大灣高中 114 學年度高三多元選修課程大綱參考

課程名稱：	中文名稱：悅讀 Hot 新聞		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、二下、三上、三下	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進,		
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),		
學習目標：	1.提升英文閱讀素養。 2.了解國內、國際社會之時事脈動 3.建立平衡的世界觀		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	新聞英語簡介+分組
	二	新聞 1	閱讀+提問
	三	新聞 1	討論
	四	新聞 2	閱讀+提問
	五	新聞 2	討論
	六	新聞 3	閱讀+提問
	七	新聞 3	討論
	八	新聞 4	批判性思考:新聞客觀性 (比較同則新聞不同媒體之報導)
	九	新聞 4	批判性思考:新聞客觀性 (比較同則新聞不同媒體之報導)
	十	新聞 5	閱讀+提問
	十一	新聞 5	討論
	十二	新聞 6	閱讀+提問
	十三	新聞 6	討論
	十四	新聞 7	閱讀+提問
十五	新聞 7	討論	

	十六	新聞 8	蒐集資料
	十七	新聞 8	期末個人簡報 (針對新聞 8 採訪報導)
	十八	新聞 8	期末個人簡報 (針對新聞 8 採訪報導)
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1. 上課討論參與度 30% 2. 平時作業完成度 30% 3. 期末簡報用心、優劣程度 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：蘋果樹下的人生 1		
	英文名稱：		
授課年段：	二上、三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, C 社會參與：C3.多元文化與國際理解,		
學生圖像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom),		
學習目標：			
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	預備週	分組與課程介紹
	二	分組挑戰	由各領域主要物理學家生平介紹、海報製作
	三	科學家搶答計時賽	將上週內容換成與人物對應測驗
	四	影片欣賞	霍金故事介紹「愛的萬物論」

五	影片欣賞分享	分組補充霍金在物理上的貢獻
六	愛因斯坦與相對論 1	上課用書「高中生的七堂 easy 相對論」 分單元同學報告與老師解釋說明。
七	分組報告 1	分組報告
八	愛因斯坦與相對論 2	古典力學中的相對運動
九	分組報告 2	分組報告
十	愛因斯坦與相對論 3	從載流導線到光速不變
十一	分組報告 3	分組報告
十二	愛因斯坦與相對論 4	狹義相對論中的運動學
十三	分組報告 4	分組報告
十四	愛因斯坦與相對論 5	都卜勒紅移與勞倫茲變換
十五	分組報告 5	分組報告
十六	學習歷程製作	學習歷程製作
十七	學習歷程製作	學習歷程製作
十八	學習歷程製作	學習歷程製作
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.分組活動(30%)：內容：生平簡介、事蹟、理論貢獻(40%)，小故事、趣事(60%) 2.分組報告(30%)：報告內容(包含說明、教材、板書、上台報告……等等) 海報上台報告(60%)，電子報告(40%)。 3.影片觀賞學習單(40%)：問題與心得感想。	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：一起 fun 音樂	
	英文名稱：Learn music together for fun	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	通識性課程	
議題融入：	科技、多元文化	
師資來源：	校內單科	

課綱核 心素 養：	A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變,		
	B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養,		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖 像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),		
學習目 標：	1. 運用主題式課程設計，建構對音樂結構的認知與應用，提升聽覺之美感經驗 2. 藉由分組實作展演，培養台風與自信，並能和他人分享自我對音樂藝術之見解 3. 透過音樂賞析、表演、創作抒發個人情感，並能體認音樂的社會價值，尊重多元文化藝術		
教學大 綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程內容概述	學生先備知識了解，說明課程設計與進行方式
	二	經典歌曲	從經典歌曲中談音樂曲風
	三	經典歌曲	從經典歌曲中談音樂曲式與架構
	四	創作素材	Bandlab 介紹與實作
	五	成果分享	Bandlab 創作之展演與發表
	六	創作實作	歌詞創作與節奏應用
	七	期中考週	第一次段考
	八	創作實作	歌詞創作與節奏應用
	九	創作素材	Rap Maker 介紹與實作
	十	成果分享	Rap Maker 創作之展演與發表
	十一	和弦與弦律	創作旋律的邏輯
	十二	和弦與弦律	創作旋律的邏輯
	十三	期中考週	第二次段考
	十四	創作素材	Hookpad 介紹與實作
	十五	創作素材	Chordbot Lite 介紹與實作
	十六	創作實作	歌詞創作與旋律應用
	十七	創作實作	歌詞創作與旋律應用
	十八	成果分享	作品展演與發表
	十九		
	二十		
二十一			

