

114學年度第2學期多元選修課程簡介

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	學習目標	備註
高一	閱讀、越讀、悅讀	蔡受勳	學期	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。	
高一	在生活中遇見文學	謝恩仔	學期	(一) 培養藝術鑑賞力：建立個人影像審美標準，培養藝術鑑賞能力，並嘗試一部影像作品的製作。(二) 訓練生活觀察力：從電影、文學、視覺圖像中培養對生活的觀察力。(三) 培養影像敏銳度：對於不同類型、手法之電影能抱持欣賞態度，並能建立自己的影像審美標準。(四) 促進連結各領域：對電影藝術有一定的認知，培養分析能力外，並將能力擴展至文學、藝術之表達。(五) 增進人文素養：融入成長、性別、社會議題，除了自我探索外，亦能具備人文素養，拓廣視野。(六) 訓練人際表達力：藉由課堂參與，訓練語言表達能力和人際互動能力。	
高一	文學慢慢遊	蕭卓華	學期	1.藉由「旅行」、「地景」、「飲食」、「報導」、「電影」五大主題，認識不同文學類型，並透過在地化的文學作品，開啟文學與生活的連結。2.學習以各類型文學寫作手法，表達生活觀察與自我省思	
高一	閱讀、影像與文學	陳怡秀	學期	文學是從生活中萃取能量，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。※目標：◎文學與生活的連結：由國文課出發而不限於課文，並讓同學閱讀文本和觀看影像的同時，直接邀請學生	
高一	基礎學術英文	林俊呈	學期	本課程將以 TOEFL Junior 題型練習為主軸，強化學生在英語聽、說、讀、寫四項技能的整合表現，並提升學生對學術英文的理解與應用能力。此外，課程將循序介紹學術論文的基本架構與寫作方式，引導學生認識學術寫作的流程與常見表達。學生將以小組形式進行主題研究，撰寫小論文前三章，包含研究動機與背景、文獻整理，以及研究方法。建議修課學生具備英文中級以上程度，以利課程進行。	
高一	職場英文與國際英文溝通	陳景鴻	學期	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	本課程難度維英檢中高級程度，選修前請考慮自身程度。
高一	財務自由一二事	王淑娟	學期	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	
高一	數學證明與推論	呂庭維	學期	本課程主要介紹幾個數學證明的思路與方法，從各個數學主題的定義或公設，逐步推演相關的定理與公式，藉此培養學生如何將思考與推論過程落實為數學語言去描述呈現，並能察覺不足的細節再將定義或公設更加完善。	
高一	數學建模	黃仁杰	學期	希望透過生活上的實際例子，讓學生將所學的數學知識加以應用，解決生活上實際問題，本課程將介紹金融數學的基礎與相關範例，透過介紹常見的例子，讓學生感受到數學與金融之間的關係，並藉由此課程，讓學生能夠參與相關數學建模競賽，如新加坡數學挑戰賽SIMC、東吳大學數學建模比賽等；並且增進數學科教師專業知能，讓更多教師能投入參與並且影響更多有興趣的學生。	
高一	國際科學交流－微觀世界的科學探究	盧政良、林建明	學期	培養生活中的科學藝術觀察力與實作能力，並能運用探究歷程培養的能力與成果在國際科學交流活動，深化交流的層次。	
高一	半導體原理與製造概論	高執貴、鐘彥霖	學期	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解與建立，避免過度涉入理論或數學公式。目標在於幫助學生了解物理學家的思考方式與科技的發展過程 並且： (1) 了解量子理論的產生過程及其主要觀念 (2) 經由量子理論，了解半導體材料的獨特性質 (3) 利用半導體材料的特性，了解幾種元件(包括二極體、電晶積路、發光二極體及太陽能電池等)的基本原理及製作方式 (4) 基於半導體元件及積電路的製作方式，了解製造管理重要概念及半導體產業的現況	
高一	生物科技概論	陳靜怡、李靜怡	學期	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.介紹生技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。	
高一	公民科學之校園生態觀察	蔡喬木	學期	了解校園內常見的動植物生態	
高一	讀地圖賞地景－覺察我們的鄉土與世界	陳怡碩	學期	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。	
高一	心理學導論	王映舜	學期	課程講述心理學的研究目的、心理學史及當代發展與分支、以及心理治療重要理論，俾達到瞭解自我、建立個人生命意義之目的。	
高一	程式設計入門與競賽	梁宇光	學期	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。	
高一	進階程式設計入門與競賽	李青育	學期	瞭解電腦程式基本運作原理，具備運算思維解決問題能力	

