

>

新北市立金山高級中學

代碼：014338

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 人文地理 76279

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	人文地理	
	英文名稱	Human 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			
領域名稱	社會領域		
課程屬性	無		
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、國際互動		
學分數			
建議先修科目	無		
教學目標	透過本課程了解人類活動和地理環境間關係，及重要的地理學觀點與方法，適當應用於地理問題，並體會環境的多樣複雜性，培養學生欣賞包容的態度。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
人口	1.閱讀人文地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6	
產業	1.閱讀人文地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6	
都市	1.閱讀人文地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6	
地理實察	以金山地區為例，分組選擇人文地理的重要主題，進行地理實察	12	
分組報告	以金山地區為例，分組選擇人文地理的重要主題，進行分組報告	6	
合計		36節	
學習評量	1.筆記整理 2.期末報告		

	3. 學習參與				
教學資源	1. 各版本的第二冊地理課本 2. 圖書館報章雜誌與影音資料				
教學注意事項	教學方法 1. 講述法 2. 影片教學 3. 問題討論 4. 分組發表				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☒ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-2 口述歷史 76280

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	口述歷史			
	英文名稱	Oral 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					
領域名稱	社會領域				
課程屬性	無				
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	多元能力，文化溝通，國際視野，閱讀理解，邏輯思辨				
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	2/2				
建議先修科目	無				
教學目標	透過訪談，認識過去歷史，理解先輩生命足跡，進而提昇歷史意識，涵養文化底蘊				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
照片的故事--我是誰？	以照片 / 圖像串起個人生命經歷，認識人物可能的多重面相	9			
訪談先備知識	選定訪談人物，針對其時代、特殊性，閱讀相關資料，並擬定問題	18			
訪談技巧	1.擬定訪談計畫 2.訪談切入方式與困難解決	9			
訪談與記錄	進行訪談及記錄	18			
整理與發表	1.選擇發表方式 2.整理記錄與修改 3.與受訪人確認內容 4.發表	18			
合計		72節			
學習評量	書面報告 口頭表達 合作態度				
教學資源	網路，圖書館，長輩「真人圖書館」				

教學注意事項	無				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-3 公民行動方案 76281

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	公民行動方案	
	英文名稱	Project Citizen	
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	無		
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	自信 自律 積極 專業		
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	社會概論	
教學目標	1. 學生透過行動載具或電腦，依個人學習進度讀取資料並進行整理。 2. 將問題及資料在雲端連結 3. 將行動方案問題彙整歸類 4. 提出問題可行之方案 5. 評估方案之優缺點 6. 採取哪些方案使決策能執行		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
一：說明問題	- 了解「公共政策」的涵義 - 問題確認及分析	18	
二：檢視得以解決問題的各項可行政策	蒐集更多的資料，找出可以解決問題的政策	18	
三：提出公共政策議案	提出公共政策議案	18	
四：擬定行動計畫	- 計畫要採取哪些行動？ - 哪些有影響力的個人或團體支持 / 反對我們的提案？ - 如何贏得有影響力的個人或團體對我方議案的支持？ - 如何獲得適當的政府機關或專責單位願意採納我方議案？	18	
合計		72節	

學習評量	1.分組討論 2.分組報告 3.個別報告				
教學資源	1.媒體 2.電腦				
教學注意事項	一)教材編選 1.自編教材 2.使用「公民行動方案」書籍 1.講述 3.分組討論 4.訪查相關人員與地點				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-4 公民與社會 76282

111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	CIVIC 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	無								
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	健康多元關懷								
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	3*/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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-5 化學實驗 76283

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	化學實驗			
	英文名稱	Chemistry Experiment			
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	實作及探索體驗				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
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 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
	學術社會學程	開課 年級 / 學期			
學分數	0				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(化學)			
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				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-6 世界地理 76284

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	世界地理			
	英文名稱	Geography 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	無				
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	探索思辨、自主學習、問題解決、鄉土關懷、國際互動				
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	藉由地理相關影片的觀賞，具體化高二區域地理課程中的重要觀念與議題，盼能開拓學生視野，進而培養多元的國際觀。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
東北亞	1.教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2.影片觀賞 3.寫學習單 4.討論分享	4			
東南亞	1.教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2.影片觀賞 3.寫學習單 4.討論分享	4			
南亞	1.教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2.影片觀賞 3.寫學習單 4.討論分享	4			
西亞	1.教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2.影片觀賞 3.寫學習單 4.討論分享	3			
紐澳	1.教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2.影片觀賞	3			

	3. 寫學習單 4. 討論分享				
國協	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
歐洲	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
北美	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
中南美	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
非洲	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
中國	1. 教師介紹該影片的基本內涵與重要議題 2. 影片觀賞 3. 寫學習單 4. 討論分享	3			
合計		36節			
學習評量	1. 學習單 2. 課堂參與 3. 口頭報告				
教學資源	圖書館影音資料				
教學注意事項	教學方法 1. 影片觀賞 2. 分組討論 3. 講述法				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-7 古今文選點線面 76285

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	古今文選點線面			
	英文名稱	Selected Works of Chinese Literature			
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	語文領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習 C-2跨域互動				
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	1.統整學生閱讀及欣賞今古文學的能力。 2.透過書寫練習掌握文辭的駕馭能力。 3.在寫作中確立自我的價值觀。 4.豐富生活觀察、感受力。 5.養成主動學習國語文的態度。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
文選閱讀(一)	以歷代文選中文情的俊美、思想深邃幽遠者。閱讀鑑賞能力的涵養。	12			
培養賞析能力(一)	相關資料的蒐集整理。能活學活用,賦予古典文學新的時代意涵。	12			
寫作練習(一)	引導學生練習寫出文情並茂的文章。	12			
文選閱讀(二)	以歷代文選中文情的俊美、思想深邃幽遠者。閱讀鑑賞能力的涵養。	12			
培養賞析能力(二)	相關資料的蒐集整理。能活學活用,賦予古典文學新的時代意涵。	12			
寫作練習(二)	引導學生練習寫出文情並茂的文章。	12			
合計		72節			
學習評量	成績之評量,包括日常考查、平時練習、定期考試等方式,考查學生在範文學習、寫作練習及課外閱讀等各方面學習進展之情況。				
教學資源	善用與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引、影片、光碟及典				

	子工具書及網路資源等。				
教學注意事項	1.教材編選應注意選文力求內容切時，旨趣合宜；思理精闢，層次分明；情意真摯，想像豐富；文辭雅暢，篇幅適度。				
對 應 學 群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☒ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-8 史學概論 76286

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	史學概論			
	英文名稱	Introduction to 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	無				
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	多元能力，文化溝通，國際視野，閱讀理解，邏輯思辨				
學分數	2				
建議先修科目	無				
教學目標	認識歷史中的人物、時間、空間、變與常，以期能獨立思考，順應變化。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
人物與歷史	1.歷史中的人 2.人決定歷史，還是歷史決定人？	18			
時間與歷史	1.什麼是「時序」？ 2.生活中的時間 3.歷史長河中的時間 4.時間的效果	18			
空間與歷史	1.地理與文明 2.地理變化與時間 3.地理決定歷史，還是歷史決定地理？	18			
歷史中的變與不變	1.變的原因 2.變的衝擊 3.有可能不變嗎？ 4.變有規律嗎？	18			
合計		72節			
學習評量	1、紙筆測驗 2、口頭表達 3、展演				

