

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高二社會組上學期	深廣選修	多媒體音樂	本課程為一人一台 iPad、從零基礎開始教學，讓每位學生透過 GarageBand學習多種樂器編曲，輕鬆踏入數位音樂創作世界。運用 AI 音樂生成與實地地景觀察，學生將創作出具故事性與情感連結的育成地景音樂。課程同時培養創意表達力與音樂素養，並建立完整的學習歷程檔案，回應大學重視的跨域整合與自主學習力，適合對音樂有興趣、具創意潛力與跨域探索精神的學生選修。
	深廣選修	時尚設計- 創新生活與家庭	這是一門未來時尚產業與服裝設計師養成班。從九頭身人體比例描繪、五官與髮型設計出發，學習流行服裝畫技法與國際設計師品牌風格解析，並進行數位時尚插畫創作；由立體裁剪到整體造型設計，結合企劃發想與 AI 應用，完整體驗時尚設計流程。 透過系統化實作與專題創作，逐步打造個人時尚作品集，培養設計思維與美感素養，為申請時尚流行與造型設計管理相關科系奠定專業基礎。 ※ 修課人數上限20人。
	深廣選修	表演創作	本課程適合對文藝、創意、傳播、教育、心理等相關社會人文領域有興趣且勇於表達的人。這堂課，我們不只玩角色、玩即興、玩創意，更是在訓練你未來會用到的超能力：表達力、合作力、創造力，以及上台演出的勇氣！透過有趣的戲劇遊戲與肢體活動，從脑洞大開到作品呈現，訓練你思考脈絡、說故事，及運用身體與聲音進行個人或小組的表演創作，完整訓練創作的流程。在這裡，不只有創作角色，而是結合自我探索、生活時事、融入議題，嘗試藝術實踐與行動，創造一個更自信、更有想法的你。
	多元選修	微電影動畫與創作(上)	微電影與動畫創作是一個學習拍攝電影的課程，包括幕後製作和幕前表演以及電影製作原理、運鏡分析、新聞影片製作、逐格動畫製作，也會帶領學生參與比賽獲得獎項。適合未來有志於電影系、戲劇系、大傳相關科系有興趣的同學加入。
	多元選修	英閱大觀園	讓學生熟悉個主題文章的相關詞彙，理解文意脈絡，學會鑑賞、分析文章，從閱讀資料中擷取重要資訊，並培養閱讀興趣，願意主動涉獵不同主題的文章。
	多元選修	心裡有數	補充數學A的各單元基礎概念，並提供不同問題來探討，再由實作演練強化數學A熟練程度。並培養學生探索數學信心與正向態度，以及學習運用工具處理數學程序並內化於解決問題之正確態度。
	多元選修	環遊趣	教導學生透過系統(方法)論的學習思考邏輯與技能，進而應用此方法論於「地理視野」中，來觀看並反思世界各區在人地互動下的文化系統建構過程，以培育出具備思考能力，並能提出問題解決策略的學生。
	多元選修	數位人文力(上)	本課程結合社會、語文，以及藝術領域學科，以專題式學習(PBL)為核心，引導學生善用各項新興科技：如生成式AI、虛擬實境(VR)創作，並透過實地考察，建立基礎研究態度，發展學習歷程，適合各類興趣取向學生。課程具有延伸性，建議同學填選時以上下學期一同選課為優先。
	多元選修	戲說公民(上)	本課程在協助同學進行社會科學理論及觀點實務的應用，以理解生活實務與連結社會科學的知識。進而提供同學練習對社會現象的觀察、分析及評估，提升組織與表現能力。期望建立同學學科統整及融匯應用方法，培養對人文社會科學素養、探索個人升學進路性向發展及校系選擇方向的試探。(以商業片為主)

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高二 社會組 下學期	深廣選修	多媒體音樂	本課程為一人一台 iPad、從零基礎開始教學，讓每位學生透過 GarageBand 學習多種樂器編曲，輕鬆踏入數位音樂創作世界。運用 AI 音樂生成與實地地景觀察，學生將創作出具故事性與情感連結的育成地景音樂。課程同時培養創意表達力與音樂素養，並建立完整的學習歷程檔案，回應大學重視的跨域整合與自主學習力，適合對音樂有興趣、具創意潛力與跨域探索精神的學生選修。
