

備查文號：

114年7月17日桃教高字第1140067221號函備查

高級中等學校課程計畫

桃園市立中壢商業高級中等學校

學校代碼：033407

綜合型課程計畫書

本校112年11月16日 113學年度第1次課程發展委員會會議通過

(113學年度入學學生適用)

【核定版】

中華民國114年9月19日

目錄

- 學校基本資料表

壹、依據

貳、學校現況

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

二、學生圖像

肆、課程發展組織要點

伍、課程發展與規劃

一、課程規劃理念

二、總體課程地圖

三、群學程課程規劃

四、十九項議題

陸、群學程課程

一、高一教學科目與學分(節)數表

二、群學程課程表

(一)、學程教學科目與學分(節)數表

(二)、課程架構表

柒、團體活動時間實施規劃

捌、彈性學習時間實施規劃

玖、選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃

二、選課輔導流程規劃

三、課輔導措施

拾、學校課程評鑑

附件：校訂科目教學大綱

學校基本資料表

113學年度入學新生適用

學校校名	桃園市立中壢商業高級中等學校			
普通型				
技術型	專業群科		1.商業與管理群：商業經營科、國際貿易科、資料處理科 2.服務群：綜合職能科	
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓練班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
		其他		
綜合型	1.學術學程：學術社會學程、學術自然學程			
單科型				
進修部	1.商業與管理群：商業經營科、資料處理科			
實用技能學程				
特殊教育及特殊類型				
實驗班				
聯絡人	處室	教務處	電話	03-4929871#1212
	職稱	課務組長		

壹、依據**113學年度入學新生適用**

依據
總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，為處理校內特殊教育學生之學習輔導等事宜，應成立特殊教育推行委員會。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表2-1 班級數、學生數一覽表

113學年度入學新生適用

等級 名稱	群別 名稱	科系 名稱	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
技術型高中	商業與管理 群	商業經營科	4	146	4	148	4	142	12	436
技術型高中	商業與管理 群	國際貿易科	5	180	5	169	5	167	15	516
技術型高中	商業與管理 群	資料處理科	3	113	3	115	3	107	9	335
技術型高中	服務群	綜合職能科	2	30	2	25	2	27	6	82
綜合型高中	不分群		4	137	0	0	0	0	4	137
綜合型高中	學術學程	學術社會學 程	0	0	2	65	3	86	5	151
綜合型高中	學術學程	學術自然學 程	0	0	2	78	1	51	3	129
進修部	商業與管理 群	商業經營科	1	17	1	10	1	15	3	42
進修部	商業與管理 群	資料處理科	1	15	1	7	1	3	3	25

二、核定科班一覽表

表2-2學年度 113學年度核定科班一覽表

113學年度入學新生適用

學校類型	群別名稱	科班別	班級數	每班人數
技術型	商業與管理群	商業經營科	4	35
技術型	商業與管理群	國際貿易科	5	35
技術型	商業與管理群	資料處理科	3	35
綜合型	學術學程	1年級不分群	4	35
進修部	商業與管理群	商業經營科	1	45
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	45

參、學校願景與學生圖像**一、學校願景****113學年度入學學生適用**

學校願景
勤耕壠商成為商管領航的前瞻學校
商管領航：以培養優秀商業人才之專業知識及務實技能為辦學目標，期能結合社區及校友資源、提升產學合作機會，並成為商管群學校之領航者。
厚植壠商學子樸實博雅的核心素養
核心素養：本校設有技術型高中、綜合型高中、綜合職能科和進修部。多元學制、適性學習，為培育學生具備適應生活、面對挑戰的能力；並且能夠享受人生、關懷生命。
樸實博雅：以培植壠商學子質樸敦厚、勤奮踏實的特質為目標，期能培養學生以廣博的襟懷、弘深的見識，雅愛所處的環境。提升其公民素養，落實全人教育的理念。

二、學生圖像

113學年度入學學生適用

學生圖像	
協作力	
溝通協作思維：學生具備與人溝通的協作能力，擁有良好的人際關係，善於運用溝通技巧，進行團隊分工合作，創造團隊最大效益。	
國際力	
國際前瞻視野：學生具備外語溝通的能力，能主動關注國際時事，了解世界脈動，並掌握未來發展趨勢。	
學習力	
主動學習態度：學生具備學習的熱情，能主動學習各領域的專業知識，並具備終身學習的能力及行動力。	
應變力	
解決問題能力：學生具備系統性思考的能力，能透過觀察、統整並分析問題，推導出適切的方法來解決日常生活問題。	
關懷力	
服務奉獻精神：學生具備關懷社會與服務奉獻的精神，能自發關心公共議題及愛護自然環境，貢獻所學、回饋社會。	

肆、課程組織發展要點

113學年度入學學生適用

課程組織發展要點

桃園市立中壢商業高級中等學校課程發展委員會組織規程

88 年校務會議通過
94 年 11 月 9 日課發會修訂通過
95 年 1 月 18 日校務會議修訂通過
95 年 11 月 20 日課發會修訂通過
96 年 1 月 26 日校務會議修訂通過
96 年 11 月 28 日課發會修訂通過
99 年 11 月 10 日課發會修訂通過
104 年 11 月 10 日課發會修訂通過
105 年 1 月 20 日校務會議修訂通過
107 年 2 月 23 日校務會議修訂通過
107 年 6 月 29 日校務會議修訂通過
108 年 1 月 18 日校務會議修訂通過
110 年 2 月 17 日校務會議修訂通過
111 年 2 月 10 日校務會議修訂通過

一、依據：

- (一) 教育部中辦室 94.8.3 教中(三)字第 0940579039 號函設置本要點。
- (二) 101.2.4 部授教中(三)字第 1010500328D 號令修正之「綜合高級中學實施要點」。
- (三) 教育部 105.06.01 修正之高級中等教育法。
- (四) 教育部 110.3.15 臺教授國部字第 1100016363B 號令修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

二、目標：桃園市立中壢商業高級中等學校課程發展委員會（以下簡稱本會）應掌握學校教育願景，規劃審議本校課程計畫，審查自編教材，負責課程與教學的自主評鑑。

三、組織：本會設委員若干人，委員均為無給職，其組成方式如下：

- (一) 行政代表 17 人：校長、秘書、教務主任、學務主任、實習主任、總務主任、進修部主任、圖書館主任、輔導主任、主任教官、教學組長、註冊組長、設備組長、課務組長、商經科科主任、國貿科科主任、實處科科主任。
- (二) 教師代表 11 人：國文科、英文科、數學科、社會科、自然科、藝術科、全民國防教育科、健康與護理科、輔導教師、商科、實處科各一名，其產生方式由各科教學研究會推派之。
- (三) 特殊需求領域課程教師 1 人：特教組長。
- (四) 各年級導師代表 3 人：由各年級導師推選之。
- (五) 教師會代表 1 人：由教師會推派之。
- (六) 家長會代表 3 人：由家長會推派之，其中 1 位為特殊教育學生家長代表。
- (七) 業界代表 1 人：由校長遴聘具實務經驗之相關產業人士。
- (八) 社區代表 1 人：由校長遴聘熱心社區教育人士。
- (九) 專家學者代表 1 人：由校長自高級中等學校課程發展委員會專家學者代表人才庫遴聘之。
- (十) 學生代表 2 人：由學生代表大會推選之，其中技高代表與綜高代表各 1 名。
- (十一) 委員任期一年，自當年度 8 月 1 日至隔年度 7 月 31 日止。

四、本委員會之執掌如下：

- (一) 充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃課程。
- (二) 研議校訂必修科目與彈性學習，並審查課程內容。
- (三) 審查與統整各學科課程計畫，並審議學校課程計畫。
- (四) 審議各科課程異動與調整。
- (五) 審議與課程相關之法規，送校務會議議決。
- (六) 審議經各科教學研究會選用並通過之教科用書，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材與補充教材。
- (七) 其他有關教材審查及課程發展事宜。
- (八) 負責課程與教學的自主評鑑，完成自主評鑑結果並提出改進計畫。

五、本委員會運作方式如下：

- (一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月底及六月底各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。
- (二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。
- (三) 本委員會每年十一月底前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。
- (四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。
- (五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
- (六) 本會之行政工作，由教務處主辦，相關單位協辦。

六、本委員會設下列組織：（以下簡稱研究會）

- (一) 各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
- (二) 各專業群科教學研究會：由各科教師組成之，由科主任或召集人召集並擔任主席。
- (三) 各群課程研究會：
 - 1 學術群課程研究會：與會人員為當年度該群之各科教師、商經科主任、國貿科科主任、實處科科主任，由課務組長召集會議並擔任主席。
 - 2 商管群課程研究會：與會人員為各專業群科教師、國文科召集人、英文科召集人、數學科召集人、自然科召集人、社會科召集人、藝能科召集人，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。
- (四) 研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。

七、各研究會之任務如下：

- (一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- (二) 規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

2

- (三) 協助辦理教師甄選事宜。
- (四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- (五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
- (六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七) 選用各科的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十) 其他課程研究和發展之相關事宜。

八、各研究會之運作原則如下：

- (一) 各學科/群科教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。
- (二) 每學期召開會議時，必須提出各學科和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- (三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- (四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具發送本委員會審議辦理。
- (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處及實習處協助之。

九、本組織要點經校務會議通過後實施，修正時亦同。

伍、課程發展與規劃

一、課程規劃理念

113學年度入學學生適用

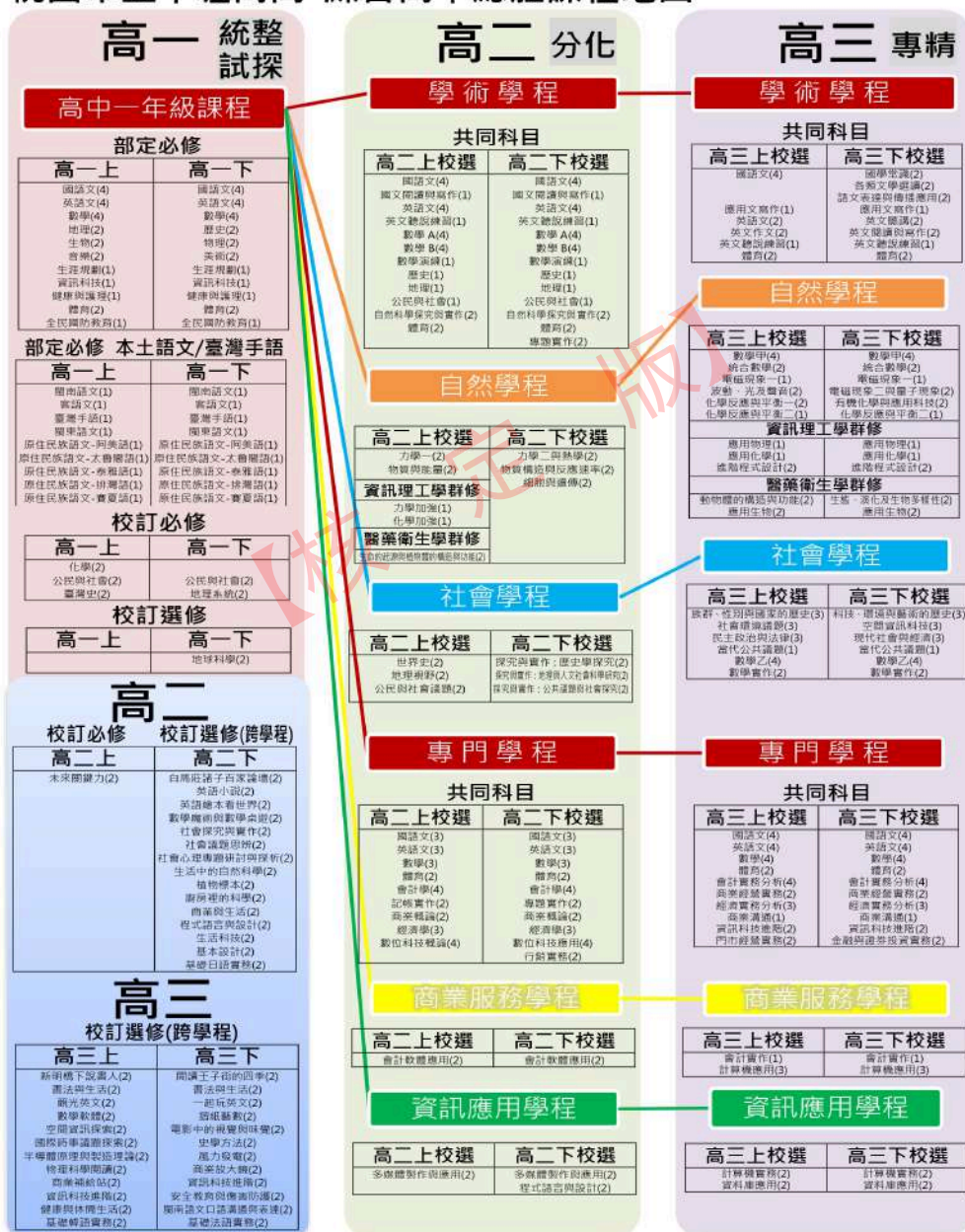
課程規劃理念
依照綜合高中教育目標，本校課程設計著重高一統整試探、高二分化、高三專精，希望能延遲學生分流、並讓學生適性發展。主要規劃理念如下： (一) 考量學生升學與就業需求，增加學生依其性向選擇之彈性。 (二) 規劃多元學程，健全學生身心發展及適應社會變遷能力。 (三) 採學年學分制並配合普通型高中（普高）、技術型高中（技高）新課綱新趨勢。 (四) 配合大學及技專校院多元招生管道，理論與實務並重。 (五) 考量學生畢業進路、社會發展及產業合作。

【核定版】

113學年度入學新生適用

總體課程地圖

桃園市立中壢高商-綜合高中總體課程地圖



三、群學程課程規劃

(一)一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

113學年度入學學生適用

領域	科目	科目課程目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像				
				1. 協 作 力	2. 國 際 力	3. 學 習 力	4. 應 變 力	5. 關 懷 力
語文領域	國語文	一、增進聽、說、讀、寫的基本能力，發展思辨與自學能力，奠定終身學習的基礎。 二、結合語文與科技資訊，發展跨領域學習的能力。 三、透過閱讀，增進國語文應用能力，以切合實際生活與職業發展的需要。 四、主動關心生活環境與國際事務，拓展視野及理解與尊重多元文化。	引導學生善用資訊媒材，以提高語文表達與資訊互動應用與解決之能力。能夠反思科技、資訊與媒體倫理等議題，提出個人見解，提升思辨與批判之能力。			●	●	●
			引導學生能運用獨立閱讀的能力，提取及推論各式文本訊息、欣賞及應用各類文學作品，以掌握當代課題；並且適切地表達自己的觀點和想法，增進思辨與博學之能力。			●	●	
			引導學生能條理清晰地表達個人觀點和想法，與人有效溝通，進而合作學習；在協同合作的過程中，得以啟發良善之品格與正向之處事價值觀。	●		●	○	○
			引導學生藉由文學作品認識多元文化，學習用尊重、欣賞及包容的態度，關注國際之公共議題，並且培養因應未來挑戰之能力。		●	○	●	●

			引導學生結合生活情境學習並且使用正確之應用文體；能夠運用流暢、優美的文字寫作，以提升在生活與職場的語文應用能力。			●	●	
語文領域	原住民族語文	一、啟發學習原住民族語文的興趣。 二、習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、強化原住民族語文涵養與族群認同，以及語言復振的意識。 四、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、培養多語言知能與多文化視野。	教導學生了解原住民族語文羅馬拼音發音規則，奠定學生可自行閱讀族語讀本。			●		
			帶領學生探索體驗原住民族文化歷史與分享部落祭典活動意義。	●	○			●
			培養學生原住民族語文初階聽、說、讀、寫能力，將所學實際應用於溝通情境，並鼓勵學生參加族語認證。	○	●	●	●	○
			引導學生了解原住民族生活型態與大自然的關聯性。				○	●
語文領域	客語文	一、培養學習客語文的興趣，認識客家歷史與文化，以及深植客家語言復振的意識。 二、具備客語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用客語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。	引導學生利用客家語字、辭典、數位資源等查詢商科專業術語及相關訊息，並因應新情境，解決新問題。			●	●	

		五、透過學習客語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	培養學生閱讀並分析媒體中客家語文訊息，建立主動關心社會時事、公共議題及分析國內外重大議題的能力，進而與國際夥伴交流，互相比較與印證，重新檢視自身文化的價值，並對本土語言產生更深的認同感。		●			●
			帶領學生進行不同文體之客家語文書寫與創作練習，及分享自身日常生活經驗或生活規劃。			●		○
			引導學生透過跨領域或參訪在地文物景觀，保存、傳承客家在地文化特色，並利用觀察結果，分析尋求適切的解決問題方法。	●			●	○
			鼓勵學生透過團隊合作與資訊能力結合客家語學習素材，開發或使用互動式學習程式，設計客家相關網頁，進而增進彼此溝通學習能力，達到多元學習、傳播客家語文的目標。	●	○			
語文領域	閩南語文	一、啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。 二、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表	引導學生利用閩南語字、辭典、數位資源等查詢商科專業術語及相關訊息，並因應新情境，解決新問題。			●	●	
			培養學生閱讀並分析媒體中閩南語文訊息，建立主動關心社會時事、公共議題及		●			●

		情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 三、透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化，並培養語言復振的意識。 四、透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。 五、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	分析國內外重大議題的能力，進而與國際夥伴交流，互相比較與印證，重新檢視自身文化的價值，並對本土語言產生更深的認同感。					
			帶領學生賞析台灣古典詩詞及當代作家的文藝作品，並進行不同文體之閩南語文書寫與創作，及分享自身日常生活經驗或生活規劃。			●		○
			引導學生透過田野調查或參訪在地文物景觀，保存、傳承閩南在地文化特色，並利用觀察結果，分析尋求適切的解決問題方法。	●			●	○
			鼓勵學生透過團隊合作，運用新興科技資訊媒材，蒐集自身感興趣的閩南語學習素材，拍攝影片，開發互動式學習程式，設計網頁，融入虛擬實境、擴增實境學習等，增進彼此溝通學習能力，達到多元學習、傳播閩南語文的目標。	●	○			
語文領域	閩東語文	一、培養學習閩東語文的興趣，理解在地歷史與文化特色，深植閩東語言復振的意識。 二、發展閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力。 三、增進日常生	引導學生利用閩東語字、辭典、數位資源等查詢商科專業術語及相關訊息，並因應新情境，解決新問題。			●	●	
			培養學生閱讀並分析媒體中閩東語文訊息，建立主動關心社會時事、公共議題及		●			●

	活中閩東語文應用、思考、解決問題與創新的能力。 四、透過閩東語文與人互動、關懷社會，養成多元族群的互信態度與合作精神。 五、透過學習閩東語文，關懷在地文化與全球化的議題，以拓展國際視野。	分析國內外重大議題的能力，進而與國際夥伴交流，互相比較與印證，重新檢視自身文化的價值，並對本土語言產生更深的認同感。					
		帶領學生進行閩東語文書寫與創作，及分享自身日常生活經驗或生活規劃。			●		○
		引導學生透過田野調查或參訪在地文物景觀，保存、傳承閩東在地文化特色，並利用觀察結果，分析尋求適切的解決問題方法。	●			●	○
		鼓勵學生透過團隊合作，運用新興科技資訊媒材，蒐集自身感興趣的閩東語文學習素材，拍攝影片，開發互動式學習程式，設計網頁，融入虛擬實境、擴增實境學習等，增進彼此溝通學習能力，達到多元學習、傳播閩東語文的目標。	●	○			

語文領域	臺灣手語	一、啟發學習臺灣手語的興趣。 二、培養臺灣手語理解、表達及溝通互動的能力。 三、復振臺灣手語，增進對聾人文化的理解、尊重、欣賞及傳承。 四、運用臺灣手語與聾人文化的視角進行思辨。	引導學生對於聾人族群語言、文化、歷史之認識，並建立相互尊重、理解的能力。			●		●
			教導學生學習手語的基本單字、句子的組成，並分辨聽人交談時會用的肢體語言與自然手語之異同。			●		
			透過情境劇的合作練習，訓練學生能夠使用自然手語進行溝通及互動，並從中了解聾人溝通模式之異同。	●			○	
			引導學生知悉手語相關資源之索引，以及建立進一步學習參與檢定之知能。			●	○	
			鼓勵學生在學習基本臺灣手語知能後，能進一步觀察、了解各國手語之差異。		●			
語文領域	英語文	一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以應用於實際生活之溝通。 二、增進有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 三、提升學習自信與學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。 四、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。 五、培養以英語	引導學生能夠運用詞彙及句型與肢體語言，適切溝通表達。	○	●	●		○
			引導學生善用思考及有效率的學習策略，提升學習力。			●	●	
			引導學生主動探索與領域相關的課外資訊，奠定終身學習基礎。		○	●	○	

		文進行邏輯思考與創新之能力。	引導學生從多元觀點了解尊重並欣賞不同文化與習俗，建立地球村觀念與拓展國際視野。		●	○		○
			引導學生積極參加課堂內的小組學習及課外的英語文相關的團體活動，提升團隊合作素養。	●	○	●	○	
		數學領域	引導學生善用多媒體資源，以提高英語文能力。結合科技與英文學習，提升英語文能力。		○	●	○	
			引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。			●	●	
	數學	一、提供學習數學的公平機會與學會之可能。 二、培養認識數學、理解數學的知識與概念。 三、培養專業學習、生活應用的數學知能。 四、培養多元學習、適性分流的學習能力。 五、培養運用數學分析、解決問題的能力。 六、培養使用數學軟體、科技工具的能力。	引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。	○		●	●	○
			引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。	○		●	●	○
			引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。		○	●	○	
			引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具'處理數學、日常生活或專業學科領域的	○		●	●	○

			問題(包含學習與應用)。					
社會領域	歷史、地理	一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	引導學生去連結歷史知識與現今生活並運用歷史知識分析社會現象或變遷。 訓練學生能綜合歷史知識與史料證據，提出個人的分析與詮釋，反思並評論重要歷史事件的影響。 啟發學生能理解時空背景對歷史個人與整體發展的影響，並進而尊重不同文化、宗教、族群、種族、性別歷史發展的主體性與獨特性。 引導學生對於具有價值立場的公共議題，進行分析與討論，將歷史過去、現在、未來加以連結，對議題可以有更加深加廣的認識與探究。 引導學生從空間思考，利用地理視野了解地球自然人文系統的運作特性，從而發展觀察、描述、分析並提出行動方案的能力。 引導學生能有效進行資料蒐集與整理，由質性研究到圖表數據，訓練學生思考地球環境變遷下，人文社會的所進行的調適與因應之道。			●	●	○
					○		●	
					○	●	○	●
				●		●	○	●
				●		●	●	○
				●				○

			啟發學生去認識與理解人類生存發展所面對的環境危機與挑戰：包括氣候變遷、資源耗竭、生物多樣性消及社會正義和環境正義等意涵。從而形塑出個人、國家與人類的價值意義。			●	○	●
			引導學生了解世界不同環境與文化歷史形塑出的環境與人文特色，能尊重與同理各區域環境差異與文化特色。	○	●		●	
自然科學領域	物理、生物	一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。 二、建構科學素養：使學生具備基本的科學知識、探究與實作能力及科學態度，能於實際生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思，培養求真求實的精神。 三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定	引導學生經由自然科學的學習，培養探索對科學的興趣與熱忱，建立科學理論基礎，學習科學新知，且能分析與運用，並規劃生涯發展，探索生命意義，不斷自我精進，追求真理。			●	●	○
			經由系統性的自然科學方法，提升學生科學發展趨勢的關注，並能結合多元的專業知能與資訊，使充實生活經驗，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	○		●	●	○
			引導學生瞭解實驗操作，分析實驗數據，並判讀數據所呈現的含意。	○		●	●	
			培養學生獨立閱讀科學文章的能力，並能掌握文章的重點，理解科學語言。			●	●	

		良好基礎。 四、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。 五、為生涯發展做準備：使學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。	訓練學生能運用科學證據或理論，理解因果關係，進而提出不同論點。			●	●	
			引導學生能察覺問題，規劃最佳化的問題解決活動，並以科學方法解決。	○		●	●	○
			建構學生具有系統性的科學概念與連貫統整的能力。	○		●	●	
			使學生了解科學模型與理論之發展歷程。	○	●	●		
			啟發學生對科學模型與理論之系統性思考方式及應用。	●		●	●	
			培養學生愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。			○	●	●
藝術領域	音樂、美術	一、增進對藝術領域及科目的相關知識與技能之覺察、探究、理解，以及表達的能力。 二、發展善用多元媒介與形式，從事藝術與生活創作和展現的素養，以傳達思想與情感。 三、提升對藝術與文化的審美感知、理解、分析，以及判斷的能力，以增進美善生活。 四、培養主動參加藝術與文化活動的興趣和習慣，體會生命與	培養學生的美學素養及創意，應用於專業課程。			●	●	
			培養學生藉由不同藝術作品，了解創作者想對人權議題的探討。			○		●
			藉由不同時代藝術作品，引導學生了解各地的文化風俗，尊重不同文化差異與傳承人文文化。			○		●
			透過對美術的欣賞與實作，培養學生正確的美感進而陶冶品德。		●	○		

		藝術文化的關係與價值。 五、傳承文化與創新藝術，增進人與自己、他人、環境之多元、同理關懷與永續發展。	引導學生了解各國音樂家的背景及歷史事件，以及延伸出來的國家認同與人文關懷。		●	○		●
			透過原住民音樂與文化藝術，啟發學生了解原住民的文化歷史與內涵。				○	●
綜合活動領域	生涯規劃	一、促進自我與生涯發展發展自我潛能與自我價值，探索自我觀、人性觀與生命意義，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重並珍惜生命，追求幸福人生。 二、實踐生活經營與創新發展友善的互動知能與態度，建立良好的人際關係，與健康的情感表達和互動，培養團體合作與服務領導的素養，開發及管理各項資源，發揮未來想像，經營與創新生活，並能省思生活美學議題，提升生活品質，展現生活美感。 三、落實社會與環境關懷辨識社會與環境中的各種挑戰與危機，發展思辨能力與適切的處理策略，尊重多元文化，積極關懷人群與生態，養成	帶領學生認識未來社會發展趨勢	●	●		●	○
			引導學生規劃個人學程選擇與生涯抉擇				●	
			引導學生認識並掌握自我優弱勢			●		○
			帶領學生認識生涯發展資訊及資源			●		

		公民意識及社會責任感，並能參與戶外活動，與大自然和諧相處，以促進環境永續發展。						
科技領域	資訊科技	一、習得科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣。	引導學生了解系統平台之運作原理與未來發展趨勢。			●	●	
		二、善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。	引導學生了解資料處理之常用演算法與資料處理軟體工具。			●	●	
		三、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。	引導學生了解常見資料結構的概念及應用。			●	●	
		四、理解科技產業及其未來發展趨勢。	引導學生了解結構化、模組化與基本演算法的程式設計實作			●	●	
		五、啟發科技研究與發展的興趣，不受性別限制，從事相關生涯試探與準備。	引導學生了解數位合作共創之概念與工具使用。	●				
		六、了解科技與個人、社會、環境及文化之相互影響，並能反省與實踐相關的倫理議題。	培養學生具有資訊科技的使用原則與資訊安全觀念。	●	●			
健康與體育領域	體育、健康與護理	一、培養具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成規律運動與健康生活的習慣。 三、培養健康與體育問題解決及規劃執行的能力。	引導學生於體育課程中的異質性分組活動，藉以體認性別間在體力及技術上的差異，學習尊重及包容。健護課程中引導學生建立身體自主權的維護與尊重，性別角色刻板現象的辨識並與一不同性別者良好互動。	○		○	●	●

		四、培養獨立生活的自我照護能力。 五、培養思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、培養良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展健康與體育相關之文化素養與國際觀。	引導學生建構從事體育活動上的安全須知與注意事項，並且模擬真正發生傷害時的傷患處理流程，將意外傷害降至最低。	○	○	●	●	
			引導學生於校園內的定向越野活動，利用機會教育來幫助學生了解更廣泛且更深層的環境與人類發展意義。		○	●	●	
			引導學生於分組競賽中，尊敬且服從裁判之判決，友愛同組夥伴並尊重對手，以實現比賽整體公平性為最大目標。	●	○			●
			引導學生於體育課程中的異質性分組活動，藉以體認性別間在體力及技術上的差異，學習尊重及包容。健護課程中引導學生建立身體自主權的維護與尊重，性別角色刻板現象的辨識並與一不同性別者良好互動。	○		○	●	●
			引導學生建構從事體育活動上的安全須知與注意事項，並且模擬真正發生傷害時的傷患處理流程，將意外傷害降至最低。	○	○	●	●	

			運用合作學習與情境學習，引導學生思考再作出決定，展現出積極、正向的生命態度；課程設計人與人真實連結，實踐人際與心理健康的執行。	●		○	●	●
全民國防教育領域	全民國防教育	一、 建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。	透過全民國防課程及實彈射擊訓練活動，培養學生具備國際視野與愛國情操，實踐個人的國家責任。		●			○
		二、 認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。	透過國家安全與國際情勢的認識，引導學生具備分析國際情勢與國家發展的系統思考能力，面對影響國家安全的各種挑戰，體認與自身之關係。		●		○	
		三、 了解全民防衛之意義，養成防衛動員與災害防救之意識與行動力。	透過災害防救實作及演練，培養學生災害風險管理與防救知能，養成災害防救行動的態度與責任感。	●			○	
		四、 建立國家認同與自信心，培養參與國防事務與促進國家永續發展的心志。	介紹國防科技武器，啟發學生關注國防議題，進而提升具備國家認同之意識。			○		●
			藉由國際戰爭事件的介紹，引導學生討論戰爭啟示，培養其了解人權存在的事實、基本概念與對人文之關懷。		○			●

備註	學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

(二)群學程教育目標與專精能力

表5-2 群學程教育目標、專精能力與學生圖像對應表

113學年度入學學生適用

群別	學程	產業人力或職場進路	學程教育目標	學程專精能力	學生圖像				
					1. 協 作 力	2. 國 際 力	3. 學 習 力	4. 應 變 力	5. 關 懷 力
學術 群	學術社會學 程 (代碼197)		1. 培育具有人文素 養並能應用科技媒 體的現代公民 2. 培育能分析、思 辨、統整與解決問 題的人才 3. 培育能溝通互動 與社會參與的現代 公民 4. 培育具有國際前 瞻、關懷社會、愛 護自然環境之現代 公民 5. 培育相關專業領 域終身學習的人才 6. 具備職業道德、 樂觀進取及熱忱的 服務態度	具備探究人文社會 科學與善用科技媒 體的能力	○		●		
				具備分析、思辨、 統整與解決問題的 能力			○	●	
				具備溝通互動與社 會參與的公民素養	●	●			●
				具備國際視野、社 會關懷和守護自然 之行動力		●			●
				具備研究高深學術 與專門知能的基礎 能力	○		●	●	
學術 群	學術自然學 程 (代碼198)		1. 培育具有科學素 養並能應用科學思 考的現代公民 2. 培育能獨立思考 與解決問題的人才 3. 培育能團隊合作 並應用科技的人才 4. 培育具有國際前 瞻、關懷社會、愛 護自然環境之現代 公民 5. 培育相關專業領 域終身學習的人才 6. 具備職業道德、 樂觀進取及熱忱的 服務態度	具備基本科學素養 與科學探究的能力			●	●	
				具備獨立思考與解 決問題的能力			○	●	
				具備協調、合作並 能應用科技的能力	●		●	○	
				具備國際視野、社 會關懷和守護自然 之 行 動 力		●			●

				具備研究高深學術與專門知能的基礎能力	○		●	●	
商業群	資訊應用學程 (代碼F01)	1.商業管理實務人員	1.培育商業領域的基層人才	具備商業實務基礎應用的能力	●		●	○	
		2.數位多媒體人員	2.培育數位多媒體技術的基層人才	具備應用數位多媒體的能力			●	●	
		3.行政人員、研究助理	3.培育工商企業界的電腦基層人才	具備應用辦公室自動化軟體之能力	●		○	●	
			4.培育相關專業領域終身學習的人才	具備國際視野、職業道德與終身學習的能力		●	●		●
			5.具備職業道德、樂觀進取及熱忱的服務態度						
商業群	商業服務學程 (代碼F04)	1.門市銷售人員	1.培育門市服務、經營管理的基層人才	具備門市服務與經營管理的基礎能力	●		○	○	
		2.行銷企畫人員	2.培育行銷企畫的基層人才	具備行銷企畫撰寫及應用資訊科技的基礎能力			●	●	
		3.會計、出納、記帳人員	3.培育會計、出納、記帳的基層人才	具備會計理論與使用電腦記帳的基礎能力	○		●		
		4.金融理財人員	4.培育金融理財的基層人才	具備金融知識及投資理財規劃的基礎能力		●	●	○	
			5.培育相關專業領域終身學習的人才	具備職業道德、樂觀進取與終身學習的能力			●		●
			6.具備職業道德、樂觀進取及熱忱的服務態度						

備註	1.學術群不需填寫產業人力或職場進路。 2.學生圖像欄請以打點表示學程專精能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

(三)群學程專精科目

1.學術社會學程(代碼197)

表5-3-1 學術群學術社會學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核					備 註
名稱		名稱	1. 具備 探究 人文 社會 科學 與善 用科 技媒 體的 能力	2. 具備 分 析、 思 辨、 統整 與解 決問 題的 能力	3. 具備 溝通 互動 與社 會參 與的 公民 素養	4. 具備 國際 視野、 社會 關懷 和守 護自 然之 行動 力	5. 具備 研究 高深 學術 與專 門知 能的 基礎 能力	
校 訂 選 修	專 精 科 目	專題實作	●	●			●	
		世界史		○		●		
		歷史學探究入門	●	○			○	
		探究與實作：歷史學探究	○	●			●	
		族群、性別與國家的歷史	○	●				
		科技、環境與藝術的歷史	○	●				
		地理視野		○		●		
		地理與人文社會科學研究入門	●	○			○	
		探究與實作：地理與人文社會科學研究	○	●			●	
		空間資訊科技			○		●	
		社會環境議題			○		●	
		公民與社會			●	○		
		公共議題與社會探究入門	●	○			○	
		探究與實作：公共議題與社會探究	○	●			●	
		現代社會與經濟			○		●	
		民主政治與法律			○		●	
		現代社會與總體經濟			○		●	
		生命教育		●	○	●		

		思考：智慧的啟航		●	○	●		
		民主政治與法律思辨			○		●	
		數學A		●			●	
		數學B		●			●	

備註	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。							

【核定版】

(三)群學程專精科目

2.學術自然學程(代碼198)

表5-3-2 學術群學術自然學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核					備 註
名稱		名稱	1. 具備 基本 科學 素養 與科 學探 究的 能力	2. 具備 獨立 思考 與解 決問 題的 能力	3. 具備 協 調、 合作 並能 應用 科技 的能 力	4. 具備國際視野、社會 關懷和守護自然之 行 動 力	5. 具備 研究 高深 學術 與專 門知 能的 基礎 能力	
校 訂 選 修	專 精 科 目	專題實作	●	●	●		●	
		應用物理	●	○	○		○	
		應用化學	●	○	○	○	○	
		進階程式設計		○	●		●	
		統合數學		○			●	
		選修物理-力學一	●	○			●	
		選修物理-力學二與熱學	●	○			●	
		選修物理-波動、光及聲音	●	○			●	
		選修物理-電磁現象一	●	○	●		●	
		選修物理-電磁現象二與量子現象	●	○	●		●	
		選修化學-化學反應與平衡一	●	○	○	○	●	
		選修化學-化學反應與平衡二	●	○	○	○	●	
		選修化學-物質與能量	●	○		○	●	
		選修化學-物質構造與反應速率	●	○		○	●	
		選修化學-有機化學與應用科技	●	○	●	○	●	
		選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	●	○		●	●	
		選修生物-動物體的構造與功能	●	○		●	●	
		選修生物-細胞與遺傳	●	○			●	

	選修生物-生態、演化及生物多樣性	●	○		●	●	
	應用生物	○	○			●	
	數學A	●	●	○		●	
	數學甲	●	●	○		●	
	力學加強	●	○			●	
	化學加強	●	○		○	●	

備註	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。

【核定版】

(三)群學程專精科目

3.資訊應用學程(代碼F01)

表5-3-3 商業群資訊應用學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核				備 註
名稱		名稱	1. 具備 商業 實務 基礎 應用 的能 力	2. 具備 應用 數位 多媒 體的 能力	3. 具備 應用 辦公 室自 動化 軟體 之能 力	4. 具備國 際視 野、職 業道德 與終身 學習的 能力	
校 訂 選 修	專 精 科 目	專題實作	○	○	●		
		商業概論	●			●	
		會計學	●			●	
		記帳實作	●			●	
		經濟學	●			●	
		數位科技概論		●	●	●	
		數位科技應用		●	●	●	
		多媒體製作與應用		●	○	○	
		商業經營實務	●			●	
		會計實務分析	●			●	
		商業溝通	●			○	
		經濟實務分析	●			●	
		計算機實務		○	●	●	
		資料庫應用	○		●	●	
		程式語言與設計	○		○	●	
		資訊科技進階		●	●	●	

備註	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。

(三)群學程專精科目

4. 商業服務學程(代碼F04)

表5-3-4 商業群商業服務學程課程規劃與學程專精能力對應檢核表(以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

課程類別		領域/科目	學程專精能力對應檢核					備 註
名稱		名稱	1. 具備 門市 服務 與經 營管 理的 基礎 能力	2. 具備 行銷 企畫 撰寫 及應 用資 訊科 技的 基礎 能力	3. 具備 會計 理論 與使 用電 腦記 帳的 基礎 能力	4. 具備 金融 知識 及投 資理 財規 劃的 基礎 能力	5. 具備 職業 道 德、 樂觀 進取 與終 身學 習的 能力	
校 訂 選 修	專 精 科 目	專題實作		●			●	
		商業概論	●			○	●	
		會計學	○		●		●	
		記帳實作	○		●		●	
		會計軟體應用	○	○	●		○	
		經濟學	○			●	●	
		數位科技概論		●			●	
		數位科技應用	○	●			●	
		商業經營實務	●			○	●	
		會計實務分析	○		●		●	
		會計實作	○		●		●	
		經濟實務分析	○			●	●	
		商業溝通	●	○			●	
		計算機應用		●			●	
		行銷實務		●			○	
		門市經營實務	●				●	
		金融與證券投資實務				●	●	

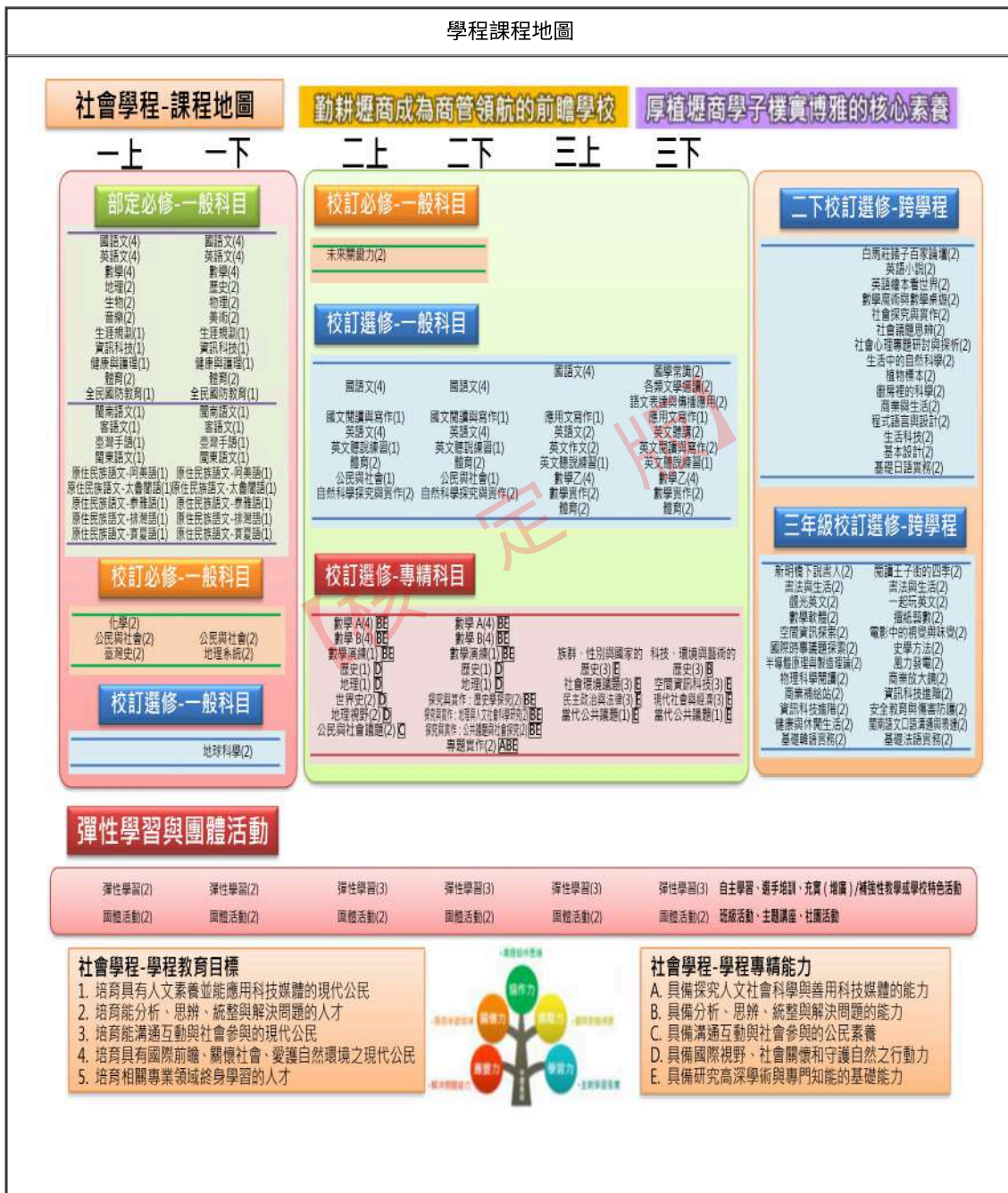
備註	學程專精能力欄位打點表示科目與學程專精能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。

【核定版】

(四)學程課程地圖

1.學術社會學程(代碼197)

113學年度入學新生適用



113學年度入學新生適用

- A. 具備基本科學素養與科學探究的能力
- B. 具備獨立思考與解決問題的能力
- C. 具備協調、合作並能應用科技的能力
- D. 具備國際視野、社會關懷和守護自然之行動力
- E. 具備研究高深學術與專門知能的基礎能力

(四)學程課程地圖

3.資訊應用學程(代碼F01)

113學年度入學新生適用

學程課程地圖

資訊應用學程-課程地圖

勤耕堰商成為商管領航的前瞻學校

厚植堰商學子樸實博雅的核心素養

一上 一下

二上 二下

三上

三下

部定必修-一般科目

國語文(4)	國語文(4)
英語文(4)	英語文(4)
數學(4)	數學(4)
地理(2)	歷史(2)
生物(2)	物理(2)
音樂(2)	美術(2)
生涯規劃(1)	生涯規劃(1)
資訊科技(1)	資訊科技(1)
健康與護理(1)	健康與護理(1)
體育(2)	體育(2)
全民國防教育(1)	全民國防教育(1)
閩南語文(1)	閩南語文(1)
客語文(1)	客語文(1)
臺灣手語(1)	臺灣手語(1)
閩東語文(1)	閩東語文(1)
原住民族語文-阿美語(1)	原住民族語文-阿美語(1)
原住民族語文-太魯閣語(1)	原住民族語文-太魯閣語(1)
原住民族語文-泰雅語(1)	原住民族語文-泰雅語(1)
原住民族語文-排灣語(1)	原住民族語文-排灣語(1)
原住民族語文-卑南語(1)	原住民族語文-卑南語(1)

校訂必修-一般科目

化學(2)	公民與社會(2)
公民與社會(2)	地理系統(2)
臺灣史(2)	

校訂選修-一般科目

地球科學(2)

校訂必修-一般科目

未來競爭力(2)

校訂選修-一般科目

國語文(3)	國語文(3)	國語文(4)	國語文(4)
英語文(3)	英語文(3)	英語文(4)	英語文(4)
數學(3)	數學(3)	數學(4)	數學(4)
體育(2)	體育(2)	體育(4)	體育(4)

校訂選修-專精科目

商業概論(2) AD	商業概論(2) AD	商業經營實務(2) AD	商業經營實務(2) AD
會計學(4) AD	會計學(4) AD	會計實務分析(4) AD	會計實務分析(4) AD
記帳實作(2) AD	記帳實作(2) AD	商業溝通(1) A	商業溝通(1) A
經濟學(3) AD	經濟學(3) AD	經濟實務分析(3) AD	經濟實務分析(3) AD
數位科技概論(4) BCD	數位科技概論(4) BCD	計算機實務(2) CD	計算機實務(2) CD
多媒體製作與應用(2) B	多媒體製作與應用(2) B	資料庫應用(2) CD	資料庫應用(2) CD
程式語言與設計(2) D	程式語言與設計(2) D	資訊科技進階(2) BCD	資訊科技進階(2) BCD
行銷實務(2) A	行銷實務(2) A	門市經營實務(2) A	門市經營實務(2) A

二下校訂選修-跨學程

白馬莊親子百家講壇(2)
英語小說(2)
英語繪本看世界(2)
數學應用與數學樂趣(2)
社會探究與責任(2)
社會議題思辨(2)
社會心理學專題研討與探索(2)
生活中的自然科學(2)
植物標本(2)
廚藝與科學(2)
商業與生活(2)
程式語言與設計(2)
生活科技(2)
基本設計(2)
基礎日語實務(2)

三年級校訂選修-跨學程

新明橋下說書人(2)	閱讀王子街的四季(2)
書法與生活(2)	書法與生活(2)
觀光英文(2)	一起玩英文(2)
數學啟蒙(2)	攝影與數學(2)
空觀資訊探索(2)	電影中的視覺與味覺(2)
國際時事議題探索(2)	史學方法(2)
半導體原理與製造理論(2)	風力發電(2)
物理科學閱讀(2)	商業放大鏡(2)
商業補給站(2)	資訊科技進階(2)
資訊科技進階(2)	安全教育與傷害防衛(2)
健康與休閒生活(2)	國語文口語溝通與表達(2)
基礎韓語實務(2)	基礎法語實務(2)

彈性學習與團體活動

彈性學習(2)	彈性學習(2)	彈性學習(3)	彈性學習(3)	彈性學習(3)	彈性學習(3)
團體活動(2)	團體活動(2)	團體活動(2)	團體活動(2)	團體活動(2)	團體活動(2)

資訊應用學程-學程教育目標

1. 培育商業領域的基層人才
2. 培育數位多媒體技術的基層人才
3. 培育工商企業界的電腦基層人才
4. 培育相關專業領域終身學習的人才



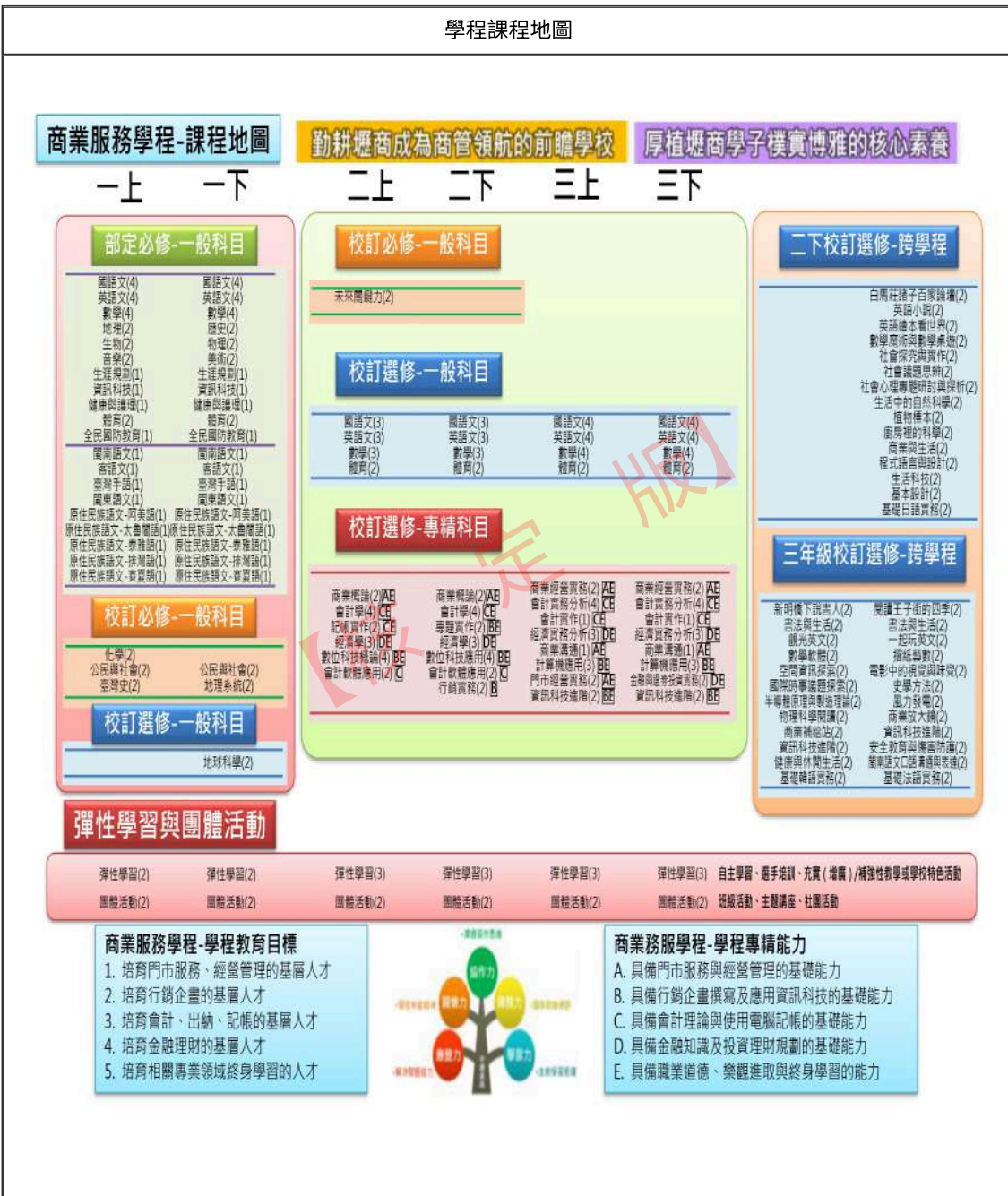
資訊應用學程-學程專精能力

- A. 具備商業實務基礎應用的能力
- B. 具備應用數位多媒體的能力
- C. 具備應用辦公室自動化軟體之能力
- D. 具備國際視野、職業道德與終身學習的能力