教學資源	網路、圖書館				
教學注意事項	無				
對 應 學 群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☒ 藝術	☒ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☒ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-9 生物 76287

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生物					
	英文名稱	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	核心科目						
領域名稱	自然科學領域						
課程屬性	無						
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	A-1探索思辨、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、B-2健康美學、C-1自主學習						
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						
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☒ 醫藥衛生			
	☒ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☒ 生命科學			
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 藝術			
	☐ 管理	☐ 財經	☒ 遊憩運動	☐ 社會心理			
			☐ 教育	☐ 法政			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-10 生物實驗 76288

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	生物實驗		
	英文名稱	Biological experiment		
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	實作及探索體驗			
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	A-1探索思辨、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、B-2健康美學、C-1自主學習			
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 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	有			
	科目名稱	生物		
教學目標	1.藉由實驗加強對生物課程中所學知識的認識 2.熟練生物學研究常用儀器的操作技巧 3.培養進行基礎研究的能力			
教學內容				
主要單元	內容細項	分配節數	備註	
實驗室儀器介紹與操作	熟悉包含顯微鏡等生物學常用儀器之操作，建立正確實驗觀念與態度	4		
顯微測量	熟悉顯微測量的原理並實際運用顯微測量進行細胞量測	4		
動物組織的觀察	觀察包含循環、神經、消化、生殖等系統之玻片，並比較不同生物在結構上的差異	4		
植物組織的觀察與細胞的滲透作用	觀察植物細胞在不同滲透壓溶液下的變化、觀察植物的不同組織	4		
光合色素的層析分離、酵素活性測定	分離葉片中的光和色素、測量酵素在不同條件下的活性	4		
光反應的還原作用	利用氧化還原指示劑檢測光反應的還原性	4		

雞的頭頸部構造觀察	解剖並觀察雞的頸部與腦部、眼球等構造	6			
魚類外觀與內部構造的觀察	觀察魚的外部形態並藉由解剖了解魚的內部器官組成與特色	6			
溫度對心跳的影響	觀察溫度對水蚤心跳造成的影響	6			
抗原抗體反應、DNA的粗萃取	以人類的血型檢測為例進行抗原-抗體反應的實作、學習DNA粗萃取的原理與方法	6			
培養基製備與細菌的培養	學習培養基的製備及細菌培養的原理	6			
細菌的觀察與油鏡的使用	學習細菌的染色方法及油鏡的原理與使用	6			
生態系中物種的交互關係模擬	利用模擬的掠食者-獵物實驗了解生態系中各種間的掠食與競爭關係	6			
檢索表實作	以植物為素材進行檢索表的實作	6			
合計		72節			
學習評量	1.實驗實作評量 2.紙筆測驗				
教學資源	1.教師自編教材				
教學注意事項	1.本實驗教室需求為生物實驗室				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☒ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-11 地球科學 76289

111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	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	無											
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、健康美學、自主學習、國際互動											
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	有											
	科目名稱	高一自然科										
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											
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學							
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理							
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政							
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動									

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-12 地理 76290

111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	無											
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	A-1探索思辨C-1自主學習 C-2國際互動											
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	3*/3*											
建議先修科目	有											
	科目名稱	高一地理										
教學目標	免填											
教學內容												
主要單元	內容細項			分配節數	備註							
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											
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學							
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理							
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政							
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動									

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-13 地景保育 76291

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	地景保育			
	英文名稱	Landscape Conservation			
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	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	A-1探索思辨A-2問題解決B-1鄉土關懷C-1自主學習				
學分數	3*/3*				
建議先修科目	有				
	科目名稱	高一地理			
教學目標	能了解地景保育的意義與重要性 能認識臺灣的特殊地景與地景保育工作 能欣賞世界遺產的地景價值 能理解生態旅遊與地景保育的關聯				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)地景保育的意義	1.地景的範疇	2			
(一)地景保育的意義	2.地景的類型	2			
(一)地景保育的意義	3.特殊地景欣賞	2			
(二)地景評估	1.地景評估的步驟	2			
(二)地景評估	2.地景評估的主觀性描述	2			
(二)地景評估	3.地景土地分區管制	2			
(二)地景評估	4.臺灣特殊地景區的分布	4			
(二)地景評估	5.期中分組報告:臺灣特殊地景的評估實作	4			
(三)臺灣地景	1.臺灣國家公園的分布與特色	2			
(三)臺灣地景	2.臺灣國家風景區的分布與特色	2			

(三)臺灣地景	3. 臺灣國家公園與國家風景區專題製作	4	
(三)臺灣地景	4. 期末報告：臺灣國家公園專題報導	6	
(四)地景保育機構：政府	1. 地景保育的興起背景與目的	2	
(四)地景保育機構：政府	2. 政府機構的地景保育：保護區	2	
(四)地景保育機構：政府	3. 政府機構的地景保育：國家公園	2	
(四)地景保育機構：政府	4. 政府機構的地景保育：風景特定區	2	
(五) 地景保育機構：民間	1. 民間機構的地景保育：信託基金會	2	
(五) 地景保育機構：民間	2. 民間機構的地景保育：財團法人	2	
(五) 地景保育機構：民間	3. 期中報告：臺灣國家風景區分布與特色	6	
(六) 地景保育機構：國際組織	1. 國際組織的地景保育：世界遺產	2	
(六) 地景保育機構：國際組織	2. 國際組織的地景保育：地質公園	2	
(六) 地景保育機構：國際組織	3. 臺灣世界遺產潛力點	2	
(七)世界遺產	1. 世界遺產的定義與目的	2	
(七)世界遺產	2. 世界遺產的源起與界定標準	2	
(七)世界遺產	3. 世界遺產的類別與審核標準	2	
(七)世界遺產	4. 世界遺產的實質益處與分布	2	
(七)世界遺產	5. 期末報告：世界遺產與臺灣世界遺產潛力點的特殊地景	6	
合計		72節	
學習評量	1. 學習單 2. 分組討論報告 3. 口頭報告 4. 書面報告		
教學資源	1. 電腦設備、資訊設備、投影機 2. 圖書館 3. 分組教室		
教學注意事項	教學方法 1. 課堂講述 2. 分組討論 3. 上台發表 4. 分組報告		
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化
			☐ 醫藥衛生
			☐ 生命科學

	☒ 生物資源	☒ 地球環境	☒ 建築設計	☒ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☒ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-14 多媒體人文議題 76292

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	多媒體人文議題			
	英文名稱	Multimedia and humanities 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	無				
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	思辨探索，問題解決，鄉土關懷，健康美學，自主學習，國際互動				
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		
學分數	2/2/2/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	高一社會科(歷史與地理)			
教學目標	1. 能分析電影中角色扮演與角色衝突。 2. 能了解電影概念與電影中的社會議題。 3. 學會主動發表自己的見解與看法，積極參與討論與提問。 4. 能專注聆聽同儕的報告與分享，願意給予讚美與建議。 5. 能重視自我肯定與成長，規劃自我實現的目標。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
原住民族1	1. 課前說明與準備 2. 觀賞「只有大海知道」 3. 問題與討論	18			
國際移工1	1. 課前說明與準備 2. 觀賞「台北星期天」 3. 問題與討論	18			
新住民1	1. 課前說明與準備 2. 觀賞「青木瓜的滋味」 3. 問題與討論	18			
能源發展1	1. 課前說明與準備 2. 觀賞「核你到永遠」 3. 問題與討論	18			