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	學習目標	備註
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	1. 掌握基礎程式設計思維： <ul style="list-style-type: none"> <li>學習程式設計的基本邏輯與思考方式</li> <li>培養運算思維與問題拆解能力</li> <li>建立程式除錯與优化的基本概念</li> </ul> 2. 精通Python基礎技能： <ul style="list-style-type: none"> <li>熟練掌握Python基本語法和資料結構</li> <li>能運用條件判斷與迴圈解決問題</li> <li>學會使用函式模組化程式碼</li> </ul> 3. 培養實作與應用能力： <ul style="list-style-type: none"> <li>能獨立開發簡單的應用程式</li> <li>會運用Python解決生活中的實際問題</li> <li>具備基礎程式專案開發能力</li> </ul> 4. 建立持續學習的態度： <ul style="list-style-type: none"> <li>培養自主學習程式設計的興趣</li> <li>建立解決程式問題的信心</li> <li>啟發運用程式創造的熱情</li> </ul>	需自備筆電
高一	健康體適能	董永倡	學期	增進學生自主管理健康能力、提升體能素質、養成規律運動習慣	
高一	優遊於思考、創造欣賞歷程的哲學課	陳品如	學期	在常日的閱聽中，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	
高一	合唱表演與音樂鑑賞(下)	解芮君、陳盈綺、梁譚云	學年	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	
高一	日語(下)	呂淑真	學年	學習日文基本會話與文字	
高一	韓語(下)	崔云壽	學年	了解韓語中的簡易生活用語。	
高一	德語(下)	劉懿德	學年	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： <input type="checkbox"/> 自我介紹 <input type="checkbox"/> 居家生活 <input type="checkbox"/> 學校生活 <input type="checkbox"/> 飲食 <input type="checkbox"/> 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人之語法，可以讓學生適當了解並且運用。	
高一	法語(下)	黃貞芬	學年	達到法文A1的水準	
高一	西班牙語(下)	葉子銘	學年	可以使用西班牙進行簡易的基礎交流。	
高一	撞球運動基礎之科學探究(下)	林少夫	學年	透過科學化技術分析與探討來學習撞球運動基礎技巧	

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	學習目標	備註
高二	文學與生活的對話	林孟柔	學期	(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。	
高二	從世界高中課本看文學	蔡受勳	學期	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	
高二	基礎學術英文	林俊呈	學期	本課程將以 TOEFL Junior 題型練習為主軸，強化學生在英語聽、說、讀、寫四項技能的整合表現，並提升學生對學術英文的理解與應用能力。此外，課程將循序介紹學術論文的基本架構與寫作方式，引導學生認識學術寫作的流程與常見表達。學生將以小組形式進行主題研究，撰寫小論文前三章，包含研究動機與背景、文獻整理，以及研究方法。建議修課學生具備英文中級以上程度，以利課程進行。	
高二	財務自由一二事	王淑娟	學期	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	
高二	微積分不危機(下)	謝秉融	學年	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。	
高二	數學證明與推論	黃仁杰	學期	本課程主要介紹幾個數學證明的思路與方法，從各個數學主題的定義或公設，逐步推演相關的定理與公式，藉此培養學生如何將思考與推論過程落實為數學語言去描述呈現，並能察覺不足的細節再將定義或公設更加完善。	
高二	線性代數導論	陳俞廷	學期	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。	
高二	數學模型與研究方法	林翠屏	學期	1. 善用常見數學模型進行資料分析 2. 明瞭研究方法並能進行小論文寫作教	
高二	量子電腦初探	盧政良、鐘彥霖	學期	本課程介紹量子電腦的基本原理、實作的方法、如何在上面進行演算以及實際應用和未來發展。	
高二	生物科技概論	陳靜怡、李靜怡	學期	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。	
高二	地理觀點看公衛	張瑋霖	學期	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	
高二	理財工具概說	鄭為峻	學期	能理解日常生活常見的理財工具，並進一步培養理財概念與能力	
高二	流行音樂面面觀	曹銘倉	學期	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。	
高二	藝起玩聲音	楊靜宜	學期	一、以聆聽重新看待世界：仔細聆聽並深入感受環境中的各種聲音，學習將這些聲音轉化為具敘事性和意義的創作元素，探索聲音的多樣性與變化性，並感知聲音與人類—社會—環境之間的深刻連結，進而藉由聲景概念的討論促使公民行動轉變。 二、遊戲化學習：以互動式學習激發學習興趣，提升對環境聲音的主動感知，更透過遊戲的體驗、設計與發表，在遊戲的過程中建立(重建)知識架構並提升團隊合作力與創意表現力。 三、在生活中發現藝術的痕跡：「Everything we do is music.」透過個人—生活—在地的脈絡，了解日常生活中藝術的價值與存在形式，並藉由實作與互動探索生活中的美學，從記憶的痕跡中挖掘藝術的無限潛力。	
高二	基礎3D繪圖與製造	謝蓉	學期	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。	
高二	應用心理學—運動中的自我修練	董永倡	學期	以運動為情境，結合應用心理學概念，引導學生進行自我觀察、情緒管理、目標設定與心理韌性培養，達成身心整合與自我成長。	
高二	主持力	胡中中	學期	訓練溝通表達力 訓練思辨能力 培養製作專題的能力 培養人文素養教	
高二	進階程式設計入門與競賽	李懿芬	學期	瞭解電腦程式基本運作原理，具備運算思維解決問題能力	