(四)學程課程地圖

4. 商業服務學程(代碼F04)

113學年度入學新生適用



【核定版】

四、十九項議題

113學年度入學學生適用

科目		十九項議題																		
名稱(大綱)	適用學程	性別平等教育	人權教育	環境教育	海洋教育	科技教育	能源教育	家庭教育	原住民族教育	品德教育	生命教育	法治教育	資訊教育	安全教育	防災教育	生涯規劃教育	多元文化教育	閱讀素養教育	戶外教育	國際教育
新明橋下說書人 (102222)	學術社會學程 學術自然學程 資訊應用學程 商業服務學程	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
應用文寫作 (102234)	學術社會學程 學術自然學程	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
閱讀王子街的四季 (102232)	學術社會學程 學術自然學程 資訊應用學程 商業服務學程	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
英語文 (102216)	學術社會學程 學術自然學程	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓							✓	✓		✓
社會探究與實作 (102209)	學術社會學程 學術自然學程	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓			✓
國文閱讀與寫作 (102217)	學術社會學程 學術自然學程	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
社會議題思辨 (102328)	學術社會學程 學術自然學程	✓	✓	✓	✓						✓	✓					✓	✓		

	資訊應用 學程 商業服務 學程																			
歷史 (102233)	學術自然 學程	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓
歷史 (102186)	學術社會 學程	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓
白馬莊諸子 百家論壇 (102201)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
公民與社會 (102194)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓	✓	✓					✓		✓	✓					✓			✓
公民與社會 (102254)	學術社會 學程 學術自然 學程	✓	✓	✓					✓			✓	✓				✓			✓
公民與社會 議題 (102188)	學術社會 學程	✓	✓	✓					✓			✓	✓				✓			✓
當代公共議 題 (102191)	學術社會 學程	✓	✓	✓					✓			✓	✓				✓			✓
電影中的視 覺與味覺 (102224)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓	✓	✓						✓	✓						✓			✓
社會心理專 題研討與探 析 (102353)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓

	學程 商業服務 學程																			
生命教育 (102178)	學術社會 學程	✓	✓					✓		✓										
英語繪本看 世界 (102332)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓	✓							✓	✓						✓			
英語小說 (102215)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓	✓							✓	✓							✓		
書法與生活 (102276)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓
地理視野 (102179)	學術社會 學程	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
空間資訊探 索 (102210)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
國際時事議 題探索 (102327)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	

[illegible]

	資訊應用 學程 商業服務 學程																		
廚房裡的科學 (102345)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程			✓			✓												
自然科學探究與實作 (102208)	學術社會 學程 學術自然 學程			✓							✓					✓			
植物標本 (102289)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程			✓															
應用生物 (102306)	學術自然 學程			✓															
力學加強 (102334)	學術自然 學程					✓	✓												
物理科學閱讀 (102344)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程					✓	✓												
應用物理 (102190)	學術自然 學程					✓	✓												
專題實作 (102167)	商業服務 學程 資訊應用 學程					✓	✓		✓		✓	✓			✓	✓			
生活科技 (102290)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用					✓	✓		✓		✓								✓

	學程 商業服務 學程																			
多媒體製作 與應用 (102160)	資訊應用 學程					✓		✓		✓			✓							✓
資訊科技進 階 (102280)	資訊應用 學程 商業服務 學程					✓		✓		✓			✓							✓
資訊科技進 階 (102223)	學術社會 學程 學術自然 學程					✓		✓					✓							✓
一起玩英文 (102277)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程					✓				✓								✓		✓
程式語言與 設計 (102221)	學術社會 學程 學術自然 學程					✓							✓							✓
程式語言與 設計 (102279)	資訊應用 學程					✓							✓							✓
進階程式設 計 (102187)	學術自然 學程					✓							✓							✓
計算機實務 (102161)	資訊應用 學程					✓							✓							
計算機應用 (102162)	商業服務 學程					✓							✓							
摺紙藝數 (102225)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程					✓														
閩南語文口 語溝通與表	學術社會 學程 學術自然						✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓

達 (102158)	學程 資訊應用 學程 商業服務 學程																			
化學加強 (102335)	學術自然 學程						✓													
應用化學 (102189)	學術自然 學程						✓													
經濟學 (102173)	資訊應用 學程 商業服務 學程						✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	
會計實作 (102169)	商業服務 學程						✓		✓		✓	✓			✓	✓			✓	
會計實務分 析 (102170)	商業服務 學程 資訊應用 學程						✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓	
會計學 (102171)	資訊應用 學程 商業服務 學程						✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓	
經濟實務分 析 (102172)	商業服務 學程 資訊應用 學程						✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓	
行銷實務 (102278)	商業服務 學程 資訊應用 學程						✓		✓		✓	✓					✓		✓	
商業放大鏡 (102330)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程						✓		✓		✓	✓					✓		✓	
商業補給站 (102329)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程						✓		✓		✓	✓					✓		✓	

商業與生活 (102331)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程							✓		✓		✓	✓					✓		✓
門市經營實 務 (102281)	資訊應用 學程 商業服務 學程							✓		✓		✓	✓							✓
記帳實作 (102163)	商業服務 學程 資訊應用 學程									✓		✓	✓					✓		✓
商業經營實 務 (102166)	資訊應用 學程 商業服務 學程									✓		✓	✓					✓		✓
數學實作 (102229)	學術社會 學程									✓										
數學演練 (102230)	學術自然 學程									✓										
史學方法 (102354)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程										✓							✓		
統合數學 (102291)	學術自然 學程										✓									
基礎日語實 務 (102348)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程												✓				✓			✓
觀光英文 (102236)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用											✓					✓			✓

	學程 商業服務 學程																			
統整數學 (102220)	學術社會 學程											✓								
數學 (102226)	資訊應用 學程 商業服務 學程											✓								
數學B (102310)	學術自然 學程											✓								
數學軟體 (102228)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程											✓								
數學A (102340)	學術社會 學程														✓					
數學A (102308)	學術自然 學程														✓					
數學B (102341)	學術社會 學程														✓					
數學演練 (102159)	學術社會 學程														✓					
數學史與數 學電影賞析 (102227)	學術社會 學程															✓				
數學魔術與 數學桌遊 (102231)	學術社會 學程 學術自然 學程 資訊應用 學程 商業服務 學程																✓			
生活中的數 學 (102203)	學術社會 學程																	✓		
總計		28	21	35	19	31	23	34	17	36	24	33	42	8	13	20	32	42	13	49

陸、群學程課程

113學年度入學新生適用

一、高一教學科目與學分(節)數表

表6-1 高一教學科目與學分(節)數表

類別	領 域 / 科 目		學分數	
			第一學期	第二學期
部定必修	語文	國語文	4	4
		原住民族語文-賽夏語	1	1
		原住民族語文-排灣語	1	1
		原住民族語文-泰雅語	1	1
		原住民族語文-阿美語	1	1
		原住民族語文-太魯閣語	1	1
		客語文	1	1
		閩南語文	1	1
		閩東語文	1	1
		臺灣手語	1	1
		英語文	4	4
	數學	數學	4	4
	社會	歷史		2
		地理	2	
	自然科學	物理	(2)	2
		生物	2	(2)
	藝術	音樂	2	(2)
		美術	(2)	2
	綜合活動	生涯規劃	1	1
	科技	資訊科技	1	1
	健康與體育	健康與護理	1	1
		體育	2	2
	全民國防教育		1	1
	小計		25	25
	合計		25	25

高一教學科目與學分(節)數表(續)

類別	領 域 / 科 目	學分數	
		第一學期	第二學期
校訂必修	公民與社會	2	2
	化學	2	(2)
	地理系統		2
	臺灣史	2	
	生活管理	2	2
	社會技巧	2	2
	學習策略	2	2
	小計	6	4
校訂選修	地球科學	(2)	2
	小計	0	2
	應選修學分	0	2
	合計	6	6

二、群學程課程表

(一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-1 學術群學術社會學程 教學科目與學分(節)數表

113學年度入學學生適用

類別		領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						備 註		
				第一學 年		第二學 年		第三學 年				
		名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
部 定 必 修 科 目	一 般 科 目	語文	國語文	8	4	4						
			原住民族語文-賽夏語		1	1						
			原住民族語文-排灣語		1	1						
			原住民族語文-泰雅語		1	1						
			原住民族語文-阿美語		1	1						
			原住民族語文-太魯閣語	2	1	1						1.考量教師基本授課時數 2.依據本校課程規劃安排
			客語文		1	1						
			閩南語文		1	1						
			閩東語文		1	1						
			臺灣手語		1	1						
			英語文	8	4	4						
		數學	數學	8	4	4						
		社會	歷史	2		2						
	地理		2	2								
	自然科學	物理	2	(2)	2						與生物對開	
		生物	2	2	(2)						與物理對開	
	藝術	音樂	2	2	(2)						與美術對開	
		美術	2	(2)	2						與音樂對開	
	綜合活動	生涯規劃	2	1	1						因學生於5月開始選擇學程，在2～5月仍需針對學生做興趣量表測驗、學群探索與進路介紹。	
	科技	資訊科技	2	1	1						1.考慮課程的延續性。 2.考慮資訊科技老師之基本授課時數。	

		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	4	2	2					
		全民國防教育		2	1	1					
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

【核定版】

表6-2-1-1 學術群學術社會學程 教學科目與學分(節)數表(續)

113學年度入學學生適用

類別			領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						實 習 科 目	核 心 科 目	課程屬性	備 註	教學大綱
					第一學年		第二學年		第三學年						
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二						
校訂科目	必修學分	一般科目 12學分 6.67%	未來關鍵力	2			2					原班級 跨領域/ 科目專題		123569	
			公民與社會	4	2	2						原班級		102194	
			地理系統	2		2						原班級		102196	
			臺灣史	2	2							原班級		102255	
			化學	2	2	(2)						原班級		102195	
			生活管理	6	2	2	2					跨班		102321	
			社會技巧	6	2	2	2					跨班		102322	
			學習策略	6	2	2	2					跨班		102323	
		校訂必修學分小計			12	6	4	2	0	0	0			校訂必修一般科目開設12學分	
		選修學分	一般科目 80學分 44.44%	半導體原理與製造理論	2				(2)	2	(2)		跨學程 跨領域/ 科目專題		123570
地球科學	2			(2)	2						原班級	與化學對開	102205		
體育	8					2	2	2	2		原班級		102235		
國語文	12					4	4	4			原班級		102256		
國文閱讀與寫作	2					1	1				原班級		102217		
應用文寫作	2							1	1		原班級		102234		
國學常識	2								2		原班級		102219		
各類文學選讀	2								2		原班級		102204		
語文表達與傳播應用	2								2		原班級		102333		
英語文	10					4	4	2			原班級		102216		
英文作文	2							2			原班級		102211		
英文聽講	2								2		原班級		102214		
英文閱讀與寫作	2								2		原班級		102212		
英文聽說練習	4					1	1	1	1		原班級		102213		
數學甲	8							4	4		原班級		102312		
數學乙	8							4	4		原班級		102311		
數學實作	4							2	2		原班級		102229		
統整數學	4							4			原班級		102220		
生活中的數學	2								2		原班級		102203		
數學史與數學電影賞析	2								2		原班級		102227		
公民與社會	2					1	1				原班級		102254		

		自然科學探究與實作	4			2	2				原班級 跨領域/ 科目專題	上學期：物理與化學跨領域。下 學期：生物。	102208
		白馬莊諸子百家論壇	2				2				跨學程		102201
		社會探究與實作	2				2	(2)	(2)		跨學程 實作及探 索體驗		102209
		社會議題思辨	2				2	(2)	(2)		跨學程		102328
		社會心理專題研討與 探析	2				2	(2)	(2)		跨學程		102353
		商業與生活	2				2				跨學程		102331
		基礎日語實務	2				2	(2)	(2)		跨學程		102348
		新明橋下說書人	2					2			跨學程		102222
		空間資訊探索	2				(2)	2	(2)		跨學程		102210
		國際時事議題探索	2				(2)	2	(2)		跨學程		102327
		商業補給站	2					2			跨學程		102329
		基礎韓語實務	2				(2)	2	(2)		跨學程		102349
		書法與生活	4					2	2		跨學程		102276
		電影中的視覺與味覺	2				(2)	(2)	2		跨學程		102224
		史學方法	2				(2)	(2)	2		跨學程		102354
		商業放大鏡	2						2		跨學程		102330
		基礎法語實務	2				(2)	(2)	2		跨學程		102350
		生活管理	6				2	2	2		跨學程		102324
		社會技巧	6				2	2	2		跨學程		102325
		學習策略	6				2	2	2		跨學程		102326
		開課學分	122	0	2	15	27	40	38				
		應選修學分	80									校訂選修一般科目開設122學分	
專精 科目	40學分 22.22%	數學A	8			4	4				跨班		102340
		數學B	8			4	4				跨班		102341
		數學演練	2			1	1				跨班		102159
		歷史	2			1*	1*			v	原班級		102186
		世界史	2			2*				v	原班級		102177
		探究與實作：歷史學 探究	2				2*			v	原班級 實作及探 索體驗		102183
		族群、性別與國家的 歷史	3					3*		v	原班級		102184
		科技、環境與藝術的 歷史	3						3		原班級		102192
		地理	2			1*	1*			v	原班級		102185
		地理視野	2			2*				v	原班級		102179

探究與實作：地理與人文社會科學研究	2				2*				v	原班級 實作及探索體驗		102182
社會環境議題	3					3*			v	原班級		102319
空間資訊科技	3						3			原班級		102320
公民與社會議題	2			2*					v	原班級		102188
探究與實作：公共議題與社會探究	2				2*				v	原班級 實作及探索體驗		102181
民主政治與法律	3					3*			v	原班級		102317
現代社會與經濟	3						3			原班級		102318
當代公共議題	2					1*	1		v	原班級		102191
生命教育	2					2				跨班	文史法政學群修。	102178
思考：智慧的啟航	2						2			跨班	文史法政學群修。	102157
專題實作	2				2					原班級 實作及探索體驗		102180
開課學分	60	0	0	17	19	12	12					
應選修學分	40											校訂選修專精科目開設60學分
校訂選修學分小計	120	0	2	28	30	30	30					校訂選修合計開設182學分
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	26				核心科目合計開設26學分
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	26				部定必修、校訂必修及選修課程學分上限 總計
每週團體活動時間(節數)	12	2	2	2	2	2	2					六學期每週單位合計12-17節
每週彈性學習時間(節數)	16	2	2	3	3	3	3					六學期每週單位合計11-16節
每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35					

選修科目總開設學分需為學生應選修學分(一般科目+專精專精)超過1.5倍

二、群學程課程表

(一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-2 學術群學術自然學程 教學科目與學分(節)數表

113學年度入學學生適用

類別		領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						備 註	
				第一學 年		第二學 年		第三學 年			
		名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部 定 必 修 科 目	一 般 科 目	語文	國語文	8	4	4					
			原住民族語文-賽夏語		1	1					1.考量教師基本授 課時數 2.依據本校 課程規劃安排
			原住民族語文-排灣語		1	1					
			原住民族語文-泰雅語		1	1					
			原住民族語文-阿美語		1	1					
			原住民族語文-太魯閣 語	2	1	1					
			客語文		1	1					
			閩南語文		1	1					
			閩東語文		1	1					
			臺灣手語		1	1					
			英語文	8	4	4					
		數學	數學	8	4	4					
		社會	歷史	2		2					
	地理		2	2							
	自然科學	物理	2	(2)	2					與生物對開	
		生物	2	2	(2)					與物理對開	
	藝術	音樂	2	2	(2)					與美術對開	
		美術	2	(2)	2					與音樂對開	
	綜合活動	生涯規劃	2	1	1					因學生於5月開始選 擇學程，在2~5月 仍需針對學生做興 趣量表測驗、學群 探索與進路介紹。	
	科技	資訊科技	2	1	1					1.考慮課程的延續 性。 2.考慮資訊科 技老師之基本授課 時數。	

		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	4	2	2					
		全民國防教育			2	1	1				
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

【核定版】

表6-2-1-2 學術群學術自然學程 教學科目與學分(節)數表(續)

113學年度入學學生適用

類別			領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						實 核 習 心 科 科 目 目		課程屬 性	備 註	教學大 綱
					第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二						
校訂科目 必修學分	一般科目 12學分 6.67%	未來關鍵力	2			2						原班級 跨領域/ 科目專題		123569	
		公民與社會	4	2	2							原班級		102194	
		地理系統	2		2							原班級		102196	
		臺灣史	2	2								原班級		102255	
		化學	2	2	(2)							原班級		102195	
		生活管理	6	2	2	2						跨班		102321	
		社會技巧	6	2	2	2						跨班		102322	
		學習策略	6	2	2	2						跨班		102323	
	校訂必修學分小計		12	6	4	2	0	0	0				校訂必修一般科目開設12學分		
選修學分	一般科目 68學分 37.78%	半導體原理與製造理論	2				(2)	2	(2)			跨學程 跨領域/ 科目專題		123570	
		物理科學閱讀	2				(2)	2	(2)			跨學程		102344	
		地球科學	2	(2)	2							原班級	與化學對開	102205	
		體育	8			2	2	2	2			原班級		102235	
		國語文	12			4	4	4				原班級		102256	
		國文閱讀與寫作	2			1	1					原班級		102217	
		應用文寫作	2					1	1			原班級		102234	
		國學常識	2						2			原班級		102219	
		各類文學選讀	2						2			原班級		102204	
		語文表達與傳播應用	2						2			原班級		102333	
		英語文	10			4	4	2				原班級		102216	
		英文作文	2					2				原班級		102211	
		英文聽講	2						2			原班級		102214	
		英文閱讀與寫作	2						2			原班級		102212	
		英文聽說練習	4			1	1	1	1			原班級		102213	
		數學B	8			4	4					跨班		102310	
		數學演練	2			1	1					原班級		102230	
		歷史	2			1	1					原班級		102233	
		地理	2			1	1					原班級		102206	
		公民與社會	2			1	1					原班級		102254	

自然科學探究與實作	4			2	2				原班級 跨領域/ 科目專 題	上學期：生物。下學期：化學與 物理跨領域。	102208
英語小說	2				2	(2)	(2)		跨學程		102215
英語繪本看世界	2				2	(2)	(2)		跨學程		102332
數學魔術與數學桌遊	2				2	(2)	(2)		跨學程		102231
生活中的自然科學	2				2				跨學程		102202
植物標本	2				2	(2)	(2)		跨學程 實作及 探索體 驗		102289
廚房裡的科學	2				2	(2)	(2)		跨學程 實作及 探索體 驗		102345
程式語言與設計	2				2				跨學程		102221
生活科技	2				2				跨學程		102290
基本設計	2				2				跨學程		102314
觀光英文	2				(2)	2	(2)		跨學程		102236
數學軟體	2				(2)	2	(2)		跨學程 實作及 探索體 驗		102228
健康與休閒生活	2					2			跨學程		102315
資訊科技進階	4					2	2		跨學程		102223
閱讀王子街的四季	2						2		跨學程		102232
一起玩英文	2				(2)	(2)	2		跨學程		102277
摺紙藝數	2				(2)	(2)	2		跨學程		102225
風力發電	2				(2)	(2)	2		跨學程 實作及 探索體 驗		102352
安全教育與傷害防護	2						2		跨學程		102316
閩南語文口語溝通與 表達	2						2		跨學程		102158
生活管理	6				2	2	2		跨學程		102324
社會技巧	6				2	2	2		跨學程		102325
學習策略	6				2	2	2		跨學程		102326
開課學分	116	0	2	22	40	24	28				
應選修學分	68									校訂選修一般科目開設116學分	
專精 科目	52學分 28.89%				4*	4*			v	跨班	102308
						4	4			跨班	102309
						2	2			原班級	102291

選修物理-力學一	2			2*					√	原班級		102292
力學加強	1			1*					√	跨班	資訊理工學群修。	102334
選修物理-力學二與熱學	2				2*				√	原班級		102293
選修物理-波動、光及聲音	2					2*			√	原班級		102294
選修物理-電磁現象一	2					1	1			原班級		102295
應用物理	2					1	1			跨班	資訊理工學群修。	102190
選修物理-電磁現象二與量子現象	2						2			原班級		102296
選修化學-物質與能量	2			2*					√	原班級		102299
化學加強	1			1*					√	跨班	資訊理工學群修。	102335
選修化學-物質構造與反應速率	2				2*				√	原班級		102300
選修化學-化學反應與平衡一	2					2*			√	原班級		102297
選修化學-化學反應與平衡二	2					1	1			原班級		102298
應用化學	2					1	1			跨班	資訊理工學群修。	102189
選修化學-有機化學與應用科技	2						2			原班級		102301
選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能	2			2*					√	跨班	醫藥衛生學群修。	102302
選修生物-細胞與遺傳	2				2*				√	跨班		102304
選修生物-動物體的構造與功能	2					2*			√	跨班	醫藥衛生學群修。	102303
應用生物	4					2	2			跨班	醫藥衛生學群修。	102306
選修生物-生態、演化及生物多樣性	2						2			跨班	醫藥衛生學群修。	102305
進階程式設計	4					2	2			跨班	資訊理工學群修。	102187
專題實作	2				2					原班級 實作及 探索體驗		102180
開課學分	64	0	0	12	12	20	20					
應選修學分	52										校訂選修專精科目開設64學分	
校訂選修學分小計	120	0	2	28	30	30	30				校訂選修合計開設180學分	
校訂必修及選修學分上限合計	132	6	6	30	30	30	30	28			核心科目合計開設28學分	
學分上限總計 (每週節數)	182	31	31	30	30	30	30	28			部定必修、校訂必修及選修課程學分上限 總計	
每週團體活動時間(節數)	12	2	2	2	2	2	2				六學期每週單位合計12-17節	
每週彈性學習時間(節數)	16	2	2	3	3	3	3				六學期每週單位合計11-16節	

每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35	

【核定版】

二、群學程課程表

(一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-3 商業群資訊應用學程 教學科目與學分(節)數表

113學年度入學學生適用

類別		領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						備 註	
				第一學 年		第二學 年		第三學 年			
		名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部 定 必 修 科 目	一 般 科 目	語文	國語文	8	4	4					
			原住民族語文-賽夏語	2	1	1					1.考量教師基本授 課時數 2.依據本校 課程規劃安排
			原住民族語文-排灣語		1	1					
			原住民族語文-泰雅語		1	1					
			原住民族語文-阿美語		1	1					
			原住民族語文-太魯閣 語		1	1					
			客語文		1	1					
			閩南語文		1	1					
			閩東語文		1	1					
			臺灣手語		1	1					
			英語文	8	4	4					
		數學	數學	8	4	4					
		社會	歷史	2		2					
	地理		2	2							
	自然科學	物理	2	(2)	2					與生物對開	
		生物	2	2	(2)					與物理對開	
	藝術	音樂	2	2	(2)					與美術對開	
		美術	2	(2)	2					與音樂對開	
	綜合活動	生涯規劃	2	1	1					因學生於5月開始選 擇學程，在2~5月 仍需針對學生做興 趣量表測驗、學群 探索與進路介紹。	
	科技	資訊科技	2	1	1					1.考慮課程的延續 性。 2.考慮資訊科 技老師之基本授課 時數。	

	健康與體育	健康與護理	2	1	1					
		體育	4	2	2					
	全民國防教育		2	1	1					
	部定必修一般科目學分小計		50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計		50	25	25	0	0	0	0	

【核定版】

表6-2-1-3 商業群資訊應用學程 教學科目與學分(節)數表(續)

113學年度入學學生適用

類別			領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						實 習 核 心 科 目		課程屬性	備 註	教學大 綱
					第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱		學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二					
校 訂 科 目	必修學分	一般 科目 12學分 6.67%	未來關鍵力	2			2						原班級 跨領域/科目專題		123569
			公民與社會	4	2	2							原班級		102194
			地理系統	2		2							原班級		102196
			臺灣史	2	2								原班級		102255
			化學	2	2	(2)							原班級		102195
			生活管理	6	2	2	2						跨班		102321
			社會技巧	6	2	2	2						跨班		102322
			學習策略	6	2	2	2						跨班		102323
	校訂必修學分小計			12	6	4	2	0	0	0			校訂必修一般科目開設12學分		
	選 修 學 分	一般 科目 52學分 28.89%	半導體原理與製造理論	2				(2)	2	(2)			跨學程 跨領域/科目專題		123570
地球科學			2	(2)	2							原班級	與化學對開	102205	
體育			8			2	2	2	2			原班級		102235	
國語文			14			3	3	4	4			原班級		102218	
英語文			14			3	3	4	4			原班級		102257	
數學			14			3	3	4	4			原班級		102226	
白馬莊諸子百家論壇			2				2					跨學程		102201	
英語小說			2				2	(2)	(2)			跨學程		102215	
英語繪本看世界			2				2	(2)	(2)			跨學程		102332	
數學魔術與數學桌遊			2				2	(2)	(2)			跨學程		102231	
商業與生活			2				2					跨學程		102331	
基礎日語實務			2				2	(2)	(2)			跨學程		102348	
新明橋下說書人			2					2				跨學程		102222	
觀光英文			2				(2)	2	(2)			跨學程		102236	
數學軟體			2					(2)	2	(2)		跨學程 實作及探索體驗		102228	
商業補給站			2					2				跨學程		102329	
基礎韓語實務			2				(2)	2	(2)			跨學程		102349	
書法與生活			4						2	2		跨學程		102276	

專精 科目		閱讀王子街的四 季	2					2			跨學程		102232		
		一起玩英文	2				(2)	(2)	2			跨學程		102277	
		摺紙藝數	2				(2)	(2)	2			跨學程		102225	
		商業放大鏡	2						2			跨學程		102330	
		基礎法語實務	2				(2)	(2)	2			跨學程		102350	
		閩南語文口語溝 通與表達	2						2			跨學程		102158	
		生活管理	6				2	2	2			跨學程		102324	
		社會技巧	6				2	2	2			跨學程		102325	
		學習策略	6				2	2	2			跨學程		102326	
		開課學分	92	0	2	11	23	28	28						
	應選修學分		52									校訂選修一般科目開設92學分			
		68學分 37.78%	商業概論	4			2*	2*			√	原班級		102164	
			會計學	8			4*	4*			√	原班級		102171	
			記帳實作	2			2				√	原班級		102163	
			專題實作	2				2			√	原班級		102167	
			經濟學	6			3*	3*			√	原班級		102173	
			數位科技概論	4			4*				√	原班級		102175	
			數位科技應用	4				4*			√	√	原班級		102176
			多媒體製作與應 用	4			2*	2*			√	√	原班級		102160
			商業經營實務	4					2	2	√		原班級		102166
			會計實務分析	8					4	4	√		原班級		102170
			商業溝通	2					1	1	√		原班級		102165
			經濟實務分析	6					3	3	√		原班級		102172
			計算機實務	4					2	2	√		原班級		102161
			資料庫應用	4					2	2	√		原班級		102174
			程式語言與設計	2				2			√		跨班		102279
			資訊科技進階	4					2	2	√		跨學程		102280
			行銷實務	2				2			√		跨學程		102278
			門市經營實務	2					2		√		跨學程		102281
			金融與證券投資 實務	2						2	√		跨學程		102282
			開課學分		74	0	0	17	21	18	18				
	應選修學分		68									校訂選修專精科目開設74學分			
校訂選修學分小計		120	0	2	28	30	30	30			校訂選修合計開設166學分				
校訂必修及選修學分上限合計		132	6	6	30	30	30	30	30		核心科目合計開設30學分				
學分上限總計 (每週節數)		182	31	31	30	30	30	30	30		部定必修、校訂必修及選修課程學分上限 總計				
每週團體活動時間(節數)		12	2	2	2	2	2	2	六學期每週單位合計12-17節						
每週彈性學習時間(節數)		16	2	2	3	3	3	3	六學期每週單位合計11-16節						

每週總上課節數	210	35	35	35	35	35	35	

【核定版】

二、群學程課程表

(一)學程教學科目與學分(節)數表

表6-2-1-4 商業群商業服務學程 教學科目與學分(節)數表

113學年度入學學生適用

類別		領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						備 註	
				第一學 年		第二學 年		第三學 年			
		名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部 定 必 修 科 目	一 般 科 目	語文	國語文	8	4	4					1.考量教師基本授 課時數 2.依據本校 課程規劃安排
			原住民族語文-賽夏語	2	1	1					
			原住民族語文-排灣語		1	1					
			原住民族語文-泰雅語		1	1					
			原住民族語文-阿美語		1	1					
			原住民族語文-太魯閣語		1	1					
			客語文		1	1					
			閩南語文		1	1					
			閩東語文		1	1					
			臺灣手語		1	1					
			英語文		8	4	4				
		數學	數學	8	4	4					
		社會	歷史	2		2					
	地理		2	2							
	自然科學	物理	2	(2)	2					與生物對開	
		生物	2	2	(2)					與物理對開	
	藝術	音樂	2	2	(2)					與美術對開	
		美術	2	(2)	2					與音樂對開	
	綜合活動	生涯規劃	2	1	1					因學生於5月開始選擇學程，在2～5月仍需針對學生做興趣量表測驗、學群探索與進路介紹。	
	科技	資訊科技	2	1	1					1.考慮課程的延續性。 2.考慮資訊科技老師之基本授課時數。	

		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	4	2	2					
		全民國防教育			2	1	1				
	部定必修一般科目學分小計			50	25	25	0	0	0	0	
	部定必修學分合計			50	25	25	0	0	0	0	

【核定版】

表6-2-1-4 商業群商業服務學程 教學科目與學分(節)數表(續)

113學年度入學學生適用

類別			領 域 / 科 目		授課年段與學分配置						實 習 核 心 科 目		課程屬性	備 註	教學大 綱
					第一學 年		第二學 年		第三學 年						
名稱		學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二					
校 訂 科 目	必 修 學 分	一般 科目 12學分 6.67%	未來關鍵力	2			2						原班級 跨領域/科 目專題		123569
			公民與社會	4	2	2							原班級		102194
			地理系統	2		2							原班級		102196
			臺灣史	2	2								原班級		102255
			化學	2	2	(2)							原班級		102195
			生活管理	6	2	2	2						跨班		102321
			社會技巧	6	2	2	2						跨班		102322
			學習策略	6	2	2	2						跨班		102323
	校訂必修學分小計			12	6	4	2	0	0	0			校訂必修一般科目開設12學分		
	選 修 學 分	一般 科目 52學分 28.89%	半導體原理與製 造理論	2				(2)	2	(2)			跨學程 跨領域/科 目專題		123570
地球科學			2	(2)	2							原班級	與化學對開	102205	
體育			8			2	2	2	2			原班級		102235	
國語文			14			3	3	4	4			原班級		102218	
英語文			14			3	3	4	4			原班級		102257	
數學			14			3	3	4	4			原班級		102226	
白馬莊諸子百家 論壇			2				2					跨學程		102201	
英語小說			2				2	(2)	(2)			跨學程		102215	
英語繪本看世界			2				2	(2)	(2)			跨學程		102332	
數學魔術與數學 桌遊			2				2	(2)	(2)			跨學程		102231	
商業與生活			2				2					跨學程		102331	
基礎日語實務			2				2	(2)	(2)			跨學程		102348	
新明橋下說書人			2					2				跨學程		102222	
觀光英文			2				(2)	2	(2)			跨學程		102236	
數學軟體			2					(2)	2	(2)		跨學程 實作及探索 體驗		102228	
商業補給站			2					2				跨學程		102329	
基礎韓語實務			2				(2)	2	(2)			跨學程		102349	
書法與生活			4					2	2			跨學程		102276	

			閱讀王子街的四季	2						2			跨學程		102232
			一起玩英文	2				(2)	(2)	2			跨學程		102277
			摺紙藝數	2				(2)	(2)	2			跨學程		102225
			商業放大鏡	2						2			跨學程		102330
			基礎法語實務	2				(2)	(2)	2			跨學程		102350
			閩南語文口語溝通與表達	2						2			跨學程		102158
			生活管理	6				2	2	2			跨學程		102324
			社會技巧	6				2	2	2			跨學程		102325
			學習策略	6				2	2	2			跨學程		102326
			開課學分	92	0	2	11	23	28	28					
			應選修學分	52									校訂選修一般科目開設92學分		
	專精科目	68學分 37.78%	商業概論	4			2*	2*				v	原班級		102164
			會計學	8			4*	4*				v	原班級		102171
			記帳實作	2			2				v		原班級		102163
			專題實作	2				2			v		原班級		102167
			會計軟體應用	4			2*	2*			v	v	原班級		102168
			經濟學	6			3*	3*				v	原班級		102173
			數位科技概論	4			4*					v	原班級		102175
			數位科技應用	4				4*			v	v	原班級		102176
			商業經營實務	4					2	2	v		原班級		102166
			會計實務分析	8					4	4	v		原班級		102170
			會計實作	2					1	1	v		原班級		102169
			經濟實務分析	6					3	3	v		原班級		102172
			商業溝通	2					1	1	v		原班級		102165
			計算機應用	6					3	3	v		原班級		102162
			行銷實務	2				2			v		跨學程		102278
			門市經營實務	2					2		v		跨學程		102281
			金融與證券投資實務	2						2	v		跨學程		102282
			資訊科技進階	4					2	2	v		跨學程		102280
			開課學分	72	0	0	17	19	18	18					
					應選修學分	68									校訂選修專精科目開設72學分
校訂選修學分小計			120	0	2	28	30	30	30			校訂選修合計開設164學分			
校訂必修及選修學分上限合計			132	6	6	30	30	30	30		30	核心科目合計開設30學分			
學分上限總計 (每週節數)			182	31	31	30	30	30	30		30	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限 總計			
每週團體活動時間(節數)			12	2	2	2	2	2	2	六學期每週單位合計12-17節					
每週彈性學習時間(節數)			16	2	2	3	3	3	3	六學期每週單位合計11-16節					
每週總上課節數			210	35	35	35	35	35	35						

【核定版】

【核定版】

(二)課程架構表

表6-2-2-4 學術群學術社會學程 課程架構表 (以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	12	6.7%	系統統計
		選修	120-128學分	80	44.4%	系統統計
專精科目	校訂	選修		40	22.2%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.3%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	12節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	16節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	26學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分制畢業條件	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

備註	1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。 2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。 3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。

(二)課程架構表

表6-2-2-4 學術群學術自然學程 課程架構表 (以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	12	6.7%	系統統計
		選修	120-128學分	68	37.8%	系統統計
專精科目	校訂	選修		52	28.9%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.4%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	12節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	16節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	28學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分制畢業條件	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

備註	1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。 2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。 3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。

(二)課程架構表

表6-2-2-4 商業群資訊應用學程 課程架構表 (以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	12	6.7%	系統統計
		選修	120-128學分	52	28.9%	系統統計
專精科目	校訂	選修		68	37.8%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.4%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	12節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	16節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	30學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分制畢業條件	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

備註	1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。 2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。 3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。

(二)課程架構表

表6-2-2-4 商業群商業服務學程 課程架構表 (以學程為單位，1學程1表)

113學年度入學學生適用

項目			學分(節數)	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定	必修	50學分	50	27.8%	系統統計
	校訂	必修	4-12學分	12	6.7%	系統統計
		選修	120-128學分	52	28.9%	系統統計
專精科目	校訂	選修		68	37.8%	系統統計
部定科目學分數合計			50學分	50	27.8%	系統統計
校訂科目學分數合計			132學分	132	73.4%	系統統計
應修習總學分數			182學分	182學分		系統統計
團體活動時間合計			12-17學分	12節		系統統計
彈性學習時間合計			11-16學分	16節		系統統計
總上課節數			210節	210節		系統統計
加註學程	核心科目學分數合計		26-30 學分	30學分		系統統計
	專題實作學分數合計		至少2學分	2學分		系統統計
學年學分制畢業條件	部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為160學分。					
	學生在特定專門學程修滿40學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。					

備註	1.百分比計算以「應修習總學分數」為分母。 2.總上課節數=「應修習總學分數」+「團體活動時間合計」+「彈性學習時間合計」。 3.每一學程所開設之專精科目總學分數至少為60學分，其中應含26-30學分之核心科目及專題實作至少2學分。

【核定版】

柒、團體活動時間實施規劃

表7-1 團體活動時間規劃表

113學年度入學新生適用

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
班級活動節數	18	18	18	18	18	18
社團活動節數	14	14	14	14	14	14
週會或講座活動節數	4	4	4	4	4	4
其他節數						
合計	36	36	36	36	36	36

備註	每學期以18週計算。

捌、彈性學習時間實施規劃

一、學生自主學習實施規範

113學年度入學新生適用

學生自主學習實施規範				
桃園市立中壢商業高級中等學校學生自主學習實施規範				
107年9月21日課程發展委員會初版訂定				
107年10月17日課程發展委員會修訂				
108年11月7日課程發展委員會修訂				
109年11月11日課程發展委員會修訂				
110年12月27日課程發展委員會修訂				
一、依據				
中華民國 110年06月11日臺教授國部字第1100048154B號令修正「高級中等學校課程規劃及實施要點」。				
二、目的				
激發學生學習興趣，培養有效學習基本能力，進而終身學習。				
三、實施原則與申請方式				
(一)學生自主學習於每週「彈性學習時間」所定節次實施。				
(二)綜高學生於修業年限內，自主學習合計應至少達18節。				
(三)學生申請自主學習，應填具「學生自主學習計畫申請書」(可參考附件1格式)，內容包括「學習主題、學習目標、學習方法與策略、進度監控、成果發表及所需設備」等。自主學習計畫應經指導教師及務處審查通過並取得家長同意。				
(四)學生自主學習之申請，得由個人或小組(至多5人)於自主學習先備課程結束後，向教務處遞送相關申請表件。				
(五)學生第一次申請自主學習，應先修習自主學習先備課程，以利學習規劃並充實自主學習基本知能。				
四、自主學習先備課程				
(一)教務處應於學生自主學習實施前，開設自主學習先備課程，讓學生習得有效學習及擬定學習計畫的基本知能。				
(二)學生自主學習先備課程，若以微課程方式開設，教師依授課比例，滿足全學期授課者，得列計教學時數；非每週授課或自主學習「指導教師」，均以核支鐘點費計酬。				
(三)自主學習先備課程教材，應納入指導「學生自主學習計畫」之撰寫。				
(四)技高自主學習先備課程於高二進行，課程內容以指導學生提升自學力及撰寫自主學習計畫為原則。				
五、學生自主學習場地規劃				
(一)學校辦理學生自主學習前，由圖書館負責盤點可供使用之場域，並列表統計，以利場地安排及出缺勤管理規劃。茲舉例如下：(每學期視情況調整)				
功能規劃	地點	間數/每間座位	最大容納人數	輔導管理人數
(以6班為例)				
低噪音自習區				
(可筆電上網)	圖一或B1自習室	圖一/130		
B1/100	230	1(同性質場地視人數集中)		
安靜閱讀區	圖二K中	1/92	92	1(人數少時可合併前項場地)
團體討論區一	圖四封閉小間	4/3~5	20	1
團體討論區二	圖五小間	10/4~6	60	
視聽學習區	圖四視聽區	4/2~3	12	1
資料檢索區一	圖三公用電腦	1/8	8	
資料檢索區二	圖四公用電腦	1/8	8	
資訊檢索區三	電腦教室	2~4/40	160	1

(二)學生應於自主學習申請計畫書，敘明所需場所及設備，由學校考量資源分配及學習相關性，核定使用之。場地不足時以定期輪動方式，滿足大多數學習者需求。

六、學生輔導與管理

(一)學生自主學習指導教師，應鼓勵學生依個人興趣、需求、人格或能力特質，選定自主學習主題，類型可包含「專題研究、閱讀計畫、競賽準備、技藝學習、實做體驗、志工服務、課程延伸探索或補強」等。

(二)學生自主學習指導教師，預設由教務處指派「該生學習計畫撰寫之指導教師」擔任；「小組」之團體指導教師，由教務處以平均分派為原則，指派計畫撰寫指導教師擔任之。學生亦可自行徵詢或邀請指導教師，經教務處同意後擔任，但以義務指導、不核支鐘點費為原則。

(三)每位指導教師之指導學生人數，以15人以上、30以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與學生進行個別或團體之晤談指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學習建議，並完成「學生自主學習指導紀錄表」(可參考附件2格式)。

(四)學生應於自主學習各階段結束後，將「自主學習指導紀錄表」及「學生自主學習成果紀錄表」(可參考附件3格式)提交指導教師審閱後送教務處彙整成冊。

(五)指導教師得就學生自主學習內容、方法、進度監控、目標達成率、成果發表、自行評估等學習歷程之各個面向，給予學習調整建議。

(六)學生自主學習場域，以校內為原則；由圖書館依學生學習型態及需求，分配學生自主學習場地、設備之使用，並得以輪調方式，發揮資源利用效益與公平性。

(七)學生自主學習之出缺勤管理及環境維護，由指導教師負責。

(八)指導教師可鼓勵學生將自主學習成果彙整，納入學生學習歷程檔案。

七、其它相關事項

(一)學生自主學習期間，如遇全校共同之重要活動，應配合全程參與。

(二)本實施規範經「課程發展委員會」通過後實施，並納入本校課程計畫，修正時亦同。

二、彈性學習時間實施規劃表

表8-1 彈性學習時間規劃表

113學年度入學新生適用

類別	年級 / 學期		第一學年						第二學年						第三學年					
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
	內容		班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數	班數	天/節	週數
自主學習	自主學習		4班	1節	18週	4班	1節	18週	4班	1節	18週	4班	1節	18週	4班	1節	18週	4班	1節	18週
選手培訓	選手培訓		2班	1節	12週	2班	1節	12週	2班	1節	12週	2班	1節	12週						
全學期授課充實／增廣、補強性教學	充實 / 增廣	公共議題探討							1班	1節	18週	1班	1節	18週						
		科學閱讀							1班	1節	18週									
		科學觀察							1班	1節	18週									
		科學寫作										1班	1節	18週						
		科學演練										1班	1節	18週						
		化學進階							1班	1節	18週	1班	1節	18週						
		立體與複合媒材創作							1班	1節	18週	1班	1節	18週						
		語文表達							1班	1節	18週	1班	1節	18週						
		詩人的點唱機							1班	1節	18週	1班	1節	18週						
		看YouTube學英文							1班	1節	18週									
		英語小說讀書會							1班	1節	18週									
		實用英文										1班	1節	18週						
		網際無國界										1班	1節	18週						
		玩趣數學							1班	1節	18週	1班	1節	18週						

	歷史人物探討						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	田野調查						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	社會心理學						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	想想歷史						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	提問地理						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	公民問事						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	廣告與生活												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	文學與影像															1班	1節	18週
	看影集學英文															1班	1節	18週
	雷雕與3D列印															1班	2節	18週
	彩繪未來藍圖												1班	1節	18週			
	生物實驗操作															1班	2節	18週
	玩打木箱鼓						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	體重控制						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
補強性	生物演練												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	數位科技實務												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	地理研究												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	化學演練												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	經濟演練												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	商業實務												1班	1節	18週	1班	1節	18週
	物理進階						1班	1節	18週	1班	1節	18週						
	數學奠基						1班	1節	18週	1班	1節	18週						

		閱讀策略訓練											1班	1節	18週			
		數學A演習											1班	1節	18週			
		會計演練											1班	1節	18週	1班	1節	18週
		數學B演習											1班	1節	18週			
		數學演習														1班	1節	18週
		何謂歷史											1班	1節	18週	1班	1節	18週
		自然題本演練											1班	1節	18週			
		進擊的公民											1班	1節	18週	1班	1節	18週
		物理演練											1班	1節	18週	1班	1節	18週
		國文一級棒											1班	1節	18週			
周 期 性 授 課 充 實 ／ 增 廣 、 補 強 性 教 學	充 實 ／ 增 廣	文化大觀園	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		文學瓊林宴	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		小說冒險家	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		詩情話意	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		英語開口說	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		用英文走天下	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		數戰數決	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		邏輯動動腦	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		手作藝數品	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		創意雷雕實作	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		關於愛情	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				
		影像文本導讀	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週				

模擬法庭	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
自然充電站	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
手作創意生 活趣	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
資訊科技實 務	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
繪畫寫生-校 園紀實	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
聽見影像	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
急救概論與 簡易急救	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
塑身減重運 動	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
破風-御風前 行	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
水上安全與 救生	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
運動傷害	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
運動鑑賞	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
羽神同行	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
匹克球	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
圓網球	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
主題式電影 欣賞	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
圖書館利用	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
電子書製作	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
主題式小團 體	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
線上學習與 資訊素養	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
飲料調製實 作	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						
融合籃球	1 班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週	1班	1節	12 週						

		自主學習先 備課程				1班	1節	12週											
	補強性	數學大躍進	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週					
		歷史加油站	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週					
		地理加油站	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週					
		公民加油站	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週	1班	1節	12週					

三、學校特色活動

113學年度入學新生適用

活動名稱	辦理方式	第一學年		第二學年		第三學年		小計 (小時)	預期效益及 其他相關規定
		一	二	一	二	一	二		
社團博覽會	攤位博覽會	2	0	2	0	0	0	4	讓學生對學校社團能有初步認識
壠商音樂會	獨創性活動	0	2	0	2	0	0	4	透過音樂會，讓學生能有不同面向的舞台表演機會
關懷公益活動	服務學習活動	0	2	0	2	0	0	4	培養學生關懷公益、回饋社會的觀念
大學參訪與學 群探索	參訪大學各學 群	18	6	0	0	0	0	24	讓學生了解大學各學群的課程安排與未來進路，輔助學生職業與性向探索，以利學生做分流選擇
共譜團隊心跳 的節奏	例行性活動	2	0	2	0	0	0	4	培養學生團隊合作能力
課諮師解剖學 習紋理	例行性活動	2	2	2	2	0	0	8	學習方法與課程諮詢說明
挑戰閱讀心得 簡報王	獨創性活動	2	2	2	2	0	0	8	培養學生閱讀表達與製作簡報的能力
學習歷程檔案 面面觀	例行性活動	2	2	2	2	0	0	8	讓學生分享學習歷程與自主學習成果
健體韌性奠基 未來路	例行性活動	2	2	2	2	0	0	8	促進學生身心健康
資訊應用探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識資訊應用
科技新知探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識科技新知
文化創作探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識文化創作
人工智慧探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識人工智慧
行銷傳播探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識行銷傳播
觀光休閒探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識觀光休閒
商業管理探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識商業管理
藝術設計探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識藝術設計
國際文化探索	獨創性活動	2	2	0	0	0	0	4	讓學生認識國際文化
資訊應用體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗資訊應用
科技新知體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗科技新知
文化創作體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗文化創作

人工智慧體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗人工智慧
行銷傳播體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗行銷傳播
觀光休閒體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗觀光休閒
商業管理體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗商業管理
藝術設計體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗藝術設計
國際文化體驗	獨創性活動	0	0	2	2	0	0	4	讓學生體驗國際文化

【核定版】

玖、選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃(含跨班、跨學程、跨年級、跨校之校訂選修課程規劃)

113學年度入學新生適用

表9-1 原班級選修方式課程規劃表

序 號	科目名稱	科目屬 性	適用群學程	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1	公民與社會	一般	學術社會學程			1	1		
			學術自然學程			1	1		
2	生活中的數學	一般	學術社會學程						2
3	各類文學選讀	一般	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
4	地球科學	一般	學術社會學程	(2)	2				
			學術自然學程	(2)	2				
			資訊應用學程	(2)	2				
			商業服務學程	(2)	2				
5	地理	一般	學術自然學程			1	1		
6	自然科學探究與實作	一般	學術社會學程			2	2		
			學術自然學程			2	2		
7	英文作文	一般	學術社會學程					2	
			學術自然學程					2	
8	英文閱讀與寫作	一般	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
9	英文聽說練習	一般	學術社會學程			1	1	1	1
			學術自然學程			1	1	1	1
10	英文聽講	一般	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
11	英語文	一般	學術社會學程			4	4	2	
			學術自然學程			4	4	2	
12	英語文	一般	資訊應用學程			3	3	4	4

			商業服務學程			3	3	4	4
13	國文閱讀與寫作	一般	學術社會學程			1	1		
			學術自然學程			1	1		
14	國語文	一般	資訊應用學程			3	3	4	4
			商業服務學程			3	3	4	4
15	國語文	一般	學術社會學程			4	4	4	
			學術自然學程			4	4	4	
16	國學常識	一般	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
17	統整數學	一般	學術社會學程					4	
18	語文表達與傳播應用	一般	學術社會學程						2
			學術自然學程						2
19	數學	一般	資訊應用學程			3	3	4	4
			商業服務學程			3	3	4	4
20	數學乙	一般	學術社會學程					4	4
			學術自然學程					4	4
21	數學史與數學電影賞析	一般	學術社會學程						2
22	數學甲	一般	學術社會學程					4	4
23	數學實作	一般	學術社會學程					2	2
24	數學演練	一般	學術自然學程			1	1		
25	歷史	一般	學術自然學程			1	1		
26	應用文寫作	一般	學術社會學程					1	1
			學術自然學程					1	1
27	體育	一般	學術社會學程			2	2	2	2
			學術自然學程			2	2	2	2
			資訊應用學程			2	2	2	2
			商業服務學程			2	2	2	2
28	空間資訊科技	專精	學術社會學程						3
29	科技、環境與藝術的歷史	專精	學術社會學程						3
30	專題實作	專精	學術社會學程				2		