原住民族2	1.課前說明與準備 2.觀賞 3.問題與討論	18			
國際移工2	1.課前說明與準備 2.觀賞 3.問題與討論	18			
新住民2	1.課前說明與準備 2.觀賞 3.問題與討論	18			
能源發展2	1.課前說明與準備 2.觀賞 3.問題與討論	18			
合計		144節			
學習評量	課堂討論、上台發表、學習單作業。				
教學資源	1.富邦文教基金會、法國在台協會。 2.『全國巡迴電影學校』課程教材手冊。總編輯：喬艾·馬格尼。主編：米榭·西普安。翻譯：于昌民。責任編輯：王詩情、孫世鐸 3.投影設備。 4.視聽設備。				
教學注意事項	1.可以討論的社會議題很多，帶領學生討論需聚焦在幾個社會議題，以掌控教學時間。 2.引導學生正確面對偶像的態度：看見任何人在成就背後的付出和努力。強調上台報告內容應著重在偶像的努力過程與成就，說明值得向他看齊的原因以及對自己的影響 3.學生報告注意事項:採用全國高級中等學校小論文寫作比賽規則，引註資料格式範例（採 APA 論文格式）				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☒ 藝術	☒ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-15 自然地理 76293

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	自然地理			
	英文名稱	Nature 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	無				
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	探索思辨、自主學習、問題解決、鄉土關懷、國際互動				
學分數	2/2/2/2				
建議先修科目	無				
教學目標	透過本課程了解人類活動和地理環境間關係，及重要的地理學觀點與方法，適當應用於地理問題，並體會環境的多樣複雜性，培養學生欣賞包容的態度。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
地圖與地理技術	1.閱讀自然地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	9			
氣候	1.閱讀自然地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	9			
地形	1.閱讀自然地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	9			
自然景觀帶	1.閱讀自然地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	9			
合計		36節			
學習評量	1.筆記整理 2.期末報告 3.學習參與				
教學資源	1.各版本的第一冊地理課本 2.圖書館報章雜誌與影音資料				

教學注意事項	教學方法 1. 講述法 2. 影片教學 3. 問題討論 4. 分組發表				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-16 法律與政治 76294

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	法律與政治			
	英文名稱	Law & Political			
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	無				
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	自律 自主自發				
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	社會概論			
教學目標	培養學生具備國際力、公民力、服務力、閱讀力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
系統思考與解決問題		18			
道德實踐與公民意識		18			
法律制訂過程瞭解		18			
合計		54節			
學習評量	1.分組討論 2.案件講述 3.紙筆測驗 4.報告評量				
教學資源	影片觀看： 1.「死亡·處女」—轉型正義 2.「1996黑獄風雲」—囚犯人權 3.「費城」—歧視愛滋病患 4.「魔鬼代言人」—律師倫理 5.「法網邊緣」—環保訴訟				
教學注意事項	(一)教材編選 1.自編教材				

	2. 法律電影院 (二) 教學方法 1. 分組討論 2. 案件講述 (三) 學習評量 1. 紙筆測驗 2. 報告評量 (四) 教學資源 1. 網路 2. 圖書館				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-17 物理實驗 76295

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理實驗					
	英文名稱	Physics Experiment					
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	實作及探索體驗						
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、健康美學、自主學習、國際互動						
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			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						
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生			
	☒ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術			
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育			
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動	☐ 法政			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-18 社會與經濟 76296

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	社會與經濟							
	英文名稱	Society & Economic							
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	無								
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	自動.自發.關懷.								
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	培養學生校本核心能力.培養學生際具備國經濟力、公民力、服務力、閱讀力。								
教學內容									
主要單元	內容細項		分配節數	備註					
科技資訊與媒體素養	系統思考與解決問題		18						
系統思考與解決問題			18						
規劃執行與創新應變			18						
合計			54節						
學習評量	1.分組報告 2.紙本測驗 3.報告評量								
教學資源	1.電腦 2.圖書館								
教學注意事項	(一)教材編選 1.自編教材 2.誰替亞當斯密做晚飯								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政				

	☒ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動		
--	--	--	-------------------------------	--	--

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-19 社會環境議題 76297

111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	Social Environment 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	無				
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	探索思辨、自主學習、問題解決、鄉土關懷、國際互動				
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	透過課程涵養學生對社會環境議題的關注，學習從各方觀點思辨議題，進而培養具備世界公民的素養能力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
資源開發與利用	1.教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2.影片觀賞或文本閱讀 3.寫學習單 4.討論分享	9			
環境災害	1.教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2.影片觀賞或文本閱讀 3.寫學習單 4.討論分享	9			
地景保育	1.教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2.影片觀賞或文本閱讀 3.寫學習單 4.討論分享	6			
疾病	1.教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2.影片觀賞或文本閱讀 3.寫學習單 4.討論分享	6			
空間規劃	1.教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2.影片觀賞或文本閱讀	6			

	3. 寫學習單 4. 討論分享				
產業國際分工	1. 教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2. 影片觀賞或文本閱讀 3. 寫學習單 4. 討論分享	6			
金融資金流通	1. 教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2. 影片觀賞或文本閱讀 3. 寫學習單 4. 討論分享	6			
全球化	1. 教師介紹各重要社會環境議題之基本內涵 2. 影片觀賞或文本閱讀 3. 寫學習單 4. 討論分享	6			
合計		54節			
學習評量	1. 學習單 2. 課堂參與 3. 口頭報告 4. 作業評量				
教學資源	圖書報章雜誌與影音資料				
教學注意事項	教學方法 1. 講述法 2. 影片欣賞 3. 文本閱讀 4. 分組討論				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-20 空間資訊科技 76298

111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	Space Information and 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	核心科目										
領域名稱	社會領域										
課程屬性	無										
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	C-1自主學習										
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	高二地理									
教學目標	免填										
教學內容											
主要單元	內容細項			分配節數	備註						
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										
對應學群	☒ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學						
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理						
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政						
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動								

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-21 英文作文 76299

111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	專精科目						
核心科目	核心科目						
領域名稱	不分領域						
課程屬性	無						
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	A-1 探索思辯C-1自主學習 C-2國際互動						
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						
對應學群	☒ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學		
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理		
	☒ 大眾傳播	☒ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政		
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-22 區域地理 76300

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	區域地理	
	英文名稱	Regional 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	無		
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	A-1探索思辨 A-2問題解決B-1鄉土關懷C-1自主學習 C-2國際互動		
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	2/2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	高一地理	
教學目標	能理解區域文化的特色 能了解區域問題的內涵 能突出解決區域問題的策略		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)臺灣	1. 臺灣地理位置的特性及其影響	2	
(一)臺灣	2. 臺灣的氣候特色	2	
(一)臺灣	3. 臺灣和世界各地的關聯性	4	
(一)臺灣	4. 臺灣的人口成長與分布	4	
(一)臺灣	5. 臺灣人口問題與對策	6	
(一)臺灣	6. 臺灣的產業活動的挑戰與調適	4	
(二)季風亞洲	1. 亞洲國家經濟發展概況	2	
(二)季風亞洲	2. 亞洲新興市場的崛起	4	
(二)季風亞洲	3. 亞洲國家與臺灣產業發展的關聯	4	
(二)季風亞洲	4. 東南亞國協的發展與挑戰	6	