年級	課程名稱	開課教師	學期/學年課	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	楊振源	學期	<p>1.將 AI 與生活議題緊密結合：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生將透過實作案例，會如何從日常生活中的具體問題出發進行分析、設計解決方案，並用程式實際實現這些方案。</li> <li>課程不僅停留在概念學習上，學生將親身動手運用所學的 AI技術，解決如個人理財、健康管理社交媒體分析等真實生活中的挑戰，確保所學內容具有實際應用價值</li> </ul> <p>2.掌握 Python 基礎：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學習並熟練掌握 Python 程式設計的基本語法和概念，包括數據結構、條件語句迴圈等。</li> <li>能夠撰寫簡單的 Python 程式來解決生活中的小問題</li> </ul> <p>3.理解並應用AI 基礎概念：</p> <p>理解 AI 的基本概念和歷史發展，認識 AI 在在不同領域的應用場景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>能夠將 AI 應用於實際生活議題，並瞭解 AI 模型的基本工作原理。</li> </ul> <p>4.開發和實作簡單的 AI 模型：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學會構建、訓練和評估簡單的 AI 模型，如線性迴歸、圖像識別和文字分類模型</li> <li>能夠將 AI 模型應用於解決生活中的實際問題，如房價預測、垃圾分類和情感分析等</li> </ul> <p>5.提升數據處理與分析技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學會如何處理和分析不同格式的數據，包括 CSV、JSON 等，並能將數據轉換為適合模型訓練的格式。</li> <li>掌握資料視覺化的基本技能，夠將複雜數據透過圖表清晰呈現。幫助學生從基礎開始，逐步掌握 AI 和 Python 的核心技能，並夠將其應用於生活中的實際問題，為未來進階學習和職業發展奠定堅實基礎。</li> </ul>	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	翁啟翔			
高二	Python AI 實作入門課程：從生活議題到實戰應用	劉品均			
高二	優遊於思考、創造欣賞歷程的哲學課	陳品如	學期	<p>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獃一般。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</p>	
高二	日語(下)	呂淑真	學年	學習日文基本會話與文字	
高二	韓語(下)	崔云壽	學年	了解韓語中的簡易生活用語。	
高二	德語(下)	劉懿德	學年	<p>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：<input type="checkbox"/>自我介紹<input type="checkbox"/>居家生活<input type="checkbox"/>學校生活<input type="checkbox"/>飲食<input type="checkbox"/>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。</p>	
高二	法語(下)	葉耿麟	學年	達到法文A1的水準	
高二	西班牙語(下)	葉子銘	學年	可以使用西班牙進行簡易的基礎交流。	
高二	撞球運動之心理技能訓練(下)	林少夫	學年	透過科學化技術分析與探討來學習撞球運動基礎技巧	