	深廣選修	新媒體藝術+基本設計	本課程適合對大學藝術、設計相關科系有興趣之學生選修，課程內容包含美術與設計相關科系及產業介紹、設計思考的練習、產品設計發想與實作、版面編排、資訊圖表設計及動畫製作、擴增實境製作等，須有個人或小組產出，可探索自我特質、累積作品集，培養具備藝術創作與設計的能力。
	多元選修	微電影動畫與創作(下)	微電影與動畫創作是一個學習拍攝電影的課程，包括幕後製作和幕前表演以及電影製作原理、運鏡分析、下學期的課程會製作專題劇情片以及動畫配音， 也會帶領學生參與比賽獲得獎項。適合未來有志於電影系、戲劇系、大傳相關科系有興趣的同學加入。
	多元選修	英閱大觀園	讓學生熟悉個主題文章的相關詞彙，理解文意脈絡，學會鑑賞、分析文章，從閱讀資料中擷取重要資訊，並培養閱讀興趣，願意主動涉獵不同主題的文章。
	多元選修	數學拔尖A	補充數學A的各單元基礎概念，並提供不同問題來探討，再由實作演練強化數學A熟練程度。並培養學生探索數學信心與正向態度，以及學習運用工具處理數學程序並內化於解決問題之正確態度。
	多元選修	環遊趣	教導學生透過系統(方法)論的學習思考邏輯與技能，進而應用此方法論於「地理視野」中，來觀看並反思世界各區在人地互動下的文化系統建構過程，以培育出具備思考能力，並能提出問題解決策略的學生。
	多元選修	數位人文力(下)	本課程結合社會、語文，以及藝術領域學科，以專題式學習(PBL)為核心，引導學生善用各項新興科技：如生成式AI、虛擬實境(VR)創作，並透過實地考察，建立基礎研究態度，發展學習歷程，適合各類興趣取向學生。課程具有延伸性，建議同學填選時以上下學期一同選課為優先。
	多元選修	戲說公民(下)	本課程在協助同學進行社會科學理論及觀點實務的應用，以理解生活實務與連結社會科學的知識。進而提供同學練習對社會現象的觀察、分析及評估，提升組織與表現能力。期望建立同學學科統整及融匯應用方法，培養對人文社會科學素養、探索個人升學進路性向發展及校系選擇方向的試探。(以記錄片為主)

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高二 理工 資組 上學期	深廣選修	新媒體藝術+基本設計	本課程適合對大學藝術、設計相關科系有興趣之學生選修，課程內容包含美術與設計相關科系及產業介紹、設計思考的練習、產品設計發想與實作、版面編排、資訊圖表設計及動畫製作、擴增實境製作等，須有個人或小組產出，可探索自我特質、累積作品集，培養具備藝術創作與設計的能力。
	深廣選修	工程設計專題	本課程適合建築、土木、設計相關科系有興趣學生選修，課程以工程設計流程為軸，進行結構體(如桁架橋)的設計與製作，並透過OnShape等軟體進行3D繪圖，以做中學的方式學習，培養同學分析、解決問題、動手實作的能力。
	深廣選修	領域課程：科技應用專題	透過實作與專題設計，運用Micro:bit、物聯網 (IoT) 與AI技術，將科技應用於生活中，培養創意思考與解決問題能力，完成專題作品並累積學習歷程。
	多元選修	微電影動畫與創作(上)	微電影與動畫創作是一個學習拍攝電影的課程，包括幕後製作和幕前表演以及電影製作原理、運鏡分析、新聞影片製作、逐格動畫製作，也會帶領學生參與比賽獲得獎項。適合未來有志於電影系、戲劇系、大傳相關科系有興趣的同學加入。