	二十二	
學習評量：	課程參與度(50%)、作品展演(50%)	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：英文真遊趣	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	環境、科技、國際教育	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動： B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與： C3.多元文化與國際理解,	
學生圖像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),	
學習目標：	<p>近程目標</p> <p>(1) 使學生具備基礎 英語 聽、說、讀、寫 及譯能力。</p> <p>(2) 使學生具備觀光旅遊英語相關之知識及對應之能。</p> <p>中程目標</p> <p>(1) 使學生具備探索與自我學習的能力。</p> <p>(2) 使學生具備協調溝通，發揮合作精神，培養學生解決問題之能力。</p> <p>遠程目標</p> <p>(1) 增廣學生見聞，培養了解並欣賞異國文化之美的能力。</p> <p>(2) 開闊學生視野及思考能力。</p> <p>(3) 保護關懷地球。</p>	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程說明
	二	引起動機
	三	機場及出入境簡介
	四	在飯店
	五	在餐廳
	六	分組編寫觀光影片
		內容綱要
		介紹課程內容、評量方式和分組
		歐美景點介紹和自助旅行簡介
		練習在飛機上以及入境時英文對話
		飯店住宿登記英文對話
		餐廳用餐時所需英文對話
		內容選擇在機場、入境、入住飯店、餐廳點菜用餐

	七	分組拍攝英文短片	內容選擇在機場、入境、入住飯店、餐廳點菜用餐
	八	影片欣賞	小組觀光影片自評與互評
	九	搭車	練習問路到達特定觀光景點的用語
	十	購物	練習購物時所需之英文用語
	十一	緊急狀況	尋求幫忙的英文用語:迷路時
	十二	緊急狀況	尋求幫忙的英文用語:失竊時
	十三	緊急狀況	尋求幫忙的英文用語:受傷時
	十四	分組編寫觀光影片	內容包含到達特定景點、購物以及危機處理
	十五	分組編寫觀光影片	內容包含到達特定景點、購物以及危機處理
	十六	分組拍攝英文短片	拍到達特定景點、購物以及危機處理影片
	十七	影片欣賞	小組觀光影片自評與互評
	十八	影片欣賞	小組觀光影片自評與互評
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	(1)角色扮演對話流利度及內容 30% (2)小組觀光影片:內容 20% 英文流利度 20% 影片拍攝剪輯: 30%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：島嶼思辨 1	
	英文名稱：	
授課年段：	三上	學分總數：2
課程屬性：	跨領域/科目專題	
議題融入：	人權、生命、原住民族教育	
師資來源：	校內跨科協同	
	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,	
	B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達,	

課綱核心素養：	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：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),		
學習目標：	以閱讀文本為出點，開啟學生觀看世相的窗口，並藉由主題式的思考與討論，擴大學 生社會參與和文化共識，繼而能成為一位良好的全球公民與道德實踐者。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	簡介與策展練習	1.課程簡介、分組 2.標題設計的基本概念與練習 3.組裝行動展版，佈置小型展覽
	二	白恐背景補充	1 九宮格聯想關鍵詞 2.以網頁遊戲「你是戒嚴時代的誰呢？」認識真實案件 3.白恐小說選讀
	三	白恐文本	白恐小說閱讀與分析
	四	白恐文本	白恐小說閱讀與分析
	五	白恐文本	小組討論與發表
	六	策展練習	1.規劃策展主題與大綱 2.策展發想與範例說明 3.策展企劃書寫作指引
	七	展覽參訪	1.參訪台文館（臺史博、美術館） 2.完成參訪學習單
	八	參訪後分享	1.組內分享，並彙整觀察到的亮點 2.全班分享，各組提出三項可以學習的策展方式
	九	白恐文學策展企劃書	發表企劃書
	十	族群認同	1.每人帶來一項物品，藉物品分享自己的族群故事 2.多元族群認同與尊重的探討
	十一	原民文本	原民小說閱讀與分析
	十二	原民文本	以小說為本，各組提出三項想探討的議題，搜尋相關資料與文獻
	十三	原民文學策展企劃書	各組設立一個子標題寫在白板上，跟全班報告標題的緣由。
十四	原民文學策展企劃書	1.老師供指引、範例，調整小組策展內容 2.撰寫策展企劃書	

