

112-1【高一】彈性學習課程介紹一覽表

※本課程時間為每周五5、6節，屬正課、選修制，缺課達修習節數1/3則該科學業成績以0分計算。 ※本課程表為參考，實際課程與招收人數以選課網頁公告為準。

序號	開課名稱	課程主題	領域	課程內容	授課教師	選課限制
1	日文（A）	日文	語言	利用基礎日文讓學生輕鬆開口招呼用語及自我介紹，進而開啟探索日本文化的興趣。	林宛宜老師 （外聘）	
2	初階西語	初階西語	語言	本課程將+A2:A3引導學生熟悉： 1. 西班牙語發音規則 2. 基礎文法理論 3. 問候語、自我介紹及日常對話 4. 西班牙及拉丁美洲文化	鐘明祥老師 （外聘）	
3	初階德語	初階德語	語言	1. 教學上以聽、說為主，培養學生基本的德語溝通能力。 2. 不可不知的德國：認識德國人的文化和風俗習慣。 3. 介紹德國技職教育以及留學德國的相關事宜。	黃琪婷老師 （外聘）	
4	日文（B）	情境日語會話	語言	以情境模式活用生活日語，引導同學能說貼切的日文。同時學習生活禮儀和生活態度。	鄭雅文老師 （外聘）	
5	韓語（A）	初階韓語	語言	本課程會從韓文40音發音教起，結合老師自身韓國生活經驗輔以韓流文化帶入實用生活會話教學，讓同學在課程中都能大聲有自信的看懂韓文、說出韓文同時瞭解不同國家的多元文化，培養同理心、增進國際觀。	葉庭妤老師 （外聘）	
6	文創產業	故宮與文創產業	文創	本課程將引導學生熟悉： 1. 故宮的歷史地位、收藏品為何？ 2. 故宮如何發展文創產業，貼近現代生活？ 3. 故宮文創如何設計？如何實現？遭遇的困難與成果有哪些？ 4. 其他博物館如何做文創？故宮有無學習仿效的可能 5. 生活處處是文創，文創如何為你我生活帶來改變？	林毅老師 （外聘）	
7	手創體驗	動漫畫畫班	藝術	透過本課程，學生將學習各種動漫人物繪製技巧。	白琳老師 （外聘）	課程將以教師講授、示範作畫、同學練習
8	日文（C）	你所不知道的日本文化趣	語言	以不同於教科書的輕鬆活潑方式，帶領學生更加認識日本文化的不同面向，透過不同單元所設計的學習單，讓學生藉由查詢答案的過程，更加深刻了解日本文化。單元例如：認識日本位置、地圖、特產，認識日本文字，認識日本年號，認識日本生活中的文化等等。	林倩穗老師 （外聘）	本節課因為校外教學，須學生自費捷運或公車車資，預計往返約\$40，另外還有日本御守製作材料費用，每位學生酌收\$30
9	韓語（B）	初階韓語班	語言	"本課程將引導學生熟悉： 1. 韓語40個字母和發音規則 2. 基礎文法理論 3. 問候語、自我介紹及日常對話 4. 韓國文化	嚴支亨老師 （外聘）	本課程使用韓語發音(瑞蘭國際)、教師自編講義，輔以教師講授、分組對話練習及小組討論問答進行。