	多元選修	英閱大觀園	讓學生熟悉個主題文章的相關詞彙，理解文意脈絡，學會鑑賞、分析文章，從閱讀資料中擷取重要資訊，並培養閱讀興趣，願意主動涉獵不同主題的文章。
	多元選修	實力數感生活	引用生活中不同領域的觀察與說明，讓同學理解其中的數學知識及應用。並在加強數學A的過程中，使學生透過觀察、實作練習與理解，發現數學與生活息息相關

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三社會組上學期	多元選修	閱讀與寫作	學生能具有自行閱讀、理解、欣賞、評析各類文本的能力，並能用適當的文字語彙加以表達、應用。
	多元選修	文青玩創藝-藝文專題研究與設計	本課程適合熱愛藝術、建築設計、大眾傳播、文史哲或社會心理學群的你。所謂「文青」，是懂得感受生活、對文化有憧憬並能適切表達自我的青年。課堂中我們將走讀南港老街，用五感重新定義家鄉並繪製風格地圖，更將解鎖文化設計實作技能，將靈感轉化為文創專案。這門課將賦予你系統思考、溝通合作與規劃執行的跨域實戰力，助你打造接軌未來的感性競爭力！
	多元選修	英閱翩翩	本課程精選涵蓋科技、醫療、人物、歷史、環境與生態等多元主題的文章，帶領學生進行廣泛閱讀，藉此協助學生擴展字彙量並整理實用的句型與語法結構。課程同時培養學生掌握文意、篇章、閱讀等技巧。透過觀察文章的組織邏輯與內容鋪陳，提升學生對文本的理解深度，並進一步訓練有效應對閱讀理解題目的策略與技巧。
	多元選修	統整數學乙	複習高一和高二數學B的基礎概念，訓練學生數學分析的能力。著重基礎數學思考能力的建構與演練，並訓練跨單元的整合問題解決來培養學測數學B所需的基本能力。
	多元選修	地理與永續議題探究	透過地理與全球永續發展目標 SDGs的探究，培養對環境的覺察與關懷；並嘗試提出每個議題的可能解決方案，培養系統思考與問題解決的能力。
	多元選修	美味時光	本課程內容包括：1. 介紹傳統中國文物之美，探討其歷史背景與意義。2. 不同時代、不同地區的飲食文化，了解其發展與演變。上課形式：學習單寫作、分組討論、口頭報告等。
	多元選修	戲說公民(上)	本課程在協助同學進行社會科學理論及觀點實務的應用，以理解生活實務與連結社會科學的知識。進而提供同學練習對社會現象的觀察、分析及評估，提升組織與表現能力。期望建立同學學科統整及融匯應用方法，培養對人文社會科學素養、探索個人升學進路性向發展及校系選擇方向的試探。(以商業片為主)

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三社會組下學期	多元選修	青少年電影文學	1. 促進青少年的自我認識與認同 2. 重視家庭關係與溝通，強化個人情感管理與同儕互動 3. 探究青春期的成長苦惱與叛逆行為 4. 理解電影語彙與表現手法 5. 理解文學語彙與表現手法 6. 藉由學期末的實作成果——製做PPT上台報告分析電影鏡頭，增強學生在應用、評價、創造這三方面的能力。
	深廣選修	思考：智慧的啟航	我思故我在。思考生命中的議題以及生活中常見的思考偏見謬誤及正確思考的路徑，藉著影片欣賞、團體遊戲、名人演講、分組討論報告，體會思考的樂趣。
	多元選修	英文卡拉OK	本課程將帶領學生認識二次世界大戰後的歐美暢銷英文歌曲、經典音樂劇及電影主題曲。透過歌曲欣賞，學生將進行聽力、發音練習，從歌詞解析中自然習得詞彙、常見片語、文法結構，並進一步掌握語境理解與情感表達的技巧。同時，課程也將介紹歌曲背後的時代背景與故事脈絡等，幫助學生從語言學習延伸至文化理解，進一步培養人文素養與跨文化視野。
	多元選修	趣味桌遊	挑選了一些與高中數學（邏輯、集合、幾何、排列組合、機率、策略）相關的桌遊來進行實作，從分組合作或競爭來激發學生對數學的興趣與潛力，從遊戲中來增強高中數學知識。