			學術自然學程				2		
31	現代社會與經濟	專精	學術社會學程						3
32	統合數學	專精	學術自然學程					2	2
33	選修化學-化學反應與平衡二	專精	學術自然學程					1	1
34	選修化學-有機化學與應用科技	專精	學術自然學程						2
35	選修物理-電磁現象一	專精	學術自然學程					1	1
36	選修物理-電磁現象二與量子現象	專精	學術自然學程						2
37	公民與社會議題(核心)	專精	學術社會學程			2*			
38	世界史(核心)	專精	學術社會學程			2*			
39	民主政治與法律(核心)	專精	學術社會學程					3*	
40	地理(核心)	專精	學術社會學程			1*	1*		
41	地理視野(核心)	專精	學術社會學程			2*			
42	社會環境議題(核心)	專精	學術社會學程					3*	
43	探究與實作：公共議題與社會探究(核心)	專精	學術社會學程				2*		
44	探究與實作：地理與人文社會科學研究(核心)	專精	學術社會學程				2*		
45	探究與實作：歷史學探究(核心)	專精	學術社會學程				2*		
46	族群、性別與國家的歷史(核心)	專精	學術社會學程					3*	
47	當代公共議題(核心)	專精	學術社會學程					1*	1
48	歷史(核心)	專精	學術社會學程			1*	1*		
49	選修化學-化學反應與平衡一(核心)	專精	學術自然學程					2*	
50	選修化學-物質構造與反應速率(核心)	專精	學術自然學程				2*		
51	選修化學-物質與能量(核心)	專精	學術自然學程			2*			
52	選修物理-力學一(核心)	專精	學術自然學程			2*			
53	選修物理-力學二與熱學(核心)	專精	學術自然學程				2*		
54	選修物理-波動、光及聲音(核心)	專精	學術自然學程					2*	
55	計算機實務	專精	資訊應用學程					2	2
56	計算機應用	專精	商業服務學程					3	3

57	記帳實作	專精	資訊應用學程			2			
			商業服務學程			2			
58	商業溝通	專精	資訊應用學程					1	1
			商業服務學程					1	1
59	商業經營實務	專精	資訊應用學程					2	2
			商業服務學程					2	2
60	專題實作	專精	資訊應用學程				2		
			商業服務學程				2		
61	會計實作	專精	商業服務學程					1	1
62	會計實務分析	專精	資訊應用學程					4	4
			商業服務學程					4	4
63	經濟實務分析	專精	資訊應用學程					3	3
			商業服務學程					3	3
64	資料庫應用	專精	資訊應用學程					2	2
65	商業概論(核心)	專精	資訊應用學程			2*	2*		
			商業服務學程			2*	2*		
66	會計學(核心)	專精	資訊應用學程			4*	4*		
			商業服務學程			4*	4*		
67	經濟學(核心)	專精	資訊應用學程			3*	3*		
			商業服務學程			3*	3*		
68	數位科技概論(核心)	專精	資訊應用學程			4*			
			商業服務學程			4*			
69	多媒體製作與應用(核心)	專精	資訊應用學程			2*	2*		
70	會計軟體應用(核心)	專精	商業服務學程			2*	2*		
71	數位科技應用(核心)	專精	資訊應用學程				4*		
			商業服務學程				4*		

表9-2 跨班、學程、群、校選修方式課程規劃表

序 號	科目名稱	科目 屬性	適用群學程	授課年段與學分配置						開課 方式
				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二	
1	數學B	一般	學術自然學程			4	4			跨班
2	一起玩英文	一般	學術社會學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學 程
3	半導體原理與製造理論	一般	學術社會學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			學術自然學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			資訊應用學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			商業服務學程				(2)	2	(2)	跨學 程
4	史學方法	一般	學術社會學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學 程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學 程
5	生活中的自然科學	一般	學術社會學程				2			跨學 程
			學術自然學程				2			跨學 程
			資訊應用學程				2			跨學 程
			商業服務學程				2			跨學 程
6	生活科技	一般	學術社會學程				2			跨學 程
			學術自然學程				2			跨學 程
			資訊應用學程				2			跨學 程

[illegible]

[illegible]

			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學程
19	書法與生活	一般	學術社會學程					2	2	跨學程
			學術自然學程					2	2	跨學程
			資訊應用學程					2	2	跨學程
			商業服務學程					2	2	跨學程
20	健康與休閒生活	一般	學術社會學程					2		跨學程
			學術自然學程					2		跨學程
			資訊應用學程					2		跨學程
			商業服務學程					2		跨學程
21	商業放大鏡	一般	學術社會學程						2	跨學程
			學術自然學程						2	跨學程
			資訊應用學程						2	跨學程
			商業服務學程						2	跨學程
22	商業補給站	一般	學術社會學程					2		跨學程
			學術自然學程					2		跨學程
			資訊應用學程					2		跨學程
			商業服務學程					2		跨學程
23	商業與生活	一般	學術社會學程				2			跨學程
			學術自然學程				2			跨學程
			資訊應用學程				2			跨學程

			商業服務學程				2			跨學程
24	國際時事議題探索	一般	學術社會學程				(2)	2	(2)	跨學程
			學術自然學程				(2)	2	(2)	跨學程
			資訊應用學程				(2)	2	(2)	跨學程
			商業服務學程				(2)	2	(2)	跨學程
25	基本設計	一般	學術社會學程				2			跨學程
			學術自然學程				2			跨學程
			資訊應用學程				2			跨學程
			商業服務學程				2			跨學程
26	基礎日語實務	一般	學術社會學程				2	(2)	(2)	跨學程
			學術自然學程				2	(2)	(2)	跨學程
			資訊應用學程				2	(2)	(2)	跨學程
			商業服務學程				2	(2)	(2)	跨學程
27	基礎法語實務	一般	學術社會學程				(2)	(2)	2	跨學程
			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學程
28	基礎韓語實務	一般	學術社會學程				(2)	2	(2)	跨學程
			學術自然學程				(2)	2	(2)	跨學程
			資訊應用學程				(2)	2	(2)	跨學程
			商業服務學程				(2)	2	(2)	跨學程
29	植物標本	一般	學術社會學程				2	(2)	(2)	跨學程

			學術自然學程				2	(2)	(2)	跨學程
			資訊應用學程				2	(2)	(2)	跨學程
			商業服務學程				2	(2)	(2)	跨學程
30	程式語言與設計	一般	學術社會學程				2			跨學程
			學術自然學程				2			跨學程
31	新明橋下說書人	一般	學術社會學程					2		跨學程
			學術自然學程					2		跨學程
			資訊應用學程					2		跨學程
			商業服務學程					2		跨學程
32	資訊科技進階	一般	學術社會學程					2	2	跨學程
			學術自然學程					2	2	跨學程
33	電影中的視覺與味覺	一般	學術社會學程				(2)	(2)	2	跨學程
			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學程
34	摺紙藝數	一般	學術社會學程				(2)	(2)	2	跨學程
			學術自然學程				(2)	(2)	2	跨學程
			資訊應用學程				(2)	(2)	2	跨學程
			商業服務學程				(2)	(2)	2	跨學程
35	閩南語文口語溝通與表達	一般	學術社會學程						2	跨學程
			學術自然學程						2	跨學程
			資訊應用學程						2	跨學程

			商業服務學程						2	跨學 程
36	廚房裡的科學	一般	學術社會學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			學術自然學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			資訊應用學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			商業服務學程				2	(2)	(2)	跨學 程
37	數學軟體	一般	學術社會學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			學術自然學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			資訊應用學程				(2)	2	(2)	跨學 程
			商業服務學程				(2)	2	(2)	跨學 程
38	數學魔術與數學桌遊	一般	學術社會學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			學術自然學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			資訊應用學程				2	(2)	(2)	跨學 程
			商業服務學程				2	(2)	(2)	跨學 程
39	閱讀王子街的四季	一般	學術社會學程						2	跨學 程
			學術自然學程						2	跨學 程
			資訊應用學程						2	跨學 程
			商業服務學程						2	跨學 程
40	學習策略	一般	學術社會學程				2	2	2	跨學 程
			學術自然學程				2	2	2	跨學 程
			資訊應用學程				2	2	2	跨學 程
			商業服務學程				2	2	2	跨學 程
41	觀光英文	一般	學術社會學程				(2)	2	(2)	跨學 程

			學術自然學程				(2)	2	(2)	跨學程
			資訊應用學程				(2)	2	(2)	跨學程
			商業服務學程				(2)	2	(2)	跨學程
42	生命教育	專精	學術社會學程					2		跨班
43	思考：智慧的啟航	專精	學術社會學程						2	跨班
44	進階程式設計	專精	學術自然學程					2	2	跨班
45	數學A	專精	學術社會學程			4	4			跨班
46	數學B	專精	學術社會學程			4	4			跨班
47	數學甲	專精	學術自然學程					4	4	跨班
48	數學演練	專精	學術社會學程			1	1			跨班
49	選修生物-生態、演化及生物多樣性	專精	學術自然學程						2	跨班
50	應用化學	專精	學術自然學程					1	1	跨班
51	應用生物	專精	學術自然學程					2	2	跨班
52	應用物理	專精	學術自然學程					1	1	跨班
53	力學加強(核心)	專精	學術自然學程			1*				跨班
54	化學加強(核心)	專精	學術自然學程			1*				跨班
55	數學A(核心)	專精	學術自然學程			4*	4*			跨班
56	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能(核心)	專精	學術自然學程			2*				跨班
57	選修生物-動物體的構造與功能(核心)	專精	學術自然學程					2*		跨班
58	選修生物-細胞與遺傳(核心)	專精	學術自然學程				2*			跨班
59	程式語言與設計	專精	資訊應用學程				2			跨班
60	行銷實務	專精	資訊應用學程				2			跨學程
			商業服務學程				2			跨學程
61	金融與證券投資實務	專精	資訊應用學程						2	跨學程
			商業服務學程						2	跨學程

62	門市經營實務	專精	資訊應用學程					2		跨學程
			商業服務學程					2		跨學程
63	資訊科技進階	專精	資訊應用學程					2	2	跨學程
			商業服務學程					2	2	跨學程

【核定版】

二、選課輔導流程規劃

(一)流程圖(含選課輔導及流程)

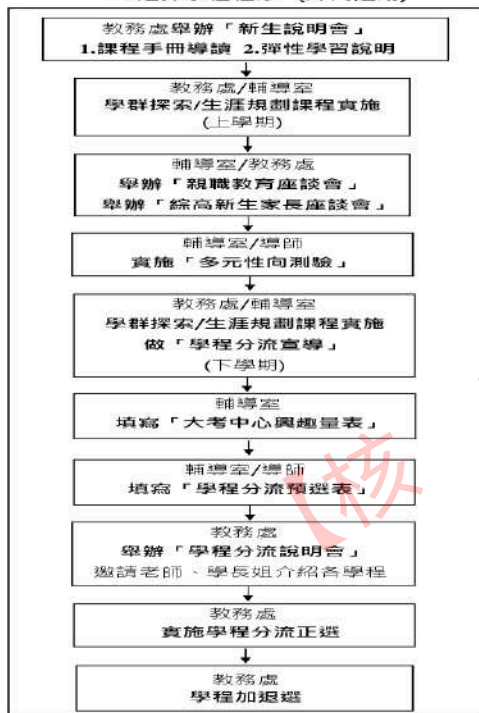
113學年度入學新生適用

流程圖

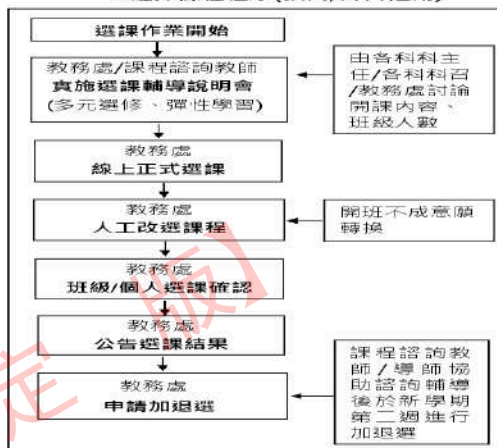
選課輔導流程規劃

流程圖(含選課輔導及流程)

1.選擇學程程序(綜高適用)



2.選擇課程程序(技高/綜高適用)



(二)日程表

表9-3 選課實施日程表

113學年度入學新生適用

序號	時間	活動內容	說明
1	8月(新生) / 12月(上學期) / 5月(下學期)	選課宣導	1. 舊生利用前一學期末進行選課宣導 2. 新生利用報到時段進行選課宣導
2	12月(上學期) / 5月(下學期)	學生選課及教師提供諮詢輔導	1. 新生利用訓練時間進行分組選課 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
3	9月~1月(上學期) / 2月~6月(下學期)	正式上課	跑班上課
4	9月(上學期) / 2月(下學期)	加、退選	得於學期前兩週進行
5	1月(上學期) / 6月(下學期)	檢討	課發會進行選課檢討
6	8月(新生) / 12月(上學期) / 5月(下學期)	選課宣導	1. 舊生利用前一學期末進行選課宣導 2. 新生利用報到時段進行選課宣導
7	12月(上學期) / 5月(下學期)	學生選課及教師提供諮詢輔導	1. 新生利用訓練時間進行分組選課 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
8	9月~1月(上學期) / 2月~6月(下學期)	正式上課	跑班上課
9	9月(上學期) / 2月(下學期)	加、退選	得於學期前兩週進行

10	1月(上學期) / 6月(下學期)	檢討	課發會進行選課檢討

【核定版】

三、選課輔導措施

113學年度入學新生適用

選課輔導措施
(一)輔導項目 1.於新生訓練期間，介紹高中與國中教育之差異、高中畢業之進路發展、大學入學多元管道等。 2.高一上、下學期分別實施性向測驗及興趣測驗，提供客觀之評量資料，幫助學生對自我之認識。 3.利用各學期之座談，引導學生參閱大專概況、系組簡介，以及各行職業介紹之各種資料。 4.新生訓練期間或高一上學期舉辦學程說明會，介紹各學期所開課程之內容與生涯發展之關係。 5.每學期舉辦選課說明會或綜高課程手冊導讀，提供學生有關下一學期課程之資訊與應考慮之因素，並依需要提供個別輔導。 6.訂定轉學程辦法，提供與所選學程志趣不合的學生有轉換學程的機會，結合輔導室專業諮詢與評估，輔導學生適性選擇，及給予銜接新學程課程上的建議。 7.適時辦理家長座談會，使家長了解有關子女生涯發展的各項因素，協助子女選擇適合個人能力與興趣之課程。 8.因應新課綱開設跨領域多元選修及彈性學習選修課程，輔導學生完成志願選課系統操作，依照自己的興趣及升學需求進行選修。 (二)輔導人員 1.課程諮詢教師。 2.各班導師。 3.輔導教師。 4.科主任或實驗研究組組長。 5.其他相關人員。 (三)輔導時間 1.高一新生於新生訓練期間實施。 2.各種說明會與座談會利用寒暑假及活動課程時間進行。 3.個別輔導可利用課餘時間進行。 (四)查詢資源 關於綜合高中課程之實施，除了查閱本校課程手冊外，並可向下列人員或單位查詢相關問題。 1.教務處：開設學程、必修及選修科目。 2.課程規劃：教務處、科主任、課務組長。 3.選課規劃：課程諮詢教師、輔導室、導師、科主任或實驗研究組組長。 4.心理測驗施測及解釋：輔導室。 5.確定自己的性向及興趣：輔導室。 6.科系簡介資料：輔導室。

拾、學校課程評鑑

113學年度入學新生適用

113學校課程評鑑計畫

桃園市立中壢商業高級中等學校113學年度課程評鑑實施計畫

112年11月16日課程發展委員會通過

一、依據：

- (一) 教育部中華民國108年4月22日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (二) 教育部中華民國108年5月30日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。
- (三) 教育部中華民國110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

二、目的：

- (一) 協助教師教學及改善學生學習，確保及持續改進學校課程發展與教學創新，強化教師教學品質及提升學生學習成效。
- (二) 每學年定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實課程自我評鑑功能。
- (三) 評估本校課程實施成效，作為改善課程規劃及整體教學環境之依據。

三、課程評鑑組織與分工：

(一) 課程發展委員會：

- 1. 規劃與實施本校課程評鑑相關事宜。
- 2. 審議課程評鑑實施計畫。
- 3. 依課程評鑑結果修正學校課程計畫。

(二) 課程評鑑小組：

- 1. 課程評鑑小組設主席一人、執行秘書一人，成員包括教務主任、學務主任、實習主任、進修部主任、教學組長、課務組長、特教組長、商經科科主任、國貿科科主任、資處科科主任、進修部教學組長，及國文、英文、數學、社會、自然、藝能、全民國防教育之課發會委員代表，共18人。主席由教務主任擔任，執行秘書由課務組長擔任。

2. 研擬學校課程評鑑計畫。
3. 發展學校課程自我評鑑之檢核工具。
4. 完成學校課程評鑑結果。

(三)各科/領域教學研究會

1. 由各科/領域之召集人及所屬教師組成，教師提供自我檢核相關資料。
2. 協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備。
3. 協助教材選擇並進行評鑑。

(四)全體教師

1. 參與公開授課與教師專業社群對話回饋。
2. 協助進行學生學習歷程檔案的上傳。
3. 教學實施過程之觀察分析與學習回饋。
4. 進行教學準備、教學實施與教學省思與調整之自我檢核。

四、課程評鑑內容：

- (一)課程規劃：檢視(1)學校課程發展與規劃；(2)跨班多元選修與彈性學習時間實施規劃；(3)修正學校課程計畫。
- (二)教學實施：檢視(1)教師教學專業社群運作；(2)教師公開授課實施情形；(3)跨班多元選修教學分享。
- (三)學生學習：檢視(1)學習歷程檔案的上傳；(2)跨班多元選修學生學習回饋；(3)學生學習成效。

五、課程評鑑實施方式：

本校課程自我評鑑依以下預定時程辦理：

- (一)成立學校課程評鑑小組，擬訂課程評鑑實施計畫及課程自我評鑑之檢核工具：10月。
- (二)召開課程發展委員會，審議學校課程評鑑計畫：11月。

(三)進行系統性教師教學實施及學生學習成效資料的收集：10月~1月、
2月~7月。

(四)課程評鑑小組統整課程評鑑結果並送課程發展委員會審議：10月。

六、課程評鑑結果與運用：

課程評鑑過程及結果，作為學校校務發展、課程規劃、教師改進教學及促進學生有效學習之參考，其結果之運用如下：

- (一)修正學校課程計畫。
- (二)檢討學校課程實施。
- (三)改善整體教學環境。
- (四)規劃補救教學或學習輔導。
- (五)提供教師教學調整及專業成長規劃。
- (六)鼓勵教師課程及教學創新。

七、本計畫經課程發展委員會通過，修正時亦同。

111學年度入學新生適用

111學校課程評鑑成果
111學校課程評鑑成果(超連結)

附件：校訂科目教學大綱

(一)一般科目

附件1-1 閩南語文口語溝通與表達 102158

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	閩南語文口語溝通與表達			
	英文名稱	Oral communication and expression in Minnan Chinese			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	跨學程				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	關懷力、國際力、學習力				
十九項議題	能源教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				

教學注意事項	免填

【核定版】

(一)一般科目

附件1-2 公民與社會 102194

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民與社會	
	英文名稱	Civics and Society	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協作力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、原住民族教育、生命教育、法治教育、多元文化教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	無		
教學目標	旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註

(三) 社會生活的組織	6. 憲法與人權保障 7. 干涉、給付行政與救濟 8. 犯罪與刑罰 9. 民事權利的保障與限制 10. 兒童及少年的法律保障	13	
(四) 社會生活的制度	11. 資源有限與分配 12. 誘因 13. 交易與專業分工 14. 供給與需求 15. 國民所得	13	
(五) 社會的運作、治理	1. 民主治理 2. 公共意見 3. 政治參與	7	
(六) 社會的參與實踐	4. 勞動參與 5. 市場機能與價格管制 6. 市場競爭 7. 外部成本	9	
(七) 民主社會的理想及現實	1. 公平正義 2. 社會安全 3. 多元文化 4. 全球關連 5. 科技發展 6. 貿易自由化	10	
(一) 公民身分認同及社群	1. 公民身分 2. 權力、權利與責任 3. 國家與認同 4. 人性尊嚴與普世人權	8	
(二) 社會生活	1. 團體、志願結社與公共生活 2. 規範、秩序與控制 3. 國家與政府 4. 政府的組成 5. 法律的位階、制定與適用	12	
合計		72節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	依主管機關公布之設備基準，建置公民與社會的專科教室，並充實必要的教學設備與物品。		
教學注意事項	應以開放多元的態度，強調民主社會中理性溝通、尊重差異的重要性。		

(一)一般科目

附件1-3 化學 102195

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學			
	英文名稱	Chemistry			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂必修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	其他				
	其他說明	綜高課綱			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力、應變力				
十九項議題	環境教育、能源教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期		
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期		
學分數	2/(2)				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-4 地理系統 102196

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理系統	
	英文名稱	Integrated Geography	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協作力、國際力、學習力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 體會地理及各種人類生活規範間的交互影響，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境。 2. 了解地理環境的運作與呈現，能分析環境系統運作與尋求永續發展的方案。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)環境系統	1. 地球圈帶的運作與互動。 2. 氣候系統 (1)氣候類型。 (2)氣候與自然景觀帶。 (3)氣候與人類活動 3. 地形系統	8	

	(1) 地形辨識。 (2) 地形與人類活動 4. 人地環境的關聯		
(二) 產業運作	1. 區域產業的特色。 (1) 產業系統與類別。 (2) 產業分布與區位選擇。 (3) 資訊革命與知識經濟。 2. 產業景觀的形塑。	8	
(三) 貿易與經濟	1. 經濟結盟。 2. 區域貿易競合。 3. 核心與邊陲體系。 (1) 區域互賴與不平等交換。 (2) 擴散與反吸。 (3) 核心-半邊陲-邊陲體系。	7	
(四) 族群與政治 經濟	1. 族群人文誌。 2. 區域政治競合。 3. 區域衝突探討。	7	
(五) 永續發展	1. 人地互動。 2. 環境變遷、災害與保育。 3. 永續發展策略與行動。	6	
合計		36節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	課本、投影片、自編教材		
教學注意事項	無		

(一)一般科目

附件1-5 特殊需求領域課程 102197

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	特殊需求領域課程	
	英文名稱		
師資來源			
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱			
課程屬性			
開課方式			
科目來源			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
學分數	2		
建議先修科目			
教學目標			
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量			
教學資源			
教學注意事項			

(一)一般科目

附件1-6 特殊需求領域課程 102198

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	特殊需求領域課程	
	英文名稱		
師資來源			
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱			
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、資訊教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
學分數	2		
建議先修科目			
教學目標			
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量			
教學資源			
教學注意事項			

(一)一般科目

附件1-7 白馬莊諸子百家論壇 102201

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	白馬莊諸子百家論壇		
	英文名稱	The Philosophers Forum of Baimazhuang		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力、關懷力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、能源教育、家庭教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	1.瞭解諸子百家產生的政治背景。 2.瞭解諸子百家產生的社會背景。 3.瞭解諸子百家產生的經濟背景。 4.瞭解諸子百家產生的思想文化背景。 5.諸子百家與人生哲學的相通之處。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)引起動機	春秋戰國時代，百家爭鳴，中國學術思想蓬勃發展。本課程將從政治、社會、經濟、思想文化等角度，探討諸子百家產生的背景。		2	

(二)諸子百家的政治背景	周王室東遷，權威不如以往。獨佔知識的諸侯們因此散落民間。諸侯變法圖強，求才若渴，學者紛紛提出救時方案。	6	
(三)諸子百家的社會背景	貴族沒落，私人講學的風氣興起。學者周遊列國游說君王，諸子各家因此興起。	6	
(四)諸子百家的經濟背景	交通便利，商業發達，都市興起，人們的生活環境有了變化。	6	
(五)諸子百家思想文化背景	封建制度失去絕對的權威，學術自由，各國交流頻繁，不同地區文化有了不同的激盪。	6	
(六)諸子百家的人生哲學	當時學術風氣所產生的九流十家之說，各家均有其不同的哲理與人生實踐之道。	6	
(七)分組報告	1. 4-5人一組 2. 針對本學所論及之諸子，擇一論述其生平、學說、對中國文化或現代生活的影響。 3. 每組上台時間為20分鐘，報告形式不拘。 4. 綜合講評。	4	
合計		36節	
學習評量	1. 依上課內容所編之學習單。 2. 學生上課態度表現與意見發表。 3. 分組發表與團體合作之表現。		
教學資源	1. 以《論語》和《孟子》為主，選擇深淺適中的相關作品來說明。 2. 利用各類教學媒體或影片引起學生學習興趣。 3. 編寫適合上課內容之學習單。 4. 分組報告。		
教學注意事項	(包含教材編選、教學方法) 1. 教材的內容和編排，應合於教學大綱，並符合教學目標。 2. 教材的難易，應適合學生的程度。 3. 教材的內容應具思考、運用的特色，使學生能感受文字、應用於生活。		

(一)一般科目

附件1-8 生活中的自然科學 102202

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生活中的自然科學	
	英文名稱	Natural science in Life	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協作力、學習力		
十九項議題	環境教育、家庭教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 可以說生活中的現象背後的可能原因，並加以判斷原因是否正確 2. 可以應用所學，解決生活中遇到的問題		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)簡介	1. 課程介紹	2	
(二)植物	1. 植物生長要素/施肥/澆水 2. 滲透壓/滲透壓實驗 3. 蒸騰作用/白色玫瑰染色 4. 根壓	4	介紹/滲透壓1週 蒸騰作用1週
(三)起起伏伏	1. 內聚力/吸附力/表面張力 2. 浮力/死海	6	介紹1週 製作浮沉子3堂課 競賽1

	3. 水面浮針 4. 浮沉子		堂課
(四)美乃滋	1. 乳化作用介紹 2. 生活中的乳化現象 3. 乳化小實驗 3. 美乃滋實作/乳霜製作	4	介紹1週 製作1週
(五)手工皂	1. 皂化作用介紹 2. 手工皂製作方法介紹 3. 製作手工皂	4	介紹1週 製作1週
(六)喊水會結冰	1. 濃度/溶解度介紹 2. 過飽和溶液 3. 暖暖包 4. 沉積石筍我最高 5. 旱地拔蔥我最行	6	介紹1週 練習1週 競賽1週
(七)甜蜜的滋味	1. 糖類介紹 2. 碰糖製作 3. 棉花糖製作	4	
(八)顏色的秘密	1. 顏色 2. 彩虹與霓虹/油上的彩虹 3. 天空/海洋為什麼是藍色的？ 4. 太陽眼鏡	4	
期末心得分享	1. 自我分析課程進行前後差異 2. 撰寫推薦或不推薦課程文章	2	
合計		36節	
學習評量	學習單、心得報告		
教學資源	網路資料、相關參考書籍、化學學科中心活動資料		
教學注意事項	以學生自行搜尋資料為主、教師協助整理釐清為輔		

(一)一般科目

附件1-9 生活中的數學 102203

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生活中的數學		
	英文名稱	Mathematics in Life		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力			
十九項議題	戶外教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1. 以生活上常見的數學例子為主題，探討相關的數學性質。 2. 透過分組報告，訓練團隊合作。 3. 利用學習單和互評表增進學習成效。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 課程介紹	1. 介紹這門課的上課方式。 2. 介紹這門課的計分方式。 3. 進行分組、分主題。 4. 舉例說明給予方向。		2	
(二) 費用	1. 行動電話費用計算 2. 包裹資費比較 3. 高速公路如何收費 4. 如何加油比較省 5. 電費		12	
(三) 利息、換匯	1. 利息 2. 卡債的悲歌		6	

	3.出國旅遊換匯計算		
(四) 生活	1. 生活中的黃金比例 2. 籃球與數學 3. 山的高度與溫度變化 4. 理解地震的震撼性 5. 紙張可重複對摺多少次	12	
(五) 機率	1. 如何算總冠軍的勝率 2. 公益彩券	4	
合計		36節	
學習評量	上課表現、學習單、小組討論及發表、心得		
教學資源	1. Youtube 2. 書籍 3. Google搜尋		
教學注意事項	教材編選： 1. 學校老師設計且分享之學習單。 2. 網路資源。 教學方法： 1. 學生收集資料並整理，利用powerpoint等多媒體方式上台分享。 2. 讓學生撰寫學習單、小組討論並上台分享，以增進學生學習成效。		

(一)一般科目

附件1-10 各類文學選讀 102204

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	各類文學選讀	
	英文名稱	Windows on Literature	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、學習力、應變力、關懷力		
十九項議題	戶外教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-11 地球科學 102205

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地球科學	
	英文名稱	Earth Science	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	其他		
	其他說明	綜高課綱	
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力		
十九項議題	環境教育、海洋教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期
學分數	(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-12 地理 102206

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理		
	英文名稱	Geography		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	有			
	科目名稱	地理、地理系統		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-13 自然科學探究與實作 102208

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	自然科學探究與實作	
	英文名稱	Natural Scientific：Inquiry and practice	
師資來源	校內跨科協同		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性	跨領域/科目專題		
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、學習力		
十九項議題	環境教育、資訊教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 以色彩學為主題，並從日常生活中連結入手，提供學生探究學習、問題解決的機會，讓學生能從生活周遭的物品建立與科學的連結，並引起對科學的動機。 2. 化學中的色彩學以(1)花青素變色與氧化還原的關係、(2)不同比重的蝶豆花溶液與溶液分層的關係、(3)利用電解原理，改變電解液與電極變因為主題，進行實驗並探討變因的操縱的科學研究方法。 3. 物理中的色彩學以(1)光學透鏡的探討、(2)水透鏡的觀察、(3)利用透鏡組合實作望遠鏡。 4. 植物中的色彩學以(1)植物細胞色素觀察、(2)植物色素萃取、層析分離、(3)植物染色為主題，進行實驗並探討變因的操縱的科學研究方法。 5. 廚房中的色彩學以(1)非酵素性褐變現象、(2)酵素性褐變現象為主題，進行實驗並探討變因的操縱的科學研究方法。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(1)課程說明	1. 說明本堂課上課主題(化學中的色彩學)。 2. 請學生就國中學習的先備知識及生活觀察，找出化學中和色彩相關的實驗，並說明及解釋其原理。	2	

	3. 說明實驗室安全守則、評分標準、分組及報告細節。		
(2)化學中的色彩學-酸鹼指示劑	1. 介紹實驗室常用的酸鹼指示劑。 2. 延續高一化學銜接教材的酸鹼單元，分組在校園尋找植物，在實驗室經由處理，觀察是否會隨酸鹼值而有明顯變化，並歸納觀察結果。 3. 請學生收集新聞資料或影片，找出不適當酸鹼值曾造成的災害，讓學生更了解酸鹼質對生活的影響及如何經由正確的觀念處置災害。 4. 不同濃度的食鹽水加入食用色素，利用密度的差異，分組做出分層。 5. 不同濃度的食鹽水加入以不同酸鹼調配的蝶豆花溶液，利用密度的差異，分組做出分層。 6. 綜合兩實驗，請學生就實驗觀察歸納分層效果較好的實驗技巧及如何提高分層的成效。 7. 請學生觀察上述實驗，並經由實驗的紀錄及觀察，討論出兩個實驗難易度的差異及影響實驗結果最大的因素。	8	
(3)化學中的色彩學-電解筆	1. 說明電解基本原理。 2. 分組討論電解筆效果優劣可能影響的因素。 3. 各組找不同電極進行實驗，探究各種電極對實驗的影響。 4. 固定電極，改變不同電解液，觀察並記錄電解液不同所完成成品的優劣。 5. 觀察並紀錄顏色變化。	4	
(4)化學中的色彩學-其他類	1. 進行指示劑的各類趣味實作探討(例如藍瓶實驗、七彩變色杯等) 2. 藍印術、焰色反應、層析、萃取等實驗在色彩上的變化	2	
(5)期中報告	各組報告與期中成果分享	2	
(6)平衡現象-平衡鳥	1. 介紹重心與力矩平衡的現象。 2. 實作平衡鳥，並引導學生探究不同因素如何影響平衡狀態。	4	
(7)圓周運動-旋轉救生器	1. 進行旋轉救生器科學作品教學演示，並引導學生進行現象觀察及發問討論。 2. 分組進行旋轉救生器科學作品製作，並測量旋轉半徑、旋轉週期與向心力的關係。 3. 學習實驗數據處理與分析，找到變因之間的關係。	6	
(8)透鏡與望遠鏡	1. 了解光的反射與折射定律。 2. 了解透鏡的成像原理，引導學生找出透鏡的焦距。 3. 分組進行透明杯裝水(水透鏡)的成像實作，並探討不同液體材質對於成像的影響。	8	

	4. 分組進行透鏡組合的實作，找出最佳的組合方法，設計出適合的望遠鏡。 5. 各組報告與期中成果分享		
(9)課程說明	1. 說明課程主題(細胞中的色彩學、廚房中的色彩學)。 2. 說明實驗室安全守則、評分標準、分組及報告細節。 3. 針對科學研究方法，引導學生討論探究、實作之精神。	2	
(10)植物中的色彩學-細胞觀察	1. 說明顯微鏡操作方式。 2. 利用顯微鏡觀察各種玻片，確定每位學生皆已熟悉顯微鏡的操作。 3. 講解不同玻片製作方式，並正確的繪製出完整的觀察紀錄。	4	
(11)植物中的色彩學-植物細胞色素觀察	1. 分組在校園尋找植物，在實驗室製作成玻片，觀察是否可找到植物細胞內的色素。 2. 並浸置於不同酸鹼性質溶液，找出植物細胞內色素顏色變化之規則。	2	
(12)植物中的色彩學-植物色素層析分離觀察	1. 利用不同性質溶液萃取植物色素，並進行層析分離。 2. 利用不同植物萃取植物色素，並進行層析分離。 3. 分組紀錄、討論各種植物色素的最佳萃取方式。	4	
(13)植物中的色彩學-植物染色探討	1. 分組進行棉布染色設計，討論染色之植物色素萃取及調配方法。 2. 各組進行植物色素調配方法測試，並利用3x3公分棉布進行染色測試。 3. 各組根據測試結果，微調整染色方法。 4. 各組根據測試後之確定方法，進行棉布袋染色操作，並完成作品。	6	
(14)廚房中的色彩學-褐變反應(非酵素性)	1. 認識非酵素性褐變現象的原理與背景知識。 2. 梅納反應觀察、變因討論與實驗設計。 3. 梅納反應實驗操作與結果討論。 4. 焦糖化反應觀察、變因討論與實驗設計。 5. 焦糖化反應實驗操作與結果討論。	8	
(15)廚房中的色彩學-褐變反應(酵素性)	1. 認識酵素性褐變現象的原理與背景知識。 2. 蘋果褐變現象觀察、變因討論與實驗設計。 3. 蘋果褐變現象實驗操作與結果討論。 4. 蘋果褐變現象應用-果乾製作。	8	
(16)各組報告	各組報告與期末成果分享。	2	
合計		72節	
學習評量	學習單、小組活動或發表感想、實作結果報告或小論文		

教學資源	1. 科普書籍 2. 新聞媒體 3. 網路資訊
教學注意事項	1. 以上為預計教學內容，需視學生程度、師資、及實際課程的進度與主題做適當調整 2. 利用常見或易取得的食品作探究 3. 利用分組討論或成果發表讓其他人都能學習彼此優點

【核定版】

(一)一般科目

附件1-14 社會探究與實作 102209

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會探究與實作			
	英文名稱	Social inquiry and practice			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	社會領域				
課程屬性	實作及探索體驗				
開課方式	跨學程				
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力				
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、能源教育、原住民族教育、法治教育、資訊教育、防災教育、多元文化教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	2/(2)/(2)				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-15 空間資訊探索 102210

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	空間資訊探索	
	英文名稱	Spatial data Exploration	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/2/(2)		
建議先修科目	有		
	科目名稱	地理	
教學目標	透過實際案例，培養學生自主尋找地理議題，透過案例了解地理資訊的收集、應用與呈現，並能分析環境系統運作與尋求永續發展的方案。		
教學內容			
主要單元	內容細項		分配節數
(一)地理議題	1. 找出環境議題。 2. 議題研究與探索的內涵		4

(二)地理資料與資料數化	1. 地理資料的蒐集與 2. 地理資料的類型與儲存： 向量模式與網格模式 3. 地理資訊的數位： 利用googleearth 或是QGIS數化資料 4. 數化資料的座標系統： 投影轉換與說明不同的座標系統與其關聯	6	
(三)資料分析	1. 利用QGIS進行資料的載入與分析：包括地勢分析、疊圖分析、路徑分析、環域分析等功能的介紹與操作。 2. 產製資料表格	12	
(四)資料呈現	利用原始資料與分析成果 1. 製作圖表 2. 統計地圖 3. 調整視覺呈現	6	
(五)環境議題報告	1. 統整資料進行討論 2. 研究分析 3. 結論與行動方案。	8	
合計		36節	
學習評量	課程內容將以課程學習單(20%)、課程進度實作成果(30%)、上台報告(10%)、期末報告(40%)		
教學資源	網路資訊、自編教材		
教學注意事項	使用電腦教室		

(一)一般科目

附件1-16 英文作文 102211

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文作文			
	英文名稱	English Composition			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	協作力、國際力、學習力				
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期		
學分數	2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	英語文			
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-17 英文閱讀與寫作 102212

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作			
	英文名稱	English Reading and Writing			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	協作力、國際力、學習力				
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	英語文			
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-18 英文聽說練習 102213

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文聽說練習		
	英文名稱	English Listening and Speaking Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	協力力、國際力、學習力			
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、品德教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1/1/1/1			
建議先修科目	有			
	科目名稱	英語文		
教學目標	一、利用多樣化英語文多元素材，如短文、歌曲、漫畫、短片、廣播、網頁、影集、電影等，練習英語對話。 二、學生能練習聽懂各種場合日常對話並能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 三、學生能以簡易的英語參與引導式討論並依主題說出具有情節發展及細節描述的故事或個人經驗。 四、學生能聽懂、讀懂高中階段基本字詞，並使用於日常溝通。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

課程簡介	1. 簡介課程安排及教材內容。 2. 作業及考試時程說明。	2	
(一)簡短對話	1. 文本相關之高中階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 學生能掌握高中階段所學字詞及句型的正確發音及適切語調。 3. 日常簡短對話的要點及生活用語。 4. 文化知識與語言能力、生活與職場中的問題解決之道。	14	
(二)短篇故事	1. 文本相關之高中階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 學生能掌握高中階段所學字詞及句型的正確發音及適切語調。 3. 學生能聽懂故事，並掌握要點。 4. 學習短篇故事的要素，並以英語看圖說故事。	14	
(三)簡易廣播或短講	1. 文本相關之高中階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 學生能掌握高中階段所學字詞及句型的正確發音及適切語調。 3. 學生能聽懂公共場所廣播的內容，如捷運、車站、機場廣播。 4. 學生能依主題或情境描述事件、回答問題、或作適當的提問。	14	
(四)進階廣播或短講	1. 文本相關之高中階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 學生能掌握高中階段所學字詞及句型的正確發音及適切語調。 3. 學生能聽懂工作情境及學術場域英文短講的內容，如博物館導覽簡介、景點簡介、業務會議說明等。 4. 學生能依主題或情境描述事件、回答問題、或作適當的提問。	14	
(四)實境對話練習	1. 文本相關之高中階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 學生能掌握高中階段所學字詞及句型的正確發音及適切語調。 3. 學生能看懂日常溝通中簡易的書信、簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。 4. 學生能以自己的話轉述一段談話或簡短故事。 5. 學生能比較國內外文化的異同，並進一步了解其緣由。 6. 學生能能把多項訊息加以比較、歸類、排序。	14	

	7. 學生能綜合現有訊息，預測可能的發展並應用於英語對話溝通情境中。		
合計		72節	
學習評量	紙筆測驗、課堂練習、分組報告。		
教學資源	市售英語雜誌及相關教材、教師自編教材。		
教學注意事項	市售英語雜誌及相關教材、教師自編教材。 1. 教材編選：教材之取材應多元化取材並經常更新，以追求貼近真實語境的呈現。 2. 教學評量：應以真實生活情境的英語會話應用為主。 3. 教師可多提醒學生非正式之口語用法跟書面資料上呈現方式之不同(如：語氣無法以文字呈現；文法、用字遣詞之不同等)。		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-19 英文聽講 102214

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英文聽講			
	英文名稱	English Listening and Speaking			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	協作力、國際力、學習力				
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、品德教育、閱讀素養教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	英語文			
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-20 英語小說 102215

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語小說	
	英文名稱	English Novel	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	國際力、應變力、協作力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、品德教育、生命教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/(2)/(2)		
建議先修科目	有		
	科目名稱	英語文	
教學目標	一、培養學生閱讀、欣賞、表達以及寫作的興趣與能力，奠定終身學習的基礎。 二、鼓勵學生透過廣泛閱讀，探索文學之美，陶冶人文素養與高尚情操。 三、具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。 四、透過文本的閱讀，培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		
教學內容			

主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	1. 課程簡介。 2. 分組活動。	2	
(二)英文小說文類初探	1. 認識各種英文小說文類。 2. 理解各類型小說之特色。	4	
(三)認識偵探小說	1. 認識英文偵探小說的特色。 2. 比較日本及英美偵探小說文本。	10	
(四) The Murders in the Rue Morgue	1. 認識作者: Edgar Allan Poe。 2. 閱讀文本並進行分組報告。	10	
(五) The Hound of the Baskervilles	1. 認識作者: Sir Arthur Conan Doyle。 2. 閱讀文本並進行分組報告。	8	
(六)改編作品欣賞	1. 欣賞BBC影集 "The Hounds of Baskerville" (Sherlock)。 2. 進行文本比較討論。	2	
合計		36節	
學習評量	1. 出席及上課態度(40%) 2. 學習單(30%) 3. 分組報告(30%)		
教學資源	1. ELI Readers: Young Adult 1: The Hound of the Baskervilles 2. Oxford B.W. Library 2: The Murders in the Rue Morgue New/e		
教學注意事項	1. 教師需於第一堂課課程簡介時告知學生本課程需由學生自費購買讀本。 2. 本課目的為以深入淺出的方式讓學生進行初步的比較文學探索，須審慎挑選閱讀文本深度。 3. 教師請提醒學生需對閱讀有興趣再選擇此課程。		

(一)一般科目

附件1-21 英語文 102216

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語文			
	英文名稱	English			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	協力力、國際力、學習力				
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、能源教育、家庭教育、品德教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期		
學分數	4/4/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	英語文			
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-22 國文閱讀與寫作 102217

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國文閱讀與寫作	
	英文名稱	Chinese reading and writing	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、品德教育、生命教育、法治教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	1/1		
建議先修科目	有		
	科目名稱	國語文	
教學目標	1 培養學生閱讀、欣賞深度語體文、現代詩歌、科普作品、翻譯作品的興趣和能力。 2 培養學生閱讀、欣賞文言選文、古典小說、詩歌等淺近古籍的興趣和能力。 3 促進學生思考、組織、分析的能力，進而運用於實際生活之中。 4 培養敏銳的觀察力以及個人特質的養成。 5 陶冶學生優雅的氣質和訓練職業發展的需要。 6 關心自然環境，關注社會議題，發揮人我關懷。 7 透析作品裡抒情言志、敘事描摹、論說歸納、想像演繹、評論辯難的寫作手法，進而運用於文字或口語表達上。 8 結合生活、抱負、鄉土、時事、文史等觀察，以精進文字書寫的美感。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)戰爭	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	

(二)時間	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(三)家庭	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(四)親情	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(五)人情	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(六)愛情	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(七)感時憂國	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(八)風景	1 古典文學選讀 2 現代文學選讀	4	
(九)文字 練習	1 實作 2 作品分享	4	
合計		36節	
學習評量	1 對話、口語表達、表演、課堂參與、學習態度皆納入評量考核範圍。 2 文字練習和撰寫。		
教學資源	1 範文選材：以古典文學、現代作品為範疇，選擇具文字深淺適中的作品。 2 利用媒體教學和影片導讀。 3 延續文學作品的其它資料。		
教學注意事項	1 教材的內容和編排，應合於教學大綱，並符合教學目標。 2 教材的難易，應適合學生的程度。 3 教材的內容應具思考、運用的特色，使學生能感受文字、應用於生活。		

(一)一般科目

附件1-23 國語文 102218

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文		
	英文名稱	Mandarin		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協作力、學習力			
十九項議題	性別平等教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	3/3/4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	國語文		
教學目標	1 培養學生閱讀、欣賞深度語體文、現代詩歌、科普作品、翻譯作品的興趣和能力。 2 培養學生閱讀、欣賞文言選文、古典小說、詩歌等淺近古籍的興趣和能力。 3 促進學生思考、組織、分析的能力，進而運用於實際生活之中。 4 培養敏銳的觀察力以及個人特質的養成。 5 陶冶學生優雅的氣質和訓練職業發展的需要。 6 關心自然環境，關注社會議題，發揮人我關懷。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 古典散文	1 介紹、分析各類型的散文作品。 2 介紹與主題相關的散文作品。		4	

岳陽樓記	1 作者寫作背景 2 了解作者的人格修養與文章風格 3 深入思考外在境遇、內在原則之間的關係 4 學習敘述、議論、抒情的手法	6	
燭之武退秦師	1 探究燭之武退秦師的歷史背景和原因 2 分析並學習遊說技巧 3 欣賞本文的藝術特色和史學價值 4 學習分析史事、時事的能力	6	
鴻門宴	1 了解「鴻門宴」的時代背景和由來 2 理解高潮迭起的宴會情節 3 分析人物特質和歷史的成敗 4 本文的藝術特質和寫作方式	6	
蘭亭集序	1 概說序跋文體和介紹序跋類重要篇章 2 理解蘭亭宴遊的背景和作序緣由 3 了解王羲之的軼聞故事和書法藝術 4 體悟蘭亭集序的文學特色和思想價值	6	
出師表	1 了解諸葛亮上表的時代背景和其心路歷程 2 認識章表的體例 3 學習正反論述，反覆曉喻的說理方式 4 理解諸葛亮「鞠躬盡瘁，死而後已」的精神和作為	6	
臺煤減稅片	1 了解清朝時期臺灣煤礦的情況和歷史背景 2 理解應用文的表現方式 3 關懷臺灣的經濟活動和發展	5	
清代臺灣鐵路買票 收費章程	1 了解清朝時期臺灣鐵路運輸和歷史背景 2 理解應用文的表現方式 3 關懷臺灣的交通情況和發展	5	
(二) 現代散文	1 介紹、分析各類型的散文作品。 2 介紹與主題相關的散文作品。 3 感受文章的情感與思想，並運用於日常生活中	4	
社會議題	林立青〈隔閡〉、黃春明〈死去活來〉、 陳列〈礦村行〉	5	
環保意識	黃美秀〈叢林裡的活百科〉、 凌拂〈山·城草木疏〉	5	
旅遊文學	劉克襄〈臺灣最美麗的火車線〉、 林文月〈翡冷翠在下雨〉	5	
自我探索	鍾怡雯〈聽說〉	5	
飲食文學	徐國能〈第九味〉	5	
科普作品	曾志朗〈成敗皆網路，突圍亦網路〉	5	

美學欣賞	蔣勳〈生活美學的起點〉	5	
海洋文學	廖鴻基〈鬼頭刀〉	5	
(三) 古典小說	1 了解古典小說的梗概 2 分析小說的藝術特色和所呈現的效果 3 了解小說和時代的意義	4	
紅夢樓--賈探春敏 慧興利	1 《紅樓夢》導讀 2 了解作者的人格修養與文章風格 3 分析故事背景 4 探究小說中人物塑造的性格和形象 5 理解小說的藝術特色和所呈現的效果	8	
(四) 現代小說	1 了解小說如何反映當代背景 2 歸納〈一桿「稱仔」〉和〈散戲〉社會價值和時代意義	2	
賴和：一桿「稱仔」	1 了解作者的人格修養與文章風格 2 分析故事背景和作家為大我的立場 3 探究小說中人物塑造的性格和形象 4 理解小說的藝術特色和所呈現的效果	6	
洪醒夫：散戲	1 了解作者的人格修養與文章風格 2 分析故事背景 3 探究小說中人物塑造的性格和形象 4 理解小說的藝術特色和所呈現的效果	6	
金庸：神雕重劍	1 了解作者的人格修養與文章風格 2 分析故事背景 3 探究小說中人物塑造的性格和形象 4 理解小說的藝術特色和所呈現的效果	8	
張愛玲：天才夢	1 了解作者的人格修養與文章風格 2 探究小說中人物塑造的性格和形象 3 理解小說的藝術特色和所呈現的效果 4 探索自我	6	
(五) 翻譯小說	翻譯小說和電影呈現	3	
〈蜘蛛之絲〉	1 了解作者的人格修養與文章風格 2 分析故事背景 3 探究小說中人物塑造的性格和形象 4 理解小說的藝術特色和所呈現的效果 5 討論翻譯小說和電影呈現	5	
(六) 古典詩歌	了解詩歌的流變、體制和特色	2	

＊先秦韻文選 佚名：關雎 屈原：漁父	1了解詩作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 2 閱讀詩作、體會詩作的風格和特色 3 觀察詩歌所反映的時代課題和思想	14	
詩經和楚辭	1 閱讀詩作、領悟詩作的風格和特色 2 比較詩作、體會詩作的表現和精神	2	
＊近體詩選 王昌齡：閨怨 杜甫：旅夜書懷 李商隱：無題	1 概述近體詩的流變和詩派特色 2了解詩作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 3 閱讀詩作、體會詩作的風格和特色 4 觀察詩歌所反映的時代課題和思想 5 詩歌主題表現手法和藝術特色	14	
＊詞選 柳永：雨霖林	1 概述詞的流變和風格 2了解詞作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 3 閱讀詞作、體會詞家的風格和特色 4 觀察作曲所反映的時代課題和情感 5 詞的主題表現和藝術特色	8	
＊曲選 關漢卿：大德歌·秋	1 概述曲的流變和風格 2了解曲作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 3 閱讀曲作、體會曲家的風格和特色 4 觀察曲作所反映的時代課題和情感 5 曲的主題表現和藝術特色 6 比較近體詩、詞、曲的風格和特色 7 介紹關漢卿的戲曲作品	14	
＊賦	了解賦的流變、體制和特色	2	
蘇軾：赤壁賦	1了解蘇軾的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 2 閱讀、體會赤壁賦的風格和特色 3 深入思考外在境遇、內在原則、自我體悟之間的關係	8	
(七)現代詩歌	了解現代詩歌的流變、體制和特色	2	
＊紀弦：狼之獨步 ＊鄭愁予：錯誤 ＊余光中：漂給屈原	1 了解詩作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 2 閱讀詩作、體會詩作的風格和特色 3 觀察詩歌所反映的時代課題和思想 4 詩歌主題表現手法和藝術特色	10	
＊楊牧：給時間 ＊陳義芝：燈下削筆 ＊辛波絲卡：寫履歷表	1 了解詩作作家的生平和所處的環境、時代、人格修養與藝術風格 2 閱讀詩作、體會詩作的風格和特色	10	