	十五	原民文學策展企劃書	1.企劃書互評 2.企劃書修正與執行
	十六	原民文學策展	布置展版展品
	十七	原民文學策展	1.外聘講師對談 2.學生導覽與撤展
	十八	原民文學策展	策展反思
	十九		
	二十		
	二十一		
	二十二		
學習評量：	1 學習單 30% 2 出席 15% 3 參與 15% 4 策展 40%		
備註：			

課程名稱：	中文名稱：飲食文學的欣賞與創作	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	環境、多元文化、閱讀素養	
師資來源：	校內單科	
課綱核心素養：	A 自主行動：A3.規劃執行與創新應變, B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養, C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作,	
學生圖像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),	
學習目標：	透過文字和影像，傳遞食物的百般滋味，進一步，分享精彩的飲食、人生與日常生活體驗。	
教學大綱：	週次/序	單元/主題
	一	課程說明
	二	做菜的意義
		內容綱要
		課程介紹與分組，飲食文學介紹
		台灣辦桌菜—電影 總鋪師

三	食譜介紹	台灣辦桌菜/小組共編
四	憶舊飲食	林文月《飲膳札記》導讀
五	憶舊飲食	仿作：我最有感的一道菜
六	台南小吃	王浩一《慢食府城》導讀
七	台南小吃	小組推薦大會/票選
八	一日三餐	影片欣賞-舌尖上的中國
九	一日三餐	家的味道：攝影和旁白
十	美味關係	愛情與飲食-電影 喜歡你
十一	八方美味	各國料理介紹/小組共編
十二	考證飲食	逯耀東《出門訪古》導讀
十三	考證飲食	尋訪台灣的古早味/小組共編
十四	幸福的味道	簡單的滋味- 電影 淺草幸福的麵包
十五	幸福的味道	我最喜歡的一種味道
十六	五味人生	酸甜苦辣鹹/代表食物 /小組共編
十七	一人一菜	我是美食作家
十八	期末發表會	個人作品發表和學生學期回饋
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.小組共編報告 30% 2.個人上台報告 30% 3.個人手寫作品 40%	
備註：		

課程名稱：	中文名稱：數學多元思考與問題解決 1	
	英文名稱：	
授課年段：	三上、三下	學分總數：2
課程屬性：	專題探究	
議題融入：	閱讀素養	
師資來源：	校內單科	

課綱核 心素 養：	A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與：		
學生圖 像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 4 卓越力 (Superiority),		
學習目 標：	1. 培養學生以數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 2. 藉由分組討論與演示, 訓練學生的口語表達力與思考力 3. 訓練學生精準書寫解題的能力		
教學大 綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	預備週	說明與示範課程進行方式,並進行分組與討論
	二	數與式	數系的發展史簡介, 絕對值意涵與運用
	三	函數	生活中的函數：價目表、時刻表
	四	多項式函數	多項式函數與圖形
	五	指數	新冠病毒 RO 值(基礎傳染數)的意涵與變化
	六	對數	不知不覺中我們都用到了對數
	七	直線與圓	上的平面座標
	八	數列與級數	大自然的數學密碼：Fibonacci sequence
	九	排列組合	排列與組合面面觀
	十	機率	來玩撲克牌吧：同花順的機率
	十一	數據分析	藏在數據裡的人生解答
	十二	三角函數的秘密	了解三角比與極座標內涵
	十三	三角函數的秘密	弧度單位的定義與三角函數的圖形
	十四	三角函數的秘密	波波相連到天邊：正餘弦疊合技巧
	十五	三角函數的秘密	初探複數平面、複數的極式
	十六	向量	藉由 GGB 作圖來透視向量的線性組合
	十七	空間中的直線與平面	點.線.面的探究
	十八	圓與球	地球經緯度的空間座標計算
	十九	圓錐曲線	圓錐截痕探究
	二十	綜合練習	綜合練習
	二十一	期末考	期末考
二十二			
學習評 量：	學習態度 40% 紙筆作業 30% 分組討論演示 30%		