	多元選修	數學與電影	從閱讀與電影中學習相關的數學知識與數學哲學，並透過電影賞析，體驗人生的邏輯與智慧，引起省思進而對自我價值的肯定。
	多元選修	地理與永續議題探究	透過地理與全球永續發展目標 SDGs 的探究，培養對環境的覺察與關懷；並嘗試提出每個議題的可能解決方案，培養系統思考與問題解決的能力。
	多元選修	美味時光	本課程內容包括：1. 介紹傳統中國文物之美，探討其歷史背景與意義。2. 不同時代、不同地區的飲食文化，了解其發展與演變。上課形式：學習單寫作、分組討論、口頭報告等。
	多元選修	戲說公民(下)	本課程在協助同學進行社會科學理論及觀點實務的應用，以理解生活實務與連結社會科學的知識。進而提供同學練習對社會現象的觀察、分析及評估，提升組織與表現能力。期望建立同學學科統整及融匯應用方法，培養對人文社會科學素養、探索個人升學進路性向發展及校系選擇方向的試探。(以記錄片為主)

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	時段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三 理工 資組 上學期	時段一	多元選修	青少年電影文學	1. 促進青少年的自我認識與認同 2. 重視家庭關係與溝通，強化個人情感管理與同儕互動 3. 探究青春期的成長苦惱與叛逆行為 4. 理解電影語彙與表現手法 5. 理解文學語彙與表現手法 6. 藉由學期末的實作成果——製做PPT上台報告分析電影鏡頭，增強學生在應用、評價、創造這三方面的能力。
		多元選修	英閱翩翩	本課程精選涵蓋科技、醫療、人物、歷史、環境與生態等多元主題的文章，帶領學生進行廣泛閱讀，藉此協助學生擴展字彙量並整理實用的句型與語法結構。課程同時培養學生掌握文意、篇章、閱讀等技巧。透過觀察文章的組織邏輯與內容鋪陳，提升學生對文本的理解深度，並進一步訓練有效應對閱讀理解題目的策略與技巧。
		多元選修	應用數學	複習高一和高二數學A的數學知識，訓練學生數學分析的能力。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測數學A所需的基本與進階能力。
		多元選修	打造化學力(上) 2.0	加強高一內容、化學解題計算習慣、學測基本有機化學能力培養。培養基本學測基礎能力。
	時段二	多元選修	英閱翩翩	本課程精選涵蓋科技、醫療、人物、歷史、環境與生態等多元主題的文章，帶領學生進行廣泛閱讀，藉此協助學生擴展字彙量並整理實用的句型與語法結構。課程同時培養學生掌握文意、篇章、閱讀等技巧。透過觀察文章的組織邏輯與內容鋪陳，提升學生對文本的理解深度，並進一步訓練有效應對閱讀理解題目的策略與技巧。
		多元選修	應用數學	複習高一和高二數學A的數學知識，訓練學生數學分析的能力。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測數學A所需的基本與進階能力。
		多元選修	半導體原理與製造概論	本課程以高中物理為基礎，依循半導體歷史的發展脈絡，著重在其概念的理解與建立，避免過度涉入理論或數學公式。目標在幫助學生了解物理學家的思考方式與科技的發展過程，認識半導體材料的特性、幾種半導體元件的基本原理及製作方式，以及半導體廠製造管理的重要概念及半導體產業的現況。
		多元選修	生物素養能力百寶箱上	複習高一內容、實驗、學測題型。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測所需的基本與進階能力。