	3 觀察詩歌所反映的時代課題和思想 4 詩歌主題表現手法和藝術特色		
(八) 諸子概論	1 了解儒家、法家、道家的流變和特色 2 了解諸子思想家所處的環境、時代 3 閱讀諸子作品中的思想和目的 4 觀察諸子作品中的文學表現和特質 5 諸子作品的觀察和比較。	2	
*論孟選讀	1 了解孔子、孟子所處的環境、時代 2 閱讀作品中的思想和目的 3 觀察作品中的表現手法和特色 4 體悟作品的哲思，並運用在生活中	8	
*老子選、庖丁解牛	1 了解老子、莊子所處的環境、時代 2 閱讀作品中的思想和目的 3 觀察作品中的表現手法和特色 4 體悟作品的哲思，並運用在生活中	8	
(九) 夢溪筆談選	1 介紹夢溪筆談的內容、特色和時代意義 2 了解作品的文字表達和其中內涵 3 感受文章的情感與思想，用心觀察周遭事物，將古人的智慧並運用於日常生活中	6	
(十) 天工開物選	1 介紹天工開物的內容、特色和時代意義 2 了解作品的文字表達和其中內涵 3 感受文章的情感與思想，用心觀察周遭事物，將古人的智慧並運用於日常	6	
合計		252節	
學習評量	1 對話、口語表達、表演、課堂參與、學習態度皆納入評量考核範圍。 2 學習單的完成和評量。		
教學資源	1 範文選材：以古典文學、諸子作品為範疇，選擇具文字深淺適中的作品。 2 利用媒體教學和影片導讀。 3 延續文學作品的其它資料。		
教學注意事項	1 教材的內容和編排，應合於教學大綱，並符合教學目標。 2 教材的難易，應適合學生的程度。 3 教材的內容應具思考、運用的特色，使學生能感受文字、應用於生活。		

(一)一般科目

附件1-24 國學常識 102219

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國學常識			
	英文名稱	Essentials of the Chinese Classics			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力、應變力				
十九項議題	性別平等教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	國語文			
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-25 統整數學 102220

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	統整數學		
	英文名稱	Unified Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)實數	1.數線，十進制小數的意義，三一律。 2.有理數的十進制小數特徵，無理數之十進制小數的估算。(√2 為無理數的證明★) 3.科學記號數字的運算。	1		
(二)絕對值	1.絕對值方程式與不等式。	2		

(三)指數	1. 非負實數之小數或分數次方的意義。 2. 幾何平均數與算幾不等式。 3. 複習指數律，實數指數的意義。 4. 使用計算機的 $\sqrt{\quad}$ 鍵。	1	
(四)常用對數	1. $\log$ 的意義。 2. 常用對數與科學記號連結。 3. 使用計算機的 $10^{\square}$ 鍵和 $\log$ 鍵。	2	
(五)數值計算的 誤差	1. 認識計算機的有限性，可察覺誤差的發生並做適當有效位數的取捨。	1	
(六)數列、級數 與遞迴關係	1. 有限項遞迴數列。 2. 有限項等比級數。 3. 常用的求和公式。 4. 數學歸納法。	2	
(七)邏輯	1. 認識命題及其否定，兩命題的或、且、推論關係，充分、必要、充要條件。	1	
(八)坐標圖形的 對稱性	1. 坐標平面上，對 x 軸，對 y 軸，對 $y=x$ 直線的對稱，對原點的對稱。	1	
(九)直線方程式	1. 斜率，其絕對值的意義。 2. 點斜式，點與直線之平移，平行線、垂直線的方程式。 3. 點到直線的距離，平行線的距離、二元一次不等式。	3	
(十)圓方程式	1. 圓的標準式。	2	
(十一)直線與圓	1. 圓的切線。 2. 圓與直線關係的代數與幾何判定。	3	
(十二)廣義角和 極坐標	1. 廣義角的終邊，極坐標的定義，透過方格紙操作極坐標與直角坐標的轉換。	2	
(十三)三角比	1. 定義銳角的正弦、餘弦、正切，推廣至廣義角的正弦、餘弦、正切，特殊角的值，使用計算機的 $\sin$, $\cos$, $\tan$ 鍵。	1	
(十四)三角比的 性質	1. 正弦定理，餘弦定理，正射影。 2. 連結斜率與直線斜角的正切，用計算機的反正弦、反餘弦、反正切鍵計算斜角或兩相交直線的夾角。	3	
(十五)式的運算	1. 三次乘法公式。 2. 根式與分式的運算。	2	
(十六)多項式之 除法原理	1. 因式定理與餘式定理。 2. 多項式除以 (x^n) 之運算。 3. 並將其表為 (x^n) 之形式的多項式。	3	

(十七)一次與二次函數	1. 從方程式到 $y=kx+b$ 的形式轉換，一次函數圖形與 $y=kx+b$ 圖形的關係 2. 數線上的分點公式與一次函數求值。 3. 用配方將二次函數化為標準式，二次函數圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 圖形的關係，情境中的應用問題。	3	
(十八)三次函數的圖形特徵	1. 二次、三次函數圖形的對稱性。 2. 兩者圖形的大域（global）特徵由最高次項決定，而局部（local）則近似一條直線。	2	
(十九)多項式不等式	1. 解一次、二次、或已分解之多項式不等式的解區間，連結多項式函數的圖形。	2	
(二十)集合	1. 集合的表示法，子集、空集、子集、交集、聯集、餘集，屬於和包含關係，文氏圖。	1	
(二十一)數據分析	1. 維數據的平均數、標準差。 2. 二維數據的散布圖，最適直線與相關係數，數據的標準化。	3	
(二十二)有系統的計數	1. 有系統的窮舉，樹狀圖，加法原理，乘法原理，取捨原理。 2. 直線排列與組合。	3	
(二十三)複合事件的古典機率	1. 樣本空間與事件，複合事件的古典機率性質，期望值	2	
(二十四)弧度量	1. 弧度量的定義。 2. 弧長與扇形面積。 3. 計算機的rad鍵。	2	
(二十五)空間概念	1. 空間的基本性質。 2. 空間中兩直線、兩平面、及直線與平面的位置關係。 3. 利用長方體的展開圖討論表面上的兩點距離，認識球面上的經線與緯線。	3	
(二十六)圓錐曲線	1. 由平面與圓錐截痕，視覺性地認識圓錐曲線，及其在自然中的呈現。	2	
(二十七)平面向量	1. 坐標平面上的向量係數積與加減。 2. 線性組合。	2	
(二十八)平面向量的運算	1. 正射影與內積，兩向量的垂直與平行判定，兩向量的夾角。	3	
(二十九)平面上的比例	1. 生活情境與平面幾何的比例問題（在設計和透視上）。	2	
(三十)空間坐標系	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。	2	

(三十一)矩陣與資料表格	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。	2	
(三十二)週期性數學模型	1. 正弦函數的圖形、週期性，其振幅、週期與頻率，週期性現象的範例。	2	
(三十三)按比例成長模型	1. 指數函數與對數函數及其生活上的應用，例如地震規模，金融與理財，平均成長率，連續複利與??的認識，自然對數函數。	2	
(三十四)主觀機率與客觀機率	1. 根據機率性質檢視主觀機率的合理性，根據已知的數據獲得客觀機率。	2	
(三十五) 不確定性	1. 條件機率、貝氏定理、獨立事件及其基本應用，列聯表與文氏圖的關聯。	2	
合計		72節	
學習評量	紙筆測驗(25%)、個人上課表現(10%)、小組討論(5%)、期中測驗(40%)、期末測驗(20%)		
教學資源	綜合型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：用審定版技術型高中數學課本 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(一)一般科目

附件1-26 程式語言與設計 102221

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	程式語言與設計	
	英文名稱	Design Of Programming	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力		
十九項議題	科技教育、資訊教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	Ch1 認識程式語言 Ch2 變數宣告及基本運算 Ch3 決策指令與多重選擇 Ch4 重覆結構 Ch5 陣列、排序與搜尋 Ch6 函數與副程式		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)認識程式語言	1. 物件導向語件的特性。 2. 整合環境介紹 3. 編輯、編譯、執行程式的方法 4. 方案儲存步驟 5. 基本輸出入函數	4	
(二)變數宣告及基本運算	1. 變數與常數的宣告。 2. 算數運算	4	

	3.關係運算 4.邏輯運算		
(三)決策指令與多重選擇	1. IF - THEN敘述 2. IIF敘述 3. Select-Case敘述 4. Switch敘述 5. Choose敘述	4	
(四)重覆結構	1. For-Next 圈。 2. While-End While 圈。 3. Do-Loop 圈。 4. Exit Do、Exit For、Exit While	12	
(五)陣列、排序與搜尋	1. 陣列的觀念、使用時機。 2. 陣列的宣告與注意事項。 3. 陣列的常用方法 4. 排序、搜尋	6	
(六)函數與副程式	1. 數值函數 2. 字串函數 3. 時間函數 4. Function 與 Sub	6	
合計		36節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。		

(一)一般科目

附件1-27 新明橋下說書人 102222

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	新明橋下說書人		
	英文名稱	Storyteller under the Xinming Bridge		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力、關懷力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	國語文		
教學目標	一、培養學生閱讀、欣賞以及表達的興趣與能力，奠定終身學習的基礎。 二、鼓勵學生透過廣泛閱讀探索文學之美，陶冶人文素養與高尚情操。 三、啟發學生主動關心生活環境，拓展視野，並且尊重多元文化。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)說說小說	1.小說的源起 2.小說的魔力 3.嘗試寫小說		2	

(二)現代小說I	1. 從現代小說家談起 2. 現代小說的分類法 3. 關於創作這一回事	2	
(三)現代小說II	1. 現代小說讀者角度 2. 現代小說小說角度-「文學獨立存在」論點	2	
(四)現代小說III	1. 現代小說舉隅-性別(女性小說、同志小說) 2. 現代小說舉隅-文化(鄉土小說、旅行小說)	2	
(五)現代小說IV	1. 現代小說舉隅-時間(歷史小說、科幻小說) 2. 現代小說舉隅-空間(區域小說、翻譯小說)	2	
(六)現代小說V	1. 現代小說的潮流 2. 現代小說的媒材 3. 談談網路小說 4. 談談電子小說	2	
(七)現代小說VI	1. 分組選一本小說 2. 共讀、共議小說 3. 填25宮格小說表	2	
(八)現代小說VII	1. 說一本書-上週所選的小說/搭配25宮格小說表 2. 議一本書-上週所選的小說/用議題導向、比較法論述	2	
(九)現代小說VIII	現代小說家講座	2	
(十)古典小說I	《紅樓夢》的華麗精彩	2	
(十一)古典小說II	《紅樓夢》的凋殘落敗	2	
(十二)古典小說III	《金瓶梅》的情相色相	2	
(十三)古典小說IV	《金瓶梅》的情戒色戒/張愛玲《色戒》	2	
(十四)古典小說V	《水滸傳》的英雄氣概	2	
(十五)古典小說VI	《水滸傳》的英雄悲歌	2	
(十六)古典小說VII	從〈聶隱娘〉談唐傳奇的丰采	2	
(十七)古典小說VIII	從《世說新語》說魏晉六朝筆記的風貌	2	
(十八)小說說說	1. 「小說」的現代意義 2. 初探小說家的大腦圖像 3. 做一個盡職的小說讀者必備的十件事	2	
合計		36節	
學習評量	小組書面報告40%；小組口頭報告40%；期末短講20%		

教學資源	網路資源、電子書、平板、教師準備教材
教學注意事項	1. 開放的對話空間 2. 多元的思想場域 3. 尊重的發表園地

【核定版】

(一)一般科目

附件1-28 資訊科技進階 102223

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	資訊科技進階	
	英文名稱	Advanced of Information Technology	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	科技領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、資訊教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	數位科技概論、數位科技應用	
教學目標	(一)說明數位科技之系統平台及常用軟體的概念與應用。 (二)養成正確使用數位科技的觀念、態度及工作習慣。 (三)描述通訊網路的原理、網路服務的相關應用及電子商務的基本概念。 (四)舉例防護個人資料的方法，並描述數位科技的重要社會議題。 (五)養成分析、思辨、批判有關數位科技與人類社會的相關能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)數位科技 概念	1. 資料與資訊 2. 資料數位化之原理與方法 3. 數位資料的表示方法 4. 數位科技的演進	4	
(二)系統平台	1. 系統平台的組成架構 1.1 系統平台的組成 1.2 系統平台的架構 1.3 行動裝置與相關設備	4	

	2. 系統平台的基本運作原理 3. 系統平台之內部運作原理 3.1 工作排程 3.2 資源管理 3.3 平行處理 4. 系統平台之未來發展趨勢		
(三)軟體應用	1. 軟體簡介 1.1 工具程式 1.2 軟體開發程式 1.3 辦公室軟體應用 1.4 影像軟體應用 1.5 影音軟體應用 1.6 網際網路軟體應用 1.7 休閒娛樂軟體應用 2. 行動裝置軟體簡介 3. 智慧財產權與軟體授權	4	
(四)通訊網路 原理	1. 電腦通訊簡介 1.1 訊息傳輸的方式 1.2 網路傳輸的方式 1.3 網路的類型 1.4 網際網路 2. 電腦網路的組成與架構 3. 網路標準與通訊協定 4. IP 位址與網域名稱	10	
(五)網路服務 與 應用	1. 網路服務的介紹 1.1 資訊傳遞 1.2 檔案傳輸 1.3 數位內容 1.4 雲端運算應用 2. 網路科技的應用 3. 物聯網	6	
(六)電子商務	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務的架構與經營模式 3. 電子商務安全機制 10 13 4. 電子商務的發展	6	
(七)數位科技 與 人類社 會	1. 個人資料防護與網路內容防護 2. 數位科技的重要社會議題 2.1 康健的使用數位科技 2.2 資訊倫理與道德 2.3 網路霸凌與網路成癮 2.4 網路犯罪與相關法規 3. 數位科技與現代生活 3.1 數位科技在個人方面的應用 3.2 數位科技在家庭方面的應用 3.3 數位科技在教育方面的應用 3.4 數位科技在商業方面的應用	2	

	3.5 數位科技在社會方面的應用 3.6 數位科技對人類生活的影響		
(八)文書應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 表格設計 4. 圖文排版 5. 文件輸出格式與列印 6. 合併列印 7. 商業文書排版應用 8. 通用文件格式轉換	12	
(九)簡報應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 多媒體簡報製作 4. 簡報播放設計 5. 文件輸出格式與應用	4	
(十)試算表應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 公式與函數的應用 4. 統計圖表的製作 5. 排序、小計與篩選 6. 樞紐分析表的應用 7. 巨集的應用 8. 文件輸出格式與列印	12	
(十一)雲端應用	1. 網路帳號設定及應用 2. 網路行事曆設定及應用 3. 網路問卷設定及應用 4. 雲端儲存之應用 5. 雲端影音資源之應用 6. 行動裝置 App 應用介紹	4	
(十二)影像處理應用	1. 色彩原理與數位影像類型 2. 影像的尺寸與解析度設定 3. 軟體介紹及基本操作 4. 基礎繪圖工具的操作 5. 影像光線與色彩處理 6. 相片修補與美化 7. 影像輸出格式與列印	4	
合計		72節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		

教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。

【核定版】

(一)一般科目

附件1-29 電影中的視覺與味覺 102224

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	電影中的視覺與味覺	
	英文名稱	VISUAL AND TASTE IN THE FILM	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、品德教育、生命教育、多元文化教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 透過電影了解不同國家文化、歷史 2. 電影中透討各式主題有助於學生了解已經學習過的知識的內容 3. 電影是具備情感投射最佳的工具，透過電影情節讓學生能有同情之理解		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)簡介課程	電影可以給我們的感動與視野的擴張 首先在味覺部分，生活中味覺與記憶的連結，如電視劇五珍八味中的陳述。	1	

	其次，電影也呈現了我們所無法經歷的世界各地的內在影像		
(二)播放相關影片—味覺部分	播放相關影片，表達電影中所能傳遞的味覺，以及味覺所帶來的回憶、影響。 可能的電影：香料共和國、我和我的冠軍女兒、美味情書、美味不設限，等等	9	
(三)活動	學生進行分組活動(如食物共和國) 包括讓學生分享或製作他們最愛的食物，以及分享為什麼，帶出他們自己的味覺與記憶	2	
(四)電影中的視覺—文學類	播放相關影片，這是學生可以親自接觸經典文學作品，並且與電影相搭配可能的電影選擇：馬克白、傲慢與偏見、安納卡列尼娜、悲慘世界、大亨小傳 從中選擇三部電影	10	
(五)活動	1. 學生進行學習單書寫 2. 分組進行討論電影與文學作品本身的呈現的不同	3	
(六)電影中的視覺—主題探討(國際、種族等)	電影中呈現的政治或國際關係，這是透過影片呈現課本中無法呈現的當地外交、種族等議題 可能的電影選擇有：你欠我一個道歉、亞果出任務、追風箏的孩子、吸特勒回來了... 選擇三部電影	9	
(七)活動	學生進行學習單書寫並分享	2	
合計		36節	
學習評量	學習單、小組活動或發表感想、讀書心得		
教學資源	1. 電影 2. 文學作品(經典文學：傲慢與偏見、安納卡列尼娜、大亨小傳) 3. 書籍：例如《上一堂最生動的國際關係》		
教學注意事項	以上為預計教學內容，需視實際課程的進度做適當調整 1. 與高中課程有關的歷史內容相關電影為首選 2. 教學方法為影片欣賞後進行學習單、討論或分組討論		

(一)一般科目

附件1-30 摺紙藝數 102225

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	摺紙藝數			
	英文名稱	Origami in math learning			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	數學領域				
課程屬性					
開課方式	跨學程				
科目來源	學校自行規劃				
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力				
十九項議題	科技教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	(2)/(2)/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	數學			
教學目標	1 將數學知識實際應用在摺紙上，並探討摺紙作品的相關數學性質。 2 能對摺紙作品進行設計，開展摺紙作品的藝術面向。 3 透過摺紙影片的介紹並能了解摺紙在其他科學(如：醫學、工程、數學、生命科學)的相關應用。 4 利用摺紙拼組數學幾何的多面體，並探討多面體的數學性質。				
教學內容					
主要單元	內容細項		備註		

(一)立體卡片實作	實作立體卡片，並在立體卡片加入幾何元素。	4	
(二)翻摺	1. 翻摺四邊形VS翻摺六邊形 設計並實作「翻摺四邊形卡片」與「翻摺六邊形摺紙」 2. 影印紙的秘密VS 旋轉四面體環 探究影印紙的比例關係與實作「旋轉四面體環」 3. 翻摺多角盒：從翻摺多角盒的摺製談tan值	10	
(三)摺疊的應用	1. 摺紙密碼VS三浦摺疊 透過欣賞「摺紙密碼」影片，了解摺紙在其他科學(如：醫學、工程、數學、生命科學)的相關應用，並實際操作三浦摺疊。 2. 設計並實作「三宅一生摺疊裙」 3. 鑲嵌摺紙實作： 實作Magic ball、鑲嵌水母	10	
(四)多面體摺紙	1. 數學幾何多面體簡介 2. 利用組合摺紙或紙條編織實作幾何多面體。	8	
(五)組合摺紙與生活摺紙	1. 空間大師： 利用組合摺紙摺出空間大師，並探究作品的遞迴關係。 2. 生活摺紙：大象VS大嘴魚	4	
合計		36節	
學習評量	摺紙作品、學習單、紙筆測驗、個人上課表現、小組討論發表		
教學資源	1 FB教學社團－藝數摺學、玩出學習力 2 Youtube		
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。 教材編選： 1 和高中數學相關的平面摺紙、組合摺紙。 2 可以融入設計元素的摺紙作品。 3 有趣的翻摺作品。 教學方法： 1 透過老師實際操作或影片教學，教導學生完成摺紙作品。 2 讓學生撰寫學習單、小組討論，了解摺紙作品的相關數學性質。		

(一)一般科目

附件1-31 數學 102226

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學			
	英文名稱	Mathematics			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	數學領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協作力、應變力				
十九項議題	資訊教育				
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	3/3/4/4				
建議先修科目	有				
	科目名稱	數學			
教學目標	1. 引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2. 引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3. 引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4. 引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5. 引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。				
教學內容					
主要單元	內容細項		分配節數		
備註					

(一)方程式	1.一元一次方程式 2.一元二次方程式 3.二元一次聯立方程式組	14	
(二)二元一次不等式及其應用	1.一元一次不等式 2.二元一次不等式 3.線性規劃	15	
(三)指數與對數	1.指數與指數函數 2.對數與對數函數 3.常用對數及其應用	15	
(四)三角函數的應用	1.三角測量	15	
(五)排列組合	1.直線排列 2.重複排列 3.組合 4.二項式定理	14	
(六)機率與統計	1.集合的基本概念 2.機率的運算 3.數學期望值 4.統計的基本概念 5.統計資料整理 6.統計量分析	15	
(七)坐標系與函數圖形	1.數線、絕對值 2.平面座標系 3.配方法 4.線型函數 5.二次函數	14	
(八)直線方程式	1.斜率 2.直線方程式	14	
(九)式的運算	1.多項式的基本概念 2.因式分解 3.除法定理與餘式定理 4.分式 5.一元二次不等式	14	
(十)三角函數	1.比與比值 2.角度的基本性質 3.銳角三角函數($\sin, \cos, \tan$) 4.任意角的三角函數($\sin, \cos, \tan$) 5.正弦定理 6.餘弦定理 7.正弦函數、餘弦函數週期現象的表徵	15	
(十一)平面向量	1.向量的坐標表示法 2.向量的內積	9	

	3. 向量的作圖		
(十二)圓與直線	1. 圓方程式 2. 圓與直線的關係	9	
(十三)數列與級數	1. 等差數列與等差級數 2. 等比數列與等比級數	9	
(十四)方程式	1. 一元一次方程式 2. 一元二次方程式 3. 二元一次聯立方程式組	12	
(十五)二元一次不等式及其應用	1. 一元一次不等式 2. 二元一次不等式 3. 線性規劃	14	
(十六)指數與對數	1. 指數與指數函數 2. 對數與對數函數 3. 常用對數及其應用	13	
(十七)三角函數的應用	1. 三角測量	14	
(十八)排列組合	1. 直線排列 2. 重複排列 3. 組合 4. 二項式定理	12	
(十九)機率與統計	1. 集合的基本概念 2. 機率的運算 3. 數學期望值 4. 統計的基本概念 5. 統計資料整理 6. 統計量分析	15	
合計		252節	
學習評量	紙筆測驗(25%)、個人上課表現(10%)、小組討論(5%)、期中測驗(40%)、期末測驗(20%)		
教學資源	綜合型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊、複習講義		
教學注意事項	教材編選：補充教材、複習講義 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(一)一般科目

附件1-32 數學史與數學電影賞析 102227

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學史與數學電影賞析			
	英文名稱	History of Mathematics and Math movie appreciate			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	數學領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	學校自行規劃				
課網核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力、應變力				
十九項議題	多元文化教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	1. 瞭解東西方數學發展的歷程與成果，作為數學教育與數學學習理解的輔助，讓數學教學注入數學生動與人性化的源泉，俾增加學習數學的樂趣與效果。 2. 讓學生跳脫傳統「考試的數學」，並體會數學多元而有趣的各個面向。 3. 增加數學的趣味性與具體性，提升學生對於數學的學習動機。 4. 培養學生具備實際生活應用和學習相關學科所需的數學知能。 5. 透過團體討論的活動，增進學生互助學習與分工合作的能力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)中國數學	1. 韓信點兵 2. 圓周率 3. 古代中國重要典籍介紹	3			
(二)古代希臘數學	1. 古希臘三大幾何難題 2. 歐幾里得與幾何原本 3. 阿基米德 4. 柏拉圖立體 5. 畢氏定理	5			

(三)進擊的巨人-尤拉	1. 柯尼斯堡七橋問題 2. 拉丁方陣與數獨 3. 函數概念的引進	3	
(四)數學王子-高斯	1. 梯形公式 2. 最小平方方法	2	
(五)數學史與高中數學	1. 無理數 2. 三角函數的定義與命名 3. 畢氏定理 vs. 餘弦定理 4. 圓錐曲線雜談 5. 托勒密定理與和角公式	5	
(六)電影欣賞1	電影-「天才無限家」的數學討論	3	
(七)電影欣賞2	電影-「美麗境界」的數學討論	4	
(八)電影欣賞3	電影-「模仿遊戲」的數學討論	3	
(九)電影欣賞4	電影-「關鍵少數」的數學討論	4	
(十)電影欣賞5	電影-「數造天才」的數學討論	4	
合計		36節	
學習評量	學習單、個人上課表現、小組討論發表		
教學資源	1. 數學史相關書籍 2. 數學相關電影DVD		
教學注意事項	教材編選： 1. 和高中數學相關的數學史內容。 2. 與數學相關的優秀電影資料。 教學方法： 1. 融合講解、討論、寫作、報告、評量及發表教學。 2. 透過影片欣賞認識電影中的數學概念，請學生針對觀影心得進行討論與分組報告。		

(一)一般科目

附件1-33 數學軟體 102228

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學軟體	
	英文名稱	Mathematical Software	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	數學領域		
課程屬性	實作及探索體驗		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、協力力、應變力		
十九項議題	資訊教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/2/(2)		
建議先修科目	有		
	科目名稱	數學	
教學目標	1 利用數學軟體將數學圖形定義實際繪製，並探討相關數學性質。 2 操作GeoGebra以繪本呈現，展現學生學習歷程		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
一、繪製基本圖形	1.課程簡介 2.尺規作圖之美-麻之葉	6	

	3. 利用分點縮放圖形 4. 算幾不等式之證明		
二、序列指令的應用	1. 靜態幾何錯覺圖形 2. 正三角形萬花筒 3. 尺規作圖之美-十六菊 4. 利用 Sequence畫正五邊形等比率縮小 5. 讓學生探討如何一般化「正多邊形禪繞畫」？ 6. 平面上跳動的愛心曲線 7. 正六邊形上旋轉的包絡線	8	
三、試算表	1. 靜態幾何錯覺圖形 2. 正三角形萬花筒 3. 尺規作圖之美-十六菊 4. 利用 Sequence畫正五邊形等比率縮小 5. 讓學生探討如何一般化「正多邊形禪繞畫」？ 6. 平面上跳動的愛心曲線 7. 正六邊形上旋轉的包絡線	8	
四、滑桿動畫	1. 多物件的依序運動 2. 單一物件的分段運動 3. 簡易畢氏定理證明 4. 消失的正方形 5. 雷雕puzzle-消失的正方形	8	
五、3D物件繪圖	1. 正立方體變菱形12面體 2. 利用正立方體轉出4個內嵌正三角形 3. 圓錐台形成之雙曲面 4. 3D列印數學模型	6	
合計		36節	
學習評量	GeoGebra線上繪本、學習單、個人上課表現、小組討論發表		
教學資源	1. FB教學社團－快樂學習GeoGebra 2. GeoGebra研習		
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。 教材編選： - 繪製和高中數學相關的圖形。 - 可以融入立體概念、數列的遞迴關係。 - 利用軟體協助將數學問題圖像化 教學方法： - 透過老師操作電腦示範，由學生實際操作電腦繪製出圖形。 - 讓學生撰寫學習單、小組討論，了解數學原理。		

(一)一般科目

附件1-34 數學實作 102229

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學實作		
	英文名稱	Mathematics Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	品德教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具,處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 複數	1.複數平面。 2.複數的四則運算與絕對值。		6	
(二) 無窮等比級數	1.循環小數。 2.認識Σ符號。		4	
(三) 線性規劃	1.目標函數為一次式的極值問題，平行直線系。		4	

(四) 方程式的虛根	1. 方程式的虛根。 2. 實係數方程式的代數基本定理。 3. 虛根成對性質。	6	
(五) 函數	1. 對應關係，圖形的對稱關係（奇偶性）。 2. 凹凸性的意義。	4	
(六) 函數的極限	1. 認識函數的連續性與函數在實數 $\mathbb{R}$ 的極限。 2. 極限的運算性質。 3. 介值定理，夾擠定理。	8	
(七) 微分	1. 導數與導函數的極限定義。 2. 切線與導數。 3. 多項式函數之導函數。 4. 微分基本公式及係數積和加減性質。	10	
(八) 導函數	1. 二階導數，萊布尼茲符號。 2. 函數的單調性與凹凸性判定。 3. 基本的最佳化問題，導數的邊際意涵。	6	
(九) 積分	1. 一次與二次函數的反導函數與定積分。 2. 定積分的面積與總變化量的意涵，微積分基本定理。	8	
(十) 積分的應用	1. 連續函數值的平均，總量與剩餘意涵	6	
(十一) 離散型隨機變數	1. 期望值、變異數與標準差。 2. 獨立性。 3. 伯努利試驗與重複試驗。	6	
(十二) 二項分布	1. 二項分布的性質與參數。	4	
合計		72節	
學習評量	紙筆測驗、個人上課表現、小組討論		
教學資源	綜合型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：用審定版技術型高中數學課本 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(一)一般科目

附件1-35 數學演練 102230

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Exercise		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	品德教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	無			
教學目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)弧度量	1.弧度量的定義。 2.弧長與扇形面積。 3.計算機的rad鍵	1		
(二)空間概念	1.空間的基本性質。 2.空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係。 3.三垂線定理。	2		

(三) 平面向量	1. 坐標平面上的向量係數積與加減。 2. 線性組合。	2	
(四) 空間坐標系	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。	1	
(五) 空間向量	1. 坐標空間中的向量係數積與加減，線性組合。	2	
(六) 三角不等式	1. 向量的長度。 2. 三角不等式。	1	
(七) 三角的和差角公式	1. 正弦與餘弦的和差角。 2. 倍角與半角公式。	2	
(八) 平面向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 面積與行列式。 3. 兩向量的平行與垂直判定。 4. 兩向量的夾角。 5. 柯西不等式	2	
(九) 空間向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 兩向量平行與垂直的判定。 3. 柯西不等式。 4. 外積。	2	
(十) 三階行列式	1. 三向量決定的平行六面體體積。 2. 三重積。	1	
(十一) 平面方程式	1. 平面的法向量與標準式。 2. 兩平面的夾角。 3. 點到平面的距離	2	
(十二) 空間中的直線方程式	1. 空間中直線的參數式與比例式。 2. 直線與平面的關係。 3. 點到直線距離。 4. 兩平行或歪斜線的距離。	2	
(十三) 二元一次方程組的矩陣表達	1. 定義方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵。 2. 克拉瑪公式 3. 方程組唯一解、無窮多組解、無解的情況。	1	
(十四) 三元一次聯立方程式	1. 以消去法求解，改以方陣表達。 2. 用電腦求解多元一次方程組的觀念與示範。	1	
(十五) 矩陣的運算	1. 矩陣的定義。 2. 矩陣的係數積與加減運算，矩陣相乘，反方陣。 3. 將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範。	2	
(十六) 對數律	1. 從 10^x 及指數律認識 $\log$ 的對數律，其基本應用，並用於求解指數方程式。	2	

(十七)三角函數的圖形	1. $\sin$, $\cos$, $\tan$ 函數的圖形、定義域、值域、週期性，週期現象的數學模型。 $(\cot, \sec, \csc$ 之定義與圖形※)。	1	
(十八)正餘弦的疊合	1. 同頻波疊合後的頻率、振幅。	1	
(十九)矩陣的應用	1. 平面上的線性變換，二階轉移方陣。	2	
(二十)指數與對數函數	1. 指數函數及其圖形，按比例成長或衰退的數學模型，常用對數函數的圖形，在科學和金融上的應用。	1	
(二十一)主觀機率與客觀機率	1. 根據機率性質檢視主觀機率的合理性，根據已知的數據獲得客觀機率。	1	
(二十二)條件機率	1. 條件機率的意涵及其應用，事件的獨立性及其應用。	2	
(二十三)貝氏定理	1. 條件機率的乘法公式，貝氏定理及其應用。	2	
合計		36節	
學習評量	紙筆測驗、個人上課表現、小組討論		
教學資源	綜合型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：用審定版技術型高中數學課本 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(一)一般科目

附件1-36 數學魔術與數學桌遊 102231

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學魔術與數學桌遊			
	英文名稱	Magic and Board game in math learning			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	數學領域				
課程屬性					
開課方式	跨學程				
科目來源	學校自行規劃				
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力				
十九項議題	閱讀素養教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	2/(2)/(2)				
建議先修科目	有				
	科目名稱	數學			
教學目標	1.能從數學魔術中，理解數學邏輯。 2.能實際操演魔術，熟悉魔術中數學的原理。 3.能利用學習單探究魔術中的數學問題，並上台發表各組的討論結果。 4.能從遊戲規則，理解桌遊的數學邏輯。 5.能實際操作桌遊，熟悉桌遊中數學的原理。 6.能利用桌遊的學習單探究數學問題，並上台發表各組的討論結果。				
教學內容					

主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)多項式	1. 讀心術： 利用一些特定的算式，猜出觀眾心中的運算數字。 2. 問號牌占卜： 利用多項式的原理，精準預測出牌的花色數字。 3. 新巴格拉斯效果： 觀眾隨機的說出任一張牌及任一個數字，桌上放好的牌已預測出結果。	6	
(二)機率 (魔術)	1. 紅與黑： 觀眾隨機說出紅色或黑色，老師卻可精準預測出每張的顏色，並請學生計算猜中的機率為何。 2. 換與不換： 觀眾隨機的決定將牌的順序更換或不換，老師卻可預測出一模一樣的順序。 3. 請跟我這樣做： 老師請觀眾做一樣的洗牌動作，再從牌中任取一張牌，老師所選的牌與觀眾的牌一樣的機率是多少？	6	
(三)數列與級數	1. 透視術： 請觀眾任意切牌後，拿起最上面一張牌藏起來，老師卻可以透視出這張牌的花色與數字。 2. 國王 K 的地毯： 翻出一張國王 K 的地毯，請觀眾任意的對折，攤開後發現神奇的事情，請同學討論並找出此現象的規律。 3. 三張A的切牌： 分出三堆牌，上方各擺一張A，經過正反的發牌後，剩下的最後三張就是A。	6	
(四)排列組合	1. 「班兵注意，大廳集合」： 利用一些特定條件設定學習單，能使學生了解加法原理和乘法原理的差異 2. 閃靈快手： 熟悉遊戲規則並操作後，利用其探討數學的排列組合的應用。	4	
(五)機率 (桌遊)	1. 數字列車： 熟悉遊戲規則並操作後，利用其探討取到「★」的機率，以及是否有「★」可得最高分的機率。 2. 終極密碼： 熟悉遊戲規則並操作後，訓練學生邏輯思考，並且利用其探討數學的古典機率及條件機率的應用。 3. 印加寶藏： 熟悉遊戲規則並操作後，能訓練學生的戰略能力，並利用其「寶藏卡」、「分數卡」和「陷阱卡」的規則，讓學生用機率去分析決定下一步的策略。	6	
(六)指數與對數	1. 「『指』想『對』你『數』說」紙牌： 透過類似撿紅點的遊戲方式，讓學生熟練指對數的	2	

	基本運算及其圖形性質。		
(七)三角函數	1.三角函數撲克牌： 透過類似心臟病、對對碰的遊戲方式，讓學生熟練三角函數的數值。	2	
(八)二次曲線	1.「石板之謎」： 利用求二次函數最大、最小值的遊戲學習單，讓學生熟練配方法的應用。 2. 錐星大作戰： 利用紙牌印有「拋物線」、「橢圓」、「雙曲線」，各種遊戲規則，讓學生熟練二次曲線的基本定義。	4	
合計		36節	
學習評量	上課表現、學習單、小組討論及發表、競賽結果、心得		
教學資源	1.Bicycle單車牌 2. 投影機 3.Youtube 4. 數學咖啡館社群		
教學注意事項	教材編選： 1. 可以融入高中數學相關的魔術及其學習單。 2. Youtube上有趣的魔術。 3. 社群老師設計且分享之魔術。 4. 可以融入高中數學相關的桌遊及其學習單。 5. 市面上有趣的桌遊。 6. 社群老師設計且分享之桌遊。 教學方法： 1. 透過powerpoint、youtube等多媒體方式，教導學生魔術展示的方法及桌遊的規則。 2. 讓學生撰寫學習單、小組討論並上台分享，以了解桌遊與魔術中的相關數學性質。		

(一)一般科目

附件1-37 閱讀王子街的四季 102232

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	閱讀王子街的四季		
	英文名稱	Pore over the four seasons of Wangzi Street		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力、關懷力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	國語文		
教學目標	1. 培養學生對古典韻文、古典散文的閱讀欣賞力。 (1) 能了解作者與作品的歷史背景，創作情境，文學特色與價值。 (2) 能學習古典韻文、古典散文的典故化用，景物起興，情意感知，聲情書寫。 2. 培養學生對現代散文、代詩歌的閱讀欣賞力。 (1) 能了解現代作家的風格特色。學習其自我實現的努力及社會關懷的胸襟。 (2) 能了解現代散文、現代詩歌的意象運用及轉換，語彙元素，情意書寫。 (3) 從閱讀文學進而學習人文關懷，練習記錄關注生活與他人。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

壹、春之卷--古典韻文	1. 詩經、樂府、古詩等精選閱讀與欣賞。 2. 唐宋詩、唐五代宋詞等精選閱讀與欣賞。 3. 元曲散曲、清詞等精選閱讀與欣賞。雜劇傳奇影片欣賞。	9	
貳、夏之卷—古典散文	1. 昭明文選精選閱讀與欣賞。 2. 唐宋古文精選閱讀與欣賞。 3. 明清小品文精選閱讀與欣賞。	9	
參、秋之卷—現代詩歌	1. 大陸時期現代詩人作品精選閱讀與欣賞。 2. 台灣50年代以降現代詩人作品精選閱讀與欣賞。 3. 現代詩意象、修辭運用學習。現代詩習作。	9	
肆、冬之卷—現代散文	1. 1989~2000年間，現代散文作家作品精選閱讀與欣賞。 2. 2000以後，現代散文作家作品精選閱讀與欣賞。	9	
合計		36節	
學習評量	對話、口語表達、習題書寫、課堂參與、學習態度皆納入評量考核範圍。		
教學資源	1. 國文課本。 2. 教師自編補充教材		
教學注意事項	1. 教材的內容和編排，應合於教學大綱，並符合教學目標。 2. 教材的難易，應適合學生的程度。 3. 教材的內容應具思考、運用的特色，使學生能感受文字、應用於生活。		

(一)一般科目

附件1-38 歷史 102233

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史			
	英文名稱	History			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	社會領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力				
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、科技教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期		
			第二學年第二學期		
學分數	1/1				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-39 應用文寫作 102234

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	應用文寫作	
	英文名稱	Business and Documentary Writing	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	1/1		
建議先修科目	無		
教學目標	1.培養學生認識各種應用文之特性與價值。 2.指導其練習各種應用文之格式與作法。 3.促進學生思考、組織、分析的能力，進而運用於實際生活之中。 4.了解風俗典故，人際關係應對之道，培養對他人的尊重之心。 5.綜合以上幾點，以提升其寫作應用文的情意、技巧與能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.介紹「應用文」的定義，特質，種類。 2.分析應用文的寫作原則。	1	
(二)書信	1.介紹書信的定義，種類。 2.書信寫作法分析。 3.書信寫作注意事項。 4.書信寫作特殊用語介紹。 5.範例講解。	4	

	6. 書信寫作練習。 7. 其他		
(三)便條與名片	1. 介紹便條與名片的定義，種類。 2. 便條寫作與應用。 3. 便條寫練習。	2	
(四)柬帖	1. 介紹柬帖的定義，種類。 2. 柬帖的寫作與應用。 3. 範例分析。 4. 柬帖寫作練習。	3	
(五)對聯、題辭 與標語	1. 對聯、題辭與標語的定義，種類。 2. 對聯、題辭與標語的寫作與應用。 3. 寫作應用與注意事項。 4. 範例分析。 5. 對聯、題辭與標語書寫練習。	3	
(六)慶賀文與祭 弔文	1. 慶賀文與 祭弔文的 定義以及種類。 2. 慶賀文與祭弔文的寫作與應用。 3. 特殊用語及典故。 4. 範例解說。	3	
(七)公文	1. 公文的定義與種類 2. 公文的寫作應用與注意事項。 3. 範例解說。 4. 特殊用語、用字介紹。 5. 公文（函、報告）書寫練習。	4	
(八)會議文書	1. 會議文書的定義以及種類。 2. 各類型會議文書的寫作與應用。 3. 範例解說。	2	
(九)簡報與演講 詞	1. 簡報的定義、種類、方式、結構。 2. 簡報寫作、範例解說。 3. 演講詞的定義、結構、寫作方法。	2	
(十)契約	1. 契約的定義。 2. 契約的法律要件。 3. 契約的種類介紹。 4. 契約的結構。 5. 契約的寫作。 6. 契約範例閱讀。	2	
(十一)規章	1. 規章的定義。 2. 規章的特質。 3. 規章的種類。 4. 規章的寫作。 5. 規章用語介紹。 6. 規章範例閱讀。	2	

(十二)啟示與廣告	1. 啟示的定義、種類。 2. 啟示的法律責任與效力。 3. 啟示的寫作範例。 4. 廣告的意義、種類、結構。 5. 廣告的寫作要點。 6. 廣告的範例。	2	
(十三)信用狀與單據	1. 信用狀的定義、種類與寫作要點。 2. 單據的定義、種類與寫作要點。 3. 範例。	2	
(十四)自傳、履歷與自薦表	1. 自傳、履歷、自薦表的定義、寫作要點與範例分析。 2. 說明學習檔案的自傳寫作方法。 3. 說明學習檔案的履歷表製作要點。 4. 自傳的寫作練習。	4	
合計		36節	
學習評量	1. 對話、口語表達、習題書寫、課堂參與、學習態度皆納入評量考核範圍。 2. 應用文寫作與題目評量。		
教學資源	1. 國文課本(應用文章節)。 2. 教師自編補充教材		
教學注意事項	1. 教材的內容和編排，應合於教學大綱，並符合教學目標。 2. 教材的難易，應適合學生的程度。 3. 教材的內容應具思考、運用的特色，使學生能感受文字、應用於生活。		

(一)一般科目

附件1-40 體育 102235

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	體育		
	英文名稱	physical education		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	健康與體育領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、法治教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2/2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-41 觀光英文 102236

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	觀光英文		
	英文名稱	Tourism English		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力			
十九項議題	資訊教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	(2)/2/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 此課程期許在相互分享學習國外實際生活與觀光出遊經驗的同時，亦能提升學生英語聽(listening)與說(speaking)的口語會話能力。 2. 課程的安排由認識護照、機票、訂位開始，從機場的報到、到抵達目的國之入關、基本的問路、指引方向等基礎會話，並輔以一些影片片段，介紹有名的地標、文化等，以擴展學生國際視野。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 課程介紹	課程簡介		1	

(二) Before the Trip 行前須知	1. Planning Your Trip 旅遊規劃 2. Confirming Your Flight 確認班機	4	
(三) At the Airport 在機場	3. Departure Procedures 出境流程 4. Boarding the Plane 登機	4	
(四) Being Onboard 在飛機上	5. Before Takeoff 起飛前 6. During the Flight 飛行中 7. Before Landing 準備降落	6	
(五) Arrival 抵達	8. Going Through Immigration 入境 9. Airport Services 機場服務	4	
(六) Accommodation 住宿	10. Checking In 登記住宿 11. Using Hotel Services and Facilities 使用旅館服務及設施 12. Checking Out 退房	6	
(七) Transportation 交通	13. Taking a Taxi 搭計程車 14. Taking the Bus 搭公車 15. Taking the Train or the Subway 搭火車或地鐵 16. Renting a Car 租車	4	
(八) Restaurants 餐廳	17. Making Restaurant Reservations 餐廳訂位 18. Ordering a Meal 點餐 19. Problems and Requests While Dining 用餐問題與要求 20. Paying the Bill 結帳 21. Eating at a Fast-Food Restaurant 在速食店用餐	7	
合計		36節	
學習評量	1. 出席 10% 2. 課堂參與、報告與小考 30% 3. 期中口試、筆試 30% 4. 期末口試、筆試 30%		
教學資源	Enjoy Your Trip! 專業觀光英語 【二版】，寂天文化		
教學注意事項	以實用觀光英語會話為主，從機票、訂位、機場出入境至餐飲、購物…等實用的英語會話，讓學生可以自理出國旅行的基本程序。並透過口頭報告、紙筆測驗、分組討論，讓學生充分練習英語口說及相關觀光英文用語。		

(一)一般科目

附件1-42 公民與社會 102254

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民與社會		
	英文名稱	Civics and Society		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、原住民族教育、生命教育、法治教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-43 臺灣史 102255

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	臺灣史	
	英文名稱	History of Taiwan	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、應變力		
十九項議題	人權教育、原住民族教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第一學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 深入了解臺灣歷史發展 2. 能閱讀分析不同的文本		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)16世紀中葉以前的臺灣與原住民	1. 考古發掘與史前文化 2. 臺灣的原住民與文獻記載	3	
(二)國際競爭時期	1. 大航海時代 2. 荷西治臺 3. 鄭氏治臺	3	

(三)開港以前政治 經濟的發展	1. 治臺政策與各項措施 2. 農商業的發展	3	
(四)開港以前社會 文化的發展	1. 移墾時期的臺灣社會 2. 社會流動與文教生活	3	
(五)開港以後的變 遷	1. 外力衝擊與清朝的因應 2. 經濟、社會與文化	3	
(六)日治前期的政 治經濟發展	1. 日本統治政策與臺民反應 2. 基礎建設與經濟發展	3	
(七)日治統治下的 社會與文化變遷	1. 日治時期的臺灣社會 2. 社會變遷與文化發展	3	
(八)戰爭時期的臺 灣	1. 皇民化政策與臺人的因應 2. 太平洋戰爭與戰時體制	3	
(九)從戒嚴到解嚴	1. 接收與遷臺 2. 民主政治的道路 3. 國際外交與兩岸關係的演變	3	
(十)風雨中的經濟 起飛	1. 經濟的發展 2. 社會與環保問題	3	
(十一)社會變遷	1. 社會型能的改變 2. 解嚴前後生活的變化	3	
(十二)當代教育與 文化發展	1. 教育的發展 2. 多元文化的發展	3	
合計		36節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	(1)台灣歷史圖說(周婉窈，聯經) (2)百年追求：台灣民主運動的故事(卷一 卷三，任選一本 陳翠蓮，衛城出版) (3)大江大海1949 (龍應台，天下) (4)美援年代的鳥事並不如煙(劉志偉，啟動文化) (5)台灣西方文明初體驗(陳柔縉，麥田) (6)決戰熱蘭遮(歐陽泰，時報)		
教學注意事項	學生的閱讀能力不如以往，需進行閱讀理解訓練，增加多媒體。		

(一)一般科目

附件1-44 國語文 102256

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文			
	英文名稱	Mandarin			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、協力力、學習力				
十九項議題	性別平等教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期		
學分數	4/4/4				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-45 英語文 102257

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語文	
	英文名稱	English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、能源教育、家庭教育、品德教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	3/3/4/4		
建議先修科目	有		
	科目名稱	英語文	
教學目標	一、引導學生認識英文文章的各式體材及文本結構。 二、引導學生閱讀不同體裁、不同主題的文章，並能夠掌握主旨大意。 三、引導學生能利用字詞結構、上下文意、句型結構及篇章組織推測字詞意義或句子內容。 四、引導學生聽懂並進行簡單日常對話。 五、引導學生聽懂短篇故事、簡易廣播，並能記下要點。 六、學生認識技術型高級中等學校階段字詞及句型文法，並應用於現實情境之溝通。		
教學內容			
主要單元	內容細項		分配節數
			備註

課程簡介	1. 簡介課程安排及教材內容。 2. 作業及考試時程說明。	2	
(一)描寫文	1. 描寫文之基本要素。 2. 描寫文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(二)描寫文應用	1. 熟習描寫文之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。 2. 熟習描寫文中常見句型及文法，應用於英文寫作。	14	
(三)敘事文	1. 敘事文之基本要素。 2. 敘事文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(四)敘事文應用	1. 熟習敘事文之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。 2. 熟習敘事文中常見句型及文法，應用於英文寫作。	14	
(五)說明文	1. 說明文之基本要素。 2. 說明文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(六)說明文應用	1. 熟習說明文之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。 2. 熟習說明文中常見句型及文法，應用於英文寫作。	14	
(七)議論文	1. 議論文之基本要素。 2. 議論文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(八)議論文應用	1. 熟習議論文文之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。 2. 熟習議論文中常見句型及文法，應用於英文寫作。	14	
(九)書信體	1. 書信之基本要素。 2. 書信之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(十)書信體應用	1. 熟習英文書信之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。	14	

	2. 熟習英文書信中常見句型及文法，應用於英文寫作。		
(十一)其他文體	1. 其他現代溝通語境常用文體如：便條(簡訊)、網路資源、圖表及使用手冊、電子郵件等短文之基本要素。 2. 上述短文中常用基本句型結構及文法。 3. 上述短文之閱讀理解策略。 4. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(十二)綜合文體	1. 從選文中辨識各種文體基本要素及功能。 2. 從選文中了解國際時事、多元文化及各種科學新知。 3. 上述短文中常用基本句型結構及文法。 4. 選文中之主旨大意，及相關字詞(技術型高級中等學校基本常用字詞)。	14	
(十三)綜合文體 應用	1. 熟習英文書信之基本要素，使用技術型高級中等學校基本常用字詞寫作短句或短文。 2. 熟習英文書信中常見句型及文法，應用於英文寫作。	14	
(十四)英聽:二人 簡短對話	1. 文本相關之技術型高級中等學校階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 技術型高級中等學校階段句子的正確發音及適切語調。 3. 日常簡短對話的要點及生活用語。	14	
(十五)英聽:多人 簡短對話	1. 文本相關之技術型高級中等學校階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 技術型高級中等學校階段句子的正確發音及適切語調。 3. 日常簡易對話及職場簡易對話的要點。 4. 文化知識與語言能力、生活與職場中的問題解決之道。 5. 多元文化、文化差異。	14	
(十六)英聽:簡易 廣播	1. 文本相關之技術型高級中等學校階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 技術型高級中等學校階段句子的正確發音及適切語調。 3. 簡易廣播的要點。 4. 多項訊息的比較、歸類、排序。 5. 原則的類推、問題解決之道。	14	
(十七)英語問答	1. 文本相關之技術型高級中等學校階段所學字詞及句型的生活溝通。 2. 技術型高級中等學校階段句子的正確發音及適切語調。 3. 符合情境或場景的人際溝通。	14	

