

114學年度第1學期多元選修開課表

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	人數	學習目標	備註
高一	閱讀、越讀、悅讀	蔡受勳	學期	36	藉由文學作品介紹、講座、以及踏查行程，讓學生了解閱讀的好處及喜歡上閱讀。另也讓學生更加貼近土地，了解土地上的文化脈絡。	0
高一	在生活中遇見文學	李念潔、黃云普、蘇家瑩	學期	30	本課程適合對於文學、語言、性別、人權等感興趣的學生，從文學文本、舞台讀劇、電影欣賞，一步步帶領同學思考相關議題。 本學期課程特別設計臺語讀劇，透過扮演臺語小說的故事角色練習換位思考，錯過本學期不再有此機會。 另外，學期中安排人權影展及映後座談，進一步深化議題的相關討論。 具備基本臺語能力者尤佳，若缺乏臺語基礎也沒關係，課堂會有足夠引導，只要有心，可在課程中一起學習，一起進步。 課程期望同學能夠練習表達自我、增進文學敏感度、關懷社會，並建立人際互動。	0
高一	文學漫漫遊	蕭卓華	學期	36	(一) 學生能透過文本的閱讀與議題討論，掌握文章脈絡與立論，習得文本分析與鑑賞能力。(二) 學生能透過提問、討論與發表，理解自我與他人所感，藉以培養同理心與人文關懷。(三) 學生能透過獨白以及發聲稿之形成性評量，習得溝通表達與文字運用能力。(四) 學生能結合課程所學及生活經驗，發表對議題看法並完成主題展之總結性評量，培養獨立思考、團隊合作與公開表達能力。	0
高一	閱讀、影像與文學	陳怡秀	學期	36	文學是從生活中淬取能量，轉化為文字，記載了生命、事蹟與情懷，閱讀是為了理解世界與人的關係。在現今的世界裡，文學不但可以藉由日新月異的科技更立體化，在演繹的過程之中，我們會反省、思索，與閱讀相互交叉可以深化我們的思維，討論我們對事物的看法，組織我們的語言，在一次讓文學於生活中活化、與我們的生命相結合，帶領我們的心靈提高至更高、更廣、更遠的格局，讓我們的心更柔軟、更有彈性、直至能包容宇宙，通古往今來。	0
高一	職場英文與國際英文溝通	陳景鴻	學期	36	1. 藉由接觸職場英語，培養就業力並啟引導同學思考生涯規劃 2. 本課程會藉由各種英文情境如求職、公司部門、公司會議、出差等情境讓同學加強英語聽說讀寫基本力	使用多益試題當教材
高一	英文簡報力Up!	林俊呈	學期	30	能以流暢的英文口語發表內容充實、組織架構良好的英文簡報。 1. 如何撰寫簡報：認識簡報的組織架構、熟悉並了解英文簡報常用的語言(common expressions and set phrases in presentations)。 2. PPT設計與簡潔的視覺輔助(visual aids)，讓簡報有設計感，傳達直覺的溝通。 3. 練習非語言表達，如台風、眼神、聲音、肢體等，並矯正發音，了解非語言表達對於簡報成效之影響。 4. 個人與小組上台演練，老師和同儕給予改善建議，增加英文口說實戰經驗。	0
高一	幾何學概論	林秀英	學期	36	學習目標 本課程主要介紹歐氏平面幾何學，從基本的幾何公設或公理出發，透過嚴謹的論證(直接證法或間接證法)推理一系列的定理，藉此培養學生論證與思考能力。另外，也透過介紹平面幾何上的重要定理，如：西瓦定理、梅涅勞斯定理、托勒密定理、幾何變換等讓學生體會並能欣賞日常生活中幾何圖形的規律，進而提昇學生的邏輯推演能力。	0
高一	科學實作專題與國際科學交流A班	林建明、盧政良	學期	36	為了因應108課綱 探究與實作課程 與 多元選修課程，我們規劃多個探究實作與科學素養主題課程，運用探究六階層的模組架構，由淺入深循序漸進，培養與提升學生主動探究與思考問題能力，從中獲得實驗方法與解決問題方法。 本課程並搭配多個高中生相關的科學競賽或交流活動，例如：中小學科展、國際科展、旺宏科學獎、科學探究競賽、青年尬科學、物理探究與實作能力競賽…等，讓學生將課程所學藉由這些競賽平台躍與競賽並與別人交流，培養表達與分享能力。	0
高一	科學實作專題與國際科學交流B班	鍾彥霖、高執貴	學期	36	為了因應108課綱 探究與實作課程 與 多元選修課程，我們規劃多個探究實作與科學素養主題課程，運用探究六階層的模組架構，由淺入深循序漸進，培養與提升學生主動探究與思考問題能力，從中獲得實驗方法與解決問題方法。 本課程並搭配多個高中生相關的科學競賽或交流活動，例如：中小學科展、國際科展、旺宏科學獎、科學探究競賽、青年尬科學、物理探究與實作能力競賽…等，讓學生將課程所學藉由這些競賽平台躍與競賽並與別人交流，培養表達與分享能力。	0