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	時段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三理工資組下學期	時段一	深廣選修	領域課程：機器人專題	本課程讓同學以ESP32等微控制器，綜合程式、電路、機構、結構等知識，透過與AI對話，自製藍芽無線專題(遙控車、機器手臂等)。
		深廣選修	進階程式設計	本課程以 Python 為核心，從基礎語法與核心觀念扎根，並透過 APCS 實戰解題訓練邏輯思維。
		深廣選修	領域課程：科技應用專題	運用生成式AI進行網頁設計與網站架設，結合前端概念與資料庫應用，完成主題網頁，培養數位創作與問題解決能力並累積學習歷程。
		多元選修	電影文學	1. 促進青少年的自我認識與認同 2. 重視家庭關係與溝通，強化個人情感管理與同儕互動 3. 探究青春期的成長苦惱與叛逆行為 4. 理解電影語彙與表現手法 5. 理解文學語彙與表現手法 6. 藉由學期末的實作成果——製做PPT上台報告分析電影鏡頭，增強學生在應用、評價、創造這三方面的能力。
		多元選修	英文卡拉OK	本課程將帶領學生認識二次世界大戰後的歐美暢銷英文歌曲、經典音樂劇及電影主題曲。透過歌曲欣賞，學生將進行聽力、發音練習，從歌詞解析中自然習得詞彙、常見片語、文法結構，並進一步掌握語境理解與情感表達的技巧。同時，課程也將介紹歌曲背後的時代背景與故事脈絡等，幫助學生從語言學習延伸至文化理解，進一步培養人文素養與跨文化視野。
		多元選修	打造化學力(下)2.0	加強複習延伸學習高三下學期課程及計算能力，為化學基礎更穩打基礎、和分科考能力培養。
	時段二	多元選修	電影文學	1. 促進青少年的自我認識與認同 2. 重視家庭關係與溝通，強化個人情感管理與同儕互動 3. 探究青春期的成長苦惱與叛逆行為 4. 理解電影語彙與表現手法 5. 理解文學語彙與表現手法 6. 藉由學期末的實作成果——製做PPT上台報告分析電影鏡頭，增強學生在應用、評價、創造這三方面的能力。
		多元選修	英文卡拉OK	本課程將帶領學生認識二次世界大戰後的歐美暢銷英文歌曲、經典音樂劇及電影主題曲。透過歌曲欣賞，學生將進行聽力、發音練習，從歌詞解析中自然習得詞彙、常見片語、文法結構，並進一步掌握語境理解與情感表達的技巧。同時，課程也將介紹歌曲背後的時代背景與故事脈絡等，幫助學生從語言學習延伸至文化理解，進一步培養人文素養與跨文化視野。
		多元選修	微積分1	研究事物變動的現象所醞釀出來的一門數學，它提供了利用數量分析去研討事物變動的基礎理論和有效工具。因此銜接大學微積分課程部分內容，包含三角函數微分，指對數微分和變換變數積分等。
		深廣選修	健康與休閒生活	課程內容依據108課綱健康與體育領域之加深加廣「健康與休閒生活」範疇。
		多元選修	開心農場	本課程藉實地農務操作，使學生實際認識日常生活中常見的蔬菜，並學習其栽植與管理方法，並於期末進行收成。 本課程因有實地操作，有機會接觸田間常見生物如毛毛蟲、蝸牛等，請同學自行斟酌。
		多元選修	趣味桌遊	挑選了一些與高中數學(邏輯、集合、幾何、排列組合、機率、策略)相關的桌遊來進行實作，從分組合作或競爭來激發學生對數學的興趣與潛力，從遊戲中來增強高中數學知識。

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	時段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三生醫農組上學期	時段一	深廣選修	領域課程：機器人專題	本課程讓同學以ESP32等微控制器，綜合程式、電路、機構、結構等知識，透過與AI對話，自製藍芽無線專題(遙控車、機器手臂等)。