	4. 語言及非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等) 5. 國際社會的基本生活禮儀。		
(十八)聽說讀寫 綜合應用	1. 文本相關之技術型高級中等學校階段所學字詞及句型的生活溝通及閱讀理解。 2. 能應用文本中習得的字彙、文法、句型於英語溝通之中。 3. 能結合課程中學習的英語聽、說、讀、寫四種技能使用於符合文本主題的場域中。	12	
合計		252節	
學習評量	紙筆測驗、學習單、個人上課表現、小組討論或報告		
教學資源	技術型高中-語文領域-英語文課程綱要、市售英語閱讀文選、市售英語雜誌及相關教材、教師自編教材。		
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應按由短至長、由淺入深，以利學生降低對於單字過多及艱澀句型的恐懼與焦慮。 2. 教學方法：應提醒學生辨識出某些文章的結構並非完全符合閱讀理論(例如段落無主題句等現象)。 3. 教學評量：應以真實生活情境的英語會話應用為主。 4. 教學資源：多元化取材，以追求貼近真實語境的呈現。 5. 教師可多提醒學生非正式之口語用法跟書面資料上呈現方式之不同(如：語氣無法以文字呈現；文法、用字遣詞之不同等)。		

(一)一般科目

附件1-46 書法與生活 102276

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	書法與生活		
	英文名稱	Calligraphy and life		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、資訊教育、安全教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	認識傳統書寫文化			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)書法認識	書法史簡介1:從甲骨文到隸書 書法史簡介: 1. 從甲骨文到楷書 2. 歷代知名書法的代作及其風格特點		6	

(二)書法認識	書法史簡介2:從楷書到草書 1.「北碑南帖」--兩種不同的審美取向 2.方折所形成的剛勁書風 3.圓轉所形成的柔媚書書	6	
(三)筆法操作	方筆的寫法 1.起筆方折取勢 2.以方筆為主的碑帖：龍門造像碑	6	
(四)筆法操作	圓筆的要點 1.起筆圓轉取媚 2.以圓筆為主的碑帖：顏真卿帖	6	
(五)篆書書寫	〈篆訣〉的認識 1.從「春」到「?」，篆體並非將楷體的折筆改為圓轉即可 2.奉春秦奏，頭頭不同	6	
(六)篆書書寫	篆書的實際操作 1.篆書的實際操作：從S型線到O型圓 2.畫格子的空間分配操作練習	6	
(七)隸書書寫	漢簡的認識與筆法 1.從孔廟三碑談起 2.清代鄧石如等人的逆入平出之法 3.漢簡的草隸之法	6	
(八)隸書書寫	漢碑的認識與筆法 1.鴈尾的筆法練習 2.「鴈不雙飛」的書寫原則	6	
(九)楷書書寫	古楷的認識與筆法 1.從張猛龍碑到鄭文公碑 2.異體字的趣味	6	
(十)楷書書寫	今楷的認識與筆法 1.歐虞褚立其法 2.顏柳趙變其風	6	
(十一)硬筆書寫	從讀帖到臨寫 1.比較相同的字有何共通性及變化性 2.從簽字筆、鉛筆到原子筆的硬筆書寫	6	
(十二)硬筆書寫	從簽字筆、鉛筆到原子筆的硬筆書 1.字頭的注意事項:切筆 2.收筆的注意事項:頓點	6	
合計		72節	
學習評量	臨摹60%；自運40% 作業計分細項： 章法：40%		

	結構：30% 筆法：30%
教學資源	古代法書、出土碑帖
教學注意事項	課堂臨寫創作

【核定版】

(一)一般科目

附件1-47 一起玩英文 102277

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	一起玩英文	
	英文名稱	Fun with English	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	國際力、學習力		
十九項議題	科技教育、生命教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	訓練聽力與口語表達，協助學生掌握聽力要訣、強化閱讀理解力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	課程介紹	1	
(二)聽力	1. 英文發音技巧 連讀音： 1-1：子音＋母音 (Consonant + Vowel) 1-2：子音＋子音 (Consonant + Consonant)	8	

	1-3：母音＋母音 (vowel+ vowel) 2. 英文會話 2-1對話發生的場景 2-2對話主題 2-3推斷說話者是誰 2-4推斷他們在哪裡 2-5推斷做什麼 2-6三人對話 2-7三人對話圖表		
(三)文法	文法精髓訓練 3-1詞性 3-2時態 3-3分詞 3-4轉折詞	6	
(四)字彙	彙整精華字彙 4-1人物 4-2辦公室 4-3人事管理 4-4薪資金錢 4-5業務 4-6財務 4-7貿易 4-8會議	8	
(五)閱讀	強化閱讀理解力 5-1句子填空 5-2段落填空 5-3篇章閱讀	6	
(六)策略	提升聽說讀寫策略	6	
(七) APP工具	好用APP工具介紹	1	
合計		36節	
學習評量	1. 出席 10% 2. 課堂參與、報告與小考 30% 3. 期中口試、筆試 30% 4. 期末口試、筆試 30%		
教學資源	英語聽說讀寫相關書籍、教學影片、youtuber/網紅經驗分享		
教學注意事項	1. 提昇英語文相關能力。 2. 加強英文發音、會話、字彙、文法、句構、閱讀策略教導，期能全面性提升整體英語文能力。		

(一)一般科目

附件1-48 植物標本 102289

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	植物標本	
	英文名稱	Herbarium	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性	實作及探索體驗		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協力力		
十九項議題	環境教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/(2)/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	本課程藉由傳統植物標本的製作，了解植物各部位的特徵，並進而簡單的認識植物分類。熟悉植物標本製作後，進一步製作乾燥植物，並且將乾燥植物製作成不同的裝飾品。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程說明	1. 課程簡介 2. 實驗室器材、採集工具使用說明	2	

(二)植物認識	1. 植物根莖葉介紹 2. 植物花果實種子介紹	4	
(三)蠟葉標本	1. 植物採集 2. 蠟葉標本製作(1)-手工壓平法 3. 蠟葉標本製作(2)-烘箱脫水法 4. 蠟葉標本製作(3)-縫製	8	
(四)乾燥花製作	1. 乾燥花製作(1)-乾燥方法說明 2. 乾燥花製作(2)-花材整理 3. 乾燥花製作(3)-吊掛乾燥 4. 乾燥花製作(4)-乾燥保存	8	
(五)植物標本應用	1. 植物標本應用(1)-葉脈書籤 2. 植物標本應用(2)-花束 3. 植物標本應用(3)-盆花 4. 植物標本應用(4)-浮游花 5. 植物標本應用(5)-擴香石 6. 植物標本應用(6)-香氛蠟燭	12	
(六)期末報告	作品呈現	2	
合計		36節	
學習評量	1. 期末報告60%：包含蠟葉標本、葉脈書籤、花束、盆花、浮游花、擴香石、香氛蠟燭製作與作品呈現，根據製作過程與成品狀況給予多元尺規評量。 2. 課堂參與40%：包含認識植物部位跑台測驗、小組校園植物辨認地圖。		
教學資源	1. 網路資源，如：youtube。 2. 植物圖鑑，如：行道樹圖鑑、校園植物圖鑑。		
教學注意事項	1. 教師自編教材 2. 課程需要於戶外進行採集，請評估體力負擔。 3. 課程使用大量鮮花，若有對花粉過敏者，請注意身體健康狀況。 4. 以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。		

(一)一般科目

附件1-49 生活科技 102290

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生活科技		
	英文名稱	Living Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	科技領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-50 數學B 102310

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學B		
	英文名稱	Mathematics B		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	資訊教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
			第二學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-51 數學乙 102311

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學乙		
	英文名稱	Math Enrichment II		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-52 數學甲 102312

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學甲		
	英文名稱	Math Enrichment I		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
			第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學、數學A		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(一)一般科目

附件1-53 基本設計 102314

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	基本設計	
	英文名稱	Basic Design	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	藝術領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協力力、學習力		
十九項議題	環境教育、科技教育、原住民族教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	美術	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-54 健康與休閒生活 102315

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	健康與休閒生活	
	英文名稱	Health and Leisure	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	健康與體育領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協力力、關懷力		
十九項議題	環境教育、科技教育、原住民族教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-55 安全教育與傷害防護 102316

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	安全教育與傷害防護	
	英文名稱	Safety Education and Injury Prevention	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	健康與體育領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、協力力、關懷力		
十九項議題	環境教育、科技教育、原住民族教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	健康與護理	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(一)一般科目

附件1-56 國際時事議題探索 102327

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國際時事議題探索		
	英文名稱	Exploring Global Issues		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	Exploring Global Issues			
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	(2)/2/(2)			
建議先修科目	有			
	科目名稱	地理		
教學目標	培養學生主動認識地球環境和國際時事與情勢，進而提升學生國際觀。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)課程說明	介紹課程，與作業配置。		1	

(二)政經時事	1. 介紹區域結盟組織。 2. 介紹近代衝突，例如以阿、阿拉伯之春及後續、俄烏、印巴...等。 3. 介紹世界經濟事件，例如石油危機、泡沫經濟、亞洲金融風暴、次貸危機、歐債...等。	12	
(三)資源時事	1. 介紹資源的分布與開發問題。 2. 介紹資源爭奪所產生的衝突，例如水、能源、糧食、石油等。	11	
(四)文化時事	1. 介紹文化創意產業。 2. 介紹各國文創發展。	3	
(五)社會時事	1. 介紹人口結構與移動。 2. 老化與移工問題探索，例如日本下流老人、台灣東南亞移工等。	5	
(六)成果報告	1. 學生報告相關議題	4	
合計		36節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	網路資訊、自編教材、簡明世界情勢、最新世界情勢地圖		
教學注意事項	需購買教材		

(一)一般科目

附件1-57 社會議題思辨 102328

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會議題思辨	
	英文名稱	Speculation on social issues	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、生命教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/(2)/(2)		
建議先修科目	有		
	科目名稱	公民與社會	
教學目標	本課程主要係透過公民咖啡館及審議民主模式的各種討論方法，對於社會時事議題，進行對話與思辨，從同儕的分享與回饋，體察自己對事件解讀的盲點。 此外，本課程將融入人物座談、互動式劇場、欣賞紀錄片等多元教學活動設計，探究當前社會具爭議性議題。 學期末，將以動態的實作分享（例如：公民行動方案執行報告與影像記錄）做為評量的依據，兼採同儕互評的機制，檢視各組的學習成果。本課程期能達到1. 拓展多元思辨的視野 2. 提升公共參與的意願之目標。		

教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程說明	1. 介紹課程：說明教學計劃與評量方式 2. 分組與作業配置：認識同儕並完成分組	1	
(二)認識公民咖啡館	1. 公民咖啡館運作模式之簡介 2. 公民咖啡館之實作演練－以校園公共議題為例	4	
(三)人物座談	【證據與真相】靠近冤錯案： 以陳龍綺案、陳敬鎧案、蘇建和案、徐自強案為例，透過民間司改會邀請人物座談	4	
(四)認識審議式民主	1. 審議民主運作模式之簡介 2. 審議民主之體驗	4	
(五)互動式劇場	【蚵田啟示錄】經濟優先？環境至上？ 邀請思樂樂教育劇場團員蒞校，透過劇團互動式展演探討經濟發展與環境生態的權衡	4	
(六)紀錄片的學習	《跨國灰姑娘》：當東南亞幫傭遇上台灣新婦家庭－ 探討外籍移工的悲歌	4	
(七)實作演練	1. 審議民主之實作演練： 各組針對所關注的社會現象或時事案件，討論審議式民主之呈現方式 2. 期中分組作業之準備與討論	5	
(八)數位思辨力-媒體識讀	【記者真心話】邀請公視記者方君竹蒞校分享 【方格登入】【麥擱騙MyGoPen】反謠言詐騙	3	
(九)國民參審模擬法庭	認識國民法官制度 邀請桃園地方法院法官蒞校指導	3	
(十)課程總結	1. 針對期中作業所關注的公共問題，擬定一具體可行的行動方案，並於課堂分享執行成果。 2. 教師評分與同儕互評 3. 分享本學期的學習心得	4	
合計		36節	
學習評量	分組討論(討論記錄單)、隨堂筆記、課堂參與態度、出缺席記錄及分組實作成果作為本課程的評量依據。		
教學資源	課程教室：使用多元智能教室及模擬法庭教室 課程教材：自編教材 影片來源：Youtube影片、學校公播版影片《跨國灰姑娘》...等 講者分享：邀請相關講師、司改會律師經驗分享(尚待邀請) 參考書籍： 《What The 法：法律誰說了算？若你是法官，你會怎麼判？》 《法律歸法律？：熱門新聞話題中的法律爭議，我也是看法白才知道！》 《公民不盲從：生而為人，如何有尊嚴地活著》		

教學注意事項	(一)本課程主要係透過公民咖啡館－輪桌匯談及審議民主式的各種討論方法及思考工具，並兼採座談、劇場互動、欣賞紀錄片等多元教學活動設計，引導同學對當前各種社會議題進行思辨。 (二)建置本課程之討論平台，修課的學生都必須加入，以便課後討論與傳遞重要訊息。 (三) 修課同學須積極參與課堂討論，踴躍發表意見，並須利用課餘時間從事分組實作報告。 (四) 以上課程規劃與討論議題，將因應選課人數和社會時事脈動進行彈性調整

【核定版】

(一)一般科目

附件1-58 商業補給站 102329

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業補給站	
	英文名稱	Commercial Supply Station	
師資來源	外聘(大學)		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協作力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 了解門市作業(含POS系統與門市清潔) 2. 了解商品陳列(會展行銷) 3. 了解網路商店		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	1. 說明上課主題。 2. 說明評分標準.分組及報告作業	2	
(二)門市作業	1.POS系統 (1)收銀作業管理：門市應對禮儀演練、收銀相關設備操作、顧客付款方式及手開發票實作、結帳作業流程與注意事項、投庫作業及交班作業。 (2)商品管理：商品條碼系統管理及商品組合商品進	12	

	銷存管理、商品陳列方式與技巧、商品上架與下架 作業要項商品退貨與報廢管理、資源回收品管理 (3)門市設備管理:門市營業設備認識、收銀銷售點 (POS)管理系統操作、其他門市設備操作、門市設備 維修與保養 2.門市清潔 (1)地板清潔 掃地作業:蹲下撿起報紙並攤平。掃地、畚 垃圾。噴地板清潔劑,以專用刮刀清除地面膠帶。 倒垃圾及掃地工具歸位。 拖地作業:領取拖地用具。倒入地板清潔劑進 行拖地。拖完一次後換水,再拖一次。換乾拖把 布,將地 板拖乾。 (2)玻璃清潔 戴口罩、手套 拿工具(拿水桶內裝除塵撢子、抹布,大玻璃 刮刀,小除膠刮刀,玻璃清潔劑)→擺放整齊 擰塵→集中→撕報紙→集中土置旁→噴膠→小刮刀 除膠 提水→濕布擰乾擦邊框→換水 噴S型 濕布擦玻璃(畫圈圈動作) 洗抹布→濕布在擦一次(抹布不可以太乾) 刮水 收拾工具		
(三)商品陳列(會 展行銷)	1.會展展場管理與布置 (1)會展展場管理與布置要點 (2)會展布置籌備訓練 (3)會展產品及宣傳攝影訓練 (4)模擬會展展場布置小組練習 2.會展人才展場訓練 (1)會展人才禮儀訓練 (2)會展人才口條訓練 (3)模擬會展主持微電影拍攝 (4)模擬會展主持結合實體布置小組發表 3.陳列實務與作品欣賞	8	
(四)網路商店	1.電商介紹(優缺.行銷...) (1)網路創業重要關鍵 (2)網路創業的步驟 2.網路行銷 (1)商品內容敘述 (2)商品訂價策略 (3)開店宣傳 (4)社群行銷 (5)網誌行銷 (6)fb粉絲專頁連結 3.拍照及文案製作 4.網路商店建立	14	

	(1)商品拍攝後製 (2) LOGO設計 (3) 文案書寫 (4) 購物流程說明 (5) 取貨付款說明 (6) 商品分類規劃 (7) 整體顏色設計		
合計		36節	
學習評量	上課表現、作業、實作、報告		
教學資源	教科書或 教師自編教材、影片		
教學注意事項	1. 課程廣泛,以任課老師專長授課 2. 邀請業界人員實務經驗分享		

【核定版】

(一)一般科目

附件1-59 商業放大鏡 102330

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業放大鏡	
	英文名稱	Business magnifying glass	
師資來源	外聘(大學)		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協力力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 培養學生閱讀及涉及新知 2. 提升學生對法律問題的敏感度		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	1 說明上課主題。 2.說明評分標準.分組及報告作業	2	
(二)商業法律	1.商業法律問題認識 2.商業法律問題探討 (1)票據法:支票、匯票、本票 (2)公司法: 2018公司法修正重點、公司法總則、股份有限公司 3.「企業跨國運作常見法律問題	8	

	(1)外資、中資來台投資實務 (2)台灣公司對外投資實務 (3)跨國交易常見法律問題 (4)案例討論		
(三)商業導讀	1.從商業書報雜誌期刊看企業 2.想讀.享讀 3.心智圖繪製教學 4.常見心智圖學習問題 5.掌握心智圖背後的關鍵要素 6.以商業週?為例,繪製心智圖	12	
(四)簡報技巧	1. 企劃概念與實作 (1)廣告、文案探討與分析討論 (2)列出觀察到核心概念或成功關鍵點 (3)企畫案類型介紹 (4)企畫案內容建構選定企劃案主題與蒐集分析資料 (5)企畫案撰寫 2.說服人心的簡報 (1)商業簡報製作概念與技巧 (2)商業簡報的架構與流程的構思 (3)商業簡報設計與內容製作 3.表達的魅力 4.有效開場及完美結尾 (1)介紹聲音溝通、表情與肢體動作的涵義 (2)建立台風與適宜的服裝儀容準則	14	
合計		36節	
學習評量	上課表現、作業、實作、報告		
教學資源	教科書或教師自編教材、影片		
教學注意事項	1. 課程廣泛,以任課老師專長授課 2. 邀請業界人員實務經驗分享		

(一)一般科目

附件1-60 商業與生活 102331

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業與生活	
	英文名稱	Business and life	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協力力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1.了解生活中的商業知識		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	1說明上課主題。 2.說明評分標準.分組及報告作業	2	
(二)記帳實務	1.會計軟體介紹(文中或天馬) 2.日常記帳實務 (1)分錄：交易發生時，區分借貸雙方之會計項目及金額，按交易發生順序記入帳簿，可了解交易的內容 (2)過帳：將日記簿各分錄的會計項目及金額，按原來的借貸方向及金額，分別記至各會計項目所設	4	

	立的帳戶。 (3)試算：將分類帳各帳戶的金額彙總列表， 確認是否平衡，以檢查分錄、過帳工作有無錯誤		
(三)商業禮儀	1. (1)禮儀的意義與重要性 (2) 禮儀的基本概念 (3)禮儀應用與注意事項 2. 食的禮儀 (1)餐桌禮儀實作 (2)中餐禮儀 (3)西餐禮儀 (4)歐式自助餐禮儀 (5)日式料理禮儀 (6)宴會禮儀 3. 行的禮儀 (1)徒步時的一般禮儀原則 (2)搭乘交通工具的一般禮儀原則 (3)搭乘電梯的禮貌 (4)上下樓梯的禮貌 (5)搭乘手扶梯的禮貌 4. 樂的禮儀 (1)公共場所禮儀 (2)各類藝術欣賞的禮儀通則 (3)歌劇院及其他室內樂所禮儀 (4)電影院及露天表演所的禮儀 (5)博物館、紀念館的禮儀 (6)圖書館的禮儀 (7)戶外活動的禮儀 5. 衣的禮儀 (1)了解穿衣的基本認識 (2)男女服飾穿著禮儀 (3)各國服飾穿著應注意事項 (4)個人體態與服飾色彩搭配修飾 6. 育的禮儀 (1)良好儀態介紹 (2)敬禮答禮的儀態 (3)臂助讓座的儀態 (4)說話的禮儀 (5)慶弔、餽贈、拜訪與回拜的禮儀 7. 各國文化禮俗 (1)各國文化風俗禮儀介紹 (2)各國禮俗禁忌	10	
(四)投資理財	1. 投資理財概論 (1)一生總支出 (2)如何理財 (3)理財具體做法 (4)72法則 (5)零存的效果	10	

	(6)投資基本觀念 (7)各種投資理財工具比較 (8)投資理財工具書 (9)台灣股票市場的特色 (10)散戶的心路歷程 2. 證券市場 (1)證券市場分類 (2)集中市場與店頭市場 (3)國際證券市場 (4)證券市場的參與者 3. 證券交易實務 (1)交易流程 (2)信用交易 (3)股利		
(五)稅務法規	1. 租稅的基本概念 2. 租稅法之意義及原則 3. 我國現行綜合所得稅介紹 4. 營業稅相關介紹 5. 房地合一稅制 6. 贈與稅與遺產稅課稅相關內容	10	
合計		36節	
學習評量	上課表現、作業、實作、報告		
教學資源	教科書或 教師自編教材、影片		
教學注意事項	1. 課程廣泛,以任課老師專長授課 2. 邀請業界人員實務經驗分享		

(一)一般科目

附件1-61 英語繪本看世界 102332

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語繪本看世界		
	英文名稱	The World Through Picture Books		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	協力力、國際力、學習力、應變力、關懷力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、品德教育、生命教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/(2)/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	透過英語繪本閱讀以輕鬆有趣的方式探討世界各個重要議題，並透過加深加廣的資料分析及討論分享等活動性課程，培養學生對國際情勢的理解，拓展國際觀，成為一位能夠與世界接軌的國際人。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

課程介紹及 暖身活動	Week 1: 1) 課程介紹及暖身活動 2) 繪本導讀及討論: -The cow who climbed the tree	2	
(一) 自我認同	1) Warm-up: Cutlery game 2) 繪本導讀及討論: -Spork -Olivia and the fairy princesses 3) 主題延伸活動: - TED: Lizzie Valesquez - How do you define yourself 4)主題延伸活動: Advertisement https://avachara.com/portrait/ Dove: Real Beauty Sketches	4	
(二) 刻板印象 性別角色	1) Warm-up: Fairytale Stereotypes 2) 繪本導讀及討論: -Piggy book -Prince Cinders, -Amazing Grace 3)主題延伸活動: -電影欣賞: Zootopia - 分組討論: 角色的刻板印象分析	6	
(三) 多元成家 同性婚姻	1) Warm-up: Mock Election 2) 繪本導讀及討論: -And Tango makes three -In our mother's house - Heather has two mommies 3) 主題延伸活動: - Small Debate	4	
期中報告	心得分享: 挑選我們上過的其中一個主題，針對最喜歡的繪本進行深度解析及分享	2	
(四) 戰爭難 民問題	1) Warm-up : Latest News 2) 繪本導讀及討論: -Rose Blanche -Four feet two sandals - Anne Frank 3) 主題延伸活動: - 奧許維茲集中營紀錄片 - 電影欣賞:Jojo Rabbit或穿條紋衣的男孩 - 分組討論	6	
(四) 種族歧 視 爭取人權	1) Warm-up: News (Black Lives Matter) 2) 繪本導讀及討論: -Rosa	4	

	-Malala and Iqbal -The story of Ruby Bridges 3) 主題延伸活動: - Martin Luther King Speech		
(五) 期末活動: 人權行動- 寫信馬拉松	1) warm-up: 寫信馬拉松介紹 2) 個案介紹 3) 製作倡議海報 4) 倡議排練: 戲劇、影片、倡議宣傳... 5) 進行倡議活動	6	
期末成果	成果展示: 剪輯倡議的活動的影片並在班級與同學分享次活動的心得	2	
合計		36節	
學習評量	出席及上課態度(20%) 學習單及小組討論(30%) 期中心得發表(20%) 期末成果展現 (30%)		
教學資源	自編教材、繪本		
教學注意事項	教材編選: 1. 注意教材呈現方式, 避免過度艱澀。 2. 繪本呈現方式。 教學方法: 1. 教師可以引導的方式呈現多元族群的各種面向, 讓學生能自行反思並批判種族歧視的文本。 2. 透過簡單的分組討論及學習單鼓勵學生對議題進行深度思考, 尊重不同的意見及看法。		

(一)一般科目

附件1-62 語文表達與傳播應用 102333

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	語文表達與傳播應用			
	英文名稱	Expression & Communication in Mandarin Chinese			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	語文領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	協作力、國際力、學習力、應變力、關懷力				
十九項議題	性別平等教育、人權教育、品德教育、生命教育、多元文化教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(一)一般科目

附件1-63 物理科學閱讀 102344

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理科學閱讀		
	英文名稱	English for Physical Science Reading		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	國際力、學習力			
十九項議題	科技教育、能源教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	(2)/2/(2)			
建議先修科目	有			
	科目名稱	物理		
教學目標	1.結合英語、科技及物理，發展跨領域的學習能力。 2.培養學生英文閱讀能力，熟悉物理專有名詞的英文詞彙，以銜接大學原文書 3.引導學生閱讀不同題材、不同主題的物理內容。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
課程介紹	1.Truxflix/Physical Science的網站及內容介紹 2.評分方式介紹		7	

Electricity 電	1. Life Is Electric 2. Circuits 3. Nature Is Static 4. From Batteries to Motors 5. Electricity Comes Home	7	
Energy 能	1. Energy Is Everywhere 2. Energy IS Ready! 3. Energy Travels 4. Energy Changes and Stays the Same!	7	
Friction 摩擦	1. Our World is Full of Friction 2. Friction in Place , Friction in Motion 3. Friction in Sports 4. Putting Friction to Work 5. Figuring Friction Out	7	
Gravity 重力	1. What Gravity is and What It Affects 2. How We Used to Think About Gravity 3. Gravity Becomes Clearer 4. Einstein Explains That Space Bends 5. Gravity , Light , and Stars	7	
Simple Machines 簡單機械	1. Easy Does It 2. Getting Around 3. Lift and Lower 4. Ramp it up 5. Break Apart and Hold Together	7	
合計		42節	
學習評量	1. 出席及學習態度(40%) 2. 學習單(40%) 3. 心得報告(20%)		
教學資源	Cooenglish.edu.tw : Truxflix / Physical Science 上課教室：電腦教室或一般教室(需借用學校平板)		
教學注意事項	1. 了解單元的物理概念為基本要素。 2. 不要求學生專注文章的文法、句型。		

(一)一般科目

附件1-64 廚房裡的科學 102345

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	廚房裡的科學		
	英文名稱	Science in Kitchen		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	環境教育、家庭教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/(2)/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	1.利用廚房中會出現的物品及反應，讓同學學習利用所學過的知識來解釋所見到的現象、解決所遇到的問題。 2.介紹廚房中現象的原理 3.相關作品實際操作			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 課程簡介	1.教室環境認識 2.食品衛生介紹		2	

	3. 課程簡介+成績計算介紹		
(二)常見反應介紹一:熟成	1. 殺青：基本介紹、廚房應用範例。 2. 快速熟成：基本介紹、廚房應用範例。	4	
(三)常見反應介紹二：褐變反應	1. 梅納反應：基本介紹、廚房應用範例。 2. 焦糖化反應：基本介紹、廚房應用範例。	6	
(四)認識蛋白質	1. 奶：物理性質介紹、介紹相關化學性質及變化，存放相關事項，廚房應用介紹。 2. 蛋：物理性質介紹、介紹相關化學性質及變化，存放相關事項，廚房應用介紹。	4	
(五) 認識調味料	1. 糖：物理性質介紹、介紹相關化學性質及變化，存放相關事項，廚房應用介紹。 2. 鹽：物理性質介紹、介紹相關化學性質及變化，存放相關事項，廚房應用介紹。 3. 油：物理性質介紹、介紹相關化學性質及變化，存放相關事項，廚房應用介紹。	2	
(六) 認識澱粉	1. 各式澱粉：麵粉、地瓜粉、太白粉、玉米粉、澄粉的相似與不同處。 2. 糊化反應：基本介紹、廚房應用範例。 3. 回凝反應：基本介紹、廚房應用範例。	6	
(七)其他	各種凝膠：凝膠定義、凝膠製備、存放方式，凝膠應用。	4	
(八)技術應用	同學應用課程所學內容，設計一項產品並製作，撰寫報告書(包含食材+原理介紹+製作流程+心得報告)	4	
(九) 期末報告製作	以本課程累積之相關資料，以小組為單位製作期末報告	2	
(十)期末報告分享	以小組為單位進行期末分享	2	
合計		36節	
學習評量	學習單、個人上課表現、小組討論發表		
教學資源	1. 《廚房裡的美味科學》章致綱 2. 《食物與廚藝》哈洛德·馬基 3. 相關食品製作影片		
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。 1. 兼顧認知、技能、情意三方面之教學 2. 透過教師引導，學生自行尋找相關原理；透過教師示範，讓學生藉由模仿學習相關技術。 3. 讓學生撰寫學習單、小組討論，獲得相關知識與技術		

(一)一般科目

附件1-65 基礎日語實務 102348

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	基礎日語實務		
	英文名稱	Basical Japanese		
師資來源	外聘(其他)			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	語文領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	關懷力、國際力、學習力			
十九項議題	資訊教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/(2)/(2)			
建議先修科目	無			
教學目標	認識平假名、片假名(含聽、讀、寫)並習得簡單日語會話、認識日本文化			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)日語入門介紹	1. 日語來源介紹 2. 免費日語學習APP介紹		4	

(二) 平假名介紹	1. 清音、濁音、半濁音、拗音 2. 促音、長音練習 同時帶入單字	6	
(三) 片假名介紹	1. 清音、濁音、半濁音、拗音 2. 促音、長音 同時帶入單字	4	
(四) 日常打招呼	學習日常問候及應對	4	
(五) 日語輸入法	練習簡單書信(line)等的寫法	4	
(六) 自我介紹	1. 數字介紹及練習 2. 電話號碼、家族介紹、自我介紹及練習 可以說出自己電話號碼以及跟他人介紹自己的家人	8	
(七) 日本文化	1. 年中行事(節日)介紹 2. 日本高中生的一日	6	
合計		36節	
學習評量	作業、口說練習、報告		
教學資源	坊間教材+自製power point		
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(一)一般科目

附件1-66 基礎韓語實務 102349

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	基礎韓語實務	
	英文名稱	Practice of Basic Korean	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	關懷力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、品德教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/2/(2)		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 協助學生從零基礎開始輕鬆學習韓語，指導學生熟悉韓語發音及正確讀寫韓文字。 2. 學習一般日常生活之會話內容，增進聽力，配以口語練習的互動方式提升對話能力。 3. 引導學生熟悉韓國各種場合之對話用語及有趣的韓國文化。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 韓文概論	1. 認識韓國與韓文的發明 2. 韓文的制定原理與特徵	1	

(二)介紹韓語40音	1. 認識母音: 共21個母音 2. 認識子音: 共19個子音 3. 認識收音音	8	
(三)生活韓語1	1. 自我介紹 2. 物品名稱的問與答 3. 介紹場所、目的地和位置	10	
(四)生活韓語2	1. 討論現在做的事 2. 日期與星期 3. 休閒活動	10	
(五)韓國文化	1. 傳統節慶 2. 台韓關係 3. 影視音樂	7	
合計		36節	
學習評量	學習單、聽力、口語發表		
教學資源	自編講義、教學簡報、學習單		
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。		

(一)一般科目

附件1-67 基礎法語實務 102350

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	基礎法語實務	
	英文名稱	Practice of Basic French	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	語文領域		
課程屬性			
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	關懷力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、品德教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	(2)/(2)/2		
建議先修科目	無		
教學目標	1.協助學生熟悉法文發音規則 2.介紹法語基礎句型與會話 3.介紹法國生活與文化 4.介紹法語動詞變化(第一組動詞變化，不規則動詞變化)		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)音標	1.法文字母發音 2.法文音調練習	6	

(二)句型	1. 基本句型(肯定與否定) 2. 第一組動詞規則變化	6	
(三)文法	1. 名詞陰陽性變化 2. 形容詞陰陽性變化 3. 疑問句型 4. 不規則動詞變化	6	
(四)會話	1. 初次見面問候語 2. 簡易對話	6	
(五)閱讀	1. 空間來去動詞用語 2. 指引方向對話	6	
(六)法國文明洗禮	1. 法國人常用的名字 2. 巴黎城區劃分 3. 顏色以及其含義 4. 法國學制 5. 巴黎的大百貨公司	6	
合計		36節	
學習評量	1. 語文測驗(例如動詞變化測驗) 2. 簡易會話測驗(以角色扮演為主)		
教學資源	1. 教材 2. 網路法文教學資源		
教學注意事項	(包含教材編選、教學方法) 1. 熟記法文動詞變化 2. 經常口語練習 3. 購買教材		

(一)一般科目

附件1-68 風力發電 102352

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	風力發電		
	英文名稱	Wind Generation		
師資來源	跨校協同			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	協力力、學習力			
十九項議題	環境教育、能源教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	(2)/(2)/2			
建議先修科目	無			
教學目標	本課程內容包括風車與風力發電的歷史風車與風力發電的歷史、風的特性與風能利用、風況分析與可利用的能源量、風車設計的基礎、風車的空氣力學、風車轉子的設計、風車與發電機、風車造成的環境衝擊。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)甚麼是風能？	1.介紹綠色能源概念與發展 2.風能的成因與計算		4	

(二)升力現象	1. 升力與阻力（介紹相對運動） 2. 升力的用途（風車、滑翔機、帆船） 3. 風車葉片為什麼會轉 4. 升力實作	6	
(三)風車翼片的製作	1. 葉片設計 2. 人為可控的周速比 3. 複合材料介紹 4. 利用膠使飛機木塑形	10	
(四)機械原理	1. 齒輪組的介紹 2. 用3D列印製作增速齒輪	10	
(五)成果發表	成果發表與報告	6	
合計		36節	
學習評量	形成性評量		
教學資源	一、周鑑恆（2021）：風力發電20問。出版社：海峽前鋒文化 二、周鑑恆（2020）：風車的原理設計與自製。出版社：海峽前鋒文化 三、周鑑恆（2018）：以PVC製作專業風車的實作探究與科普活動。 《物理教育學刊》，2018,19(1),43-58。 四、吳明德（2012）：風力渦輪機葉片原理與實作。 《物理教育學刊》，2012,13(1),51-58。		
教學注意事項	(包含教材編選、教學方法)		

(一)一般科目

附件1-69 社會心理專題研討與探析 102353

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會心理專題研討與探析		
	英文名稱	monographic study and analysis of social psychology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/(2)/(2)			
建議先修科目	無			

教學目標	1.透過議題融入教學，引導學生學習社會、心理議題的推論與思考方法。 2.透過對社會、心理問題的界定問題、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生分析與思辨不同關係、立場、價值或觀點的能力，增進對社會重要議題的理解，並能掌握人們對議題的思考與決定的差異本質。 3.從探究日常周遭個人、心理、人格、道德、倫理、法律、政治、經濟、家庭、社會、人際、團體等以及全球關連的社會、心理議題，進而發展學生溝通表達以及提升個人與群體生活品質暨參與社會改良公民行動能力。 4.提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(四)總結與反思	1.世界各地發生的重大社會、心理議題和事件，如何影響到我們的日常生活？反之，我們的日常生活固定活動，是否可能影響到遠方的人、事、物、生態環境？ 2.(1)社會心理：社會化歷程-親密/人我關係、團體互動、媒體、性別結構對個體及社會的影響 (2)法律：公民素養-教育、規範、法律在生活中的道德/倫理思辨與實踐 (3)政治：多元文化議題、公民參與-國家/文化認同暨公民行動方案 (4)經濟：公平正義-在環保、和平與公平貿易的體現	9	
(一)發現與界定問題	引導學生討論，選擇特定社會、心理議題，以「改變現況」為目的，採取行動，並對於行動歷程加以反思，以提升解決問題的能力。	9	
(二)觀察與蒐集資料	1.以議題融入教學與社會心理理論與研究方法等進行觀察與收集資料。 2.透過多媒體(含電影、影音、微影片、紀錄片、案例及報導)與議題融入教學暨實作與探究活動，引導學生學習社會及心理議題的推論與思考方法。	9	
(三)分析與詮釋資料	日常生活的意義理解與探析：人們的行動往往隱含特定的意義和固定的模式，理解人們對特定生活事務和現象所賦予的意義，有助於深度探索不同價值、文化與人我關係及群體的相互理解。	9	
合計		36節	
學習評量	學習歷反思單、實作與探究活動、專題報告、學習歷程檔案之建置。		
教學資源	依主管機關公布之設備基準，建置專科教室，並充實必要的教學設備與物品。		
教學注意事項	自編教材，另以開放多元的態度，強調民主社會中理性溝通、尊重差異的重要性。		

(一)一般科目

附件1-70 史學方法 102354

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	史學方法			
	英文名稱	Historical Methods			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	一般科目				
領域名稱	社會領域				
課程屬性					
開課方式	跨學程				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力				
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育				
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	(2)/(2)/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	歷史			
教學目標	1. 熟習歷史學研究的方法及其理論。 2. 掌握史學研究的具體程序。 3. 訓練獨立思考、探討與解決史學問題的能力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)史學方法導論	課程說明、閱讀書目導讀	3			

(二)史學方法變遷	史學方法概論、近代史學方法的變遷	3	
(三)史學問題	問題意識	3	
(四)史學研究	研究論題的選擇	3	
(五)史學研究	研究問題的陳述	4	
(六)資料蒐集	資料的蒐集與整理(一)	4	
(七)資料蒐集	資料的蒐集與整理(二)	4	
(八)史學寫作	寫作格式	4	
(九)史料	史料及其相關問題	4	
(十)問題意識	校對問題、作業檢討	4	
合計		36節	
學習評量	出席成績、學期報告		
教學資源	1. 王明傑、陳玉玲編譯，《美國心理協會出版手冊：Publication Manual of the American Psychological Association》，台北：雙葉書廊，1999。 2. 王晴佳、古偉瀛，《後現代與歷史學：中西比較》，台北：巨流圖書，2004。 3. 王爾敏，《史學方法》，台北：東華書局，1997。 4. 宋唏，《史學方法與論文寫作》，台北：文化大學出版社，1996年。 5. 李弘祺等著，《史學與史學方法論集》，台北：食貨出版社，1980。 6. 杜維運，《史學方法論》（增訂新版），台北：三民書局，2003。 7. 杜維運、黃俊傑主編，《史學方法論文選集》，台北：華世出版社，1979。 8. 康樂、彭明輝主編，《史學方法與歷史解釋》，北京：中國大百科全書出版社，2005。 9. 畢恆達著，《教授為什麼沒告訴我》，台北，學富文化事業公司，2005。 10. 許冠三，《大（活）史學答問》，台北：桂冠出版社，1996。 11. 許冠三，《新史學九十年》，香港：中文大學出版社，1986。 12. 黃宗智主編，《中國研究的範式問題討論》，北京：社會科學文獻出版社，2003。 13. 黃俊傑譯，《史學方法論叢》，台北：學生書局，1984。 14. 葛昆元編，《怎樣寫書評》，上海：同濟大學出版社，1988。 15. 簡後聰、林君成，《歷史編纂法》，台北：五南圖書出版公司，1993。 16. 嚴耕望著，《治史答問》，台北，台灣商務印書館，2008。 17. 嚴耕望著，《治史經驗談》，台北，台灣商務印書館，2008。 18. Bloch, Marc 著，周婉窈譯，《史家的技藝》，台北：遠流出版事業，1989。 19. Stanford, Michael 著，劉世安譯，《歷史研究導論》，台北：麥田出版社，2001。		
教學注意事項	本課程之實施分為教師講述、課堂討論、學期報告三部分。各單元並視主題之需要，配合多媒體或資料庫教學，加深同學對史學方法之運用，並於每單元中挑選適合之讀物，學生需於上課前預先閱讀指定讀物，於課堂中提出問題或參與討論。學期中並指導學生選擇題目、蒐集資料、考證利用、撰寫研究回顧、研究計畫，以培養學生思考與實際操作之能力。		

(一)一般科目

附件1-71 未來關鍵力 123569

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	未來關鍵力	
	英文名稱	Key force for the future	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂必修		
科目屬性	一般科目		
領域名稱	不分領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協力力、國際力、關懷力		
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		

教學目標	1.掌握行銷基本概念：理解行銷策略與市場分析，學會如何提升產品的市場可行性，並有效地將創意轉化為具競爭力的市場優勢。 2.設計產品LOGO與品牌識別：學習設計辨識度與品牌形象LOGO。 3.雷雕技術與文創實作：介紹雷雕技術的基本原理及其應用，並進行實作，探索如何將雷雕技術融入文創產品設計，創造獨特的商品風格。 4.應用美學設計技巧：運用設計原則與美學技巧，設計宣傳海報與單頁傳單，增強宣傳效果，提升產品曝光度。 5.創意廣告金句與Slogan發想：學習如何創作具有影響力的廣告金句與Slogan，巧妙地表達產品特色，並透過語言藝術豐富行銷策略，讓商品與消費者產生共鳴。 6.認識全球化能源議題。 7.理解綠色能源的項目及其優缺點。 8.能夠考量可持續性、效率和環境友好等因素，分析並選擇未來能源。 9.嘗試應用科技，如數據分析、模擬和創新技術等解決能源危機和挑戰。 10.關懷溫室效應等氣候變遷現象；並作新興能源產業衍生之職涯探索。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
暖身	1.課程介紹 2.商品發想、商品特色分析/能源概述、分組發想探究主題。	4	
主題一：產品行銷金句+slogan發想 / 能源探究計畫書	以文創設計商品，結合自行創作的廣告金句，創作一張平面海報。 就能源探究主題，以大學端研究生協作，規劃各組能源探究計畫書。	2	
主題一：產品行銷產品設計 /探究計畫、計畫資源	1.擬定產品主題、特色，並分析其可行性。/擬定探究目標、方法，並評估可行方向。 2.企業LOGO之設計/能源項目資源盤點。	4	
主題二：雷射文創設計 /專家講座-傳統能源vs綠色能源	1.雷射雕刻簡介/石油、天然氣和煤炭 2.雷雕作品設計與實作-店家招牌設計/太陽能、風能、水能和生物能 3.雷雕作品設計與實作-文創立牌設計/可再生能源的發展趨勢和技術創新	4	
主題三：廣告文案宣傳單設計 /參訪課程- 中央大學白色能源屋	1.影像設計教學/白色能源屋設計理念、技術應用解說 2.以文案設計商品為主，設計特色海報與宣傳單/說明微電網概念：太陽光電發電效益、儲能與能源調度	2	
主題三：廣告文案促銷策略 /參訪課程- 中央大學白色能源屋	1.簡介行銷組合概論-4P/以大學端研究生協作，統整探究計畫書撰寫主軸，提供建議 2.擬訂創意產品之促銷策略/各組簡要報告其探究計畫書，教授反饋指導	2	

主題三：廣告文案 創意行銷/專家講座-能源效率&節能技術	1.招牌菜介紹/節能對環境和經濟的影響 2.商品模型製作/節能技術在不同領域的應用和成效 3.雷雕菜單架設計/台灣2050淨零轉型節能關鍵戰略行動計畫	4	
主題四：行銷創意 文案腳本撰寫/實作課程-風力發電機	1.分鏡腳本製作/風力發電機構造說明 2.角色分配與劇本修改/微型風力發電機實作	2	
主題四：行銷創意 美學設計與海報設計/參訪課程-TIWTC臺灣風能訓練股份有限公司	1.美學設計講座/風力發電原理及產業介紹 2.製作期末成果發表海報/高空(水上)訓練課程體驗	4	
主題四：行銷創意 腳本表演練習/實作課程-En-ROADS氣候變遷模擬器	1.道具製作/En-ROADS概念介紹 2.廣告彩排/En-ROADS實際操作與反思	4	
期末成果發表	1.道具製作/En-ROADS概念介紹 2.廣告彩排/En-ROADS實際操作與反思	4	
合計		36節	
學習評量	1.課堂表現-產品行銷：20% 2.課堂表現-雷雕設計：20% 3.課堂表現-廣告文案：20% 4.課堂表現-行銷創意：20% 5.成果發表：20% 一、形成性評量 A.學習歷程檔案 B.講座/參訪/實作課程記錄 C.教師課堂質性評量 二、總結性評量(學習歷程反思) D.評估台灣環境的綠色能源選項？ E.新興科技在能源轉型的過程中扮演的角色？ F.能源相關新興產業的認識和職涯規劃分析？ 三、學生回饋：學期課程回饋表單。		
教學資源	1.許榮哲,《故事課2:99%有效的故事行銷,創造品牌力》,遠流,2019。 2.Storynomics: Story-Driven Marketing in the Post-Advertising World, 故事行銷聖經:好萊塢編劇教父在反廣告時代最關鍵的指引,商周出版,2019。 3.倪台瑛〈從廣告用語探論二十一世紀中國修辭學發展的趨勢〉,《淡江人文學刊》第21期,2004年12月,頁1-30。 4.教學工具&材料:教師電腦、觸屏、學生電腦/平板、課程講義及學習講義。 5.參考資料: A.國際能源署(IEA)官方網站:提供全球能源趨勢和報告。 B.美國能源資訊署(EIA)官方網站:提供能源市場和數據分析。 C.聯合國環境署(UNEP)官方網站:提供環境和能源政策資訊。		

	D. 國際再生能源機構（IRENA）官方網站：提供可再生能源的最新發展和技術資訊。 E. En-ROADS 網站資源。
教學注意事項	以上為預計之教學內容，需視實際課程的進度做適當調整。

【核定版】

(一)一般科目

附件1-72 半導體原理與製造理論 123570

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	半導體原理與製造理論		
	英文名稱	Semiconductor Principles and Manufacturing Theory		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	一般科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、國際力			
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	(2)/2/(2)			
建議先修科目	有			
	科目名稱	基礎物理		
教學目標	基於量子理論的基礎，推導出完整理論，解釋半導體材料為何與導體、絕緣體不同，並讓學習者了解半導體為何可以製作出導體及絕緣體無法做出來的許多元件。 使學生在修完這門課程後至少可以瞭解以下幾種現代重要科技產品的原理及特性：半導體電子元(包括二極體，電晶體及積體電路)及半導體光電元件(包括發光二極體，半導體雷射及太陽電池)			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

主題一：量子理論的發展	熟悉線上平臺的操作及學習功能	2	
主題一：量子理論的發展	量子觀念的肇始 原子模型	2	
主題一：量子理論的發展	量子力學的基本假設	2	
主題一：量子理論的發展	量子力學的處理方法	2	
主題一：量子理論的發展	量子力學用於原子結構	2	
主題一：量子理論的發展	鍵結與晶體結構	2	
主題一：量子理論的發展	鹽類結晶模型實作與觀察	2	
主題一：量子理論的發展	實體測驗	2	
主題二：半導體原理與元件	量子力學的基本假設與處理方法	2	
主題二：半導體原理與元件	固體的自由電子理論	2	
主題二：半導體原理與元件	固體的能帶理論	2	
主題二：半導體原理與元件	半導體材料	2	
主題二：半導體原理與元件	半導體元件	2	
主題二：半導體原理與元件	半導體製程	2	
主題二：半導體原理與元件	二極體與LED特性曲線實測	2	
主題二：半導體原理與元件	實體測驗	2	
期末分享與綜合活動	期末專題/分享活動 跨主題總結與反思	4	
合計		36節	
學習評量	(1)概念理解測驗（形成性）：黑體輻射、光電效應、能帶理論、半導體元件原理等關鍵概念 課堂隨堂測驗、小測驗（每單元後安排5~10分鐘測驗） (2)單元總結測驗（總結性）：涵蓋量子理論與半導體基礎理論之綜合評量 紙本筆試／數位測驗平台（主題一/主題二結束後各1次） (3)期末專題分享：學生選擇主題（例如「LED原理與生活應用」）進行製作或口頭報告		
教學資源	“Physics for Computer Science Students” by N Garcia and A Damask		
教學注意事項			

附件：校訂科目教學大綱

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-1 思考：智慧的啟航 102157

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	思考：智慧的啟航		
	英文名稱	Thinking: The Beginning of Wisdom		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	綜合活動領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	協力力、關懷力、應變力			
十九項議題	生命教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	生命教育		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-2 數學演練 102159

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Exercise		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	品德教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	無			
教學目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具,處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)弧度量	1.弧度量的定義。 2.弧長與扇形面積。 3.計算機的rad鍵		1	
(二)空間概念	1.空間的基本性質。 2.空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關		2	

	係。 3. 三垂線定理。		
(三) 平面向量	1. 坐標平面上的向量係數積與加減。 2. 線性組合。	2	
(四) 空間坐標系	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。	1	
(五) 空間向量	1. 坐標空間中的向量係數積與加減，線性組合。	2	
(六) 三角不等式	1. 向量的長度。 2. 三角不等式。	1	
(七) 三角的和差角公式	1. 正弦與餘弦的和差角。 2. 倍角與半角公式。	2	
(八) 平面向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 面積與行列式。 3. 兩向量的平行與垂直判定。 4. 兩向量的夾角。 5. 柯西不等式	2	
(九) 空間向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 兩向量平行與垂直的判定。 3. 柯西不等式。 4. 外積。	2	
(十) 三階行列式	1. 三向量決定的平行六面體體積。 2. 三重積。	1	
(十一) 平面方程式	1. 平面的法向量與標準式。 2. 兩平面的夾角。 3. 點到平面的距離	2	
(十二) 空間中的直線方程式	1. 空間中直線的參數式與比例式。 2. 直線與平面的關係。 3. 點到直線距離。 4. 兩平行或歪斜線的距離。	2	
(十三) 二元一次方程組的矩陣表達	1. 定義方陣符號及其乘以向量的線性組合意涵。 2. 克拉瑪公式 3. 方程組唯一解、無窮多組解、無解的情況。	2	
(十四) 三元一次聯立方程式	1. 以消去法求解，改以方陣表達。 2. 用電腦求解多元一次方程組的觀念與示範。	1	
(十五) 矩陣的運算	1. 矩陣的定義。 2. 矩陣的係數積與加減運算，矩陣相乘，反方陣。 3. 將矩陣視為資料表，用電腦做矩陣運算的觀念與示範	2	

(十六)對數律、 指數與對數函數	1. 從 10^x 及指數律認識 $\log$ 的對數律，其基本應用，並用於求解指數方程式。 2. 指數函數及其圖形，按比例成長或衰退的數學模型，常用對數函數的圖形，在科學和金融上的應用。	4	
(十七)三角函數 的圖形	1. $\sin$, $\cos$, $\tan$ 函數的圖形、定義域、值域、週期性，週期現象的數學模型。 $(\cot, \sec, \csc$ 之定義與圖形※)。 2. 同頻波疊合後的頻率、振幅。	3	
(十八)條件機率 與貝氏定理	1. 條件機率的意涵及其應用，事件的獨立性及其應用。 2. 條件機率的乘法公式，貝氏定理及其應用。	4	
合計		36節	
學習評量	紙筆測驗、個人上課表現、小組討論		
教學資源	綜合型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：用審定版技術型高中數學課本 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-3 世界史 102177