高一	公民科學之校園生態觀察	蔡喬木	學期	26	1、使學生認識校園生物相的組成 2、讓學生明瞭SDGs 15保育陸域生態的目標 3、使學生了解公民科學的意義 4、教導學生認識公民科學家常用的資訊工具 5、教授學生學習及使用野外生物相調查所使用 6、需配合參加假日戶外教學	0
高一	讀地圖賞地景－覺察我們的鄉土與世界	陳怡碩	學期	24	一、結合部定必修地理(一)課程內容，增進學生瞭解人類對周遭環境認知下以符號化(包含點、線、面)的方式繪製世界地圖、地方地圖的歷史演進，反映人類在知識累積、技術應用下對地方、區域、世界等不同空間尺度的理解過程。 二、學習判讀政府出版品之大比例尺地形圖(比例尺：1/5000、1/25000、1/50000等)，與善用空間資訊科技的網路圖資平台，提升學生獲取地理資料、產生地理資訊的有效能力，不但能定位所在的空間座標，亦能增進人類對所處環境生態特徵的瞭解、環境資源利用的潛力，以及對環境災害防治、環境永續經營的有效策略。 三、以聯合國教科文組織所列入的世界遺產(World Heritage)、google 地球之載台資源，與具重要文化意義的地標、地景、地物積木模型之賞析課程，學習以樂高積木磚砌結合下，所呈現的工藝技巧與美感，亦可培養尊重多元文化並存的世界眼光；再者，以地景保育的觀點，增進學生瞭解文化資產、文化景觀背後所蘊含人與人、人與地、地與地之間的互動過程，形塑出今日世界的多元樣貌，有助於達成培養學生作為「世界公民」、「知識公民」的教育目標。	0
高一	合唱表演與音樂鑑賞(上)	解芮君、陳盈綺、梁譚云	學年	18	1.透過合唱的過程了解音樂之美 2.培養對於欣賞音樂的鑑賞度	0

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	人數	學習目標	備註
高一	基礎3D繪圖與製造	謝蓉	學期	24	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。 二、善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 三、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 四、理解科技產業及其未來發展趨勢。 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。 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。	需自備筆電
高一	程式設計入門與競賽A班	梁宇光	學期	36	1.培養學生邏輯思考、解決問題的能力。 2.訓練學生程式設計能力，提升學生資訊技能。 3.選拔具潛力學生參加資訊學科能力相關競賽。	0
高一	程式設計入門與競賽B班	李青育	學期	36	1.培養學生邏輯思考、解決問題的能力。 2.訓練學生程式設計能力，提升學生資訊技能。 3.選拔具潛力學生參加資訊學科能力相關競賽。	0
高一	一起玩Python程式：新手寫程式也可以這麼簡單！	楊振源	學期	36	1. 掌握基礎程式設計思維： • 學習程式設計的基本邏輯與思考方式 • 培養運算思維與問題拆解能力 • 建立程式除錯與優化的基本概念 2. 精通Python基礎技能： • 熟練掌握Python基本語法和資料結構 • 能運用條件判斷與迴圈解決問題 • 學會使用函式模組化程式碼 3. 培養實作與應用能力： • 能獨立開發簡單的應用程式 • 會運用Python解決生活中的實際問題 • 具備基礎程式專案開發能力 4. 建立持續學習的態度： • 培養自主學習程式設計的興趣 • 建立解決程式問題的信心 • 啟發運用程式創造的熱情	需自備筆電
高一	日語(上)	外聘師資(呂淑真)	學年	36	學習日文基本會話與文字	0
高一	韓語(上)	外聘師資(崔云壽)	學年	36	了解韓語中的簡易生活用語。	0