備註：	
-----	--

課程名稱：	中文名稱：數學家的小故事		
	英文名稱：		
授課年段：	三上	學分總數：2	
課程屬性：	專題探究		
議題融入：	閱讀素養、國際教育		
師資來源：	校內單科		
課綱核心素養：	A 自主行動： A2.系統思考與問題解決,		
	B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達,		
	C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作,		
學生圖像：	1 發展力 (Development), 2 智慧力 (Wisdom), 3 健康力 (Health), 4 卓越力 (Superiority),		
學習目標：	1.培養學生妥善運用資源、蒐集組織資料、與人溝通合作的能力。2.藉由小組分享發表數學家的生平事蹟，使學生完整了解數學概念的源起和發展歷程，並清楚知道數學的目的在於解決生活中的現實問題。3.透過學習單的輔助，加強學生在實際生活與相關單元/主題所需的數學知能間的連結。4.增廣學生的數學視野，培育學生欣賞數學以簡馭繁的精神，與結構嚴謹完美的特質。		
教學大綱：	週次/序	單元/主題	內容綱要
	一	課程介紹	說明學習目標，指導學生蒐集資料，並進行小組分配
	二	蒐集資料	小組蒐集整理資料
	三	報告編寫	小組撰寫報告心得，並與老師討論學習單的設計
	四	數與式	1. Number rules the universe. (數統治著宇宙。) ~畢達哥拉斯~ 2.絕對值函數與圖形
	五	直線與圓	1.圓是最完美的圖形。~但丁(義大利詩人,Dante,Alighieri,1265~1321)~ 2.阿波羅尼奧斯圓(Apollonius circles)
	六	段考週	課程緩衝
七	多項式	1.拉丁文 "Cogito ergo sum"，英文"I think, therefore I am"，(我思故我在) ~笛卡爾~ 2.牛頓法求近似根	

八	三角函數	1.三角學在某種意義下，就像是望遠鏡的前身，它把遠在天邊的東西，拉近到可以測量的範圍。～Stanley L.Jaki《物理學的相關性》～ 2.無字證明、托勒密定理、海龍公式
九	數列	1 歸納、類推、大膽假設，透過新的猜測不斷修正，這是大自然提供的美妙技巧，也是追求真理的主要方法。～拉普拉斯～ 2.費氏數列
十	數據分析	1.對正確的問題有近似的答案，勝過對錯的問題有精確的答案。～美國統計學學者杜奇(Tukey)～ 2.迴歸直線
十一	排列組合	1.萬物皆數。～畢達哥拉斯～ 2.環狀排列
十二	段考週	課程緩衝
十三	機率	1.你信仰骰子的上帝，我卻信仰完備的定律與秩序。～愛因斯坦～ 2.電腦型彩券的中獎機率、生日問題
十四	指數與對數函數	1.對數的發明延長了天文學家的壽命。～拉普拉斯～ 2.銀行存款、放射性物質衰變
十五	平面向週量	1.數缺形少直覺，形缺數難入微。～華羅庚～ 2.克拉瑪公式、孟氏定理、西瓦定理
十六	空間向量	1.數學不管多抽象，總有一天可以用在外在的真實世界。～Lobachevsky～ 2.錐體體積公式
十七	空間中平面與直線	1.數學是上帝用來書寫宇宙的文字。～伽利略～ 2.空間中兩直線的公垂線
十八	矩陣	1.數學是科學的大門和鑰匙～Roger Bacon～ 2.馬可夫鏈
十九		
二十		
二十一		
二十二		
學習評量：	1.小組書面報告(含學習單設計)：30% 2.小組上台發表：30% 3.個人學習單繳交：20% 4.個人課堂參與發言：20%	
備註：		