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	世界史		
	英文名稱	History Of The World		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、生命教育、多元文化教育、閱讀素養教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 學生認識能了解世界史的脈絡 2. 學生能從學習是世界史的過程中，理解歷史對於現代社會的影響與它們的遺產 3. 學生能對其他文化有更多認識從而建立同情之理解 4. 學生能體認與覺知世界其他角落正發生的新聞與台灣可能的關係或影響			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)台灣與世界	1.全球化代表世界與我們之間的連結，那我們彼此間的牽動有哪些？請學生舉例，再由學生找資料分享這種聯動 2. 為什麼需要認識其他地方的歷史？先請學生分享		2	
(二)古代文化神話與哲學	學生能了解西方古文明的起源包括對西亞、埃及等地的認識		2	
(三)哲學的突破	學生能了解希臘、羅馬文化的發展，是西方文明的主要核心之一。		2	

(四)基督教文化與中古世界	學生能了解西方文明傳統的核心-基督教是如何形成，其中包括政治上的發展，羅馬帝國的陷落，種種因素造成中古基督教世界	2	
(五) 從神本走向人本	讓學生了解中古歐洲在思想與生活模式上的轉變-文藝復興	2	
(六) 歐洲文明的突破與發展-個人、自由、理性	從宗教改革到啟蒙運動 讓學生了解西方宗教一元→多元的改變 學生能清楚理性主義在西方的開展	3	
(七) 資本主義與社會主義	學生能明白思想對歷史的推動 其中資本主義與社會主義是西方思想與政治的結合，也對十九、二十世紀歷史的牽動	3	
(八) 民主傳統及其現代挑戰一	學生能理解現代女性角色與地位的改變的緣由，同時也能發現媒體的應用經過不同的發展(報紙→廣播→電視→現今主要影響來自網路)	3	
(九)挑戰二：極權主義的討論	學生能對極權政治有更深入的了解 利用電影、電視媒體、文章，讓學生討論法西斯政權的發展與檢討	3	
(十)多元文化-伊斯蘭世界	學生能了解伊斯蘭與世界是如何形成，其在文化上的獨特性，並加以尊重，也了結目前伊斯蘭世界與西方的互動	3	
(十一) 西方與亞、非	學生能了解亞洲、非洲歷史發展過程中，西方所扮演的角色，也能明白反殖民運動的發展過程與意義，以及現今在後殖民的時代，亞、非的政治、經濟的發展	3	
(十二) 冷戰期間的世界局勢	學生能了解何謂冷戰，冷戰中世界的政治局勢以及各地的發展，包含在冷戰中的熱戰所導引的社會運動及其影響	3	
(十三) 冷戰後的世界局勢	學生能了解在後冷戰時代，思想上的變遷與發展，在全球化與尊重了解多元文化以及如何保護自我文化的探討	3	
(十四)歷史考察	執行歷史踏查或展演	2	
合計		36節	
學習評量	紙筆測驗、學習單、小組活動或發表感想、電影心得		
教學資源	1. 歷史書籍：《西洋中古史》《尼羅河畔的文采-古埃及文選》《ANCIENT EGYPT》《文明》等著作 2. 電影：《神鬼戰士》等教學影片的節錄3. 網站		
教學注意事項	以上為預計教學內容，需視實際課程的進度做適當調整 1. 與高中課程有關的歷史內容相關電影為首選		

	2. 教學方法為講述、分組討論或電影欣賞 3. 影片欣賞後進行學習單、討論或分組討論

【核定版】

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-4 生命教育 102178

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生命教育		
	英文名稱	Life Education		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	綜合活動領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	協力力、關懷力、應變力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、家庭教育、生命教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	一、具備自我覺察、同理心與 尊重他人的素養。 二、具備適切的思考素養，願意開闊的進行生命議題的探討。 三、在生活的價值思辨及日常抉擇中，提升人格統整與靈性修養。 四、引導學生思考親密關係的經營與相處。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)哲學思考	1. 了解思考的方法與態度，反省偏見與錯謬的各種形式。 2. 具備適切的思考素養，以進行生命議題的探討。 3. 思考的情意與態度，如何作出合理的價值判斷的原則。		8	
(二)人學圖像	1. 「人是什麼？」 2. 「我是誰？」 3. 我與他人的關係		6	

(三)終極關懷	1. 理解死亡的衝擊與意義，並從中找尋安頓生命的方法。 2. 省思失落與悲傷對生命的意義，進而學習健康走過悲傷的歷程與方法。 3. 思考善終與生命尊嚴的議題。	8	
(四)價值思辨	1. 引導學生在面臨道德價值抉擇時能有建設性的思考與反應。 2. 透過生活美學的涵養來反思生活、關係或環境。 3. 思考如何改變生活、關係與環境。	8	
(五)靈性修養	1. 什麼是快樂？什麼是幸福？ 2. 要怎樣才能獲致快樂與幸福？ 3. 幸福與至善既是人生終極意義之所在。	6	
合計		36節	
學習評量	學生學習態度、課堂參與及小組合作討論狀況、學習單、課堂中對話與發表。		
教學資源	技術型高中-生命教育領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：選用審定版技術型高中生命教育課本 教學方法：講述法、從時事、小說與短片等題材讓學生小組共讀、合作學習、小組討論。		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-5 地理視野 102179

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理視野	
	英文名稱	Geographic vision	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
學分數	2*		
建議先修科目	無		
教學目標	1.對人類生活相關議題，具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的素養，並能提出解決各種問題的可能策略。 2.對人類生活相關議題，具備反省、規劃與實踐的素養，並能與時俱進、創新應變。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)東西文化的接觸與區域發展 (以東南亞或南亞為例)	1.東西文化接觸的環境背景。 2.多元的文化景觀。 3.經濟發展與轉型。 4.問題探究1：東南亞國協的發展與挑戰。 問題探究2：南亞新興經濟體的發展與挑戰。	6	
(二)從孤立到樞紐(以澳、紐為例)	1.自然環境背景與位置的特殊性。 2.原住民族、移民與移民社會的發展。 3.產業發展與地緣樞紐。 4.問題探究：原生物種與環境永續。	4	

(三)伊斯蘭世界的形成與發展	1. 自然環境的特殊性。 2. 文化異同。 3. 資源爭奪。 4. 問題探究：區域紛爭與發展機會。	6	
(四)歐洲文明的發展與擴散	1. 自然環境與文明發展的關係。 2. 工業革命與海外發展。 3. 區域競爭、合作與歐盟。 4. 問題探究：西方文化圈的形成與特色。	6	
(五)超級強國的興起與挑戰	1. 美國的環境背景。 2. 多元族群共同塑造的文化特色。 3. 產業發展與都市文明。 4. 問題探究：美國發展的前景與挑戰。	6	
(六)南方區域的發展與挑戰(個案，以中南美洲、漠南非洲為例，二選一)	1. 南方區域的意涵。 2. 自然環境背景。 3. 列強入侵與殖民。 4. 殖民地式經濟。 5. 問題探究：現代發展的優勢與挑戰。	6	
(七)全球化	1. 發展條件的空間差異。 2. 交通革新與全球化。 3. 經濟地理空間重組。 4. 世界都市。 5. 問題探究：全球化的貢獻與挑戰。	2	
合計		36節	
學習評量	測驗、報告、作業		
教學資源	教材、影片、新聞時事、投影片...		
教學注意事項	(包含教材編選、教學方法) 需搭配圖文及新聞局勢介紹。		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-6 專題實作 102180

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Practice of Projects	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
課程屬性	實作及探索體驗		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、學習力、應變力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	一、瞭解專題製作的方法。 二、提升「資料蒐集能力」。 三、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」 四、能利用專題實作呈現學習成果。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 專題製作的介紹	1. 專題的定義 2. 學習專題製作的好處 3. 專題製作的分類	3	
(二) 專題製作的前置作業	1. 學習前的心理準備 2. 分組工作的進行 3. 主題的擬定 4. 網站資源的介紹	3	

(三) 專題的整體規劃	1. 小論文的整體架構 2. 專題的研究步驟及研究邏輯 3. 專題的發展計畫書及時間規劃 4. 國內專題比賽的介紹	2	
(四) 前言的發展	1. 研究背景及動機 2. 研究目的的介紹 3. 研究方法的介紹 4. 研究範圍與限制 5. 研究步驟的介紹 6. 議題分組與議題討論-針對所選議題做小組討論與探究思考	5	
(五) 文獻探討的發展	1. 文獻探討的目的 2. 文獻的資料來源及類型 3. 文獻探討的發展過程 4. 研究主題的相關理論 5. 文獻的引註資料 6. 研究議題的資料蒐集	5	
(六) 研究方法的進行	1. 研究工具的介紹 2. 資料的衡量尺度 3. 抽樣方法的介紹 4. 三種研究方法的進行	3	
(七) 資料處理與分析	1. 統計學的概念 2. 常用的分析工具 3. 三種研究方法的資料處理與分析	3	
(八) 結論的發展	1. 研究議題結論與建議的撰寫 2. 後續研究之建議 3. 目錄、摘要及附錄的撰寫	6	
(九) 簡報的製作與發表	1. 簡報的概念與設計 2. 簡報的製作步驟 3. 簡報的口頭發表 4. 針對研究議題作成果發表	6	
合計		36節	
學習評量	個人上課表現、小組討論、小組簡報		
教學資源	自編教材、坊間教材		
教學注意事項	教材編選：教師自編 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-7 探究與實作：公共議題與社會探究 102181

113學年度入學新生適用

科目名稱	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		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 透過社會問題或議題的探究實作，引導學生學習社會科學的推論與思考方法。 2. 透過對社會公共議題的界定問題、蒐集資訊與分析詮釋，培養學生分析與思辨不同立場、關係、價值或觀點的能力，增進對社會重要議題的理解，並能掌握人們對議題的思考與決定的差異本質。 3. 以公民素養學習為指引，從探究日常周遭、家庭、社會，以及全球關連的公民議題，進而發展學生溝通表達以及參與社會改良的公民行動能力。 4. 提供學生加深加廣的學習，並能兼顧學術性向的探索以及銜接大學學習的準備，以達成適性揚才和終身學習的國民基本教育目標。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)發現與界定問題	經驗事實的描繪與量化探究：對可觀察的行為、態度或情境進行測量或描繪，蒐集彙整既有的測量數據，並對測量結果與所描繪之現象的影響因素，提出可能的初步解釋。以培養依據掌握之證據推論，進而系統性理解社會現象的能力。		9	

(二)觀察與蒐集資料	1. 社會心理領域：社會化歷程-親密/人我關係、團體互動、媒體、性別結構等對個體及社會的影響。 【藉由真實日常生活中的觀察與體驗，進行反思及資料的收集】 2. 法律領域：公民素養-教育、規範、法律在生活中的道德/倫理思辨與實踐。【藉由法庭參訪與觀察暨真實的法院判例及法律案件中，進行觀察、紀錄、資料收集及反思】 3. 政治領域：多元文化議題、公民參與-國家/文化認同暨公民行動方案。【藉由觀察並發掘尚待解決的問題，從培養問題意識、充份收集資料，並設計發展建置一套可行的公民行動方案】 4. 經濟領域：在日常生活中具體實踐公平正義-透過實際體驗與觀察及收集相關案例，在環保、和平與公平貿易的相關領域上有所體現與反思。	9	
(三)分析與詮釋資料	規範或論述的反思探究：既有的規範或論述，可能蘊含特定的價值與偏見，也可能存在不同立場的爭辯與衝突，針對社會生活的規範或論述提出批判思考，以培養反思探究能力。	9	
(四)總結與反思	1. 以任一社會爭議事件（例如：勞資爭議、經濟開發與環境影響評估爭議、原住民族土地開發爭議、刑法修改爭議等）進行探究，蒐集與閱讀爭議事件所涉及的相關規範，以及不同立場行動者提出的論述，分析與反思各種不同立場的爭辯與衝突。 2. 以持續的社會爭議為例（例如：人權、性別、族群、移民等），探究社會多數意見分布情形，而贊成與反對的主要論述理由有哪些？應如何檢驗或思辨其相關論述的合理性？ 3. 觀察或解讀媒體內容可能隱含的刻板印象、偏見或歧視等。 4. 輻射食品與菸品都對人體有害，為什麼政府禁止輻射食品的進口，卻允許菸品進口？	9	
合計		36節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-8 探究與實作：地理與人文社會科學研究 102182

113學年度入學新生適用

科目名稱	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		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協作力、國際力、學習力			
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	了解地理學的研究方法，並將之應用於人文社會與環境等議題，以探究實作的方式進行，並且多元的呈現成果。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)地理學的研究方法	1. 探究研究的分類。 2. 發掘問題的方法。 3. 實作蒐集和解析資料的技能。 4. 課堂分組。		4	
(二)環境與生態—都市化與都市生態環境的變遷	1. 認識都市生態環境的定義與影響因素。 2. 介紹都市生態變遷與環境永續。 3. 分組介紹都市開發的環境保育個案。 4. 使用百年地圖觀察都市環境變化。 5. 實地探查變遷地區並記錄內容。		8	

(三)地理方法的應用-觀光與休閒	1. 認識地方文化與特色的方法與途徑，應用古地名及百年歷史地圖取得地方文化資料 2. 利用田野實察進行社區資源與在地文化調查 3. 推廣與行銷地方文化 4. 地方特色資料整理與呈現	6	
(四)地理方法的應用與實踐1	1. 整合地理方法的應用 2. 學生從學習經驗及日常生活中發掘有意義的問題 3. 設計解決問題的策略、進行資料蒐集	9	
(四)地理方法的應用與實踐2	1. 摘要、分析、解釋資料 2. 統整、製作成果報告 3. 展現成果	9	
合計		36節	
學習評量	實作、考試		
教學資源	網路資訊、自編教材		
教學注意事項	使用電腦教室		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-9 探究與實作：歷史學探究 102183

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	探究與實作：歷史學探究		
	英文名稱	Inquiry and Practice : Historical Inquiry		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性	實作及探索體驗			
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	1. 學生能閱讀歷史學著作並分享 2. 學生能製作團體或個人的作業-報紙 3. 學生能製作團體或個人小論文或專題報告			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)史料閱讀練習	1. 提供相關歷史著作，並加以介紹，分幾個類別供學生選擇。 2. 讓學生分組閱讀 3. 分組發表：讓小組學生分享該書重點與資料 透過閱讀相關著作，讓學生討論書籍的核心探究主題，以及分析作者資料來源，進而了解歷史著作的方法		5	
(二)製作報紙簡介	老師介紹報紙的製作內容、格式設定以及傳閱學長姊的作品		1	

(三)收集資料能力訓練：製作報紙	學生分組，分組成員可以是一組三至四人或是一人 透過工作細項，將報紙逐步完成 (1)討論並決定報紙設定的時間 (2)收集資料 (3)內容的書寫 (4)進行版面配置的編排	7	
(四)報紙作品展示	學生分組成果展示	4	
(五)實作課程簡介	老師先介紹專題報告與小論文、史料評析的不同，並教導專題寫作格式、方法	2	
(六)資料蒐集與分析	學生可分組(或個人)先完成下列工作： (1)決定題目；收集文獻 (2)文本閱讀；分析 (3)文獻分析、探究	7	
(七)挑戰：製作專題報告、史料分析或小論文	撰寫專題報告、史料分析或小論文內容	6	
(八)成果展示	成果分享	4	
合計		36節	
學習評量	學習單、小組活動或發表感想、讀書心得、報告或小論文		
教學資源	1. 歷史著作：以下只是寫出可能參閱的歷史著作《國父們》、《秦始皇》、《製作路易十四》等 2. 學長姐的報紙作品		
教學注意事項	以上為預計教學內容，需視實際課程的進度做適當調整 1. 與高中課程有關的歷史學著作為首選，也會考量學生程度進行分組與書籍分配 2. 分組討論或成果發表非常重要，讓其他人都能學習彼此優點進而避免缺點的部分 3. 小論文撰寫不易，所以考量學生意願為核心，如果擔心挑戰小論文的同學，可以書寫專題報告或文章評析、史料分析等		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-10 族群、性別與國家的歷史 102184

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	族群、性別與國家的歷史	
	英文名稱	History of Ethnicity, Gender and Nation	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
學分數	3*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-11 地理 102185

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理	
	英文名稱	Geography	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
			第二學年第二學期
學分數	1*/1*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-12 歷史 102186

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史	
	英文名稱	History	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	社會領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力		
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、科技教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	1*/1*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-13 進階程式設計 102187

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	進階程式設計		
	英文名稱	Advanced Program Design		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	科技領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	科技教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	無			
教學目標	1.認識APP Inventor 2基礎操作。 2.變數、資料型態、運算子、條件判斷與迴圈。 3.陣列的使用。 4.熟悉計時器(元件)。 5.熟悉衛星導航。 6.動畫元件與照片後製。 7.熟悉音訊撥放器。 8.熟悉文字語音轉換器。 9.熟悉網路微型資料庫元件。 10.熟悉雲端資料庫元件 11.專題製作。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)認識APP INVENTOR 2基礎操作。	1.Android 系統與IOS環境系統介紹。 2.APP Inventor 2 的操作環境介紹。 3.專案介紹 4.物件、事件、屬性、方法		3	

	5.Screen與元件應用。 6.界面布局		
(二) 變數、資料型態、運算子、條件判斷與迴圈。	1. 變數的意義、宣告變數、初始化。 2. 資料型態的介紹與應用。 3. 運算子的介紹(數字、邏輯)。 4. 選擇結構(單向、雙向、多向)。 5. 迴圈。	15	
(三) 陣列的使用	1. 陣列的宣告與初始化。 2. 陣列程式實作。 3. 自訂函式。 4. 加入任意元件。	6	
(四) 熟悉計時器(元件)。	1. 計時器元件介紹與應用。 2. 進階計時器。 3. 倒數計時器。 4. 完成小型計時器專題。	5	
(五) 熟悉衛星導航。	1. 方向感應器。 2. 位置感應器。 3. Activity啟動器。 4. 微資料庫。 5. 完成小型導航專題。	5	
(六) 動畫元件與照片後製。	1. 桌布元件。 2. 圖片精靈元件。 3. 球型精靈元件。 4. 照相機元件。 5. 小程式(桌布塗鴉)。	4	
(七) 熟悉音訊撥放器。	1. 音訊撥放器元件。 2. 音效元件。 3. 完成小型音訊專題。	4	
(八) 熟悉文字語音轉換器。	1. 麥克風元件。 2. 文字語音轉換器元件。 3. 完成小型文字語音轉換器專題。	4	
(九) 熟悉網路微型資料庫元件。	1. 微型網路資料庫介紹。 2. 微型網路資料庫元件。 3. 微型資料庫應用(一)，網路記事本。 4. 微型資料庫應用(二)，網路線上測驗。 5. 完成小型微型資料庫專題。	8	
(十) 熟悉雲端資料庫元件	1. 雲端資料庫介紹。 2. 結合雲端資料庫之程式應用(一)，網路購物。 3. 結合雲端資料庫之程式應用(二)，線上訂房系統。	6	
(十一) app專題製作。	1. 學生自主開發程式(分組進行)。	12	

合計		72節	
學習評量	以筆試、實機測驗、專題製作，平時評量應考核學生應用技巧、熟練程度及創新能力。		
教學資源	1. 電腦教室 2. 各項軟、硬體 3. 軟體操作手冊 4. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學應以上機實習為主。 3. 建議以最新版教學軟體為教材，以利學生實際應用。		

【核定版】

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-14 公民與社會議題 102188

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民與社會議題		
	英文名稱	Civics and Society		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、原住民族教育、法治教育、資訊教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)公民身分認同及社群	1. 公民身分 2. 權力、權利與責任 3. 國家與認同 4. 人性尊嚴與普世人權		8	

(二)社會生活1	1. 團體、志願結社與公共生活 2. 規範、秩序與控制	6	
(三)社會生活2	1. 國家與政府 2. 政府的組成 3. 法律的位階、制定與適用	8	
(四)社會生活的組織1	1. 憲法與人權保障 2. 干涉、給付行政與救濟	6	
(五)社會生活的組織2	1. 犯罪與刑罰 2. 民事權利的保障與限制 3. 兒童及少年的法律保障	8	
合計		36節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	依主管機關公布之設備基準，建置公民與社會的專科教室，並充實必要的教學設備與物品。		
教學注意事項	應以開放多元的態度，強調民主社會中理性溝通、尊重差異的重要性。		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-15 應用化學 102189

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	應用化學		
	英文名稱	Applied Chemistry		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	能源教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	有			
	科目名稱	化學、物理、生物		
教學目標	1.引導學生，探討各種現象及其原理 2.培養學生的科學探究、批判思考與解決問題的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 新聞中的科學	1.閱讀”科學新聞不能這樣看” 2.從裡面找出與化學相關且自己有興趣的議題 3.分析媒體、消費者和化學家從不同角度解讀的結果 4.ppt報告		6	
(二) 魔術中的化學(1)	1.影片欣賞(地獄火) 2.硝化反應 3.自製魔術火紙		4	
(三) 魔術中的化學(2)	1.水，就這樣消失了 2.吸水粉的化學性質與生活應用		4	

	3. 吸水粉在滲透的探討		
(四)錯合物	1. 鐵的錯合物 2. 染料的介紹 3. 藍印術實作 4. 藝術作品產出	6	
(五)科學辦案	1. 影片賞析(CSI等) 2. 從化學、物理、生物、心理學了解相關科學辦案 3. 認識各式科學辦案儀器	8	
(六)界面活性劑	1. 介紹坊間保養品原理 2. 了解界面活性劑在生活中的應用 3. 動手製作手工皂、乳液、護唇膏 4. 設計商品文案，學習如何符合市場需求，結合化學與行銷	8	
合計		36節	
學習評量	實驗操作、報告、成品		
教學資源	上課教室：生物化學實驗室		
教學注意事項	無		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-16 應用物理 102190

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	應用物理		
	英文名稱	Applied Physics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	科技教育、能源教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	有			
	科目名稱	物理、選修物理		
教學目標	1.經由正確概念的引導及日常實際應用例子的介紹，引起學生學習物理的動機與興趣。 2.如何以學到的物理知識，來理解自然界各種相關的現象，並思考如何應用在日常生活中。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)緒論	1.物理學與其他科技的關係 2.物理量的測量與單位 3.物理量的因次與因次分析。		2	
(二)運動學	1.直線運動。 2.平面運動。 3.等速率圓周運動。		2	
(三)牛頓運動定律與萬有引力	1.牛頓第一運動定律。 2.牛頓第二運動定律。 3.牛頓第三運動定律。		2	

	4. 萬有引力定律。 5. 摩擦力。		
(四)靜力學	1. 移動平衡。 2. 力矩及轉動平衡。 3. 重心與質心。 4. 靜力學應用實例。	2	
(五)功與能量	1. 功與功率。 2. 動能與功能定理。 3. 位能。 4. 力學能守恆。	2	
(六)動量守恆與 其應用	1. 動量與衝量。 2. 動量守恆。 3. 碰撞。	2	
(七)轉動	1. 定軸轉動。 2. 角動量與轉動慣量。	3	
(八)流體的性質	1. 靜止液體的壓力及浮力。 2. 帕斯卡原理及其應用。 3. 大氣壓力。 4. 液體表面張力與毛細現象。 5. 白努利方程式及其應用。	3	
(九)熱學	1. 熱力學第零定律與溫度。 2. 物質的三態變化與潛熱。 3. 熱容量與比熱。 4. 熱力學第一定律。 5. 熱力學第二定律。	2	
(十)波動	1. 振動與波。 2. 週期波。 3. 繩波的反射和透射。 4. 波的重疊原理。 5. 駐波。	2	
(十一)聲波	1. 聲波的傳播。 2. 聲音的共鳴。 3. 樂音與噪音。 4. 都卜勒效應。	2	
(十二)光學	1. 光的反射。 2. 光的折射。 3. 光的干涉與繞射現象。	2	
(十三)電流	1. 電流、電阻與歐姆定律。 2. 克希荷夫定律。 3. 電流的熱效應及電功率。	2	

(十四)電流磁效應	1. 電流的磁效應。 2. 載流導線的磁場。 3. 載流導線在磁場中所受的力及其應用。 4. 帶電質點在磁場中的運動及其應用。	2	
(十五)電磁感應	1. 法拉第電磁感應定律與冷次定律。 2. 發電機與交流電。 3. 電磁波。	2	
(十六)近代物理	1. 電子的發現。 2. X射線。 3. 量子論的發現。 4. 相對論的發現。 5. 原子結構。 6. 物質波。 7. 原子核。	2	
(十七)現代科技簡介	1. 半導體的發現。 2. 人造光。 3. 平面顯示器的介紹。 4. 奈米科技。	2	
合計		36節	
學習評量	考試		
教學資源	自編講義		
教學注意事項	無		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-17 當代公共議題 102191

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	當代公共議題		
	英文名稱	Civics and Society		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、原住民族教育、法治教育、資訊教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1*/1			
建議先修科目	無			
教學目標	旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)社會生活的制度	1.資源有限與分配 2.誘因 3.交易與專業分工 4.供給與需求 5.國民所得		12	

(二)社會的運作、治理	1. 民主治理 2. 公共意見 3. 政治參與	6	
(三)社會的參與實踐	1. 勞動參與 2. 市場機能與價格管制 3. 市場競爭 4. 外部成本	6	
(四)民主社會的理想及現實	1. 公平正義 2. 社會安全 3. 多元文化 4. 全球關連 5. 科技發展 6. 貿易自由化	12	
合計		36節	
學習評量	依據社會領域之課程目標、核心素養、學習表現及學習內容，兼重學習歷程與結果，採用紙筆測驗、作業練習、實作評量、田野實察、專題報告、檔案評量等多元形式，以診斷學習問題，並檢視學習成效。		
教學資源	依主管機關公布之設備基準，建置公民與社會的專科教室，並充實必要的教學設備與物品。		
教學注意事項	應以開放多元的態度，強調民主社會中理性溝通、尊重差異的重要性。		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-18 科技、環境與藝術的歷史 102192

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科技、環境與藝術的歷史		
	英文名稱	THE History OF TECHNOLOGY 、ENVIORNMENT AND ART		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、原住民族教育、法治教育、資訊教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-19 統合數學 102291

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	統合數學		
	英文名稱	Unified Mathematics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)數論	1. 探討實數的結構。 2. 絕對值與誤差。 3. 探討生活上的數列與級數。		8	

(二)代數	1. 探討多項式方程式的性質。 2. 探討指數與對數的關係。 3. 矩陣的應用。	10	
(三)機率與統計	1. 生活中的排列組合。 2. 古典機率與條件機率 3. 數據分析。 4. 期望值的意義與生活實例的應用。	9	
(四)空間概念	1. 三角測量。 2. 平面與空間的向量。 3. 空間中的點、線、面。	9	
(五)圓錐曲線	1. 拋物線的應用。 2. 橢圓的應用。 3. 雙曲線的應用。	6	
(六)複數	1. 棣美弗定理。 2. 極式的應用。	10	
(七)微分的應用	1. 極限值的定義與應用。 2. 導數與導函數的定義與計算。 3. 微分的計算與生活應用。	10	
(八)積分的應用	1. 介紹微積分基本定理，理解微分與積分互為逆運算。 2. 定積分的計算。 3. 積分的計算與實際應用。	10	
合計		72節	
學習評量	紙筆測驗、作業、個人上課表現、小組討論		
教學資源	普通與技術型高中-數學領域課程綱要、審定版課本與教師手冊		
教學注意事項	教材編選：用審定版普通高中數學A、技術型高中數學課本C 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-20 選修物理-力學一 102292

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-力學一		
	英文名稱	Mechanics I		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-21 選修物理-力學二與熱學 102293

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-力學二與熱學	
	英文名稱	Mechanics II and Thermal Physics	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目	核心科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	原班級		
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、協作力、應變力		
十九項議題	生命教育		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-22 選修物理-波動、光及聲音 102294

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-波動、光及聲音		
	英文名稱	Waves, Sound and Light		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-23 選修物理-電磁現象一 102295

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-電磁現象一			
	英文名稱	Electromagnetic Phenomena I			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目				
核心科目					
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協作力、應變力				
十九項議題	生命教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	1/1				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項		分配節數		
合計			0節		
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-24 選修物理-電磁現象二與量子現象 102296

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理-電磁現象二與量子現象		
	英文名稱	Electromagnetic Phenomena II and Quantum Phenomena		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-25 選修化學-化學反應與平衡— 102297

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-化學反應與平衡一		
	英文名稱	Chemical Reaction and Equilibrium I		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-26 選修化學-化學反應與平衡二 102298

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-化學反應與平衡二			
	英文名稱	Chemical Reaction and Equilibrium II			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目				
核心科目					
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	原班級				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、協力力、應變力				
十九項議題	生命教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	1/1				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項		分配節數		
合計			0節		
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-27 選修化學-物質與能量 102299

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-物質與能量		
	英文名稱	Matter and Energy		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-28 選修化學-物質構造與反應速率 102300

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-物質構造與反應速率		
	英文名稱	Chemical Structure and Kinetics		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-29 選修化學-有機化學與應用科技 102301

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學-有機化學與應用科技		
	英文名稱	Organic Chemistry and Applications		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-30 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 102302

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能			
	英文名稱	Origin of Life, and Plant Structure & Function			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目				
核心科目	核心科目				
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	跨班				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、關懷力、協作力、學習力				
十九項議題	生命教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期		
學分數	2*				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-31 選修生物-動物體的構造與功能 102303

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-動物體的構造與功能		
	英文名稱	Animal Structure & Function		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、學習力			
十九項議題	生命教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-32 選修生物-細胞與遺傳 102304

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-細胞與遺傳			
	英文名稱	Cell and Genetics			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目				
核心科目	核心科目				
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	跨班				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、學習力				
十九項議題	生命教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期		
學分數	2*				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-33 選修生物-生態、演化及生物多樣性 102305

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物-生態、演化及生物多樣性			
	英文名稱	Ecology, Evolution and Biodiversity			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目				
核心科目					
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性					
開課方式	跨班				
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要				
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	應變力、關懷力、協作力、學習力				
十九項議題	生命教育				
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期		
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	免填				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
免填		0			
合計		0節			
學習評量	免填				
教學資源	免填				
教學注意事項	免填				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-34 應用生物 102306

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	應用生物	
	英文名稱	Applied Biology	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目		
核心科目			
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性			
開課方式	跨班		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、學習力		
十九項議題	環境教育		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	無		
教學目標	1. 搭配動物生理學、遺傳學，介紹人體常見疾病的形成原因及病理狀態，將課堂所學與生活中常見的疾病結合，並進而延伸了解人體基礎生理。 2. 利用生物相關桌遊活動，讓學生實際了解演化機制及生物資源管理。 3. 進行野外實地考察，實際了解自然環境。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹	1.說明本堂課上課主題。 2.說明實驗室安全守則、評分標準、分組及報告細節。	2	
(二)人體的奧妙-1	1.循環系統與疾病：靜脈曲張、心室肥大 2.消化系統與疾病：胃食道逆流、潰瘍性結腸炎 3.呼吸系統與疾病：氣胸、抽菸 4.排泄系統與疾病：腎結石、血液透析 5.免疫系統與疾病：紅斑性狼瘡、骨髓穿刺 6.神經系統與疾病：小腦萎縮症、癲癇	12	

	7. 感覺受器與疾病(1)：白內障、飛蚊症 8. 感覺受器與疾病(2)：中耳炎、梅尼爾氏症		
(三)人體的奧妙-2	1. 內分泌系統與疾病：內分泌失調、甲狀腺腫大 2. 生殖系統與疾病：攝護腺肥大 3. 生殖系統與疾病：生產過程 4. 罕見疾病(1)：小胖威利症 5. 罕見疾病(2)：尼曼匹克症 6. 罕見疾病(3)：腎上腺腦白質失養症 7. 罕見疾病(4)：結節性硬化症	10	
(四)遺傳學	1. 遺傳疾病(1)：性聯遺傳-蠶豆症 2. 遺傳疾病(2)：染色體缺失-貓哭症 3. 遺傳疾病(3)：染色體重複-貓眼症候群 4. 遺傳疾病(4)：染色體非整倍體-唐氏症 5. 遺傳疾病(5)：基因點突變-地中海貧血症 6. 基因工程：黃金米、血纖維蛋白? 7. 基因療法	14	
(五)演化學	1. 天擇機制探討 2. 演化論桌遊	4	
(六)生態學	1. 族群調查 2. 生物間的交互作用調查 3. 生態系實察	12	
(七)生物多樣性	Fish Bank 桌遊	4	
(八)評量	1. 期中考試 2. 期末報告	14	
合計		72節	
學習評量	1. 期中考試 2. 期末報告		
教學資源	1. 相關桌遊 2. 醫學影片		
教學注意事項	1. 本課程有較多的醫學手術畫面，課程中若有不適感，請隨時與教師反映。 2. 本課程會進行實地考察活動，請同學考量身體狀況參與。		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-35 數學A 102308

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學A		
	英文名稱	Mathematics A		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	4*/4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-36 數學甲 102309

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學甲		
	英文名稱	Math Enrichment I		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-37 民主政治與法律 102317

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	民主政治與法律		
	英文名稱	Democratic Politics and Law		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3*			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-38 現代社會與經濟 102318

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	現代社會與經濟		
	英文名稱	Modern Society and Economy		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☑ A1.身心素質與自我精進 ☑ A2.系統思考與問題解決 ☑ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☑ B1.符號運用與溝通表達 ☑ B2.科技資訊與媒體素養 ☑ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☑ C1.道德實踐與公民意識 ☑ C2.人際關係與團隊合作 ☑ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	無			
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-39 社會環境議題 102319

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會環境議題		
	英文名稱	Environmental and Social Issues		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	3*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	地理、地理系統、地理視野		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-40 空間資訊科技 102320

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	空間資訊科技		
	英文名稱	Spatial technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	社會領域			
課程屬性				
開課方式	原班級			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、關懷力、協力力、國際力、學習力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	地理、地理系統、地理視野		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-41 力學加強 102334

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	力學加強		
	英文名稱	Mechanical Increase		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、協作力			
十九項議題	科技教育、能源教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	1*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	物理		
教學目標	本課程乃依據高中第一學年高中物理課程中的重要原理概念，並以第二學年第一學期選修物理I(力學一)的課程標準為主，使學生更了解其中物理原理及增進物理計算能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
測量與不確定度	1.說明測量的有效數字和不確定度的關係。 3.不確定度的組合。 4.導出量的測量與不確定度的評估。 5.物理量的因次及因次分析法。		2	
直線運動	1.以質點在一直線上的位置變化描述運動， 並說明位移及路徑長。 2.介紹平均速度、瞬時速度及加速度。 3.討論等加速運動 4.討論鉛直方向的自由落體運動。 5.說明相對運動。		4	

平面運動	1. 說明向量的合成與分解。 2. 討論水平拋射運動與斜向拋射運動	4	
牛頓運動定律	1. 說明力的向量性質與力的合成分解。 2. 牛頓第一運動定律：介紹慣性的概念。 牛頓第二運動定律：介紹力與加速度之間的關係 牛頓第二運動定律的應用：簡諧運動與等速圓周運動。 牛頓第三運動定律：介紹作用力與反作用力的關係。	4	
萬有引力	1. 說明萬有引力定律。 2. 說明地球表面的重力加速度。 3. 解釋行星及人造衛星的運動。 4. 指出克卜勒行星運動與牛頓萬有引力定律的關係。	4	
合計		18節	
學習評量	1. 課堂小考 2. 課堂參與		
教學資源	1. 物理課本		
教學注意事項	無		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-42 化學加強 102335

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學加強		
	英文名稱	Chemstry Increase		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目	核心科目			
領域名稱	自然科學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力、協作力			
十九項議題	能源教育			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	1*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	化學(全)		
教學目標	本課程乃依據高中第一學年高中化學課程中的重要原理概念，並以第二學年第一學期選修化學I的課程標準為主，使學生更了解其中化學原理及增進化學計算能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
化學性質的鑑定方法	1. 增加酸鹼值計算練習，釐清酸鹼值常見迷思觀念 2. 練習沉澱表使用方法 3. 提供學生以上單元提問的時間。		4	
化學反應與熱化學方程式	1. 增加「化學平衡」、「化學計量」、「單位換算」練習，釐清化學計量常見迷思觀念。 2. 增加「反應熱計算」練習，釐清化學計量常見迷思觀念。 3. 提供學生以上單元提問的時間。		4	

氣體	1. 增加「波以耳定律」、「亞佛加決定率」、「查理定律」、「理想氣體方程式」、「氣體分壓」練習，釐清氣體定律常見迷思觀念。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	5	
溶液	1. 增加「蒸氣壓」、「拉午耳定律」、「沸點上升」、「凝固點下降」、「滲透壓」計算練習，釐清常見迷思觀念。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	5	
合計		18節	
學習評量	1. 課堂小考 3. 期末考		
教學資源	1. 選修化學I課本		
教學注意事項	無		

【核定版】

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-43 數學A 102340

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學A		
	英文名稱	Mathematics A		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	生涯規劃教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-44 數學B 102341

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學B		
	英文名稱	Mathematics B		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目			
核心科目				
領域名稱	數學領域			
課程屬性				
開課方式	跨班			
科目來源	普通型高級中等學校課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協作力、應變力			
十九項議題	資訊教育			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	數學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

附件：校訂科目教學大綱

2.專門學程

附件2-2-1 多媒體製作與應用 102160

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	多媒體製作與應用		
	英文名稱	Multimedia Application		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力			
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
學分數	2*/2*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	資訊科技		
教學目標	(一)認識多媒體概念及格式。 (二)培養多媒體製作與應用之興趣。 (三)應用影音處理功能。 (四)應用 3D 繪圖與 3D 列印功能。 (五)應用電腦動畫功能。 (六)養成多媒體製作與應用基本能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)多媒體簡介	1. 多媒體概念 2. 多媒體格式		6	
(二)影音處理	1. 影音處理簡介 2. 軟體基本操作 3. 影音剪輯與製作 4. 影音特效處理 5. 影音輸出處理		15	

(三) 3D 電腦繪圖	1. 3D 電腦繪圖簡介 2. 軟體基本操作 3. 3D 電腦繪圖輸出處理	15	
(四) 3D 列印	1. 數位設計製造簡介 2. 3D 模型設計 3. 3D 列印應用 4. 3D 列印輸出處理	15	
(五)電腦動畫	1. 場景、圖層與時間軸 2. 動畫元件的製作與應用 3. 動畫輸出處理	15	
(六)成果報告	展示本學期之成果。	6	
合計		72節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。		

2.專門學程

附件2-2-2 計算機實務 102161

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	計算機實務			
	英文名稱	Computer Practice			
師資來源	校內單科				
課程類別	校訂選修				
科目屬性	專精科目(實習科目)				
核心科目					
領域名稱	不分領域				
開課方式	原班級				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變			
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養			
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、應變力				
十九項議題	科技教育、資訊教育				
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期		
			第三學年第二學期		
學分數	2/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	資訊科技、數位科技概論、數位科技應用			
教學目標	1. 電腦科技與現代生活 2. 電腦硬體知識 3. 電腦作業系統 4. 電腦軟體應用 5. 電腦網路與應用 6. 電腦網路原理 7. 簡易網頁設計 8. 電子商務 9. 網路安全與法規 10. 文書處理軟體 11. 簡報軟體 12. 試算表軟體 13. 影像處理軟體 14. 影音處理軟體 15. 基本程式語言				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		

(一) 電腦科技與現代生活	1. 電腦發展簡史 2. 電腦科技在生活方面的應用 3. 資訊安全與保護	2	
(二) 電腦硬體知識	1. 電腦的組成與架構 2. 電腦主機與零組件 3. 電腦周邊設備與連接 4. 電腦的操作與保養 5. 數字系統與資料表示法	8	
(三) 電腦作業系統	1. 電腦操作環境的介紹 2. 電腦作業系統的分類 3. 常用作業系統的基本操作	2	
(四) 電腦軟體應用	1. 電腦軟體的分類 2. 智慧財產權與軟體授權 3. 封閉與開放格式及國際標準 4. 常用工具軟體的應用簡介	2	
(五) 電腦網路與應用	1. 電腦通訊簡介 2. 網路服務的介紹 3. 全球資訊網與資料搜尋 4. 檔案傳輸與電子郵件	2	
(六) 電腦網路原理	1. 電腦網路的組成與架構 2. 網路標準與通訊協定 3. IP位址與網域名稱	4	
(七) 簡易網頁設計	1. 網頁設計的原理與應用 2. 網頁設計語法介紹 3. 網頁設計的趨勢 4. 個人網誌的簡介與應用	2	
(八) 電子商務	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務的架構與經營模式	2	
(九) 網路安全與法規	1. 網路安全的基本概念 2. 網路犯罪與法規	2	
(十) 文書處理軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. Microsoft Word的基本編輯功能 3. 文件輸出格式與列印	8	
(十一) 簡報軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. 投影片設計 3. 投影片放映與文件輸出格式	4	
(十二) 試算表軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. 公式函數與統計圖表 3. 資料管理及樞紐分析表 4. 文件輸出格式與列印	9	

(十三) 影像處理軟體	1. 色彩原理與影像類型 2. 影像的尺寸與解析度設定 3. PhotoImpact基本操作與相片編修 4. 影像輸出格式與列印	5	
(十四) 影音處理軟體	1. 影音數位化原理 2. 影音的剪輯與特效 3. 影音輸出格式	5	
(十五) 基本程式語言	1. 程式語言的發展與種類 2. 基本資料型態、常數、變數與運算式 3. Visual Basic 2010 Express環境介紹及基本操作 4. 程式語言的基本結構 5. 陣列、函數與副程式	15	
合計		72節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。		

2.專門學程

附件2-2-3 計算機應用 102162

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	計算機應用		
	英文名稱	Computer Application		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力-解決問題能力			
十九項議題	科技教育、資訊教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	3/3			
建議先修科目	有			
	科目名稱	資訊科技、數位科技概論、數位科技應用		
教學目標	1. 電腦科技與現代生活 2. 電腦硬體知識 3. 電腦作業系統 4. 電腦軟體應用 5. 電腦網路與應用 6. 電腦網路原理 7. 簡易網頁設計 8. 電子商務 9. 網路安全與法規 10. 文書處理軟體 11. 簡報軟體 12. 試算表軟體 13. 影像處理軟體 14. 影音處理軟體 15. 基本程式語言			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註

(一) 電腦科技與現代生活	1. 電腦發展簡史 2. 電腦科技在生活方面的應用 3. 資訊安全與保護	3	
(二) 電腦硬體知識	1. 電腦的組成與架構 2. 電腦主機與零組件 3. 電腦周邊設備與連接 4. 電腦的操作與保養 5. 數字系統與資料表示法	12	
(三) 電腦作業系統	1. 電腦操作環境的介紹 2. 電腦作業系統的分類 3. 常用作業系統的基本操作	4	
(四) 電腦軟體應用	1. 電腦軟體的分類 2. 智慧財產權與軟體授權 3. 封閉與開放格式及國際標準 4. 常用工具軟體的應用簡介	4	
(五) 電腦網路與應用	1. 電腦通訊簡介 2. 網路服務的介紹 3. 全球資訊網與資料搜尋 4. 檔案傳輸與電子郵件	4	
(六) 電腦網路原理	1. 電腦網路的組成與架構 2. 網路標準與通訊協定 3. IP位址與網域名稱	6	
(七) 簡易網頁設計	1. 網頁設計的原理與應用 2. 網頁設計語法介紹 3. 網頁設計的趨勢 4. 個人網誌的簡介與應用	3	
(八) 電子商務	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務的架構與經營模式	3	
(九) 網路安全與法規	1. 網路安全的基本概念 2. 網路犯罪與法規	3	
(十) 文書處理軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. Microsoft Word的基本編輯功能 3. 文件輸出格式與列印	12	
(十一) 簡報軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. 投影片設計 3. 投影片放映與文件輸出格式	6	

(十二) 試算表軟體	1. 軟體環境介紹及基本操作 2. 公式函數與統計圖表 3. 資料管理及樞紐分析表 4. 文件輸出格式與列印	12	
(十三) 影像處理軟體	1. 色彩原理與影像類型 2. 影像的尺寸與解析度設定 3. PhotoImpact基本操作與相片編修 4. 影像輸出格式與列印	6	
(十四) 影音處理軟體	1. 影音數位化原理 2. 影音的剪輯與特效 3. 影音輸出格式	6	
(十五) 基本程式語言1	1. 程式語言的發展與種類 2. 基本資料型態、常數、變數與運算式 3. Visual Basic 2010 Express環境介紹及基本操作	9	
(十六) 基本程式語言2	1. 程式語言的基本結構 2. 陣列、函數與副程式	15	
合計		108節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。		

2.專門學程

附件2-2-4 記帳實作 102163

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	記帳實作	
	英文名稱	Accounting Practice	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協作力		
十九項議題	品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	1.了解財務會計之基本理論。 2.熟練會計處理程序、培養帳務處理能力。 3.了解商業會計法令，培養守法之觀念，涵養誠信之職業道道。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 平時會計程序	會計之基本概念、法則、循環。	3	
(二) 平時會計程序	日記簿之記帳練習	8	
(三) 平時會計程序	分類帳之記帳練習	1	
(四) 平時會計程序	試算表之記帳練習	3	
(五) 平時會計程序	加值型營業稅之記帳練習	4	

(六) 平時會計程序	財務報導觀念架構	2	
(七) 期末會計程序	調整之記帳練習	8	
(八) 期末會計程序	結帳之記帳練習	3	
(九) 期末會計程序	編表-綜合損益表之記帳練習	2	
(十) 期末會計程序	編表-資產負債表之記帳練習	2	
合計		36節	
學習評量	1. 配合授課進度、進行單元評量及綜合評量，以便及時了解教學績效。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 評量方式注重會計實作，培養會計實務能力。 4. 評量方式得採口試、筆試、作業、實作、測驗、自我評量等多元評量方式辦理。 5. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補求或增廣教學。		
教學資源	1. 教學時運用各項教學設備除個人電腦外，亦可用筆設型電腦、平板電腦或智慧型手機等相關行動裝置設備。 2. 教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源（圖書館、網路）。		
教學注意事項	1. 教學內容及次序安排，應參考教材大綱之內涵，以符合課程目標。 2. 教學方法應兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 3. 注重會計知能學習。 4. 鼓勵學生參加技術士檢定。		

2.專門學程

附件2-2-5 商業概論 102164

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業概論	
	英文名稱	Introduction to Business	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	國際力、學習力、應變力		
十九項議題	品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	2*/2*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

2.專門學程

附件2-2-6 商業溝通 102165

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業溝通	
	英文名稱	Business Communication	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、溝通力、發展力		
十九項議題	品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	1/1		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

2. 專門學程

附件2-2-7 商業經營實務 102166

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業經營實務		
	英文名稱	Business Management Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	2/2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	商業概論		
教學目標	1. 認識商業與經濟環境概念。 2. 瞭解各種企業機能。 3. 養成敬業樂群精神。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 緒論	1. 商業概述 2. 企業的社會角色與責任 3. 企業與環境的關係		6	
(二) 企業家精神與 創業能力	1. 企業家特質 2. 創業的風險與策略 3. 企業的願景		6	
(三) 商業現代化 機能	商業的機能的實務分享		4	

(四) 商業的經營型態	1. 零售業與批發業的差異 2. 零售業有店舖與無店舖的模式及個案介紹 3. 批發業種類介紹	12	
(五) 連鎖企業及微型企業創業經營	1. 連鎖企業的經營現況與種類介紹 2. 異業結盟的定義、種類與個案分析	8	
(六) 行銷管理	1. 行銷策略定義及實務分析 2. 目標行銷定義及實務分析	12	
(七) 人力資源管理	1. 人力資源規劃 2. 選才、育才、用才的介紹 3. 國內勞工現況分析	10	
(八) 財務管理	1. 財務比率分析個案探討 2. 企業營運資產管理 3. 企業籌資(融資)的種類及實務運作情況	6	
(九) 商業法律	1. 智慧財產權的定義、議題及個案分析 2. 企業倫理於企業實踐方式	4	
(十) 商業未來發展	1. 台灣未來的潛力市場 2. 全球商業發展趨勢 3. 商業的經營策略實務分析	4	
合計		72節	
學習評量	1. 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。 2. 評量方式包含紙筆測驗及上課報告及寫作報告。 3. 依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4. 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 5. 評量方式注重報告實作性作業，培養報告實務能力。		
教學資源	1. 補充教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願。 2. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)。 3. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。		
教學注意事項	1. 教師教學前，應編定教學進度表或教學計畫。 2. 注重實例學習，使學生能從「經驗中學習」，培養實務體驗能力。 3. 隨時培養學生正確的工作價值觀念。 4. 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。 5. 教師教學後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。		

2.專門學程

附件2-2-8 專題實作 102167

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Practice of Projects	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學群科中心學校公告-校訂參考科目		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、學習力、應變力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	(一)整合在校所學的专业知能與工作基本能力。 (二)強化就業競爭能力、關懷商業環境議題。 (三)反應職場所需專業人才的核心工作能力。 (四)應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 專題製作的介紹	1. 專題的定義 2. 學習專題製作的好處 3. 專題製作的分類	3	
(二) 專題製作的前置作業	1. 學習前的心理準備 2. 分組工作的進行 3. 主題的擬定 4. 網站資源的介紹	3	
(三) 專題的整體規劃	1. 小論文的整體架構 2. 專題的研究步驟及研究邏輯	3	

	3. 專題的發展計畫書及時間規劃 4. 國內專題比賽的介紹		
(四) 前言的發展	1. 研究背景及動機 2. 研究目的的介紹 3. 研究方法的介紹 4. 研究範圍與限制 5. 研究步驟的介紹	4	
(五) 文獻探討的發展	1. 文獻探討的目的 2. 文獻的資料來源及類型 3. 文獻探討的發展過程 4. 研究主題的相關理論 5. 文獻的引註資料	5	
(六) 研究方法的進行	1. 研究工具的介紹 2. 資料的衡量尺度 3. 抽樣方法的介紹 4. 三種研究方法的進行	4	
(七) 資料處理與分析	1. 統計學的概念 2. 常用的分析工具 3. 三種研究方法的資料處理與分析	4	
(八) 結論的發展	1. 結論的撰寫 2. 建議的撰寫 3. 後續研究之建議 4. 目錄、摘要及附錄的撰寫	4	
(九) 簡報的製作與發表	1. 簡報的概念 2. 簡報的設計觀念 3. 簡報的製作步驟 4. 簡報的口頭發表	6	
合計		36節	
學習評量	個人上課表現、小組討論、小組簡報		
教學資源	商管群科中心專題製作教學手冊		
教學注意事項	教材編選：教師自編 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