高一	德語(上)	外聘師資	學年	36	以簡單易懂的說明，配合輕鬆的上課方式與遊戲，讓高中生瞭解德語的基礎語法，並實際運用在日常德語的聽與說當中。 ● 教學內容涵蓋日常生活主題： □ 自我介紹 □ 居家生活 □ 學校生活 □ 飲食 □ 休閒生活 ● 培養基本的德文造句寫作能力。 ● 習得近500 至700個德語字彙。 ● 更深入了解德國、奧地利、瑞士三國的文化，以及與歐洲各國，甚至全世界的互動關係。 ● 計畫當中所安排的語法進度，都是為了配合該課單元所安排，而且也是課本內所列入之語法，可以讓學生適當了解並且運用。	0
高一	法語(上)	外聘師資	學年	36	達到法文A1的水準	0
高一	西班牙語(上)	外聘師資	學年	36	可以使用西班牙進行簡易的基礎交流。	0
高一	優遊於思考、創造欣賞歷程的哲學課	外聘師資(陳品如)	學期	36	在日常的閱聽中，我們於無意間被動地接收到許多「意見」（doxa），並且往往在不經心之中被這些意見影響，因而無意識地援用成見與刻板印象面對在生活中所遭遇的事件。是否在成長經驗中，曾遭遇被他人的成見所誤解、被某種刻板印象所綑綁，感到所思所想無從言說也無法被理解，並因而疑惑不安？成見與刻板印象的影響，就如同將哲學簡單地等同於記誦哲學家的理論，將哲學家視為知識淵博的行動書櫥一般。我們的工作將是澄清這一成見，以行動展示哲學不僅是知識，更是思考其他知識的能力。哲學是一持續發生中的動詞，是隨著人類思想創發而不斷發生的創	0
高一	主持力	胡中中	學期	36	訓練溝通表達力 訓練思辨能力 培養製作專題的能力 培養人文素養	0
高一	撞球運動基礎之科學探究(上)	林少夫	學年	36	透過科學化技術分析與探討來學習撞球運動基礎技巧	0

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	人數	學習目標	備註
高二	從世界高中課本看文學	蔡受勳	學期	36	藉由各國教科書文學作品介紹、講座分享、以及踏查行程與試行文本編寫，讓學生了解閱讀的好處及喜歡上閱讀。也讓學生由閱讀教科書、編寫教科書	0
高二	文學與生活的對話	林孟柔	學期	36	(一) 學生能透過文本的閱讀與議題討論，掌握文章脈絡與立論，習得文本分析與鑑賞能力。 (二) 學生能透過提問、討論與發表，理解自我與他人所感，藉以培養同理心與人文關懷。 (三) 學生能透過獨白以及發聲稿之形成性評量，習得溝通表達與文字運用能力。 (四) 學生能結合課程所學及生活經驗，發表對議題看法並完成主題展之總結性評量，培養獨立思考、團隊合作與公開表達能力。	0
高二	財務自由一二事	王淑娟	學期	12	1. 透過原文：The Money Savvy Student閱讀，增進英文閱讀力。學習個人財務金融相關用語。 2. 瞭解個人財務規劃之必須以及方法	0
高二	職場英文與國際英文溝通	陳景鴻	學期	36	1. 藉由接觸職場英語，培養就業力並啟引導同學思考生涯規劃 2. 本課程會藉由各種英文情境如求職、公司部門、公司會議、出差等情境讓同學加強英語聽說讀寫基本力	使用多益試題當教材
高二	批判思考與英語辯論	林俊呈	學期	30	1. 培養學生獨立思考與批判思辨能力。 2. 增進學生對政策性辯論用語與流程的理解。 3.經由角色扮演及小組討論，提升學生的英文聽說讀寫能力。	0
高二	線性代數導論	黃仁杰	學期	36	線性代數是一門基礎的學科，在很多科學領域上都有很廣泛的應用。在高中課程也有提及一些基礎概念如向量與矩陣的概念及運算，本課程將繼續加強這些已學過的概念並延伸。	0
高二	數學模型與研究方法	林翠屏	學期	36	高中課綱延伸或未列入的各類型數學不等式：1.條件不等式：例如分式、根式、指對數、三角。2.絕對不等式：例如算幾、柯西、排序。	0
高二	微積分不危機(上)	謝秉融	學年	36	以高一所學的多項函數為基礎，搭配二年級數學必修課程（指對數函數、三角函數），讓學生習得基本的微分與積分概念、理論、操作與應用，以應付未來申請大學第二階段筆試。	0
高二	AI人工智慧與科學探究	鍾彥霖、盧政良	學期	36	AI人工智慧是目前政府極力於高中推展之新興科技項目，本課程將致力於引導高中生學習人工智慧的相關知識，並藉由線上工具將抽象的知識具體實現。本課程規劃為以AI技術運用在科學探究	0