(三)西亞與非洲	1. 臺灣社會中的伊斯蘭文化	4			
(三)西亞與非洲	2. 西亞區域紛爭與衝突	4			
(三)西亞與非洲	3. 非洲多元文化的特色與影響	4			
(三)西亞與非洲	4. 現今非洲國家的問題與挑戰	6			
(四)歐洲與俄羅斯	1. 西方文化圈的形成與特色	2			
(四)歐洲與俄羅斯	2. 獨立國家國協與俄羅斯發展現況	4			
(五)美洲	1. 美國移民社會的文化特色	4			
(五)美洲	2. 交通革新與全球化	2			
(五)美洲	3. 全球化的貢獻與挑戰	4			
合計		72節			
學習評量	1. 學習單 2. 分組討論報告 3. 口頭報告 4. 書面報告				
教學資源	1. 電腦設備 2. 圖書館 3. 分組教室				
教學注意事項	1. 課堂講述 2. 分組討論 3. 上台發表 4. 分組報告				
對 應 學 群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-23 國文專題 76301

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國文專題			
	英文名稱	Seminar in Chinese Teaching			
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	語文領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨；A-2問題解決；C-1自主學習				
學分數	2/2				
建議先修科目	無				
教學目標	教學者精準掌握「國文學科」本質，透過融貫知識、技能與態度的「教學情境」設計，創造學生的學習經驗，並且提供有效的學習策略和方法，讓學生經確理解文字篇章、文本、文化的「學習內容」，進而能有很好的聽說讀寫等的學習表現。除此之外，透過文本文心的通透解讀，讓學習者能感知生命，通達義理。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
抒情文本	詩想想(讀詩→解詩) 詩藝通(解詩→賞詩) 詩點子【綜合發表】：(賞詩→寫詩)(說詩→評詩)	6			
記敘文本(空間)	海世界(區辨文類→賞析技法) 私房間(感知空間→書寫空間) 幻想地(虛構文本→虛景實寫) 跨國境(文評撰寫→口頭發表)	12			
記敘文本(人文)	青春篇(敘事→抒感) 懷人篇(描物→寫人) 尊師篇(敘事→寫人) 人情篇(敘事→諷諭)	12			
議論文本	論世道(尋論點→找證據→展論證) 議政治(如何藉事→如何寓理)	12			
應用文本	採訪寫作(一)(分析採訪稿的重點→內容歸納→逆推問題→設計提問) 採訪寫作(二)(擬採訪稿題目→實際採訪→撰寫採訪稿)	12			

說明文本	偽新聞(讀新聞→解新聞→寫新聞)				12	
綜合活動	課程回顧(回饋問卷填寫→發表意見)				6	
合計					72節	
學習評量	免填					
教學資源	免填					
教學注意事項	免填					
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學	
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理	
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政	
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-24 專題討論 76302

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	專題討論			
	英文名稱	Scientific paper discussion			
師資來源	校內跨科協同				
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	無				
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、健康美學、自主學習、國際互動				
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	2/2				
建議先修科目	無				
教學目標	1. 學生能知道科學探究歷程與問題解決。 2. 學生能有正向科學態度和提升科學學習動機。 3. 學生能有科學思考與發現關鍵問題的能力。 4. 學生能知道探索科學知識發展與科學社群運作的特徵，藉此認識科學的本質。 5. 學生能知道科學新知與其運用之相關科學原理。 6. 學生能知道論文撰寫的方法與技巧。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)科學新知書報討論	透過文獻資料的大量閱讀與討論，瞭解科學探索之歷程、科學研究方法，認識科學本質。	12			
(二)發現問題	觀察生活周遭和外在世界的現象，察覺可探究的問題，進而蒐集整理所需的資訊，釐清並訂定可解決或可測試的研究問題。	12			
(三)規劃與研究	根據提出的問題，擬定撰寫計畫。	12			
(四)表達與分享	運用適當的溝通工具呈現重要發現，與他人分享科學新知與想法，推廣個人或團隊的研究成果。	12			
(五)撰寫小論文	透過小論文撰寫，與他人分享科學新知與想法，推廣個人或團隊的研究成果。	12			
(六)自然科學探索活動	手機變身顯微鏡 簡易光譜儀 單擺週期與共振	12			

	靜電魔法 駐波懸浮 磁浮				
合計			72節		
學習評量	1.書報討論、發問 2.口語、肢體表達 3.實作作品展示 4.簡報內容 5.團隊合作				
教學資源	1.網際網路資源 2.歷年中小學科展作品 3.歷年中小學小論文比賽作品				
教學注意事項	(一)教材編選 1.多媒體簡報 2.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.分組討論				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☒ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-25 專題實作 76304

111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	Social Science Study							
師資來源	校內跨科協同								
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	無								
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、健康美學、自主學習、國際互動								
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	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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-26 族群、性別與國家歷史 76305

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	族群、性別與國家歷史			
	英文名稱	Ethnicity, gender and national 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	無				
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	關懷多元				
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	了解世界與台灣女權運動的歷史背景與未來展望 了解世界與台灣同志人權發展的歷史背景與未來展望 了解台灣原住民族的歷史發展與相關社會問題 培養學生具有主動關心社會上族群、性別議題之公民關懷能力、自省能力				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)女權運動	1.19世紀以前女權運動的發展 2.19世紀至戰間期女性政治地位的提升 3.1960年代以後女性對社會、經濟平等權的爭取 4.女性與生育自主 5.台灣近代女權運動的發展	18	每週三節，共六週		
(二)同志人權	1.古希臘、羅馬時代的同志生活 2.基督宗教與回教如何看待同志 3.斷袖之癖 - 中國歷史上的同志與社會觀感 4.清代台灣的同志社會問題 5.解嚴後的台灣同志社會運動 6.世界上的同志社會運動	18	每週三節，共六週		
(三)台灣原住民族的認同與社會運動	1.台灣原住民族的族群與社會文化 2.台灣原住民族的歷史發展 3.台灣原住民族的自我認同建立 4.近年來台灣原住民族的社會運動與訴求 5.台灣政府對原住民族社會公義實踐	18	每週三節，共六週		

合計					54節	
學習評量	1. 課堂分組討論報告 2. 個人心得報告					
教學資源	1. 符合單元議題之報章雜誌紙本資料 2. 符合單元議題之相關新聞影片"					
教學注意事項	(一)教材編選 教師自行編選教材 (二)教學方法 1. 講述法 2. 討論式問答法					
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學	
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理	
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政	
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-27 現代社會議題 76306