2.專門學程

附件2-2-9 會計軟體應用 102168

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計軟體應用	
	英文名稱	Accounting Software Application	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
			第二學年第二學期
學分數	2*2*		
建議先修科目	無		
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

2. 專門學程

附件2-2-10 會計實作 102169

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計實作		
	英文名稱	Accounting Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力、協力力			
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、國際教育			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	1/1			
建議先修科目	有			
	科目名稱	會計學、記帳實作		
教學目標	1. 熟悉財務會計之基本理論。 2. 熟練會計處理程序、培養帳務處理能力。 3. 了解商業會計法令，培養守法之觀念，涵養誠信之職業道德。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)平時會計程序	會計之基本概念～分錄、調整、試算		3	
(二)期末會計程序	1. 會計基礎轉換及調整 2. 結帳、編表		5	
(三) 公司會計	1. 保留盈餘、股利發放之會計處理 2. 庫藏股票、簡單每股盈餘及本益比		5	
(四) 現金及內部控制	1. 現金、零用金 2. 銀行存款調節表		3	

(五) 應收款項	應收帳款及應收票據	3	
(六) 存貨	1. 存貨的意義及內容、存貨數量之衡量 2. 存貨成本之衡量、存貨之續後評價 3. 存貨之估計方法	3	
(七) 投資	1. 投資的意義及內容、無重大影響力之權益證券投資 2. 採用權益法之投資	3	
(八) 不動產、廠房及設備	1. 意義及成本要素、成本衡量 2. 認列後衡量 3. 續後支出、處分	5	
(九) 無形資產	1. 無形資產的意義及內容、一般會計處理 2. 研究發展成本、電腦軟體成本	2	
(十) 負債	1. 負債的意義及內容、流動負債、負債準備 2. 非流動負債	4	
合計		36節	
學習評量	1. 配合授課進度、進行單元評量及綜合評量，以便及時了解教學績效。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 評量方式注重會計實作，培養會計實務能力。 4. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補求或增廣教學。		
教學資源	1. 教學時運用各項教學設備及媒體，以提供學習興趣。 2. 利用平板、PPT，擴增教學內容與教學效果。		
教學注意事項	教材編選：自編講義 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

2.專門學程

附件2-2-11 會計實務分析 102170

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計實務分析		
	英文名稱	Accounting practice analysis		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	學校自行規劃			
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、應變力、協作力			
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
學分數	4/4			
建議先修科目	有			
	科目名稱	會計學、記帳實作		
教學目標	1.熟悉財務會計之基本理論。 2.熟練會計處理程序、培養帳務處理能力。 3.了解商業會計法令，培養守法之觀念，涵養誠信之職業道道。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)平時會計程序	1.企業與會計簡介 2.從會計恆等式到財務報表 3.借貸法則、分錄與過帳		12	
(二)期末會計程序及報表分析	1.調整分錄、結帳分錄與會計循環 2.財務報表簡介 3.財務報表分析之基本概念 4.經營績效及獲利能力分析		12	

(三)買賣業之公司會計1	1. 公司之概念 2. 資本的投入	15	
(四)買賣業之公司會計2	1. 保留盈餘的變動 2. 基本每股盈餘及本益比之運算應用	9	
(五)現金及內部控制	1. 現金簡介及零用金制度應用 2. 銀行調節表	8	
(六)買賣業之應收帳款	1. 應收款項的定義及內容 2. 應收帳款會計處理應用	8	
(七)買賣業之應收票據	應收票據會計處理應用	8	
(八)買賣業之存貨1	存貨的介紹及會計處理應用	8	
(九)買賣業之存貨2	存貨數量、成本及後續之衡量	8	
(十)投資	1. 證券投資標的 2. 交易目的證券投資之會計處理應用 分	8	
(十一)不動產、廠房及設備1	長期營業用資產的定義及分類	4	
(十二)不動產、廠房及設備2	不動產、廠房及設備之會計處理應用	12	
(十三)無形資產	無形資產基本概念及會計處理應用	8	
(十四)生物資產	生物資產基本概念及會計處理應用	4	
(十五)負債1	負債的定義及內容	6	
(十六)負債2	負債相關會計處理應用	14	
合計		144節	
學習評量	1. 配合授課進度、進行單元評量及綜合評量，以便及時了解教學績效。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 評量方式注重會計實作，培養會計實務能力。 4. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補求或增廣教學。		
教學資源	1. 教學時運用各項教學設備及媒體，以提供學習興趣。 2. 利用平板、PPT，擴增教學內容與教學效果。		
教學注意事項	1. 本科目除輔導學生瞭解會計之意義及原則外，並能熟識商業會計法之會計處理，請多舉實例，以增進教學效果。 2. 本科目法規有修訂，請任任老師隨時搜集最新做法以資配合，以免與實務脫節。 3. 有關營業事業之會計處理，規定甚多，任課老師可視需要斟酌增減講授。		

2. 專門學程

附件2-2-12 會計學 102171

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計學	
	英文名稱	Accounting	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	協力力、關懷力、應變力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	4*/4*		
建議先修科目	無		
教學目標	1.熟悉財務會計之基本理論。 2.熟練會計處理程序、培養帳務處理能力。 3.了解商業會計法令，培養守法之觀念，涵養誠信之職業道道。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 平時會計程序	1.會計之基本概念、法則、循環。 2.日記簿、分類帳、試算表。 3.加值型營業稅。 4.財務報導觀念架構。	12	
(二) 期末會計程序	1.調整 2.結帳 3.編表	12	
(三) 公司會計1	1.公司之概念 2.資本的投入	15	

	(1)股票的種類 (2)股票的發行		
(四)公司會計2	1. 保留盈餘的變動 (1)保留盈餘的來源 (2)盈餘的指撥 (3)現金股利及股票股利的發放 (4)權益變動表的編製 2. 基本每股盈餘及本益比	9	
(五)現金及內部 控制	1. 現金的定義及內部控制 2. 零用金制度 3. 銀行調節表	8	
(六)應收款項1	1. 應收款項的定義及內容 2. 應收帳款	8	
(七)應收款項2	應收票據會計處理	8	
(八)存貨1	1. 存貨的定義 2. 存貨數量的衡量	6	
(九)存貨2	1. 存貨成本的衡量 2. 存貨的後續衡量	10	
(十)投資	1. 證券投資標的 2. 交易目的證券投資之會計處理 (1)投資之取得 (2)投資之持有 (3)投資之處分	8	
(十一)不動產、 廠房及設備1	長期營業用資產的定義及分類	4	
(十二)不動產、 廠房及設備2	不動產、廠房及設備認列、衡量及處分	12	
(十三)無形資產	1. 無形資產基本概念 2. 無形資產原始認列 3. 無形資產認列後衡量及處分	8	
(十四)生物資產	1. 生物資產基本概念 2. 生物資產原始認列 3. 生物資產認列後衡量及處分	4	
(十五)負債1	1. 負債的定及內容 2. 流動負債 (1)確定性流動負債 (2)或有事項及負債準備	8	

(十六)負債2	非流動負債 (1)應付公司債的意義及發行 (2)折價攤銷及到期一次還本	12	
合計		144節	
學習評量	1. 配合授課進度、進行單元評量及綜合評量，以便及時了解教學績效。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 評量方式注重會計實作，培養會計實務能力。 4. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補求或增廣教學。		
教學資源	1. 教學時運用各項教學設備及媒體，以提供學習興趣。 2. 利用平板、PPT，擴增教學內容與教學效果。		
教學注意事項	教材編選：會計學課本 教學方法：講述法、合作學習、小組討論		

【核定版】

2.專門學程

附件2-2-13 經濟實務分析 102172

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	經濟實務分析	
	英文名稱	Economic Practice Analysis	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、國際力、應變力、關懷力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	3/3		
建議先修科目	有		
	科目名稱	經濟學	
教學目標	1. 廣學經濟學知識 2. 建立正確的經濟觀念 3. 可應用於生活實例分析與國際經濟環境現況研究 4. 培養更高階進修課程所具備的經濟知能		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)經濟概念探討	1. 經濟知識、經濟問題的實務討論 2. 經濟學研究方法分析 3. 現代經濟體系制度探討	4	第三學年第一學期

(二)需求與供給 實務分析	1. 需求法則、需求、需求量的變化 2. 供給法則、供給、供給量的變化 3. 需求的價格彈性、供給價格彈性實務分析 4. 市場均衡與價格機能變化及影響 5. 政府政策對市場價格影響分析	13	
(三)消費行為研 究	1. 慾望與消費的差異 2. 價格與價值的矛盾 3. 消費者均衡實務分析 4. 消費者剩餘研究 5. 家庭消費理論探討	7	
(四)生產理論探 討	1. 生產要素分析 2. 生產者剩餘研究 3. 生產函數應用	4	
(五)成本理論探 討	1. 產品價格與成本的關係 2. 短期成本、長期成本理論探討	8	
(六)市場結構剖 析	市場結構完全競爭市場、不完全競爭市場、完全獨 占市場短期與長期均衡分析	13	
(七)分配的影響	1. 所得分配實務分析 2. 社會福利討論	5	
(八)要素報酬研 究	工資、地租、利息、利潤的實務分析與影響	6	第三學年第二學 期
(九)國民所得理 論探討	1. 國民所得計算與限制 2. 目前經濟福利概念與社會指標	8	
(十)所得水準的 決定過程	1. 簡單的凱因斯模型計算與實務分析 2. 乘數原理的影響 3. 膨脹缺口、緊縮與節儉的矛盾 4. 政府支出與均衡所得實務分析	10	
(十一)貨幣與金 融	1. 貨幣市場的供給與需求的概念 2. 貨幣市場的均衡 3. 貨幣學說的討論 4. 金融機構對存款貨幣創造過程 5. 中央銀行貨幣政策的影響	8	
(十二)政府經濟 定位分析	1. 政府的角色與經濟的參與 2. 政府代理問題與公共選擇問題	2	
(十三)國家國際 貿易政策分析	1. 國際貿易政策剖析 2. 國際投資概述 3. 外匯市場與匯率的決定實務說明 4. 目前國際經貿組織與區域經濟整合實務分析	10	

(十四)經濟波動與景氣影響	1. 經濟波動與景氣循環 2. 失業與就業的現況 3. 物價問題討論 (1) 物價膨脹的影響與對策 (2) 通貨緊縮的影響與對策 (3) 台灣的物價實務分析	6	
(十五)國家經濟成長討論	1. 經濟成長與經濟發長差異 2. 當前主流-知識經濟時代 3. 經濟成長與環境保護的兩難	4	
合計		108節	
學習評量	1. 評量方式有觀察、作業評定、口試、筆試等方式進行。 2. 考核學生對生活實例與國際經濟新聞的認知與思考能力。 3. 輔導學生自我學習，以明瞭學生學習的困難與成就。		
教學資源	1. 坊間出版經濟學進階版本 2. 教師自編教材 3. 國際新聞分享 4. 圖書資料與網路文章		
教學注意事項	1. 選擇適合學生程度的版本 2. 多與現實經濟狀況結合，導入學習，藉以引發動機 3. 配合單元性的不同，提出經濟學綜合性觀念 4. 根據教學單元進行進度，多以圖像記憶來取代文字記憶 5. 要時時觀察學生學習情況，以求學生更高階的學習成果		

2.專門學程

附件2-2-14 經濟學 102173

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	經濟學	
	英文名稱	Economics	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(專業科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、國際力、應變力、關懷力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期
學分數	3*/3*		
建議先修科目	無		
教學目標	1.瞭解經濟學之意義及基本知識。 2.培養邏輯分析及數量分析之能力。 3.建立正確經濟觀念與守法態度。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)經濟基本概念	1.經濟知識在現代社會的重要性 2.經濟問題的產生與解決 3.經濟學的意義與演進 4.經濟學的種類及研究方法 5.經濟資源的配置 5.1機會成本 5.2生產可能曲線 6.經濟體系制度介紹	4	

(二)需求與供給	1. 需求與需求法則 2. 需求量變動與需求變動 3. 供給與供給法則 4. 供給量變動與供給變動 5. 需求的價格彈性 5.1 需求價格彈性的意義與衡量 5.2 需求價格彈性的類型 5.3 需求價格彈性與總收益的關係 5.4 決定需求價格彈性大小的因素 6. 供給的價格彈性的意義與衡量 6.1 供給價格彈性的意義與衡量 6.2 供給價格彈性的類型 6.3 決定供給價格彈性大小的因素 7. 市場均衡與價格機能 7.1 價格機能 7.2 均衡價格與數量 7.3 供需變動的影響 8. 政府對市場價格的干涉 8.1 價格干涉 8.2 課稅與補貼	14	
(三)消費行為理論	1. 慾望與消費 1.1 慾望的意義與特性 1.2 消費的意義與種類 2. 效用的意義與法則 2.1 效用的意義 2.2 邊際效用遞減法則 2.3 邊際效用與總效用之關係 2.4 價值與價格的矛盾 3. 消費者最大滿足的決策 3.1 邊際效用均等法則 3.2 消費者均衡 4. 消費者剩餘 5. 家庭消費定律 5.1 恩格爾法則 5.2 恩格爾係數 6. 消費者主權及消費者保護運動	7	
(四)生產理論	1. 生產的一般概念 1.1 生產的意義與種類 1.2 生產要素 2. 生產者剩餘 3. 生產函數 3.1 短期生產函數與長期生產函數 3.2 報酬遞減法則 3.3 總產量、平均產量與邊際產量的關係 4. 生產三階段 5. 人口論	4	

(五)成本理論	1. 成本與利潤的觀念 1.1 成本的意義與種類 1.2 利潤的意義與種類 2. 短期成本 2.1 短期成本結構 2.2 短期各種成本曲線的關係 3. 長期成本 3.1 長期成本結構 3.2 長期平均成本、短期平均成本與長期邊際成本 的關係 3.3 規模報酬遞增、遞減與固定 3.4 外部經濟與外部不經濟	8	
(六)市場結構與 廠商收益	1. 市場結構的類型及特徵 1.1 市場的意義 1.2 市場結構的類型 1.3 完全競爭市場的意義與特徵 1.4 完全獨占市場的意義與特徵 1.5 獨占性競爭市場的意義與特徵 1.6 寡占市場的意義與特徵 2. 廠商的收益 2.1 收益的種類 2.2 完全競爭市場廠商的收益情形 2.3 獨占與不完全競爭市場廠商的 收益情形	3	
(七)完全競爭市 場產量與價格的 決定	1. 廠商的短期均衡 1.1 最大利潤與最小損失 1.2 廠商的短期供給曲線 2. 廠商的長期均衡 2.1 長期均衡的調整過程 2.2 長期均衡的條件 3. 完全競爭市場的評論	3	
(八)完全獨占市 場產量與價格的 決定	1. 廠商的短期均衡 1.1 最大利潤與最小損失 1.2 廠商沒有短期供給曲線 2. 廠商的長期均衡 3. 差別訂價 4. 獨占廠商其他訂價法 5. 完全競爭與獨占之比較	4	
(九)不完全競爭 市場產量與價格 決定	1. 獨占性競爭市場的短期及長期均衡分板 2. 寡占理論 2.1 拗折的需求曲線 2.2 寡占價格的決定 3. 不完全競爭市場的評論	2	
(十)分配理論	1. 所得分配的意義與種類 2. 所得分配不均度的測量 2.1 洛倫士曲線(Lorenz curve)	5	

	2.2吉尼係數(Gini's coefficient) 2.3最高與最低所得差距的倍數 3.所得分配與社會福利 4.生產要素需求的特性及其決定因素 5.生產要素分配理論 5.1生產要素的邊際生產力 5.2邊際生產力理論 5.3邊際生產力均等法則		
(十一)工資與地租	1.工資 1.1勞動的意義與特性 1.2勞動力與生產 1.3勞動的供給與需求 1.4工資的意義與種類 1.5工資之決定 1.6工資的差異與會影響 2.地租 2.1土地的意義與特性 2.2地租的意義 2.3地租之決定 2.4地租與價的關係 2.5 準租與經濟租	3	
(十二)利息與利潤	1.利息 1.1資本的意義與特性 1.2利息的意義與發生 1.3利率的決定 1.4利率之功能 1.5利率與生活 2.利潤 2.1利潤的意義與特性 2.2利潤發生的根源 2.3利潤的功能	3	
(十三)國民所得	1.國民所得的概念 1.1國內生產毛額與國民生產毛額的意義 1.2國民所得的衡量方法 2.國民所得會計 2.1國民生產淨額 2.2國民所得 2.3個人所得 2.4可支配所得 3.國民所得在應用上的限制 3.1物價水準的變動 3.2人口的變動 3.3所得的構成內容 4.經濟福利概念與社會指標	8	

(十四)所得水準的決定	1. 消費、儲蓄與投資 1.1 有效需求理論 1.2 消費函數與儲蓄函數 1.3 投資函數 2. 簡單的均衡所得決定過程 2.1 簡單的凱因斯模型 2.2 總需求等於供給分析法 2.3 均衡所得決定式 3. 乘數原理 4. 膨脹缺口、緊縮與節儉的矛盾 5. 政府支出與均衡所得	10	
(十五) 貨幣與金融	1. 貨幣的概念 1.1 貨幣的意義與演進 1.2 貨幣的功能 1.3 貨幣的種類 2. 貨幣的供給與需求 2.1 貨幣的供給 2.2 貨幣的需求 2.3 貨幣市場的均衡 3. 物價、幣值與貨幣數量學說 4. 銀行與貨幣創造 4.1 銀行體系 4.2 銀行的業務與種類 4.3 存款準備率 4.4 存款貨幣的創造 5. 中央銀行與貨幣政策 5.1 央行的意義與任務 5.2 貨幣政策 6. 金融體系簡介 6.1 金融市場 6.2 金融機構 6.3 金融控股公司	8	
(十六)政府	1. 政府職能 1.1 政府的角色 1.2 市場失靈與政府對策 1.3 公共財 1.4 政府的經濟參與：公營企業 2. 代理問題與公共選擇問題	2	
(十七) 國際貿易	1. 國際貿易理論 1.1 國際貿易的意義 1.2 國際貿易的發展 2. 國際貿易政策 2.1 自由貿易 2.2 保護貿易 3. 國際投資概述 3.1 國際投資的意義 3.2 國際投資的方式	10	

	4. 外匯市場與匯率的決定 4.1 外匯與匯率 4.2 外匯的需求與供給 4.3 匯率制度 4.4 匯率與生活 5. 國際經貿組織與區域經濟整合		
(十八) 經濟波動	1. 經濟波動的概念 1.1 長期趨勢 1.2 不規則變動 1.3 週期性變動 2. 景氣循環 2.1 景氣循環的意義與過程 2.2 景氣指標 3. 失業與就業 3.1 失業的種類 3.2 失業率 4. 物價膨脹與通貨緊縮 4.1 物價膨脹的意義與類型 4.2 物價膨脹的影響與對策 4.3 通貨緊縮的意義 4.4 通貨緊縮的影響與對策 4.5 台灣的物價	6	
(十九) 經濟成長 與經濟發展	1. 經濟成長 1.1 經濟成長的意義 1.2 經濟成長的決定因素 1.3 經濟成長的測定 2. 經濟發展 2.1 經濟發展的意義 2.2 各國經濟發展程度之分類 2.3 台灣的經濟發展簡介 2.4 知識經濟時代 3. 經濟成長與自然生態 3.1 生態保育之重要性 3.2 環境污染與地球暖化的意義 3.3 經濟成長與環境保護的兩難	4	
合計		108節	
學習評量	1. 評量方式有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等方式進行。 2. 考核學生對生活實例與國際經濟新聞的認知與思考能力。 3. 輔導學生自我學習，以明瞭學生學習的困難與成就。 4. 分階層學習，未通過評量學生回歸基本理論，進行補救教學，更高階學生，應廣增學習內容。		
教學資源	1. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 2. 教材內容之難易，應適合學生程度。 3. 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 4. 教材內容應參考報章雜誌案例，與實務配合，使學生能學以致用。		

教學注意事項	1.教學應適合學生能力，並告知學生學習目標。 2.教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。 3.教學應多參考時事、配合生活體驗，理論與生活相驗證，提升學生學習興趣。 4.編輯教材時，內容之選擇與次序之安排，應參照教學內容之內涵，並符合教學目標。 5.教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而影響學生學習興趣。 6.編寫教材時，宜多引用國內、外較新之相關資料，以免內容太過陳舊與現實脫節。

【核定版】

2.專門學程

附件2-2-15 資料庫應用 102174

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	資料庫應用	
	英文名稱	Data base Application	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	資訊科技	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

2.專門學程

附件2-2-16 數位科技概論 102175

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技概論		
	英文名稱	Introduction Of Digital Technology		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(專業科目)			
核心科目	核心科目			
領域名稱	不分領域			
開課方式	原班級			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力			
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期	
學分數	4*			
建議先修科目	有			
	科目名稱	資訊科技		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

2.專門學程

附件2-2-17 數位科技應用 102176

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技應用	
	英文名稱	Digital Technology Application	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目	核心科目		
領域名稱	不分領域		
開課方式	原班級		
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	4*		
建議先修科目	有		
	科目名稱	資訊科技	
教學目標	免填		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
免填		0	
合計		0節	
學習評量	免填		
教學資源	免填		
教學注意事項	免填		

2.專門學程

附件2-2-18 行銷實務 102278

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	行銷實務	
	英文名稱	Marketing Practice	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課網 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、應變力、協力力		
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、閱讀素養教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
學分數	2		
建議先修科目	無		
教學目標	(一)說明不同階段的行銷觀念演進與內涵。 (二)分辨消費者與組織不同的購買行為與購買決策。 (三)培養目標行銷 STP 與 SWOT 分析的能力。 (四)熟悉產品、價格、通路、推廣的行銷組合與決策。 (五)運用行銷知能，分組製作一份基礎實用型的行銷企劃書，並發表成果。(六)培養創意創新的行銷思維，具備溝通協調與團體合作的精神。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)行銷觀念及其演進	1.行銷的意義與本質 2.行銷的範圍 3.行銷觀念的演進與爭議 4.行銷的社會責任 5.實作活動與範例說明	3	
(二)行銷環境分析	1.行銷環境分析 2.行銷的個體環境及其變遷對行銷工作的影響 3.行銷的總體環境及其變遷對行銷工作的影響	3	

	4. 行銷環境分析的工具 5. 實作活動與範例說明		
(三)顧客購買行為與市場分析	1. 市場結構分析 2. 消費者購買決策過程 3. 影響消費者購買行為的因素 4. 組織購買決策過程 5. 影響組織購買行為的因素 6. 顧客關係管理 7. 實作活動與範例說明	4	
(四)行銷目標	1. 行銷策略 STP 分析的基本概念 2. 如何運用行銷組合來完成行銷目標 3. SWOT分析 4. 實作活動與範例說明	4	
(五)行銷組合－產品	1. 行銷組合的基本概念－4P 與 4C 2. 產品概論 3. 產品策略 4. 產品生命週期(PLC)模式 5. 實作活動與範例說明	2	
(六)行銷組合－價格	1. 價格決策 2. 影響價格決策的因素 3. 基本定價方法 4. 價格競爭策略 5. 實作活動與範例說明	2	
(七)行銷組合－通路	1. 通路的基本概念 2. 通路的類型 3. 通路系統的整合 4. 實作活動與範例說明	3	
(八)行銷組合－推廣	1. 銷售推廣的基本概念 2. 人員推銷 3. 公共關係 4. 廣告的意義與類型 5. 廣告的 5M 決策 6. 實作活動與範例說明	5	
(九)市場調查與行銷資訊	1. 市場調查的定義 2. 市場調查的範圍與功能 3. 市場調查的步驟 4. 行銷資訊系統 5. 實作活動與範例說明	4	
(十)行銷企劃書撰寫	1. 企劃書撰寫要點 2. 企劃書撰寫流程 3. 企劃書撰寫格式 4. 企劃書撰寫參考主題	6	

	5.行銷企劃書範例 6.實作活動與範例說明		
合計		36節	
學習評量	作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告		
教學資源	教科書、多媒體數位教學、書面報告、口頭報告小組討論		
教學注意事項	1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2.應引導學生共同蒐集列舉各種商業廣告案例，使理論與實務配合，提升學生學習興趣。 3.重視行銷基本觀念的傳授，並運用小組分組方式教學，搭配實作活動，培養學生互助合作與批判思考的能力。 4.運用創意創新教學，鼓勵學生以小組方式完成行銷企劃書的撰寫，並進行展演發表等方式呈現學習成果，增進學生行銷企劃實作能力。		

【核定版】

2. 專門學程

附件2-2-19 程式語言與設計 102279

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	程式語言與設計		
	英文名稱	Design Of Programming		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨班			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	應變力			
十九項議題	科技教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	無			
教學目標	Ch1 認識程式語言 Ch2 變數宣告及基本運算 Ch3 決策指令與多重選擇 Ch4 重覆結構 Ch5 陣列、排序與搜尋 Ch6 函數與副程式			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)認識程式語言	1.物件導向語件的特性。 2.整合環境介紹 3.編輯、編譯、執行程式的方法 4.方案儲存步驟 5.基本輸出入函數		4	
(二)變數宣告及基本運算	1.變數與常數的宣告。 2.算數運算 3.關係運算 4.邏輯運算		4	

(三)決策指令與多重選擇	1. IF - THEN敘述 2. IIF敘述 3. Select-Case敘述 4. Switch敘述 5. Choose敘述	4	
(四)重覆結構	1. For-Next 圈。 2. While-End While 圈。 3. Do-Loop 圈。 4. Exit Do、Exit For、Exit While	12	
(五)陣列、排序與搜尋	1. 陣列的觀念、使用時機。 2. 陣列的宣告與注意事項。 3. 陣列的常用方法 4. 排序、搜尋	6	
(六)函數與副程式	1. 數值函數 2. 字串函數 3. 時間函數 4. Function 與 Sub	6	
合計		36節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室 3. 各項軟、硬體 4. 語言參考書籍 5. 各式網路資源		
教學注意事項	1. 選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2. 教學以上機實習為主。 3. 注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4. 程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。		

2.專門學程

附件2-2-20 資訊科技進階 102280

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	資訊科技進階	
	英文名稱	Advanced of Information Technology	
師資來源	校內單科		
課程類別	校訂選修		
科目屬性	專精科目(實習科目)		
核心科目			
領域名稱	不分領域		
開課方式	跨學程		
科目來源	學校自行規劃		
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變	
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養	
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	應變力		
十九項議題	科技教育、家庭教育、品德教育、資訊教育、國際教育		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期
學分數	2/2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	數位科技概論、數位科技應用	
教學目標	(一)說明數位科技之系統平台及常用軟體的概念與應用。 (二)養成正確使用數位科技的觀念、態度及工作習慣。 (三)描述通訊網路的原理、網路服務的相關應用及電子商務的基本概念。 (四)舉例防護個人資料的方法，並描述數位科技的重要社會議題。 (五)養成分析、思辨、批判有關數位科技與人類社會的相關能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)數位科技 概念	1. 資料與資訊 2. 資料數位化之原理與方法 3. 數位資料的表示方法 4. 數位科技的演進	4	
(二)系統平台	1.系統平台的組成架構 1.1 系統平台的組成 1.2 系統平台的架構 1.3 行動裝置與相關設備 2.系統平台的基本運作原理 3.系統平台之內部運作原理 3.1 工作排程 3.2 資源管理 3.3 平行處理 4.系統平台之未來發展趨勢	4	

(三)軟體應用	1. 軟體簡介 1.1 工具程式 1.2 軟體開發程式 1.3 辦公室軟體應用 1.4 影像軟體應用 1.5 影音軟體應用 1.6 網際網路軟體應用 1.7 休閒娛樂軟體應用 2. 行動裝置軟體簡介 3. 智慧財產權與軟體授權	4	
(四)通訊網路原理	1. 電腦通訊簡介 1.1 訊息傳輸的方式 1.2 網路傳輸的方式 1.3 網路的類型 1.4 網際網路 2. 電腦網路的組成與架構 3. 網路標準與通訊協定 4. IP 位址與網域名稱	10	
(五)網路服務與應用	1. 網路服務的介紹 1.1 資訊傳遞 1.2 檔案傳輸 1.3 數位內容 1.4 雲端運算應用 2. 網路科技的應用 3. 物聯網	6	
(六)電子商務	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務的架構與經營模式 3. 電子商務安全機制 10 13 4. 電子商務的發展	6	
(七)數位科技與人類社會	1. 個人資料防護與網路內容防護 2. 數位科技的重要社會議題 2.1 康健的使用數位科技 2.2 資訊倫理與道德 2.3 網路霸凌與網路成癮 2.4 網路犯罪與相關法規 3. 數位科技與現代生活 3.1 數位科技在個人方面的應用 3.2 數位科技在家庭方面的應用 3.3 數位科技在教育方面的應用 3.4 數位科技在商業方面的應用 3.5 數位科技在社會方面的應用 3.6 數位科技對人類生活的影響	2	
(八)文書應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 表格設計 4. 圖文排版 5. 文件輸出格式與列印 6. 合併列印 7. 商業文書排版應用 8. 通用文件格式轉換	12	
(九)簡報應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 多媒體簡報製作 4. 簡報播放設計 5. 文件輸出格式與應用	4	
(十)試算表應用	1. 軟體介紹及基本操作 2. 版面設定 3. 公式與函數的應用 4. 統計圖表的製作 5. 排序、小計與篩選 6. 樞紐分析表的應用 7. 巨集的應用 8. 文件輸出格式與列印	12	
(十一)雲端應用	1. 網路帳號設定及應用 2. 網路行事曆設定及應用 3. 網路問卷設定及應用 4. 雲端儲存之應用 5. 雲端影音資源之應用 6. 行動裝置 App 應用介紹	4	
(十二)影像處理應用	1. 色彩原理與數位影像類型 2. 影像的尺寸與解析度設定 3. 軟體介紹及基本操作 4. 基礎繪圖工具的操作 5. 影像光線與色彩處理 6. 相片修補與美化 7. 影像輸出格式與列印	4	
合計		72節	
學習評量	以上課抽問、筆試、實機測驗，考核學生應用技巧、熟練程度及解題能力。		
教學資源	1. 一般教室 2. 電腦教室		

	3.各項軟、硬體 4.語言參考書籍 5.各式網路資源
教學注意事項	1.選用適當套裝軟體，並得合法版權。 2.教學以上機實習為主。 3.注意軟體版權問題，提供給學生軟體回家安裝練習。 4.程式語言的學習需要較強的邏輯能力而且其前後的銜接性，在教學速度上要要多注意進度的掌握，並對無法跟上的同學施以補救教學。

【核定版】

2.專門學程

附件2-2-21 門市經營實務 102281

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	門市經營實務		
	英文名稱	Store business practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	學校自行規劃			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	商業概論		
教學目標	(一)描述門市服務管理重點與基本觀念。 (二)熟悉現代門市管理與相關軟、硬體設備操作。 (三)運用門市服務相關經營技巧。 (四)應用熟練門市服務相關設備流程。 (五)培養正確的門市服務工作態度及實作能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
(一)零售概論	1. 零售業的定義與分類 2. 零售管理的功能與趨勢	2		
(二)門市行政	1. 門市服務的日行政作業 2. 門市人員服儀與出缺勤管理 3. 門市管理報表 4. 櫃檯作業相關帳表 5. 門市績效考核	5		

(三)櫃檯作業	1.門市應對進退禮儀 2.收銀相關週邊設備操作 3.顧客付款方式 4.結帳作業 5.投庫作業 6.交班作業	6	
(四)商品處理	1.商品知識的建立 2.商品進退貨注意事項 3.商品陳列注意要項 4.商品上架與下架作業要項 5.商品退貨與報廢處理 6.資源回收品處理	3	
(五)門市設備操作	1.門市營業設備簡介 2.觸控式收銀 POS 系統操作 3.其他門市設備操作 4.門市設備維修與保養	2	
(六)顧客服務	1.門市服裝儀容注意要點 2.門市人員禮貌與應對進退態度 3.門市服務術語 4.顧客抱怨處理	4	
(七)門市清潔	1.門市內外環境清潔 2.門市玻璃清潔 3.門市地板清潔 4.門市清潔安排與注意事項 5.門市清潔輪值表	7	
(八)環境及衛生安全	1.門市商圈與門市動線的規劃 2.天然災害防治要點 3.人為災害防治要點 4.門市防搶對策 5.環境衛生管理 6.消防安全作業管理	4	
(九)職業道德	1.職業道德規範 2.門市人員應有的工作態度	2	
(十)門市管理與未來發展	1.門市科技管理 2.門市管理未來發展趨勢	1	
合計		36節	
學習評量	口試、筆試、作業、實作		
教學資源	教科書		
教學注意事項	1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2.應多列舉零售業動態時事及案例，使理論與實務配合，提升學生學習興趣。		

	3. 著重實作演練，使學生能從「做中學」，培養實作能力，確實達到檢定所需之標準。 4. 教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，培養學生積極進取之學習態度。

【核定版】

2.專門學程

附件2-2-22 金融與證券投資實務 102282

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	金融與證券投資實務		
	英文名稱	Practice of Financial and Investment		
師資來源	校內單科			
課程類別	校訂選修			
科目屬性	專精科目(實習科目)			
核心科目				
領域名稱	不分領域			
開課方式	跨學程			
科目來源	技術型高級中等學校群科課程綱要			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
學生圖像	學習力、協力力、應變力			
十九項議題	家庭教育、品德教育、法治教育、資訊教育、國際教育			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
學分數	2			
建議先修科目	有			
	科目名稱	經濟學		
教學目標	免填			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
免填			0	
合計			0節	
學習評量	免填			
教學資源	免填			
教學注意事項	免填			

附件：校訂科目教學大綱

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-1 編織藝數 102193

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	編織藝數	
	英文名稱	Weaving in math learning	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1. 能夠理解編織所用到的數學原理。 2. 透過自己動手操作，發現數學的有趣之處。 3. 結合編織、藝術與數學，創作另類的「編織多面體」作品。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程簡介	1. 課程簡介 2. 編織中的數學原理 3. 平面愛心編織設計	2	
(二)十字編結構	1. 三條紙編正立方體 2. 四條紙編正立方體 3. 紙編哥倫布方塊、紙編內陷立方體。 4. 紙編時空膠囊 5. 紙編菱形12面體之結構體	4	
(三)十字編結構之應用	1. 介紹百變魔方 2. 紙編百變魔方 3. 缺角方塊之紙編練習 4. 紙編截半立方體之百變魔方	10	
(四)藤球編織	1. 簡介正二十面體與正十二面體 2. 藤球編織	4	
(五)菱形面編織	1. 介紹菱形12面體 2. 紙編菱形12面體 3. 介紹菱形30面體 4. 紙編菱形30面體	8	

	5. 介紹菱形60面體 6. 紙編菱形60面體		
(六)立面化三角 編織	1. 介紹立面化三角編織 2. 四條紙編織立面化正八面體 3. 六條紙編織立面化正二十面體	4	
(七)星狀化編織	1. 紙編大12面體(亞歷山大之星) 2. 紙編小星形12面體	4	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-2 語文表達 102237

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	語文表達	
	英文名稱	Language expression	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	語文實際上包含口語和書面語，本課程教學目標在於透過課程設計，培養學生以文字、口語、多元媒體形式表達時，能適切運用技巧與分法有效表情達意、達到溝通協調的效能。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)導論	1.說明語言的功能、作用 2.教師講述表達基本原理與方法 3.根據教師指導，學生進行標點符號練習、文字特性聯想、文句概念析辨等議題的討論。	4	
(二)辨字力	1.五力之中最基礎的國語文能力。 2.透過app遊戲設計，區分因形似而誤寫或因音同而誤寫的別字。 3.由學生出題，互相猜題攻防，考驗學生對正確字詞的辨識度。	4	
(三)修辭力	1.教師教授各項修辭的定義與釋例，並說明其間易誤解混淆之處。 2.透過流行歌詞，辨析其中使用的修辭法。 3.最後由學生進行創詞造句進階美化版的練習。	4	
(四)成語力	1.透過學習單及講義補充的方式，增進學生對於成語的認識，並能正確運用於語文表述之中。 2.設計成語大富翁，透過有趣的遊戲，驗收成語實力。	4	
(五)國學力	1.結合學生過去所學的國學常識，分經史子集四部分進行講述與討論。	4	

	2.帶領學生設計經史子集大富翁遊戲，充實國學力。		
(六)閱讀力	1.分析作品裡抒情言志、敘事描摹、論說歸納、想像演繹、評論辯難的寫作手法 2.同時理解代表作家的時代地位。 3.帶領學生閱讀、分享。	12	
(七)綜合力	1.指導學生創作。 2.簡訊文學創作。 3.鼓勵學生參賽。	4	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-3 廣告與生活 102238

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	廣告與生活	
	英文名稱	Advertising and life	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期
	學術自然學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	語文實際上包含口語和書面語，本課程教學目標在於透過課程設計，培養學生以文字、口語、多元媒體形式表達時，能適切運用技巧與分法有效表情達意、達到溝通協調的效能。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)導論	1.說明語言的功能、作用。 2.教師講述表達基本原理與方法。 3.根據教師指導，學生進行標點符號練習、文字特性聯想、文句概念析辨等議題的討論。	6	
(二)實作一：自傳寫作	1.透過作業設計，學生運用導論所教有關表達的策略，在思索寫作的過程，增進有關認識自己的表達力。 2.學生挖掘個人亮點，撰寫個人大事記。	6	
(三)實作二：廣告文案	1.透過學習單方式，進行創意思考練習。 2.由學生自選主題，撰擬廣告文案。 3.學生分組討論，彼此公開品評作品。	6	
(四)實作三：簡報	1.透過作業設計，了解簡報投影片的要求 2.進行口條與台風指導與訓練。 3.學生依據設定主題製作簡報投影片，在課堂上進行口頭報告。	7	
(五)實作四：企劃書	1.教師設定主題，指導企畫書格式與要求。 2.學生依據教師要求，分組撰寫企劃書。 3.在課堂上進行小組企畫書說明。	7	
(六)實作五：生活與藝術	1.指導學生創作個人嵌名詩。 2.簡訊文學創作，並鼓勵學生參賽。	4	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-4 田野調查 102239

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	田野調查		
	英文名稱	Field investigation		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
節數	18節/(18節)			
學習目標	了解所處土地，進而走向實際土地探訪			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)實察之初	1. 實察工具實用 2. 資料蒐集與分析 3. 實察意義與步驟說明		4	
(二)地名與地方	1. 認識周邊地名，並判斷該地的發展變遷		2	
(三)地圖運用	1. 歷史地圖的運用與其地理意義之解釋 2. 利用GIS系統分析實察區域地圖變遷		4	
(四)實察方法練習	1. 訪談實作 2. 問卷實作		2	
(五)實地考察	1. 周邊區域進行地物調查及描述 2. 周邊區域議題探索		6	
總計			18節	
備註	1. 以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。2. 此科目為一學期18節之課程內容，第一學年第二學期重複開設讓未修過課之學生選修。			

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-5 科學閱讀 102240

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科學閱讀	
	英文名稱	Science Reading	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	學術自然學程		第二學年第一學期
	學術社會學程		第二學年第一學期
	商業服務學程		第二學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1. 學生可以在引導下閱讀文章，並找出文章想表達的概念。 2. 學生可以自行閱讀文章，並找出文章想表達的概念。 3. 學生可以根據文章提出問題，並解決問題。 4. 學生可以判斷資料真偽(科學文章或偽科學文章)		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)科學閱讀是甚麼?	1. 閱讀的重要性 2. 閱讀與科學閱讀的差異 3. 科學閱讀與文學閱讀的差異	2	
(二)科普短文閱讀示範	1. 介紹科普文章主題相關介紹 2. 帶領學生閱讀文章，並指出文章中所提供訊息	4	依學生反應進行1~2次課程
(三)科普短文閱讀	1. 引導學生閱讀科普短文， 2. 學生撰寫學習單 3. 分析學習單問題與文章對應處	3	進行三次類似課程，若學生表現太差，則重新進行引導閱讀
(四)科普文章閱讀及整理	1. 學生分組閱讀科普文章 2. 製作科普文章報告ppt	4	閱讀文章.製作ppt均在課堂上完成
(五)科普文章報告及提問	1. 各組上台報告 2. 其餘組別根據報告內容提問	2	
(六)偽科學文章閱讀	1. 科學文章與偽科學文章判斷 2. 為何偽科學文章會大量流通?	2	
(七)期末心得分享	1. 自我分析課程進行前後差異 2. 撰寫推薦或不推薦課程文章	1	

總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-6 數學A演習 102241

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學A演習	
	英文名稱	The Practice of Mathematics A	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	學術自然學程		第三學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1.引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2.引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3.引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4.引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5.引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具,處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)指數與常用對數	1.非負實數之小數或分數次方的意義。 2.複習指數律，實數指數的意義。 3.log的意義。 4.常用對數與科學記號連結。	1	
(二)數列、級數與遞迴關係	1.有限項遞迴數列。 2.有限項等比級數。 3.常用的求和公式。 4.數學歸納法。	1	
(三)直線方程式	1.斜率，其絕對值的意義。 2.點斜式，點與直線之平移，平行線、垂直線的方程式。 3.點到直線的距離，平行線的距離、二元一次不等式。	1	
四) 直線與圓	1.圓的標準式。 2.圓的切線。 3.圓與直線關係的代數與幾何判定。	1	
(五)三角比及其性質	1.定義銳角的正弦、餘弦、正切，推廣至廣義角的正弦、餘弦、正切，特殊角的值。 2.正弦定理，餘弦定理，正射影。	2	

(六)式的運算	1. 三次乘法公式。 2. 根式與分式的運算。	1	
(七)多項式之除法原理	1. 因式定理與餘式定理。 2. 多項式除以 $(x-a)$ 之運算，並將其表為 $(x-a)$ 之形式的多項式。	1	
(八)一次與二次函數	1. 從方程式到 $f(x)$ 的形式轉換，一次函數圖形與 $y=mx$ 圖形的關係。 2. 數線上的分點公式與一次函數求值。 3. 用配方將二次函數化為標準式，二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形的關係，情境中的應用問題。	2	
(九)有系統的計數	1. 有系統的窮舉，樹狀圖，加法原理，乘法原理，取捨原理。 2. 直線排列與組合。	2	
(十)複合事件的古典機率	1. 樣本空間與事件，複合事件的古典機率性質，期望值	1	
(十一)空間概念	1. 空間的基本性質。 2. 空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係。 3. 三垂線定理。	1	
(十二)平面向量及其運算	1. 坐標平面上的向量係數積與加減。 2. 線性組合。 3. 正射影與內積。 4. 面積與行列式。 5. 兩向量的平行與垂直判定。 6. 兩向量的夾角。 7. 柯西不等式	2	
(十三)空間坐標系與空間向量	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。 4. 坐標空間中的向量係數積與加減，線性組合。	1	
(十四)空間向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 兩向量平行與垂直的判定。 3. 柯西不等式。 4. 外積。	1	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-7 體重控制 102242

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	體重控制	
	英文名稱	Weight controlling	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	體重控制與加強體適能		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)體重控制	1.營養及食物攝取 2.體重控制	6	
(二)體適能	1.增進體能 2.增進人際關係	6	
(三)心肺功能	加強心肺，快走，跑步	8	
(四)肌力訓練	重量訓練	8	
(五)柔軟度	伸展，拉筋	8	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-8 公民問事 102243

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民問事	
	英文名稱	Civics ask questions	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	精熟「社會、文化、政治、法律、經濟」各學習主題		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 公民身分認同及社群	1. 公民身分 2. 權力、權利與責任 3. 國家與認同 4. 人性尊嚴與普世人權 5. 團體、志願結社與公共生活 6. 規範、秩序與控制	6	
(二) 社會生活的組織及制度	1. 國家與政府 2. 政府的組成 3. 法律的位階、制定與適用 4. 憲法與人權保障 5. 干涉、給付行政與救濟 6. 犯罪與刑罰	6	
(三) 社會的運作原則	1. 民事權利的保障與限制 2. 兒童及少年的法律保障 3. 資源有限與分配 4. 誘因 5. 交易與專業化生產 6. 供給與需求	6	
(四) 社會的治理方式	1. 國民所得 2. 民主治理	6	

	3. 公共意見 4. 政治參與 5. 勞動參與		
(五) 社會參與實踐	1. 市場機能與價格管制 2. 競爭與獨占 3. 外部成本 4. 公平正義 5. 社會安全	6	
(六) 民主社會的理想及現實	1. 多元文化 2. 全球關連 3. 科技發展 4. 貿易自由化	6	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-9 數學B演習 102244

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學B演習	
	英文名稱	The Practice of Mathematics B	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1. 引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2. 引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3. 引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4. 引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5. 引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)指數與常用對數	1. 非負實數之小數或分數次方的意義。 2. 複習指數律，實數指數的意義。 3. log的意義。 4. 常用對數與科學記號連結。	1	
(二)數列、級數與遞迴關係	1. 有限項遞迴數列。 2. 有限項等比級數。 3. 常用的求和公式。 4. 數學歸納法。	1	
(三)直線方程式	1. 斜率，其絕對值的意義。 2. 點斜式，點與直線之平移，平行線、垂直線的方程式。 3. 點到直線的距離，平行線的距離、二元一次不等式。	1	
(四) 直線與圓	1. 圓的標準式。 2. 圓的切線。 3. 圓與直線關係的代數與幾何判定。	1	
(五)三角比及其性質	1. 定義銳角的正弦、餘弦、正切，推廣至廣義角的正弦、餘弦、正切，特殊角的值。 2. 正弦定理，餘弦定理，正射影。	2	

(六)式的運算	1. 三次乘法公式。 2. 根式與分式的運算。	1	
(七)多項式之除法原理	1. 因式定理與餘式定理。 2. 多項式除以 $(x-a)$ 之運算，並將其表為 $(x-a)$ 之形式的多項式。	1	
(八)一次與二次函數	1. 從方程式到 $f(x)$ 的形式轉換，一次函數圖形與 $y=mx$ 圖形的關係。 2. 數線上的分點公式與一次函數求值。 3. 用配方將二次函數化為標準式，二次函數圖形與 $y=ax^2$ 圖形的關係，情境中的應用問題。	2	
(九)有系統的計數	1. 有系統的窮舉，樹狀圖，加法原理，乘法原理，取捨原理。 2. 直線排列與組合。	2	
(十)複合事件的古典機率	1. 樣本空間與事件，複合事件的古典機率性質，期望值	1	
(十一)空間概念	1. 空間的基本性質。 2. 空間中兩直線、兩平面、直線與平面的位置關係。 3. 三垂線定理。	1	
(十二)平面向量及其運算	1. 坐標平面上的向量係數積與加減。 2. 線性組合。 3. 正射影與內積。 4. 面積與行列式。 5. 兩向量的平行與垂直判定。 6. 兩向量的夾角。 7. 柯西不等式	2	
(十三)空間坐標系與空間向量	1. 點坐標。 2. 兩點距離。 3. 點到坐標軸或坐標平面的投影。 4. 坐標空間中的向量係數積與加減，線性組合。	1	
(十四)空間向量的運算	1. 正射影與內積。 2. 兩向量平行與垂直的判定。 3. 柯西不等式。 4. 外積。	1	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-10 實用英文 102245

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	實用英文	
	英文名稱	English in Use	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第二學期
節數	18節		
學習目標	1. 透過多元教材與活動讓學生實地應用英文 2. 能閱讀英文書信、報章雜誌、文件及報告。 3. 能撰寫英文書信及報告。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)自我介紹— 自傳撰寫	1. 口頭自我介紹 2. 自傳撰寫	2	
(二)書信閱讀及 寫信	1. 閱讀書信 2. 教導學生標準英文書信寫法 3. 分析段落篇章 4. 書信寫作練習	3	
(三)新聞英文及 心得撰寫	1. 導讀各類新聞英文 2. 教導學生閱讀新聞英文時應注意的重點事項 3. 分析新聞英文寫作模式 4. 撰寫心得;練習表達想法	4	
(四)世界風情英文 及介紹台灣景點	1. 透過各教材瞭解世界各地風俗文物歷史 2. 口頭報告介紹台灣景點	4	
(五)科技英文	1. 介紹如3C新科技產品等及其演化歷程 2. 觀看YOUTUBE 上其產品的介紹及評比 3. 學生選一科技產品並英文介紹之	5	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-11 歷史人物探討 102246

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史人物探討		
	英文名稱	Critical Analysis on Historical Personages		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
節數	(18節)/18節			
學習目標	了解歷史人物處事的價值觀			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)16、17世紀的歷史人物	1. 台灣:大航海時代的異族之戀 (1)十七世紀荷蘭人與平埔族的婚姻與愛情 (2)鄭芝龍與田川氏 2. 世界:16、17世紀各國人物故事		5	
(二)17到19世紀的歷史人物	1. 台灣:唐山過台灣的黑潮時代 (1)唐山公與平埔媽--平埔駙馬張達京 (2)羅漢腳與負心漢-周成過台灣 (3)傳教士之愛-馬偕與張聰明的故事 2. 世界:17到19世紀各國人物故事		5	
(三)19到20世紀的歷史人物	1. 台灣:太陽旗下的浮生愛戀 (1)台灣藝妓出現的背景與「藝旦情報」的產生及發展 (2)蔣渭水生命中的兩個女人 (3)台灣第一位離婚的女醫師-蔡阿信 (4)謝雪紅的革命之路與感情生活 2. 世界:19到20世紀各國人物故事		4	
(四)20到21世紀的人物故事	1. 台灣:戰後的動盪與廝守 (1)「竹籬笆裡的春天」-外省榮民與原住民的婚		4	

	姻 (2)玫瑰玫瑰我愛你-美國大兵與台灣女子。 2.世界:20到21世紀各國人物故事		
	總計	18節	
備註	1.以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。2.此科目為一學期18節之課程內容，第一學年第一學期重複開設讓未修過課之學生選修。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-12 地理研究 102247