高二	生物科技概論	李靜怡	學期	16	1.說明生物科技之基本原理與發展狀況。 2.介紹各領域應用生物科技的最新發展，包括醫學、動植物、海洋等。 3.引發學生對將來參加生技產業或研究所做生技、生化工程、食品工程、醫工研究之興趣。 4.介紹生物技術的基本觀念與原理，基礎生化與代謝，基因重組之應用，應用於生物技術的各種技術，生物技術的實際應用。	0
高二	webduino與環境資料庫應用與分析	吳嘉鴻	學期	36	(1) 使用Webduino Bit環境感測器建立google雲端環境偵測資料庫。(2) 使用美國海洋大氣總署NECP Reanalysis data 了解地球系統環境變動情況。(3) 學習使用R語言程式做資料視覺化(Data visualization)應用與分析。	0
高二	地理觀點看公衛	張瑋蓁	學期	30	1. 透過地理學三大觀點：空間分布、人地關係、區域特色，了解公共衛生的內涵與任務 2.藉由閱讀指定讀物及相互分享，培養公共衛生的基本概念 3. 以分組報告的方式，探討台灣及世界著名公共衛生案例的前因後果，並以地理學的角度思考可能的解決方案	0
高二	歷史上的瘟疫與人	陳秀珍、翁啟翔	學期	16	認識過去、現在與未來間是不斷流動的，培養「變遷的歷史意識」；透過實作，從自身生活經歷出發，關注自己生存的世界，進而養成重視本土、尊重多元、關懷弱勢文化的胸襟。	限自然組學生修習
高二	流行音樂面面觀	曹銘倉	學期	36	本課程希望大家盡可能接觸流行音樂作品，對已熟悉的加深，對不熟悉的加廣。	0
高二	藝起玩聲音	楊靜宜	學期	24	一、聆聽與感知： 以聲音為核心，透過主題式專題探索聲音與人、社會、環境之間的深層連結，開啟多面向的聲音之旅。 二、遊戲化學習： 透過互動與遊戲激發學習興趣，培養對聲音的敏銳感知，並在遊戲體驗、設計與發表的過程中，重構知識架構、激發團隊合作與創意思維。 三、藝術即生活： 藉由捕捉與敘事日常聲音，從被動接收轉向主動探索，在聆聽日常中發現生活美學意涵與藝術的無限潛力。	0
高二	基礎3D繪圖與製造	謝蓉	學期	24	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。 二、善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 三、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 四、理解科技產業及其未來發展趨勢。 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。 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。	0
高二	主持力	胡中中	學期	36	訓練溝通表達力 訓練思辨能力 培養製作專題的能力 培養人文素養	0

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	人數	學習目標	備註
高二	Python AI 實作入門課程：從生活議題到實戰應用A班	楊振源	學期	36	本課程以「從技術學習走向價值創造」為核心設計理念，透過 AI 與 Python 的 實作過程，培養學生在 實作過程，培養學生在 實作過程，培養學生在 AI 時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下： - 理解 AI 與科技應用的本質價值： o 認識人工智慧基本概念及其對生活與產業的深遠影響。o 了解程式設計不只是工具操作，而決問題與創造價值的關鍵能力。 - 培養問題解決與批判性思維 o 透過結合生活情境的專題實作，訓練學分析問、規劃解決方案能力。o 學會在沒有標準答案的情境下，進行邏輯推理與創造性解決。 - 提升實作與專案開發能力 o 親手設計並完成聊天機器人、數據分析文字探勘等應用專案。o 培養專案規劃、程式設計與結果呈現等全流能力，累積實戰經驗。 - 強化自主學習與持續探索能力 o 善用線上資源（如 善用線上資源（如 Colab 、GitHub 、YouTube 直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，養成自我驅動的學習慣。 