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	現代社會議題	
	英文名稱	Modern 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	無		
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	關懷多元		
學分數	3*		
建議先修科目	無		
教學目標	了解近幾年全球與台灣相關之重要社會議題 了解社會各重要議題的形成背景與歷史因素 培養學生具有主動關心社會議題之公民關懷能力、自省能力		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
(一)古今難民議題比較	1.難民的形成原因 2.中國古代難民的處境與引發問題 3.中國各朝代政府對難民議題的處理方式 4.現代國際難民的形成原因 5.世界各國面對國際難民的處理方式 6.思考與反省	18	
(二)台灣原住民族社會議題	1.1980年代以前台灣原住民族的歷史發展 2.1980年代以後的台灣原住民社會運動與族群意識 3.台灣政府對原住民的社會公義實踐 4.思考與反省	18	
(三)全球化下的台灣上	1.全球化的形成原因與發展歷程 2.全球化的衝擊與影響 - 以台灣為例 3.全球化與在地化 4.台灣在地化發展的實踐	18	
(三)全球化下的台灣下	1.全球化的形成原因與發展歷程 2.全球化的衝擊與影響 - 以台灣為例 3.全球化與在地化 4.台灣在地化發展的實踐	18	

合計	72節				
學習評量	學習評量 1. 課堂分組討論報告 2. 個人心得報告				
教學資源	教學資源 1. 符合單元議題之報章雜誌紙本資料 2. 符合單元議題之相關新聞影片				
教學注意事項	(一)教材編選 教師自行編選教材 (二)教學方法 1. 講述法 2. 討論式問答法				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-28 統整公民 76307

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	統整公民	
	英文名稱	Consolidate Civic 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	無		
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	思辨探索，問題解決，鄉土關懷，健康美學，自主學習，國際互動		
學分數	3*		
建議先修科目	無		
教學目標	一、充實社會科學與相關知識。 二、培養多元的價值關懷與公民意識。 三、增進參與民主社會的行動能力。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
人與人權	人權理念的發展歷程 日常生活中的人權議題 人權保障與立法	12	
公民社會的參與	公民結社 非政府組織與社會運動	12	
媒體識讀	媒體、資訊與閱聽人 媒體資訊的生產 媒體監督與「近用權」	14	
文化與位階	由語言、生活風格與自我的關係 文化形式與身分區別 文化位階與不平等問題	16	
多元文化社會與全球化	「多元文化」的基本主張 認識多元文化的現象 多元文化與全球視野	18	
合計		72節	
學習評量	1.學習單 2.課堂參與		

	3.口頭報告 4.作業評量				
教學資源	圖書報章雜誌與影音資料				
教學注意事項	教學方法 1.講述法 2.影片欣賞 3.文本閱讀 4.分組討論				
對 應 學 群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-29 臺灣地理 76308

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	臺灣地理			
	英文名稱	Geography of Taiwan			
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	無				
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	探索思辨、自主學習、問題解決、鄉土關懷、國際互動				
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	有				
	科目名稱	自然地理、人文地理			
教學目標	透過本課程使學生了解台灣自然環境的特色與發展背景，並認知其所形成的區域特色和區域差異，進而體會鄉土台灣自然與人文環境的多樣複雜特性，積極關注或參與各區域環境問題的探討。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
地質與地形	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	4			
氣候與水資源	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6			
歷史發展與人口分布	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	4			
聚落與都市	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6			
經濟發展	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	8			

環境災害與保育	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	6			
地景保育	1.閱讀台灣地理重要主題 2.主題講述並寫摘要重點 3.提問並討論分享	2			
合計		36節			
學習評量	1.筆記整理 2.期末報告 3.學習參與				
教學資源	圖書館報章雜誌與影音資料				
教學注意事項	教學方法 1.講述法 2.影片教學 3.問題討論 4.分組發表				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-30 數學演習 76309

111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	Mathematics Exercise B & Mathematics Exercise 乙			
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	無				
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	■創新 ■A-1探索思辨 ■A-2問題解決■多元 ■C-1自主學習				
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		
學分數	2/2/2/2				
建議先修科目	有				
	科目名稱	高一數學			
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				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☒ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-31 數學演習 76310

111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	Mathematics Exercise A & Mathematics Exercise 甲			
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	無				
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	■創新 ■A-1探索思辨 ■A-2問題解決 ■多元 ■C-1自主學習				
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 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	有				
	科目名稱	高一數學			
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				
對應學群	☒ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☒ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-32 歷史 76311

111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	無								
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	多元能力・文化溝通・國際視野・閱讀理解・邏輯思辨								
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	3*/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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☒ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-33 歷史與文化 76312

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	歷史與文化			
	英文名稱	History and culture			
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	無				
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	關懷多元				
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	無				
教學目標	了解歷史與文化之間的關聯性 能對歷史與文化的發展抱持多元觀點 能將歷史與文化發展連接到個人日常生活經驗				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)何謂歷史	1.歷史是什麼 2.歷史研究的目的 3.如何進入史學的領域 4.學習歷史的態度 5.書寫歷史的體裁、媒材與觀點	18	每週兩節，共9週 上學期		
(二)何謂文化	1.文化的定義與結構、範疇 2.文化的分類 3.文化與歷史的關聯	18	每週兩節，共9週 上學期		
(三)歷史與文化 (上)	歷史與文化多樣性的開展 1. 族群與種族 2. 語言 3. 性別 4. 家庭與婚姻	18	每週兩節，共9週 下學期		
(三)歷史與文化 (下)	歷史與文化多樣性的開展 5. 謀生方式 6. 宗教 7. 藝術 8. 變遷中的世界	18	每週兩節，共9週 下學期		

合計					72節	
學習評量	學習評量 1. 課堂分組討論報告 2. 個人心得報告					
教學資源	1. 符合單元議題之報章雜誌紙本資料 2. 符合單元議題之相關新聞影片					
教學注意事項	(一)教材編選 教師自行編選教材 (二)教學方法 1. 講述法 2. 討論式問答法					
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學	
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理	
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政	
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-34 環境觀測技術 76313

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	環境觀測技術	
	英文名稱	Environmental observation 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	核心科目		
領域名稱	自然科學領域		
課程屬性	無		
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷、健康美學、自主學習、國際互動		
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	2/2		
建議先修科目	有		
	科目名稱	基礎地科(環境科學概論)	
教學目標	1. 學生能夠理解並解釋概念或現象，或利用已知的科學事實與原理法則，針對現象作解釋。 2. 對地球科學相關議題產生興趣與學習意願。 3. 學生對於接觸到的地球科學相關事物，能夠有自己的體會並能樂在其中。 4. 知道地球科學所運用的基本觀測技術及對認識地球的重要性。		
教學內容			
主要單元	內容細項	分配節數	備註
古今地球談	古今地球觀 地球的起源與年齡 探索地球的形狀與大小	12	
時序變化	年、月、日是如何劃分的？ 如何制定曆法？	12	
天文觀測	星空是歷史事件的展覽場 宇宙的結構 如何觀測星空 太空探測有哪些重要成果？	12	
大氣觀測	大氣運動的成因和影響是什麼？ 如何觀測大氣的變化？ 如何做氣象預報	12	
海洋觀測	海洋的空間形態有何特徵？ 海岸環境如何變遷？	12	

	如何觀測海洋的基本特性？ 近代海洋鑽探有哪些成就？				
地質調查	有哪些過程形塑大地？ 地殼會動嗎？ 如何進行地表的探測？ 如何得知地球內部的情形？	12			
合計		72節			
學習評量	1、紙筆測驗 2、口頭表達 3、紙本作業				
教學資源	網路、教科書				
教學注意事項	無				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-35 藝術、科技與環境歷史 76314

