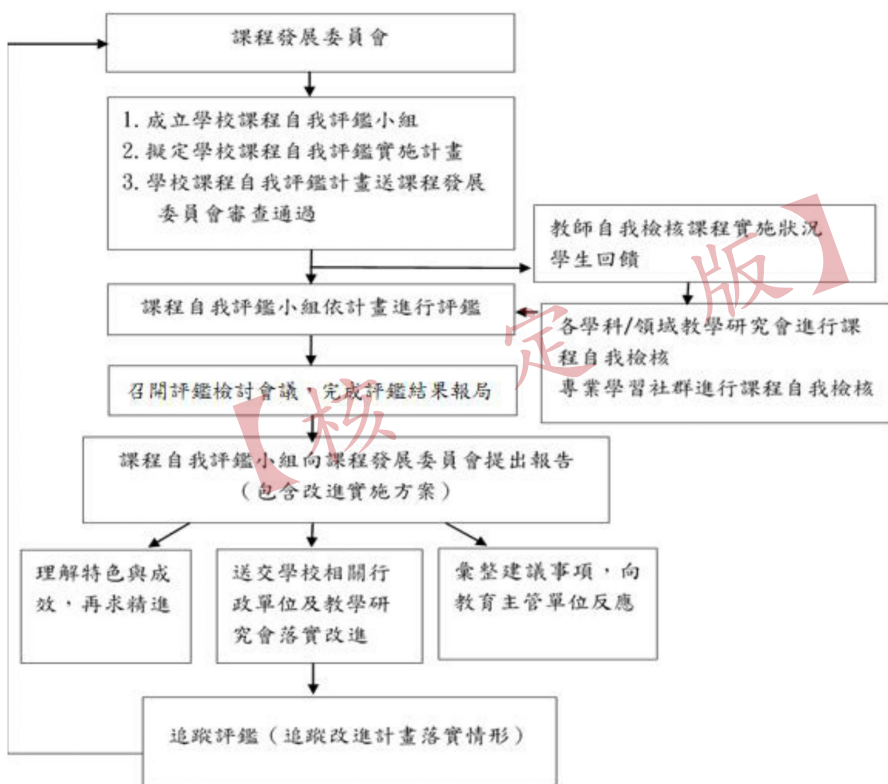
- (一)十二年國民基本教育課程綱要及北市教育局 108 年 3 月 11 日北市教中字第 1083022786 號函。
- (二)臺北市 109 年 6 月 12 日北市教中字第 1092054768 號函辦理。

二、評鑑目的

為協助本校發展實用的課程評鑑機制與工具，並配合教育局之政策引導，發展兩項課程評鑑工具：一為總體課程評鑑工具，二為單一類型課程評鑑工具。課程評鑑結果可作為未來學校課程調整之參考。

三、實施方式

- (一)總體課程評鑑於每學期末由課發會之課程評鑑小組依「總體課程評鑑表」進行評鑑。
- (二)單一類型課程評鑑由學科教師或學科評鑑小組，選擇於學期末進行總結性課程評鑑，依「單一類型課程評鑑表」勾選檢視重點與發展程度。
- (三)進行單一類型課程評鑑之前，各成員應事先針對各評鑑指標及評鑑重點進行討論與理解，以為課程評鑑及討論對話之參考。
- (四)課程評鑑實施流程如下圖



五、實施時程

學期	月份	學校(總體)課程計畫工作	課程評鑑相關工作
第一學期	9 月	1. 開始實施新學年課程 2. 召開第一次課程發展委員會， 確定課發、課推行事曆及小組任 務分工	校長聘請組成課程評鑑小組
	10-11 月	議決次一學年學校(總體)課程計 畫	1. 課程評鑑小組擬定相關草 案 2. 課程發展委員會通過相關 計畫
	12 月	繳交次一學年學校(總體)課程計 畫	教師個人、學科/領域教學 研究會或教師專業學習社 群，進行自我檢核
	12 月- 次年 1 月	依課程計畫審查單位意見，修正 學校(總體)課程計畫	課程評鑑小組彙整相關資料 (課程規劃、教學實施與學 生學習)
	12 月	審查本學年第二學期教師自編教 材	
	1 月底		第一學期課程實施成效評鑑
第二學期	2 月	公告本校獲通過之學校總體課程	課程評鑑小組完成課程自我 評鑑報告
	2 月-6 月	1. 討論次一學年學校總體課程 2. 課程發展委員會依課程自我評 鑑過程及結果，修正學校課程計 畫	1. 課程發展委員會審議第一 學期課程自我評鑑報告及實 施後各項建議與改進方案 2. 教師個人、各學科/領域 教學研究會或教師專業學習 社群，進行自我檢核 3. 課程評鑑小組彙整相關資 料(課程規劃、教學實施與 學生學習)
	6 月	審查次一學年第一學期教師自編 教材	第二學期課程實施成效評鑑

	7 月	1. 確認次一學年課程發展委員會成員 2. 規劃及安排教師增能研習活動	1. 完成全學年課程自我評鑑報告 2. 課程自我評鑑報告、各項建議與改進方案提送 9-10 月課程發展委員會審議通過，並據以執行(按:學校應將前一學年度課程自我評鑑結果及當學年度課程評鑑計畫，納入當學年度學校課程計畫)
--	-----	--	--

六、預期效益

- (一) 持續完善學校課程計畫。
- (二) 改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- (六) 增進教師對課程品質之重視。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

七、課程自我評鑑小組成員：共 21 人

課程評鑑小組成員由校長、教務主任、學務主任、輔導主任、圖書館主任、研發主任、實研組長、註冊組長、設備組長、訓育組長、特殊需求領域代表一人、各領域召集人(國、英、數、社、自、藝)、家長會代表一人、教師會代表一人、學生代表一人、課程諮詢教師召集人、共 21 人。

八、本計畫經課程發展委員會審議通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

二、108學年度學校課程評鑑結果

[393301 市立南港高中108學年度課程評鑑結果\(PDF格式\)](#)