		多元選修	閱讀與寫作	學生能具有自行閱讀、理解、欣賞、評析各類文本的能力，並能用適當的文字語彙加以表達、應用。
		多元選修	英閱翩翩	本課程精選涵蓋科技、醫療、人物、歷史、環境與生態等多元主題的文章，帶領學生進行廣泛閱讀，藉此協助學生擴展字彙量並整理實用的句型與語法結構。課程同時培養學生掌握文意、篇章、閱讀等技巧。透過觀察文章的組織邏輯與內容鋪陳，提升學生對文本的理解深度，並進一步訓練有效應對閱讀理解題目的策略與技巧。
		多元選修	應用數學	複習高一和高二數學A的數學知識，訓練學生數學分析的能力。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測數學A所需的基本與進階能力。
		多元選修	打造化學力(上)2.0	加強高一內容、化學解題計算習慣、學測基本有機化學能力培養。培養基本學測基礎能力。
		多元選修	生物素養能力百寶箱上	複習高一內容、實驗、學測題型。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測所需的基本與進階能力。
	時段二	深廣選修	健康與休閒生活	課程內容依據108課綱健康與體育領域之加深加廣「健康與休閒生活」範疇
		多元選修	英閱翩翩	本課程精選涵蓋科技、醫療、人物、歷史、環境與生態等多元主題的文章，帶領學生進行廣泛閱讀，藉此協助學生擴展字彙量並整理實用的句型與語法結構。課程同時培養學生掌握文意、篇章、閱讀等技巧。透過觀察文章的組織邏輯與內容鋪陳，提升學生對文本的理解深度，並進一步訓練有效應對閱讀理解題目的策略與技巧。
		多元選修	應用數學	複習高一和高二數學A的數學知識，訓練學生數學分析的能力。藉由不同的解題方式，能讓學生對於各章節之間相關性能更加瞭解，並培養學測數學A所需的基本與進階能力。
		多元選修	生物與醫學	探究生命歷程、健康管理、疾病預防與治療，從遺傳學、解剖學、組織學、生理學等美容醫學簡單的切入介紹。發現疾病的蛛絲馬跡，看懂檢驗報告。

115學年度高二高三跑班選修課程說明

開課年段	課程類別	課程名稱	課程說明
高三生醫農組下學期	深廣選修	工程設計專題	本課程適合建築、土木、設計相關科系有興趣學生選修，課程以工程設計流程為軸，進行結構體(如桁架橋)的設計與製作，以做中學的方式學習，培養同學分析、解決問題、動手實作的能力。
	多元選修	半導體原理與製造概論	本課程以高中物理為基礎，依循半導體歷史的發展脈絡，著重在其概念的理解與建立，避免過度涉入理論或數學公式。目標在幫助學生了解物理學家的思考方式與科技的發展過程，認識半導體材料的特性、幾種半導體元件的基本原理及製作方式，以及半導體廠製造管理的重要概念及半導體產業的現況。
	多元選修	整合數學甲	使用數學各單元的基礎概念，進行跨單元的整合，再與生活應用相連結，進而訓練學生自我分析與解決問題的能力。
	多元選修	趣味桌遊	挑選了一些與高中數學(邏輯、集合、幾何、排列組合、機率、策略)相關的桌遊來進行實作，從分組合作或競爭來激發學生對數學的興趣與潛力，從遊戲中來增強高中數學知識。
	多元選修	生物與醫學	探究生命歷程、健康管理、疾病預防與治療，從遺傳學、解剖學、組織學、生理學等美容醫學簡單的切入介紹。發現疾病的蛛絲馬跡，看懂檢驗報告。
	多元選修	打造化學力(下)2.0	加強複習延伸學習高三下學期課程及計算能力，為化學基礎更穩定打基礎、和分科考能力培養。