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	藝術、科技與環境歷史			
	英文名稱	Art, technology and environmental 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	無				
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	關懷多元				
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	一、了解西洋現代藝術史的發展背景歷程 二、了解台灣藝術史的發展背景歷程 三、了解現代科技創新與藝術所產生的互動 四、了解藝術與環境所產生的互動				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
(一)西洋現代藝術史	1.十九世紀:現代藝術的開端 2.印象主義與後印象主義 3.表現主義 4.野獸派 5.立體派 6.達達主義 7.新寫實主義 8.普普藝術	18			
(二)台灣的藝術發展	1.日治時期的台灣美術 2.國民政府遷台初期的藝術走向 3.1960年代的西化走向 4.1970年代以後的藝術本土化 5.1980年代的多元自由發展	18			
(三)藝術與科技、環境	1.藝術的定義、社會功能 2.藝術與科技的互動 - 創作媒材與表現手法的轉變 3.環境藝術 4.參觀台灣當代藝術館 5.參觀關渡美術館	18			

合計					54節	
學習評量	1. 個人心得書寫 2. 分組討論報告					
教學資源	1. 台灣當代藝術館 2. 關渡美術館 3. 校內圖書館相關影視書籍資源					
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教師自編教材 2. 劉益昌、傅朝卿等著《台灣美術史綱》，藝術家出版社；2009 (二)教學方法 1. 講述法 2. 分組問答討論 3. 校外參觀教學					
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學	
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☒ 藝術	☐ 社會心理	
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政	
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動			

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-36 選修生物 79105

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物			
	英文名稱	Elective 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	核心科目				
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、B-2健康美學、C-1自主學習				
學分數	3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	生物			
教學目標	1、引導學生由分子與細胞的層次，探討生物體的構造和機能以及各種生命現象及其原理，以激發探究生物學的興趣，培養基本的生物學素養。 2、促進學生對現代生物學的進展與成就之認識，進而了解生物學與人類生活的關係，以培養鑑賞生物學、尊重生命的情操。 3、培養學生的觀察、推理、理性思辨等科學過程技能，以及批判思考、創造思考和解決問題的能力，以發展解決日常生活中面臨的問題與從事生物學研究的能力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	1.動物組織的構造與功能。 2.動物體的器官系統之構造與功能。	8	動物體的構造與功能		
2	1.動物體內恆定的生理意義與重要性。 2.動物體對刺激的感應。 3.動物體的神經系統對生理作用的調節。 4.動物體的激素對生理作用的調節。	14	動物體的構造與功能		
3	1.動物體的防禦構造與功能。 2.動物體的生殖與胚胎發育。	6	動物體的構造與功能		
4	1.現代生物演化理論。 2.族群遺傳學。 3.演化與物種形成。	8	生態、演化及生物多樣性 演化與延續		
5	1.生態學的研究層級。 2.族群特徵包括族群大小、族群密度、族	8	生態、演化及生物		

	群成長曲線、生存曲線及年齡結構等。 3.群集中族群間的交互作用、群集結構及演替。 4.生態系中的非生物因子與生物因子、能量流轉及元素循環。		多樣性 生物與環境的交互作用		
6	1.生物多樣性包含遺傳多樣性、物種多樣性及生態系多樣性三個面向。 2.遺傳多樣性。 3.物種多樣性。 4.生態系多樣性。	6	生態、演化及生物 多樣性 生物多樣性		
7	1.造就臺灣生物多樣性的因素。 2.生物多樣性的保育。	4	生態、演化及生物 多樣性 生物多樣性		
合計		54節			
學習評量	1.紙筆測驗 2.口語、肢體表達 3.實作作品展示 4.簡報內容 5.組內合作				
教學資源	1.網際網路資源 2.課程綱要教學指引				
教學注意事項	(一)教材編選 1.依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材 2.多媒體簡報 3.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.分組討論 3.分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☒ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☒ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-37 選修生物 79106

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修生物			
	英文名稱	Elective 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	核心科目				
領域名稱	自然科學領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、B-2健康美學、C-1自主學習				
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 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
		2*/2*/3*/3			
建議先修科目	有				
	科目名稱	生物			
教學目標	1、引導學生由分子與細胞的層次，探討生物體的構造和機能以及各種生命現象及其原理，以激發探究生物學的興趣，培養基本的生物學素養。 2、促進學生對現代生物學的進展與成就之認識，進而了解生物學與人類生活的關係，以培養鑑賞生物學、尊重生命的情操。 3、培養學生的觀察、推理、理性思辨等科學過程技能，以及批判思考、創造思考和解決問題的能力，以發展解決日常生活中面臨的問題與從事生物學研究的能力。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	1.細胞的分子組成。 2.生物膜的構造與功能。 3. ? 的功能與影響? 活性的因素。	6	細胞與遺傳 細胞的構造與功能		
2	1.呼吸作用包括有氧呼吸、無氧呼吸及發酵作用。 2.能量流轉與生命維持的關係。 3.細胞的生命歷程。	6	細胞與遺傳 細胞的構造與功能		
3	1.遺傳的染色體學說的建立。 2.確認DNA為遺傳物質的歷程。 3.遺傳訊息的複製。 4.遺傳訊息的轉錄與轉譯。	6	細胞與遺傳 生殖與遺傳		

4	1.基因表現的調控。 2.遺傳變異。 3.生物科技的應用。	6	細胞與遺傳 生殖與遺傳		
5	1.生物科技的應用。 2.探討人類基因組計畫及其意義與重要性。	2	科學、技術及社會的互動關係		
6	1.從科學史的觀點，探討生物膜的模型之發展歷程。 2.從科學史的觀點，說明遺傳的染色體學說之發展歷程。 3.從科學史的觀點，探討聯鎖的相關實驗與推論。 4.從科學史的觀點，探討確認DNA為遺傳物質之發展歷程。 5.從科學史的觀點，探討DNA分子結構模型之發展歷程。 6.從科學史的觀點，探討DNA複製為半保留複製模式之發展歷程。	10	科學發展的歷史		
7	1.生源說與無生源說的爭論歷程。 2.從無機物到有機物的演變，探討生物起源的過程。 3.原核細胞形成的演化歷程。 4.真核細胞形成的演化歷程。	6	生命的起源與植物體的構造與功能		
8	1.植物體的組成層次。 2.光合作用包括光反應與固碳反應。 3.植物體的生殖。	6	動植物體的構造與功能		
9	1.植物體內的物質運輸。 2.植物激素會調節植物體的生理作用。 3.植物體對環境刺激的反應。	6	動植物體的構造與功能		
合計		54節			
學習評量	1.紙筆測驗 2.口語、肢體表達 3.實作作品展示 4.簡報內容 5.組內合作				
教學資源	1.網際網路資源 2.課程綱要教學指引				
教學注意事項	(一)教材編選 1.依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材 2.多媒體簡報 3.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.分組討論 3.分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☒ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理

	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☒ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-38 化學 79150

111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	無						
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習						
學分數	2*/2*/3*/3						
建議先修科目	有						
	科目名稱	自然科學(化學)					
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						
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生			
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術			
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育			
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動				

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-39 化學 79151

111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	無								
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習								
學分數	2*/2*/3*/3								
建議先修科目	有								
	科目名稱	自然科學(化學)							
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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理				
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政				
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

1.學術學程

附件2-1-40 物理 79152

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理			
	英文名稱	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	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
學分數	2*/2*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(物理)			
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				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☒ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