o 面對科技快速變化，能主動調整學習策略與內容提升自我適應力。 - 促進跨領域應用與未來職涯發展 o 透過專案實作，理解 AI 如何應用於各類生活與產業場景，培養跨領域的整合與應用能力。o 建立以價值系統為導向的學習觀，提升對未來職涯選擇與規劃主動性與自信心。 - 內化價值系統與選擇能力 o 透過不斷練習做選擇與行動，培養學生在真實世界中擁有判力、決策力與行動。o 讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考試與作業而學。 本課程期望透過全方位的教學設計，幫助生從「會用工具」進階為能善科 技創造價值」的 行動者，為未來不確定世界建立堅實且可持續進化適應力	需自備筆電
高二	Python AI 實作入門課程：從生活議題到實戰應用B班	劉品均	學期	36	本課程以「從技術學習走向價值創造」為核心設計理念，透過 AI 與 Python 的 實作過程，培養學生在 實作過程，培養學生在 實作過程，培養學生在 AI 時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下：時代必備的思考力、適應與行動，具體學習目標如下： - 理解 AI 與科技應用的本質價值： o 認識人工智慧基本概念及其對生活與產業的深遠影響。o 了解程式設計不只是工具操作，而決問題與創造價值的關鍵能力。 - 培養問題解決與批判性思維 o 透過結合生活情境的專題實作，訓練學分析問、規劃解決方案能力。o 學會在沒有標準答案的情境下，進行邏輯推理與創造性解決。 - 提升實作與專案開發能力 o 親手設計並完成聊天機器人、數據分析文字探勘等應用專案。o 培養專案規劃、程式設計與結果呈現等全流能力，累積實戰經驗。 - 強化自主學習與持續探索能力 o 善用線上資源（如 善用線上資源（如 Colab 、GitHub 、YouTube 直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，直播與討論區）進行自學，養成自我驅動的學習慣。 o 面對科技快速變化，能主動調整學習策略與內容提升自我適應力。 - 促進跨領域應用與未來職涯發展 o 透過專案實作，理解 AI 如何應用於各類生活與產業場景，培養跨領域的整合與應用能力。o 建立以價值系統為導向的學習觀，提升對未來職涯選擇與規劃主動性與自信心。 - 內化價值系統與選擇能力 o 透過不斷練習做選擇與行動，培養學生在真實世界中擁有判力、決策力與行動。o 讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考讓學生理解習的真正意義在於「為自己與他人創造價值」，而非僅考試與作業而學。 本課程期望透過全方位的教學設計，幫助生從「會用工具」進階為能善科 技創造價值」的 行動者，為未來不確定世界建立堅實且可持續進化適應力	需自備筆電

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	人數	學習目標	備註
高二	日語(上)	外聘師資(呂淑真)	學年	36	學習日文基本會話與文字	0
高二	韓語(上)	外聘師資(崔云壽)	學年	36	了解韓語中的簡易生活用語。	0
高二	德語(上)	外聘師資	學年	36	以簡單易懂的說明，配合輕鬆的上課方式與遊戲，讓高中生瞭解德語的基礎語法，並實際運用在日常德語的聽與說當中。●教學內容涵蓋日常生活主題： ☐ 自我介紹 ☐ 居家生活 ☐ 學校生活 ☐ 飲食 ☐ 休閒生活●培養基本的德文造句寫作能力。●習得近500 至700個德語字彙。●更深入了解德國、奧地利、瑞士三國的文化，以及與歐洲各國，甚至全世界的互動關係。●計畫當中所安排的語法進度，都是為了配合該課單元所安排，而且也是課本內所列入之語法，可以讓學生適當了解並且運用。	0
高二	法語(上)	外聘師資	學年	36	達到法文A1的水準	0
高二	西班牙語(上)	外聘師資	學年	36	可以使用西班牙進行簡易的基礎交流。	0
高二	撞球運動之心理技能訓練(上)	林少夫	學年	36	透過科學化技術分析與探討來學習撞球運動基礎技巧	0