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地理研究	
	英文名稱	Research of Geograph	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期
	學術社會學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1. 了解地理環境系統的運作與發展。 2. 利用生態傳統探究人類活動與環境之關係。 3. 分析環境系統運作與尋求永續發展的方案。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)地理學的觀點	1. 地理學四大傳統。 2. 地理學三個觀點-空間觀點、生態觀點、區域觀點 3. 環境必然、可能與平衡。	3	
(二)人地關係理論的演變	1. 人與自然關係的演變 2. 認識環境決定論、環境可能論、環境協調論。 3. 永續社會發展的基本原則	4	
(三)環境系統與人類活動	1. 環境負載力與生態足跡。 2. 氣候、水資源與人類生活。 3. 地形與人類生活。	6	
(四)人口成長與環境	1. 人口成長模式與特徵。 2. 區域人口與資源的關係。 3. 人地關係失調。	5	
(五)產業運作	1. 各級產業的基本認識。 2. 各級產業景觀的形塑。 3. 產業發展與變遷。 4. 區域產業的特色。 5. 產業發展與環境變遷。 6. 永續產業發展。	7	
(六)貿易與經濟	1. 經濟結盟之緣起。 2. 區域結盟組織探討。 3. 區域貿易競合。	5	

(七)族群與政治 經濟	1. 族群與政治發展。 2. 政治衝突之探究。 3. 資源分配與區域衝突之個案分析。	3	
(八)永續發展	1. 永續能源政策探討。 2. 永續發展策略討論。 3. 永續發展行動。	3	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-13 科學寫作 102248

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科學寫作	
	英文名稱	Science Writing	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第二學期
節數	18節		
學習目標	1. 可以就主題收集相關資料, 並能判斷資料真偽 2. 可以根據主題將所收集的資料整合歸納 3. 可以將所收集的資料書寫成符合主題的客觀文章		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)科學寫作介紹	1. 寫作的用途 2. 文學寫作與科學寫作的不同 3. 科普文章與論文式文章的不同	2	
(二)科普文章閱讀及報告	1. 閱讀科普文章並書寫學習單 2. 分析科普文章書寫的優缺點, 並說明原因 3. 各組上台報告各組分析結果	3	分組進行
(三)科普文章改寫及分享	1. 針對書寫不良的科普文章段落進行改寫 2. 各組上台分享改寫前後文章 3. 分析其他組別改寫結果	4	分組進行
(四)科學寫作試寫	1. 針對身邊物品書寫使用說明文件 2. 交換說明文件閱讀後, 給予文件評語	4	分組進行
(五)科學寫作	1. 根據已經學過的自然學科內容撰寫科學文章	4	
(六) 期末心得分享	1. 自我分析課程進行前後差異 2. 撰寫推薦或不推薦課程文章	1	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容, 需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-14 英語小說讀書會 102249

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	英語小說讀書會	
	英文名稱	English Novel Bookclub	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期
	學術社會學程		第二學年第一學期
	學術自然學程		第二學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1. 學生能閱讀英文小說並從中獲得閱讀的樂趣。 2. 學生能透過閱讀小說，習得英文字彙及句型。 3. 學生能自在地針對小說內容發表意見。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	1. 介紹課程。 2. 文本及作者簡介。	2	
(二) 文本導讀及討論	1. 學生輪流報告單字、佳句、心得。 2. 分組交流意見。 3. 文本相關知識介紹。	12	
(三) 文本改編影片欣賞	1. 觀賞小說文本改編的影集或電影 2. 改編版本與原著之比較與對照。	4	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-15 物理演練 102250

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理演練		
	英文名稱	Physics calculation		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	學術社會學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	加深及增廣物理相關概念，有利於學生更深入了解物理			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)基本力學	1.運動學題型演算 2.牛頓運動定律題型演算		2	
(二)基本力	1.重力題型演算 2.電力與磁力題型演算 3.強力與弱力題型演算		2	
(三)電與磁	1.電流的磁效應題型演算 2.電磁感應題型演算		4	
(四)波動	1.波的性質題型演算 2.光與電磁波題型演算		4	
(五)能量	1.動能與位能題型演算 2.作功題型演算 3.能量的轉換與守恆題型演算		4	
(六)近代物理	1.波粒二象性題型演算 2.原子光譜題型演算		2	
(七)平面運動	1.水平拋射運動題型演算 2.斜向拋射運動題型演算		3	
(八)靜力學	1.力矩題型演算 2.力學平衡題型演算 3.重心與質心題型演算		3	
(九)週期性運動	1.等速圓周週動題型演算 2.簡諧運動題型演算		3	

(十)動量與牛頓運動定律的應用	1. 動量與衝量題型演算 2. 動量守恆題型演算 3. 角動量題型演算	3	
(十一)萬有引力	1. 地表的重力與重力加速度題型演算 2. 行星與衛星運動題型演算	3	
(十二)功與能量	1. 動能與功能定理題型演算 2. 彈性能與力學能守恆題型演算 3. 重力位能的一般形式與力學能守恆題型演算	3	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-16 玩趣數學 102251

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	玩趣數學	
	英文名稱	Have Fun Learning Math	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1. 學生能從數學幾何的角度欣賞藝術作品。 2. 學生能認識數學相關延伸內容-鑲嵌、幾何多面體、碎形、對稱。 3. 學生能完成包絡線藝數創作。 4. 學生能學會數學軟體-AMA的基本操作。 5. 學生能利用數學軟體-AMA進行圖案創作。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(五)AMA基本操作	1. 介紹AMA基本操作-環境、圖案、選取、對齊、剪貼	4	
(一)平面幾何	1. 介紹平面鑲嵌： (1)正鑲嵌 (2)半正鑲嵌 2. 艾雪作品介紹 (1)錯覺藝術作品 (2)鑲嵌藝術作品 (3)手作艾雪鑲嵌	4	
(二)空間幾何	1. 多面體的空間填充 (1)柱體之空間填充 (2)其他多面體之空間填充： 菱形12面體、艾雪多面體、截半立方體 2. 柏拉圖立體 (1)介紹柏拉圖立體 (2)利用展開圖組合柏拉圖立體 3. 利用吸管製作複合多面體	6	

(三)碎形	1.碎形介紹 2.摺出謝爾斯賓基三角形 3.摺出門格海綿	4	
(四)包絡線之美	1.手繪二次曲線 2.利用包絡線做二次曲線之藝術創作 3.利用包絡線製作「笛卡兒之心」	4	
(六)數學對稱之美	1.介紹纏繞風格之圖案。 2.利用AMA進行纏繞風之圖案設計。 3.利用AMA繪製纏繞風之收縮圖。	6	
(七)鑲嵌創作	1.介紹艾雪鑲嵌藝術作品。 2.利用AMA練習繪製艾雪鑲嵌作品。 3.利用AMA進行鑲嵌之圖案設計。	8	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-17 生物演練 102252

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生物演練		
	英文名稱	The Practice of Biology		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	學術自然學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	補強生物基本概念，有利於學生學習生物。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)生物的構造與功能I	1.細胞的簡介 2.細胞學說		1	
(二)維持生命的能量I	1.光合作用 2.呼吸作用 3.能量分子		1	
(三)植物體I	1.水分的吸收與運輸 2.養分的運輸 3.生殖 4.對刺激的反應		3	
(四)動物體I	1.恆定(循環、消化、呼吸、排泄) 2.協調(神經、內分泌) 3.免疫 4.生殖		6	
(五)遺傳I	1.性狀的遺傳 2.細胞分裂 3.遺傳物質 4.生物技術		5	
(六)演化與生物多樣性I	1.演化樹 2.基因、物種、生態系多樣性		1	
(七)生態I	1.族群 2.群集 3.生態系		1	

(八) 生物的構造與功能II	1. 細胞的構造與功能 2. 細胞細胞的特化與分工	1	
(九)維持生命的能量 II	1. 光合作用 2. 呼吸作用 3. 能量的轉換	1	
(十) 植物體II	1. 水分和養分的吸收與運輸 2. 生殖與發育 3. 生長發育的調節 4. 對刺激的反應 5. 植物防禦	4	
(十一)動物體II	1. 恆定 2. 協調 3. 免疫 4. 生殖	5	
(十二)遺傳II	1. 性狀的遺傳 2. 細胞分裂 3. 染色體與核酸 4. 基因表現與蛋白質合成 4. 突變與生物技術	5	
(十三)演化與生物多樣性II	1. 演化 2. 生物多樣性	1	
(十四) 生態II	1. 族群與群集 2. 生態系 3. 人類與環境	1	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-18 科學觀察 102253

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科學觀察	
	英文名稱	Science Observation	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	學術自然學程		第二學年第一學期
	商業服務學程		第二學年第一學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1. 學生可以了解科學變化存在生活常見的物質當中 2. 學生可以觀察各類的科學變化並連結課本所學 3. 學生可以利用科學測量數據化並歸納所觀察到的反應		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 科學觀察的重要性	1. 科學觀察在實驗當中扮演的角色 2. 科學觀察需注意的細節與步驟 3. 比較具備背景知識及未具備時的觀察是否有所差異	6	
(二) 各類的科學觀察與測量	1. 了解各類科學變化的基本性質(體積變化、質量變化、顏色變化、溫度變化...等) 2. 學習找出各類反應適合的測量方式 3. 具體化或量化所觀察的現象	8	
(三) 期末各組分享	1. 選定有興趣的主題進行觀察及分享 2. 各組分享時加入其他組的角度，探討各組間對相同議題科學觀察的差異性	4	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-19 影像文本導讀 102258

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	影像文本導讀	
	英文名稱	Image Text Guide	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/(18節)		
學習目標	一、本科目從閱讀影像文本出發，以「議題討論」方式進行，與大家一同探討多樣貌的社會議題。希望能讓大家試著了解跟我們不一樣的人，不能認同他的行為，但是我們可以試著去了解背後的原因。 二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(五)當今中年世代的真實處境3	所有逆來的，他們都順受了一《一念無明》的阿東與大海	3	
(六)人性中難以被歸類的	沒有一種美不來自於醜怪—《怪物來敲門》的男孩康納	3	
(一)當今青春世代的反映群像	在鼓勵謊言的世界裡，真實的我是誰？—《何者》的拓人	3	
(二)青壯世代的夢想與幻影	憤怒的我們，是怎麼失去了尊嚴？—《怒》的加害者與受害者	3	
(三)當今中年世代的真實處境1	這積極的世界，請原諒我的悲傷—《海邊的曼徹斯特》的李·錢德勒	3	
(四)當今中年世代的真實處境2	我是你們內心最甜香的軟爛—《恐怖鄰人》的西野先生	3	
總計		18節	

備註

1.以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。2.此科目為一學期18節之課程內容，第一學年第二學期重複開設讓未修過課之學生選修。

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-20 立體與複合媒材創作 102259

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	立體與複合媒材創作	
	英文名稱	Three dimensional art and Mixed Media	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1.能比較、分析、應用藝術知能展現創新思維。 2.能以作品表達情意觀點與風格並與他人溝通。 3.能了解複合媒材特性並進階創作。 4.能了解立體構成原理、色彩造型及以藝術欣賞概念。 5.能強化藝術實踐歷程中團隊合作與溝通協調力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)律動與媒材探索	1.介紹複合媒材與當代藝術發展的脈絡 (1)藝術家作品鑑賞 2.三幅連作 (1)流體與運動 (2)技法示範 (3)作品呈現與分享	4	
(二)造型探索	1.現成物探索 (1)直覺觀察速寫 (2)質感試片 2.立體造型 (1)介紹立體構成原理 (2)色彩與造型 (3)環境藝術家-Andy Goldsworthy	6	
(三)結構	1.結構介紹 2.美的形式原理 3.結構練習	4	
(四)構造	1.構造介紹 2.介紹自然物與人造物的結構與構造	4	

	3. 構造練習		
(五)圖學	1. 基礎圖學 2. 認識不同視圖繪製方法	4	
(六)立體概念	1. 介紹雕塑類別 2. 介紹藝術作品中的立體概念 3. 繪製翻模作品草圖	6	
(七)立體創作	1. 翻模介紹。 2. 利用翻模技法創作作品	8	
總計		36節	
備註			

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-21 玩打木箱鼓 102260

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	玩打木箱鼓		
	英文名稱	Cajon Lessons		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	藉由學習木箱鼓演奏，發展多元技能，進而理解音樂內涵			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)基本節奏認識	1. 何謂BPM 2. 認識基本節奏型 3. 拍打節奏組合		4	
(二)樂器認識	1. 木箱鼓基本了解（大鼓、小鼓、各種音色） 2. 打鼓前暖身運動 3. 打擊位置介紹 4. 打鼓姿勢設定 5. 右左手交替		4	
(三)搖滾節奏	1. 樂曲分析 4-bit 節奏練習（四分音符） 8-bit 節奏練習（八分音符） 16-bit 節奏練習（十六分音符） 2. 相應歌曲教學 3. 搖滾曲風敲擊練習		4	
(四)靈魂節奏	1. 樂曲分析 2. 相應歌曲教學 3. 靈魂曲風敲擊練習		6	
(五)切分節奏	1. 樂曲分析 2. 相應歌曲教學 3. 切分曲風敲擊練習		6	

(六)綜合練習初階	稻香、想見你想見你想見你等4首初階曲目演練	6	
(七)綜合練習進階	辣台妹、turn up等4首進階曲目演練，並加入重奏練習。	6	
總計		36節	
備註			

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-22 網際無國界 102261

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	網際無國界		
	英文名稱	Learning and Using English Online		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期	
	學術自然學程		第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第二學期	
	資訊應用學程		第二學年第二學期	
節數	18節			
學習目標	一、學生能積極以英語文為工具，探索新知並關注國際議題。 二、練習用簡易英語上網站或論壇發表文章及撰寫電子郵件。 三、學生能主動接觸課外的英語文多元素材，如網路資訊、線上課程等。 四、學生能利用線上資源，主動了解所接觸英文的內容。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 課程介紹	1.介紹課程。 2.英語文學習網站及網路資源簡介。		1	
(二) 閱讀網路上的英文	1.藉由閱讀網路文章，比較中西網路流行文化異同。 2.認識網路流行用語及常用字彙。 3.閱讀國際新聞。		6	
(三)聆聽網路上的英文	1.藉由觀賞網路短片及流行音樂，比較中西網路流行文化異同。 2.口語對話之模仿及練習。 3.理解並討論重要國際議題。		6	
(四)國際網民實作	1.認識常用部落格及社群媒體網站。 2.練習以簡易英文於網站上發表文章。 3.練習撰寫電子郵件。		5	
總計			18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。			

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-23 公共議題探討 102262

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公共議題探討	
	英文名稱	Discussion on public issues	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	(18節)/18節		
學習目標	增加對社會議題的關注與敏感度，進而能分析與統整所學。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)社會心理	社會化歷程-親密關係、媒體、性別結構對個體及社會的影響	4	
(二)法律	公民素養-教育、規範、法律在生活中的道德/倫理思辨與實踐	4	
(三)政治	多元文化議題、公民參與-國家/文化認同暨公民行動方案	4	
(四)經濟	公平正義-在環保、和平與公平貿易的體現	4	
(五)統整	四大領域的統整、反思與行動	2	
總計		18節	
備註	1.以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。2.此科目為一學期18節之課程內容，第一學年第一學期重複開設讓未修過課之學生選修。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-24 科學演練 102263

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	科學演練	
	英文名稱	Science Practice	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第二學期
節數	18節		
學習目標	1. 利用程式和科學的結合，來達到學習科學圖像、工具使用的能力 2. 以作中學的方式，讓學生作出遵循科學定律，有定量結果的三維動態模擬。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 程式語言操作環境	程式語言基本環境介紹	4	
(二) 各類科學情況模擬	1. 一維等速運動 2. 自由落體 3. 觸地反彈 4. 拋物線與三維運動 5. 向量的合成與速度視覺化 6. 等速率圓周運動與畫位置時間圖；	10	
(三) 期末各組分享	選定有興趣的主題進行研究及分享	4	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-25 會計演練 102264

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	會計演練	
	英文名稱	Accounting Exercise	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期
	資訊應用學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	依學生程度實施補救教學，注重實例學習，熟練會計處理程序、培養帳務處理能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 平時會計程序	1. 會計之基本概念、法則、循環。 2. 日記簿、分類帳、試算表。 3. 加值型營業稅。 4. 財務報導觀念架構。	2	
(二) 期末會計程序	1. 調整 2. 結帳 3. 編表	2	
(三) 公司會計	1. 公司之概念 2. 資本的投入 (1) 股票的種類 (2) 股票的發行 3. 保留盈餘的變動 (1) 保留盈餘的來源 (2) 盈餘的指撥 (3) 現金股利及股票股利的發放 (4) 權益變動表的編製 4. 基本每股盈餘及本益比	6	
(四) 現金及內部控制	1. 現金的定義及內部控制 2. 零用金制度 3. 銀行調節表	2	
(五) 應收款項	1. 應收款項的定義及內容 2. 應收帳款 3. 應收票據	4	
(六) 存貨	1. 存貨的定義 2. 存貨數量的衡量	4	

	3.存貨成本的衡量 4.存貨的後續衡量		
(七) 投資	1. 證卷投資標的 2. 交易目的證卷投資之會計處理 (1) 投資之取得 (2) 投資之持有 (3) 投資之處分	4	
(八) 不動產、廠房及設備	1. 長期營業用資產的定義及分類 2. 不動產、廠房及設備認列、衡量及處分	4	
(九) 無形資產	1. 無形資產基本概念 2. 無形資產原始認列 3. 無形資產認列後衡量及處分	2	
(十) 生物資產	1. 生物資產基本概念 2. 生物資產原始認列 3. 生物資產認列後衡量及處分	2	
(十一) 負債	1. 負債的定及內容 2. 流動負債 (1) 確定性流動負債 (2) 或有事項及負債準備 3. 非流動負債 (1) 應付公司債的意義及發行 (2) 折價攤銷及到期一次還本	4	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-26 商業實務 102265

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	商業實務		
	英文名稱	Business Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	資訊應用學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	1. 認識商業與經濟環境概念。 2. 瞭解各種企業機能。 3. 養成敬業樂群精神。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)緒論	1. 商業概述 2. 企業的社會角色與責任 3. 企業與環境的關係		3	
(二)企業家精神 與創業能力	1. 企業家精神與貢獻 2. 創業的方式與風險 3. 企業問題的防範與解決 企業願景與企業評價		3	
(三)商業現代化 機能	1. 商業現代化 2. 現代化商業機能		2	
(四)商業的經營 型態	1. 業種與業態 2. 零售業 3. 有店鋪零售業 4. 無店鋪經營型態 5. 其他銷售方式的零售業 6. 批發業 7. 重要的批發業		6	
(五)連鎖企業及 微型企業創業經營	1. 傳統商店的經營現況與危機 2. 連鎖企業 3. 異業結盟 4. 微型企業及自營店的經營		4	
(六)行銷管理	1. 行銷管理的基本概念 2. 行銷企劃 3. 目標行銷		6	

	4. 行銷策略 5. 顧客服務及回饋		
(七)人力資源管理	1. 人力資源管理的基本概念 2. 人力資源規劃 3. 徵才與訓練 4. 薪資與福利 5. 績效評估與獎懲 6. 國內勞工問題	5	
(八)財務管理	1. 財務管理的基本概念 2. 財務規劃與控制 3. 營運資產管理 4. 籌資(融資)	3	
(九)商業法律	1. 企業與法律 2. 智慧財產權與電子商務法律議題 3. 企業倫理	2	
(十)商業未來發展	1. 商業未來的潛力市場 2. 未來商業的發展趨勢 3. 商業的經營策略	2	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-27 閱讀策略訓練 102266

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	閱讀策略訓練	
	英文名稱	Reading Strategies	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	學術自然學程		第三學年第一學期
節數	18節		
學習目標	一、引導學生閱讀不同題材、不同主題的短文，並能夠掌握主旨大意。 二、引導學生能利用字詞結構、上下文意、句型結構及篇章組織推測字詞意義或句子內容。 三、引導學生熟悉各種閱讀技巧（如擷取大意、推敲文意、預測後續文意），進行快速閱讀並有效應用於廣泛閱讀中。 四、能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	1. 介紹課程 2. 閱讀技巧複習	1	
(二) 敘事文選讀	1. 敘事文之基本要素。 2. 敘事文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，敘事者的觀點、態度及寫作目的。	5	
(三) 描寫文選讀	1. 描寫文之基本要素。 2. 描寫文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字彙及知識。	3	
(四) 說明文選讀	1. 說明文之基本要素。 2. 說明文之閱讀理解策略。 3. 選文中之主旨大意，及相關字詞、句型結構。 4. 說明文適用的語境及作者的寫作目的。	4	
(五) 議論文選讀	1. 議論文之基本要素。 2. 議論文中常用基本句型及字彙。 3. 議論文之閱讀理解策略。 4. 選文中之主旨大意及作者的觀點、態度及寫作目的。	5	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-28 何謂歷史 102267

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	何謂歷史	
	英文名稱	Historical research	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期
	學術自然學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	了解歷史學		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)讀史，是為了採取行動	1. 現在的縮影，過去的鋪陳 2. 幫你學會耐心看待現實	6	
(二)是文明創造種族，而非種族創造文明	1. 種族優越?只是自我感覺良好 2. 征服者:有紀律的冒險家 3. 新蠻族:不比體力比智力 4. 南方創造文明，北方征服借用 5. 文明無關人種，而是合作的產物 6. 化解敵意，唯有廣博教育	8	
(三) 人性改變歷史，歷史並未改變人性	1. 英雄，是歷史的執行者與代言人 2. 保守是對的，創新也是對的	8	
(四) 誰將發展? 誰將沉淪? 讀史	1. 人類越來越難被推理 2. 文明為何發展?又為何衰退? 3. 文明的挑戰從何而來? 4. 文明真的會死嗎?不盡然	8	
(五)人類，真的有進步嗎?	1. 科技，是好事也能壞事 2. 當人類懂越多，傷痛就越大 3. 對環境的掌控提高，就是進步 4. 殯葬業叫苦，代表人類真的有進步 5. 你真的想回到過去嗎? 6. 文明無法繼承，必須重新學習	6	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-29 進擊的公民 102268

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	進擊的公民		
	英文名稱	Review of Civics and Society		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	學術自然學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	精熟「社會、文化、政治、法律、經濟」各學習主題			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一) 公民身分認同及社群	1. 公民身分 2. 權力、權利與責任 3. 國家與認同 4. 人性尊嚴與普世人權		3	
(二) 社會生活的組織及制度	1. 個人、家庭與部落 2. 團體、志願結社與公共生活 3. 規範、秩序與控制 4. 國家與政府 5. 政府的組成 6. 法律的位階、制定與適用 7. 憲法與人權保障 8. 干涉、給付行政與救濟 9. 犯罪與刑罰 10. 民事權利的保障與限制 11. 兒童及少年的法律保障 12. 資源有限與分配 13. 誘因 14. 交易與專業化生產 15. 供給與需求 16. 貨幣的功能 17. 國民所得		8	
(三) 社會的運作、治理及參與實踐	1. 民主治理 2. 公共意見 3. 政治參與 4. 勞動參與 5. 市場機能與價格管制		4	

	6. 競爭與獨占 7. 外部成本		
(四) 民主社會的理想及現實	1. 公平正義 2. 社會安全 3. 多元文化 4. 全球關連 5. 科技發展 6. 貿易自由化	3	
(五) 社會不平等與社會運動	1. 社會階層化與社會不平等 2. 社會運動	3	
(六) 景氣波動與經濟成長	1. 物價膨脹 2. 薪資與勞動市場 3. 景氣波動與失業 4. 利率與固定投資 5. 中央銀行與貨幣政策	5	
(七) 民主政治與世界秩序	1. 民主政治的變遷發展 2. 中國政治與區域和平 3. 國際政治與世界秩序	4	
(八) 法律與社會生活	1. 釋憲制度與人權保障 2. 行政行為與法律救濟 3. 民事關係與權利保障 4. 資訊生活與刑法規範	6	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-30 化學演練 102269

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學演練		
	英文名稱	The Practice of Chemistry		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	學術社會學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	補強學生在學測與分科測驗的化學能力，並了解大考方向以利學生的學習。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)基礎1	一、複習基礎概念，並做題目檢視 1. 物質的組成 2. 原子構造與元素週期表 3. 化學計量 4. 化學與能源 二、科學文章閱讀		6	
(二)基礎2	一、複習基礎概念，並做題目檢視 1. 常見的化學反應 2. 物質的構造與特性 3. 有機化合物 4. 化學與化工 二、影片欣賞		6	
(三)基礎3	複習基礎概念，並做題目檢視 1. 氣體 2. 反應速率 3. 化學與平衡		6	
(四)進階1	一、加強高三觀念 1. 水溶液的性質 2. 分子間的作用 二、科學文章閱讀及學習單		4	
(五)進階2	一、加強高三觀念 1. 水溶液的性質 2. 分子間的作用 二、科學文章閱讀及學習單		5	

(六)進階3	一、加強高三觀念 1. 元素與無機化合物 2. 有機化合物 二、相關實驗解說	6	
(七)進階4	加強高三觀念 1. 有機化合物 2. 化學的應用	3	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-31 詩人的點唱機 102270

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	詩人的點唱機	
	英文名稱	The Jukebox of Poet	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	了解古典詩歌的流變，並能結合情感與文字來賞析作品。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)情動於中	1. 認識中國文字的特色 2. 介紹詩歌的由來 3. 請同學分享最愛的詩句	6	
(二)不朽史詩	1. 認識文學的源頭詩經 2. 分享愛好的詩句 3. 嘗試賞析一首詩經作品	6	
(三)浪漫國度	1. 認識文學的源頭楚辭 2. 瞭解屈原的情懷 3. 嘗試賞析一段楚辭作品	6	
(四)大漠秋風	1. 認識樂府詩 2. 介紹北朝樂府 3. 發表最喜愛的一首樂府詩	6	
(五)杏花微雨	1. 江南文化特色 2. 比較南北樂府 3. 用音樂來欣賞南北朝樂府	6	
(六)五言冠冕	1. 介紹十九首的時代背景 2. 欣賞古詩十九首 3. 由分組的方式來介紹作品	6	
總計		36節	

備註

以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-32 經濟演練 102271

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	經濟演練	
	英文名稱	Economic Exercise	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期
	資訊應用學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1. 廣學經濟學知識 2. 建立正確的經濟觀念 3. 可應用於生活實例分析與國際經濟環境現況研究 4. 培養更高階進修課程所具備的經濟知能		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)經濟基本概念	1. 經濟學的種類及研究方法 2. 經濟資源的配置 (1)機會成本 (2)生產可能曲線	1	
(二)需求與供給	1. 需求的價格彈性 (1)需求價格彈性的意義與衡量 (2)需求價格彈性的類型 (3)需求價格彈性與總收益的關係 (4)決定需求價格彈性大小的因素 2. 供給的價格彈性的意義與衡量 (1)供給價格彈性的意義與衡量 (2)供給價格彈性的類型 (3)決定供給價格彈性大小的因素 3. 政府對市場價格的干涉 (1)價格干涉 (2)課稅與補貼	5	
(三)消費行為理論	1. 消費者最大滿足的決策 (1)邊際效用均等法則 (2)消費者均衡 2. 消費者剩餘	3	
(四)生產理論	1. 生產者剩餘 2. 生產函數 (1)短期生產函數與長期生產函數	1	

	(2)報酬遞減法則 (3)總產量、平均產量與邊際產量的關係		
(五)成本理論	1. 長期成本 (1)長期成本結構 (2)長期平均成本、短期平均成本與長期邊際成本的關係 (3)規模報酬遞增、遞減與固定 (4)外部經濟與外部不經濟	3	
(六)市場結構與廠商收益	1. 市場結構的類型及特徵 (1)完全競爭市場的意義與特徵 (2)完全獨占市場的意義與特徵 (3)獨占性競爭市場的意義與特徵 (4)寡占市場的意義與特徵	1	
(七)完全競爭市場產量與價格的決定	1. 廠商的長期均衡 (1)長期均衡的調整過程 (2)長期均衡的條件	1	
(八)完全獨占市場產量與價格的決定	1. 廠商的短期均衡 (1)最大利潤與最小損失 (2)廠商沒有短期供給曲線 2. 差別訂價 3. 獨占廠商其他訂價法	2	
(九)不完全競爭市場產量與價格決定	1. 寡占理論 (1)拗折的需求曲線 (2)2寡占價格的決定	1	
(十)分配理論	1. 生產要素的邊際生產力 2. 邊際生產力理論 3. 邊際生產力均等法則	2	
(十一)工資與地租	1. 工資 (1)工資之決定 (2)工資的差異與會影響 2. 地租 (1)地租與價的關係 (2)準租與經濟租	1	
(十二)利息與利潤	1. 利息 (1)利率的決定 (2)利率之功能 2. 利潤 (1)利潤的功能	1	
(十三)國民所得	1. 國民生產淨額 2. 國民所得 3. 個人所得 4. 可支配所得	3	

(十四) 所得水準的決定	1. 簡單的凱因斯模型 2. 總需求等於供給分析法 3. 均衡所得決定式	3	
(十五) 貨幣與金融	1. 銀行與貨幣創造 (1) 銀行體系 (2) 銀行的業務與種類 (3) 存款準備率 (4) 存款貨幣的創造 2. 金融體系簡介 (1) 金融市場 (2) 金融機構 (3) 金融控股公司	3	
(十六) 國際貿易	1. 外匯市場與匯率的決定 2. 外匯與匯率 3. 外匯的需求與供給 4. 國際經貿組織與區域經濟整合	3	
(十七) 經濟波動	1. 經濟波動的概念 (1) 長期趨勢 (2) 不規則變動 (3) 週期性變動 2. 景氣循環 (1) 景氣循環的意義與過程 (2) 景氣指標 3. 失業與就業 (1) 失業的種類 (2) 失業率 4. 物價膨脹與通貨緊縮 (1) 物價膨脹的意義與類型 (2) 物價膨脹的影響與對策 (3) 通貨緊縮的意義 (4) 通貨緊縮的影響與對策 (5) 台灣的物價	1	
(十八) 經濟成長與經濟發展	1. 經濟成長 (1) 經濟成長的意義 (2) 經濟成長的決定因素 (3) 經濟成長的測定 2. 經濟發展 (1) 經濟發展的意義 (2) 各國經濟發展程度之分類 (3) 台灣的經濟發展簡介 (4) 知識經濟時代 3. 經濟成長與自然生態 (1) 生態保育之重要性 (2) 環境污染與地球暖化的意義 (3) 經濟成長與環境保護的兩難	1	

		總計	36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。			

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-33 數位科技實務 102272

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數位科技實務		
	英文名稱	Digital Technology Practice		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期、第三學年第二學期	
	商業服務學程		第三學年第一學期、第三學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	(一)說明數位科技之系統平台及常用軟體的概念與應用。 (二)養成正確使用數位科技的觀念、態度及工作習慣。 (三)描述通訊網路的原理、網路服務的相關應用及電子商務的基本概念。 (四)舉例防護個人資料的方法，並描述數位科技的重要社會議題。 (五)養成分析、思辨、批判有關數位科技與人類社會的相關能力。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)數位科技概念	1. 資料與資訊 2. 資料數位化之原理與方法 3. 數位資料的表示方法 4. 數位科技的演進		6	
(二)系統平台	1. 系統平台的組成架構 1.1系統平台的組成 1.2系統平台的架構 1.3行動裝置與相關設備 2. 系統平台的基本運作原理 3. 系統平台之內部運作原理 3.1工作排程 3.2資源管理 3.3平行處理 4. 系統平台之未來發展趨勢		6	
(三)網路服務與應用	1. 網路服務的介紹 1.1資訊傳遞 1.2檔案傳輸 1.3數位內容 1.4雲端運算應用 2. 網路科技的應用 3. 物聯網		10	
(四)電子商務	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務的架構與經營模式		6	

	3. 電子商務安全機制 4. 電子商務的發展		
(五)數位科技 與 人類社會	1. 個人資料防護與網路內容防護 2. 數位科技的重要社會議題 2.1 康健的使用數位科技 2.2 資訊倫理與道德 2.3 網路霸凌與網路成癮 2.4 網路犯罪與相關法規 3. 數位科技與現代生活 3.1 數位科技在個人方面的應用 3.2 數位科技在家庭方面的應用 3.3 數位科技在教育方面的應用 3.4 數位科技在商業方面的應用 3.5 數位科技在社會方面的應用 3.6 數位科技對人類生活的影響	8	
	總計	36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-34 數學演習 102273

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學演習	
	英文名稱	Mathematical Exercise	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術社會學程		第三學年第二學期
節數	18節		
學習目標	1. 引導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與關係。並能夠運用數學概念、程序或方法解決問題。 2. 引導學生做資料整理，分析數據，並判讀數據所呈現的含意。 3. 引導學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。並在實作中體驗到數學的價值。 4. 引導學生看懂並且會使用數學符號，且因為數學符號是國際共通的語言，故可與國際接軌。 5. 引導學生能夠運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學、日常生活或專業學科領域的問題(包含學習與應用)。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)數列的極限	1. 數列的極限，極限的運算性質，夾擠定理。 2. 從連續複利認識常數e。	1	
(二)無窮等比級數	1. 循環小數， Σ 符號。	1	
(三)複數	1. 複數平面，複數的極式，複數的四則運算與絕對值及其幾何意涵。 2. 棣美弗定理，複數的n次方根。	2	
(四)二次曲線	1. 拋物線、橢圓、雙曲線的標準式。 2. 橢圓的參數式。	1	
(五)複數與方程式	1. 方程式的虛根。 2. 代數基本定理。 3. 實係數方程式虛根成對的性質。	1	
(六)函數	1. 對應關係，圖形的對稱關係（奇偶性）。 2. 凹凸性的意義。 3. 反函數之數式演算與圖形對稱關係，合成函數。	1	

(七)函數的極限	1. 認識函數的連續性與函數在實數 a 的極限。 2. 極限的運算性質。 3. 絕對值函數和分段定義函數。 4. 介值定理，夾擠定理。	1	
(八)微分	1. 導數與導函數的極限定義，切線與導數。 2. 多項式函數及簡單代數函數之導函數。 3. 微分基本公式及係數積和加減性質。	2	
(九)導函數	1. 微分乘法律，除法律，連鎖律，高階導數，萊布尼茲符號。 2. 函數的單調性與凹凸性判定，一次估計。 3. 基本的最佳化問題。	2	
(十)黎曼和	1. 黎曼和與定積分的連結。	1	
(十一)積分	1. 多項式函數的反導函數與不定積分。 2. 定積分在面積、位移、總變化量的意涵。 3. 微積分基本定理。	2	
(十二)積分的應用	1. 連續函數值的平均。 2. 圓的面積，球的體積，切片積分法，旋轉體體積。	1	
(十三)離散型隨機變數	1. 期望值、變異數與標準差。 2. 獨立性，伯努力試驗與重複試驗。	1	
(十四)二項分布與幾何分布	1. 二項分布與幾何分布的性質與參數。	1	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-35 看影集學英文 102274

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	看影集學英文	
	英文名稱	English Drama Series and Sitcoms	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期
	學術自然學程		第三學年第二學期
節數	18節		
學習目標	一、引導學生藉由觀看影集，能比較國內外文化的異同，並進一步了解其緣由。 二、引導學生練習美式及英式英語日常口語對話之字彙及句型。 三、引導學生仿照影集中演員的對話以正確的發音及適切的斷句、節奏、語調、語氣及速度，流暢地朗讀短文、短劇及故事。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	1. 介紹課程。 2. 美國文化簡介。	1	
(二) 影集中的日常對話	1. 比較中西學校及家庭文化異同。 2. 口語對話之模仿及練習。 3. 影片中主題相關資訊之討論。	5	
(三) 影集中的節慶	1. 認識美國傳統節慶。 2. 口語對話之模仿及練習。	4	
(四) 影集中的多元文化	1. 比較美國腔、英國腔及澳洲腔的英語發音及字彙。 2. 認識並比較不同英語系國家的文化。 3. 口語對話之模仿及練習。	3	
(五) 影集中的西方文學再現	1. 觀賞並比較文學改編的影集。 2. 比較中西文學的差異，了解文化內涵。 3. 口語對話之模仿及練習。	5	
總計		18節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-36 提問地理 102275

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	提問地理	
	英文名稱	GEOGRAPHY Q&A	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	引導學生練習地理素養題型，進而能熟練地理基本概念 引導學生尋找解決問題的辦法		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(六)歐洲文明	1.素養題目發想練習 2.小組討論解決 3.歐洲時事分享	4	
(七)美國的興起與挑戰	1.素養題目發想練習 2.小組討論解決 3.美國時事分享	4	
(八)南方區域	1.素養題目發想練習 2.小組討論解決 3.非洲、中南美洲時事分享	4	
(九)全球化	1.素養題目發想練習 2.小組討論解決 3.非洲、中南美洲時事分享	4	
(一)世界中的台灣	1.素養題目發想練習 2.小組討論解決 3.台灣時事分享	4	

(二)東亞文化圈	1. 素養題目發想練習 2. 小組討論解決 3. 東亞時事分享	4	
(三)東西文化的接觸	1. 素養題目發想練習 2. 小組討論解決 3. 東南亞、南亞時事分享	4	
(四)從孤立到樞紐	1. 素養題目發想練習 2. 小組討論解決 3. 澳紐時事分享	4	
(五)伊斯蘭世界	1. 素養題目發想練習 2. 小組討論解決 3. 伊斯蘭時事分享	4	
總計		36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-37 看YouTube學英文 102283

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	看YouTube學英文	
	英文名稱	Learning English from YouTube Clips	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期
	學術自然學程		第二學年第一學期
	商業服務學程		第二學年第一學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期
節數	18節		
學習目標	1. 培養學生對英語聽講的興趣及能力。 2. 透過網路影片引發學生對流行時事及重要國際議題的關注及理解，進而產生批判性思考及相關討論。 3. 增加學生的英語詞彙量及增進學生使用詞彙表達的能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
課程介紹	1. 課程及教材內容簡介。 2. 作業及評量方式簡介。 3. 學生以簡易英文進行自我介紹。	1	
(一)英語學習相關影片	1. 觀賞影片並從中習得英語學習策略。 2. 學生紀錄影片中的重要字彙及重要概念於學習單。	6	
(二)時事相關影片	1. 觀賞影片並從中理解國際議題及網路流行的用語。 2. 學生紀錄影片中的重要字彙及句型於學習單。 3. 學生針對影片中的主題進行討論並記錄於學習單。	8	
(三)口頭報告	1. 學生針對指定議題挑選影片進行分享。 2. 學生針對影片內容進行英語口頭簡報。 3. 學生紀錄影片中的重要字彙及句型於學習單。 4. 學生針對影片中的主題進行討論並記錄於學習單。	3	
總計		18節	
備註	1.以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。 2.本課程為增廣性質課程，建議英文會考成績B+以上同學選修。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-38 想想歷史 102307

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	想想歷史	
	英文名稱	Think history	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	增強閱讀能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)閱讀素養試題練習-1	1. 配合課程進度練習閱讀素養試題 2. 解析閱讀素養試題	9	
(二)閱讀素養試題練習-2	1. 配合課程進度練習閱讀素養試題 2. 解析閱讀素養試題	9	
(三)閱讀素養試題練習-3	1. 配合課程進度練習閱讀素養試題 2. 解析閱讀素養試題	9	
(四)製作閱讀素養試題	製作閱讀素養試題	9	
總計		36節	
備註	需購買閱讀素養試題本。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-39 雷射與3D列印 102313

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	雷射與3D列印		
	英文名稱	Laser engraving and 3D printing		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程		第三學年第二學期	
	商業服務學程		第三學年第二學期	
	資訊應用學程		第三學年第二學期	
節數	18節			
學習目標	1. 介紹雷射雕刻與基本軟體操作。 2. 實作雷射相關作品。 3. 利用3D建模軟體繪製數學藝術相關作品。 4. 介紹切層軟體-CURA，並3D列印作品。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)雷射雕刻基本操作	1. 雷射雕刻簡介 2. 雷射軟體RD-Works基本操作 3. 雷射姓名鑰匙圈 4. 雷射灰階照片		6	
(二)雷射雕刻作品實作	1. 設計雷射筆筒 2. 設計雷射窗花筆記本		6	
(三)3D建模軟體介紹	1. 3D建模軟體Onshape基本操作 2. 繪製數學藝術作品		6	
(四)3D建模實作作品	1. 利用Onshape繪製並設計杯子 2. 利用Onshape繪製並設計燈罩		6	
(五)切層軟體介紹	1. 介紹3D列印檔網站-Thingiverse 2. 切層軟體Cura基本操作 2. 3D列印檔切片實作		6	
(六)3D列印實作	1. 3D列印機調平實作 2. 3D列印作品		6	
總計			36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。			

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-40 社會心理學 102336

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會心理學	
	英文名稱	social psychology	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	充實(增廣)		
適用學程	商業服務學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	這是一門從關係角度出發的社會心理學課程，協助用寬廣視野探究人心、人性、人際、人群。結合實證研究、實驗案例、學術理論，說明為什麼會有利人利社會的好行為、偏見、歧視、刻板化印象、分化、仇恨與攻擊的成因及助長力量、社會認知、人際知覺、非語言溝通、人際吸引與親密關係、態度與態度改變、社會影響、團體、組織與領導、性別角色與社會行為等內容。目標導向「冷靜的腦、溫暖的心、和諧的情、有效行動」，藉此課程知己、知彼、知人、知台灣、知國際社會的課程。 透過多媒體(含電影、影音、微影片、紀錄片、案例及報導)，引導學生學習社會及心理議題的推論與思考方法。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)社會心理學的理論與研究方法	1. 社會心理學的定義與內涵。 2. 社會心理學的發展歷史。 3. 社會心理學的理論。 4. 社會心理學的研究方法。	6	
(二)社會認知	1. 基模的種類與功能。 2. 影響基模使用的因素。 3. 基模對心理歷程與人際行為的影響。 4. 社會推論歷程中的心理捷徑與思考錯誤。	6	
(三)人際知覺	1. 印象形成。 2. 整體印象。 3. 歸因理論。 4. 歸因偏誤。	6	
(四)非語言溝通	1. 以議題融入教學與社會心理理論與研究方法等進行觀察與收集資料。 2. (1)社會心理：社會化歷程-親密/人我關係、團體	6	

	互動、媒體、1. 非語言溝通行為的重要功能。 2. 常見的非語言溝通管道及非語言行為意涵。 3. 非語言行為的基本解讀向度。 4. 欺騙的偵測。 5. 非語言溝通能力的差異。 6. 增進非語言溝通的品質。		
(五)人際吸引與 親密關係	1. 影響人際吸引的重要因素。 2. 親密關係的建立。 3. 親密關係中常見的問題。 4. 親密關係的終止。	6	
(六)態度與態度 改變	1. 態度的定義、功能、測量與態度的形成。 2. 態度改變的理論與研究。 3. 拒?改變態度。 4. 態度與行為的一致性。 5. 結語。	6	
	總計	36節	
備註	須完成學習歷反思單、實作與探究活動。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-41 化學進階 102337

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學進階		
	英文名稱	Advanced Chemistry		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	資訊應用學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術自然學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期	
節數	18節/18節			
學習目標	加深或增廣化學相關介紹與計算能力，有利於學生更深入了解化學，進而鼓勵學生參加校外比賽或培養化學競賽選手。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
化學性質的鑑定方法	1. 酸鹼性介紹及計算 2. 離子沉澱反應 3. 未知物鑑定		4	
化學反應與熱化學方程式	1. 化學計量(進階) 2. 化學反應熱計算		4	
氣體	1. 理想氣體方程式 2. 氣體動力論 3. 氣體的擴散與逸散		5	
溶液	1. 蒸氣壓與拉午耳定律 2. 沸點與熔點介紹 3. 溶液性質預測與計算(進階)		5	
原子構造	1. 巴耳末公式推導介紹 2. 光譜與能階計算(進階) 3. 化學反應與週期表的關係介紹		4	
化學鍵結	1. 不滿足八隅體規則分子之解釋 2. 分子形狀補充(sp3d，sp3d2) 3. 鍵能與化學反應熱的關係 4. 物質熔點、沸點統整 5. 素養題目觀摩		7	

化學反應速率	1. 反應機構介紹及速率定律式推導 2. 反應級數與反應速率計算 3. 溫度與反應速率計算(進階) 4. 素養題目觀摩	7	
總計		36節	
備註	1. 以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-42 物理進階 102338

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理進階	
	英文名稱	Advanced Physics	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	加深及增廣物理相關計算，有利於學生更深入了解物理		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
測量與不確定度	1. 有效數字的練習 2. 因次的計算	1	
直線運動	1. 水平面的等加速度運動的計算 2. 垂直面的等加速度運動計算	2	
平面運動	1. 向量的計算 2. 水平拋射的計算 3. 斜向拋射的計算	3	
牛頓運動定律	1. 牛頓I、II、III的計算 2. 等速率圓周運動的計算 3. 錐動擺的計算	4	
週期運動	1. S.H.M.：水平彈簧的計算 2. S.H.M.：單擺的計算	4	
萬有引力	1. 萬有引力的計算 2. 場的計算 3. 克卜勒vs牛頓	4	
動量與角動量	1. 廣義牛頓第二運動定律的計算 2. 質心運動的計算 3. 線量與角量的計算	2	

牛頓運動定律的應用	1. 移動平衡與轉動平衡的計算 2. 靜力平衡的計算 3. 運動與摩擦力的計算	4	
功與能	1. 定力、變力作功的計算 2. 地表的位能與動能的計算 3. 功能定理的計算	4	
位能與力學守恆定律	1. 保守力的計算：重力位能、彈力位能 2. 力學能守恆定律的計算 3. 彈性碰撞VS非彈性碰撞	4	
熱學	1. 波以耳定律、給呂薩克定律、亞佛加厥假說的計算 2. 氣體動力論的計算 3. 內能的計算	4	
總計		36節	
備註	1. 以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-43 數學奠基 102339

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學奠基	
	英文名稱	Mathematical foundation	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術自然學程	開課 年級 / 學期	第二學年第一學期、第二學年第二學期
	學術社會學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	商業服務學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
	資訊應用學程		第二學年第一學期、第二學年第二學期
節數	18節/18節		
學習目標	1. 能夠補強數學能力。 2. 透過練習題目，熟練在數學正課所學習的觀念和算式。 3. 提升對數學的信心。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)課程簡介	1. 課程簡介 2. 提點學生高中和國中讀書方法的調整	2	
(二)數	1. 練習「實數」、「式的運算」、「絕對值」、「指數」、「常用對數」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	5	
(三)幾何	1. 練習「直線方程式」、「圓方程式」、「直線與圓」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生提問的時間。	6	
(四)多項式	1. 練習「多項式除法原理」、「一次與二次函數」、「三次函數的圖形特徵」、「多項式不等式」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	6	
(五)數列與級數	1. 練習「數列與遞迴關係」、「級數」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	3	
(六)排列組合	1. 練習「計數原理」、「排列」、「組合」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	4	

(七)機率與統計	1. 練習「古典機率」、「數學期望值」、「一維數據分析」、「二維數據分析」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	5	
(八)三角	1. 練習「直角三角形的三角比」、「廣義角三角比與極坐標」、「三角比的性質」的題目，破除常見迷思。 2. 提供學生以上單元提問的時間。	5	
總計		36節	
備註			

【核定版】

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-44 文學與影像 102342

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	文學與影像		
	英文名稱	Literature and image		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程		第三學年第二學期	
節數	18節			
學習目標	藉由分析文學與影像的呈現方式，探討文本與影像的關聯或再創造。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
(一)半生緣	由張愛玲小說〈半生緣〉和許鞍華導演的同名電影，讓學生透過對照，建立文字敘事與影像敘事的轉化技術。		4	
(二)一把青	由白先勇小說〈一把青〉和曹瑞原導演的同名電視劇，讓學生透過對照，建立文字敘事與影像敘事的轉化技術。		4	
(三)死去活來	由黃春明小說〈死去活來〉和同名電視劇，讓學生透過對照，建立文字敘事與影像敘事的轉化技術。		2	
(四)花甲大人轉男孩	由楊富閔小說〈花甲大人轉男孩〉和同名電視劇，讓學生透過對照，建立文字敘事與影像敘事的轉化技術。		4	
(五)畫皮	由〈聊齋·畫皮〉和同名電影，讓學生透過對照，建立文字敘事與影像敘事的轉化技術。		4	
總計			18節	
備註				

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-45 生物實驗操作 102343

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生物實驗操作		
	英文名稱	Biological Experiment		
師資來源	校內單科			
課程類別	彈性學習時間			
屬性	充實(增廣)			
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第二學期	
	學術自然學程		第三學年第二學期	
節數	0節/36節			
學習目標	加深及增廣生物實驗技能，有利於學生更深入了解生物			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
光學顯微鏡使用	1. 認識光學顯微鏡結構 2. 顯微測量 3. 切片玻片觀察 4. 生物細胞觀察		8	
解剖顯微鏡使用	1. 認識解剖顯微鏡結構 2. 生物組織觀察		4	
細胞學	1. 細胞的化學成分分析 2. 細胞膜的通透性 3. 酵素的活性 4. 光合作用		8	
遺傳學	1. DNA粗萃取 2. DNA雙股螺旋結構		4	
動物學	1. 腎臟的結構 2. 心臟的結構 3. 青蛙解剖 4. ABO血型		8	
動物學	1. 植物激素 2. 花果實種子觀察		4	
總計			36節	
備註	以上為預計之教學內容，需視實際教學進度做適當調整。			

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-46 自然題本演練 102346

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	自然題本演練	
	英文名稱	Science Q & A	
師資來源	校內單科		
課程類別	彈性學習時間		
屬性	補強性教學		
適用學程	學術社會學程	開課 年級 / 學期	第三學年第一學期
	學術自然學程		第三學年第一學期
節數	18節/0節		
學習目標	加強學生在學測與分科測驗的自然科閱讀理解分析能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
單元一	緒論、物體的運動	2	
單元二	物質的組成與交互作用、電與磁的統一	2	
單元三	能量、量子現象	2	
單元四	自然科演練一	2	
單元五	物質系統、地球環境	2	
單元六	物質系統、地球環境	2	
單元七	科學、科技、社會及人文、資源與永續發展	2	
單元八	自然科演練二	2	
單元八	自然科演練三	2	
總計		18節	
備註	須購買題本，約300元		

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-47 彩繪未來藍圖 102351

113學年度入學新生適用

科 目 名 稱	中文名稱	彩繪未來藍圖		
	英文名稱			
師 資 來 源				
課 程 類 別	彈性學習時間			
屬 性	充實(增廣)			
節 數				
學 習 目 標				
教 學 內 容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
		總計	0節	
備註				

(三)彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

附件3-48 國文一級棒 123568

113學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國文一級棒		
	英文名稱			
師資來源				
課程類別	彈性學習時間			
屬性	補強性教學			
節數				
學習目標				
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
		總計	0節	
備註				