1.學術學程

附件2-1-41 物理 79153

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	物理			
	英文名稱	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	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
學分數	2*/2*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(物理)			
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				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☒ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☒ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-42 探究與實作：公共議題與社會探究 82424

111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	無								
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	探索思辨、問題解決、鄉土關懷								
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	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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-43 探究與實作：歷史學探究 82425

111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	無								
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	健康關懷多元								
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	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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-44 探究與實作：地理與人文社會科學研究 82426

111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	無								
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	健康關懷多元								
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	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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☒ 社會心理				
	☒ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☒ 教育	☒ 法政				
	☒ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-45 選修化學 82863

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學			
	英文名稱	Chemistry (Elective)			
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	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
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 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	3*/3*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(化學)			
教學目標	1.學生能具備基本化學核心概念。 2.學生能運用化學知識，培養出具有探究、實作與解決問題的能力。 3.涵養學生的科學態度及了解科學的本質。 4.學生能運用化學知識，將化學與生活結合。 5.學生能欣賞化學之美，愛護大自然，並致力於人類永續發展。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	1.化學反應牽涉原子間的重組，並遵守質量守恆、原子不滅、電荷守恆與能量守恆。 2.化學反應與化學程序的產率。 3.定比定律與倍比定律。 4.化學能與其它形式能量之間的轉換。 5.影響反應熱的因素包括：溫度、壓力、反應物的量和狀態。 6.反應熱的加成性遵守赫斯定律。 7.常見的反應熱種類包括莫耳燃燒熱和莫耳生成熱。	14	物質反應規律-物質反應規律、能量的形態與轉換		
2	1.理想氣體粒子模型。 2.氣體的壓力。 3.理想氣體三大定律與理想氣體方程式。 4.道耳頓分壓定律。 5.理想氣體與真實氣體。	14	氣體		
3	1.混合物之純化方法與儀器操作原理。	14			

	2. 常見物質的鑑定方法與原理。 3. 液晶的形態與性質 4. 重量莫耳濃度、莫耳分率的表示法。 5. 溫度、壓力對氣體溶解度的影響。 6. 拉午耳定律與理想溶液。 7. 依數性質：非揮發性物質溶於水，使得蒸氣壓下降、沸點上升、凝固點下降與滲透壓增加。		溶液的性質-水溶液中的變化
4	1. 原子的結構是原子核在中間，電子會存在於不同能階。 2. 波耳氫原子模型解釋氫原子光譜與芮得柏方程式。 3. 多電子原子的電子與其軌域，可以四種量子數加以說明。 4. 原子的電子組態的填入規則，包括包立不相容原理、洪德定則、遞建原理。	12	原子結構與週期表-物質組成與元素的週期性
5	5. 元素的電子組態和性質息息相關，且可在週期表呈現出其週期性變化。 6. 週期表中的分類。 7. 從物質的組成與性質將其作適當分類，並建立各種物質的分類規則。	18	原子結構與週期表-物質組成與元素的週期性
6	1. 化學鍵的特性會影響物質的性質。 2. 混成軌域與價鍵理論：原子結合的方式與原理。 3. 價殼層電子對互斥原理與分子形狀。 4. 分子形狀、結構、極性與分子間作用力。	18	化學鍵-物質結構與功用
7	1. 反應速率定律式。 2. 反應能量圖。 3. 碰撞學說解釋影響反應速率的因素。 4. 催化劑與酵素的性質及其應用。 5. 定溫時，水的游離速率會等於結合速率，稱為游離平衡。 6. 勒沙特列原理。 7. 平衡常數的定義與計算。 8. 溶解度平衡與溶度積的關係。 9. 離子之沈澱、分離與確認。	18	化學反應-速率與平衡
8	1. 酸和鹼的命名。 2. 布-洛酸鹼學說。 3. 定溫下， $[H^+]$ 和 $[OH^-]$ 的乘積為一定值，稱為離子積常數。 4. 弱酸或弱鹼的游離常數：酸鹼的 K_a 、 K_b 。	12	酸鹼鹽-酸鹼反應
9	5. 酸鹼指示劑的原理與應用。 6. 酸鹼滴定原理與定量分析。 7. 鹽的種類與性質。 8. 同離子效應與緩衝溶液的定義、製備與功用。	14	酸鹼鹽-酸鹼反應
10	1. 常見氧化劑、還原劑的半反應式。 2. 氧化數的規則及應用。 3. 氧化還原反應與均衡。 4. 氧化還原滴定原理與定量分析。	12	氧化還原反應與電化學
11	5. 電化電池的原理。	16	

	6. 標準還原電位與電化電池的電動勢。 7. 常見電池的原理與設計。 8. 電解與電鍍的原理。		氧化還原反應與電化學		
合計		162節			
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 口語、肢體表達 3. 實作成品 4. 簡報內容(包含教師評分與自己組評分與他組評分) 5. 組內團隊合作				
教學資源	1. 網際網路資源 2. 課程綱要教學指引				
教學注意事項	(一)教材編選 1. 依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材 2. 多媒體簡報 3. 網路多媒體 (二)教學方法 1. 口述 2. 板書 3. 分組討論 4. 分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-46 選修物理 82864

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理			
	英文名稱	Physics (Elective)			
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	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
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 第三學年第一學期 第三學年第二學期		
學分數	3*/3*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(物理)			
教學目標	1.學生能具備基本物理知識。 2.學生能運用物理知識，探究、實作與解決問題 3.學生能運用物理知識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。 4.學生能養成對科學正向的態度、學習物理的興趣。 5.學生能欣賞物理規律之美，進而愛護自然，並致力於建構永續環境。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	測量與不確定度	4	測量與不確定度		
2	直線運動 平面運動	12	運動學		
3	等速圓周運動 簡諧運動	12	運動學		
4	力的性質 牛頓第一運動定律 牛頓第二運動定律 牛頓第三運動定律	14	牛頓運動定律及運用		

5	摩擦力 靜力學及應用實例	12	牛頓運動定律及運用
6	動量 動量守恆 質心運動 角動量	12	動量與角動量
7	有引力定律 地球表面的重力與重力加速度 行星與人造衛星 克卜勒定律與萬有引力定律	16	萬有引力定律
8	功與功率 動能與功能定理 位能 力學能守恆	16	功與能量
9	牛頓運動定律的應用-碰撞	10	牛頓運動定律的應用
10	絕對溫度及理想氣體狀態方程式 氣體動力論	12	熱學
11	波的傳播 振動與波 週期波 波的反射和透射 波的疊加原理 駐波 基音和泛音 聲音的共振（或共鳴） 惠更斯原理	14	波動與聲音
12	光的波動說 折射現象及全反射 透鏡原理 光的干涉與繞射現象	16	光學
13	庫侖定律 電力線與電場 電位能、電位與電位差	12	靜電學
合計		162節	
學習評量	1. 紙筆測驗 2. 口語、肢體表達 3. 實作作品展示 4. 簡報內容 5. 組內合作		
教學資源	1. 網際網路資源 2. 課程綱要教學指引		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材		

	2.多媒體簡報 3.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.分組討論 3.分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-47 選修地球科學 82865

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修地球科學							
	英文名稱								
師資來源									
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	不分領域								
課程屬性	無								
開課方式	原班級								
科目來源									
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									
學分數	3*/3*/3*/3								
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									
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理				
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政				
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-48 選修化學 82869

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修化學			
	英文名稱	Chemistry (Elective)			
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	不分領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
學分數	3*/3*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(化學)			
教學目標	1.學生能具備基本化學核心概念。 2.學生能運用化學知識，培養出具有探究、實作與解決問題的能力。 3.涵養學生的科學態度及了解科學的本質。 4.學生能運用化學知識，將化學與生活結合。 5.學生能欣賞化學之美，愛護大自然，並致力於人類永續發展。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	1.氫氣和稀有氣體的性質、製取與用途。 2.常見金屬及重要的化合物之製備、性質與用途。 3.常見合金之性質與用途。 4.常見非金屬及重要的化合物之製備、性質與用途。	10	科學在生活中的應用		
2	5.生活中常見之合成纖維、合成塑膠、合成橡膠、塗料及接著劑之性質與應用。 6.生物體中的大分子：多?、蛋白質、酵素、核酸等。 7.先進材料。 8.奈米尺度。	8	科學在生活中的應用		
3	1.同分異構物的結構與功用。 2.不同的官能基會影響有機化合物的性質。 3.有機化合物組成。 4.有機化合物的命名、結構和官能基的檢驗—烴、鹵化烴、醇、酚、醚、酮、醛、有機酸、酯、胺與醯胺。	14	有機化合物的製備與反應		

4	5.常見有機化合物的重要反應與其用途。 6.常見聚合物的一般性質與分類。 7.常見聚合物的構造與製備。	14	有機化合物的製備與反應		
5	1.從化學的主要發展方向和產業成果，建立綠色化學與永續發展的概念，並積極參與科學知識的傳播，促進化學知識進入個人和社會生活。 2.化學化工技術與社會、法律及倫理相關議題。	4	科學、科技、社會與人文		
6	3.化學發展史上的重要事件、相關理論發展與科學家的研究事蹟。 4.化學微觀概念的形成與發展。 5.科學模型的特性與演變。	4	科學、科技、社會與人文		
合計		54節			
學習評量	1.紙筆測驗 2.口語、肢體表達 3.實作成品 4.簡報內容(包含教師評分與自己組評分與他組評分) 5.組內團隊合作				
教學資源	1.網際網路資源 2.課程綱要教學指引				
教學注意事項	(一)教材編選 1.依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材 2.多媒體簡報 3.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.板書 3.分組討論 4.分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-49 選修物理 82870

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	選修物理			
	英文名稱	Physics (Elective)			
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	不分領域				
課程屬性	無				
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習				
學分數	3*/3*/3*/3				
建議先修科目	有				
	科目名稱	自然科學(物理)			
教學目標	1.學生能具備基本物理知識。 2.學生能運用物理知識，探究、實作與解決問題 3.學生能運用物理知識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。 4.學生能養成對科學正向的態度、學習物理的興趣。 5.學生能欣賞物理規律之美，進而愛護自然，並致力於建構永續環境。				
教學內容					
主要單元	內容細項	分配節數	備註		
1	電動勢與電流 電阻與歐姆定律 電流的熱效應及電功率	10	電流		
2	電流的磁效應 載流導線的磁場 載流導線在磁場中所受的力及其應用 帶電質點在磁場中的運動及其應用	12	電流的磁效應		
3	法拉第電磁感應定律與感應電動勢 楞次定律 電場變化所感應的磁效應 發電機與交流電 電磁波與光速	12	電磁感應		
4	電子的發現 X-射線 量子論的發現	10	量子現象		

5	原子模型 物質波 原子核 守恆律			10	量子現象
合計				54節	
學習評量	1.紙筆測驗 2.口語、肢體表達 3.實作作品展示 4.簡報內容 5.組內合作				
教學資源	1.網際網路資源 2.課程綱要教學指引				
教學注意事項	(一)教材編選 1.依普通高中自然領域綱要經教育部審查編寫之教材 2.多媒體簡報 3.網路多媒體 (二)教學方法 1.口述 2.分組討論 3.分組實作				
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學
	☐ 生物資源	☒ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動		

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-50 數學B 82872

111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	核心科目										
領域名稱	數學領域										
課程屬性	無										
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	■A-1探索思辨 ■A-2問題解決 ■C-1自主學習										
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	3/3										
建議先修科目	有										
	科目名稱	高一數學									
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										
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☐ 生命科學						
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理						
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政						
	☐ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動								

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-51 數學乙 82873

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學乙										
	英文名稱	Mathematics 乙										
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	無											
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習											
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	3/3											
建議先修科目	有											
	科目名稱	高二數學										
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											
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☐ 生命科學							
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理							
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政							
	☐ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動									

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-52 國語文 82874

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	國語文							
	英文名稱	Chinese							
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	語文領域								
課程屬性	無								
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	A-1探索思辨、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、B-2健康美學、C-1自主學習								
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	3/3/3/3								
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								
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學				
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理				
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政				
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-53 英語文 82875

111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	專精科目								
核心科目	核心科目								
領域名稱	語文領域								
課程屬性	無								
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	A-1 探索思辯、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、C-1自主學習 C-2國際互動								
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						
學分數	4/4/4/4								
建議先修科目	有								
	科目名稱	高一英文							
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								
對應學群	☒ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生 ☒ 生命科學					
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術 ☐ 社會心理					
	☒ 大眾傳播	☒ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育 ☐ 法政					
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-54 數學A 82876

111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	無											
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 C-1自主學習											
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	高一數學										
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											
對應學群	☒ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☒ 醫藥衛生	☐ 生命科學							
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理							
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育	☐ 法政							
	☒ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動									

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-55 數學甲 82877

111學年度入學新生適用

科目名稱	中文名稱	數學甲										
	英文名稱	Mathematics 甲										
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	無											
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	A-1探索思辨 A-2問題解決 多元C-1自主學習											
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	高二數學										
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											
對應學群	☐ 資訊	☒ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生	☐ 生命科學							
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術	☐ 社會心理							
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☒ 教育	☐ 法政							
	☒ 管理	☒ 財經	☐ 遊憩運動									

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-56 英語文 82881

111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	專精科目								
核心科目	核心科目								
領域名稱	語文領域								
課程屬性	無								
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	A-1 探索思辯、A-2問題解決、B-1鄉土關懷、C-1自主學習 C-2國際互動								
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 第三學年第一學期 第三學年第二學期						
學分數	3/3/3								
建議先修科目	有								
	科目名稱	高一英文							
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								
對應學群	☒ 資訊	☐ 工程	☒ 數理化	☐ 醫藥衛生 ☒ 生命科學					
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術 ☐ 社會心理					
	☒ 大眾傳播	☒ 外語	☒ 文史哲	☐ 教育 ☐ 法政					
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動						

(二)各學程專精科目

1.學術學程

附件2-1-57 專題實作 83766

111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						
師資來源							
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	無						
開課方式	跨班						
科目來源							
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							
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	2/2						
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							
對應學群	☐ 資訊	☐ 工程	☐ 數理化	☐ 醫藥衛生			
	☐ 生物資源	☐ 地球環境	☐ 建築設計	☐ 藝術			
	☐ 大眾傳播	☐ 外語	☐ 文史哲	☐ 教育			
	☐ 管理	☐ 財經	☐ 遊憩運動				