10	基礎配線應用	跨領域體驗～基礎配線應用	電機科	本課程使同學能夠了解有關用電安全及配線之規範，並學習有關電機科所學之基礎配線知識及配線實務，具備基本的居家維修及電機控制能力。	湯郁豪老師 (電機科)	電機科、控制科及冷凍科學生不得修習本課程
11	微電腦應用	單晶片控制	電機科	透過本課程，使學生了解日常生活中，廣告看板及微電腦控制家電的設計原理及實際應用。	張益華老師 (電機科)	電機科學生不得修習本課程
12	單晶片微處理器 (A)	跨領域體驗～微控制器A	電子科	Arduino的基本控制及周邊電路應用	張瑞芬老師 (電子科)	電子科學生不得修習本課程
13	單晶片微處理器 (B)	跨領域體驗～微控制器B	電子科	Arduino的基本控制及周邊電路應用	陳新秀老師 (電子科)	電子科學生不得修習本課程
14	空調裝修實務	跨領域體驗 - 空調裝修實作	冷凍科	基礎冷凍空調技術課程，針對家用冷氣安裝、保養及維修等主題教學實作。提供實際元件及設備讓同學實習，達到手腦並用創新應變之成效，提升多元專業知能。	顧哲綸老師 (冷凍科)	高二彈性課程 冷凍科學生優先錄取
15	能源議題應用	儲能裝置實作課程	冷凍科	本課程為跨校跨科課程，針對電力儲存裝置原理進行討論、辯論及實驗。課程分為三個部分，燃料電池技術、電動機車鋰電池技術實作及討論、鋰電池充放電技術實驗。 部分課程將由業師、台科大電機系師資授課。	詹宓錫老師 (冷凍科)	冷凍科學生優先錄取
16	建築素描與造型表現	建築素描與表現法	建築科	藉由物件的描繪與比例的掌握，讓學生培養出物件速寫與光影的描繪方式，進而帶入至描繪周遭景物、建築或街道環境的繪圖能力，並以多元媒材來嘗試相關的藝術創作。	張藤實老師 (建築科)	
17	造型設計與數位模型製作	造型設計與數位模型製作	建築科	以手作模型為基礎，將設計發想之初衷，嘗試以電腦輔助設計軟體進行電腦虛擬建模，並具體輸出成實體模型。	盧昭伶老師 (建築科)	
18	電腦繪圖	跨領域體驗～電腦繪圖	圖傳科	透過電腦繪圖軟體的認識與應用，包含:文字的設計與編排、漸層網路繪圖的應用，並應用於產品創新設計的領域。	黃金俊老師 (圖傳科)	圖傳科學生不得修習本課程
19	圖文編排	基礎圖文編排	圖傳科	藉由本課程讓學習者瞭解圖文編排應注意之要點，並結合實作，諸如：單頁式、三折頁、手冊等單元，使學習者具備基礎圖文編排之能力。	羅偉誠老師 (圖傳科)	圖傳科學生不得修習本課程
20	動力機械基礎概論	認識汽車-簡易檢查與保養	動力機械	使學生能獨力保養自己的車，提升對動力機械興趣，當進行車輛維修時，避免因為市場的不透明度而只能聽從店家的要求更換零件，因此，本課程目的在於教育學生保障自己，又能提升實作能力的課程。	崔心恆老師 (汽車科)	無
21	攝影基礎與影像閱讀	攝影基礎與影像閱讀	藝術	從認識攝影開始，說明成像原理、基礎攝影教學，進行閱讀攝影，發掘攝影寫真與文化的連結，評價攝影的價值，表述攝影寫真就是記實，共同體驗人與攝影的關係。	陳嘉仁老師 (汽車科)	無
22	機械加工	跨領域體驗～鉗工實習	機械科	透過本課程，同學能夠認識基本工具及量具儀器之操作，並親身體驗機械金屬加工中，銼削、劃線、鑽孔、攻牙、鉸孔及鋸切之工法，更深入體驗到金屬加工工藝之美。	劉浩智老師 (機械科)	機械科學生不得修習本課程

23	電腦繪圖應用	卡哇藝圖樣DIY	機械科	透過本課程，同學能夠認識電腦繪圖軟體（AutoCAD）之操作，並利用電腦繪圖的工具繪製幾何圖形和三視圖，更深入了解電腦繪圖工具插入圖塊功能，能快速地完成加工圖樣之設計圖，最後再以雷射打標機輸出其設計圖在手機背板、行電充上...等	林瑞坤老師 （機械科）	機械科學生不得修習本課程
24	3D構想實務	3D構想實務	製圖科	透過課程的學習，能夠建構3D實體，將創意發想利用3D列印實體化。	林哲民老師 （製圖科）	製圖科學生不得修習本課程
25	3D構想應用	3D建模、3D動畫、機構模擬	製圖科	透過課程的學習，能夠建構3D實體、錄製簡報動畫及機構模擬動畫。能夠豐富各項作品的呈現內容。	黃穎豐老師 （製圖科）	製圖科學生不得修習本課程
26	程序自動控制	氣壓控制概論與實作	控制科	藉由可程式控制器設計、氣壓控制等課程瞭解基本的電路及氣壓迴路的動作原理，並提供實際元件及設備讓同學實習，達到手腦並用創新應變之成效，提升專業知能。	莫惠璇老師 （控制科）	電機科、控制科學生不得修習本課程
27	人工智慧控制	人工智慧概論與實作	控制科	聽過人工智慧(AI)，但卻不知道這是什麼嗎?沒關係，本課程將引導學生進入人工智慧這門新興領域，並藉由不同實際應用讓學生能真正使用這項技術去處理相關問題。	邵時俊老師 （控制科）	
28	程式設計	輕鬆學Python	資訊科	1.快速上手程式設計，啟發學生學習興趣。 2.以低入門門檻軟體培養程式設計學習基礎。 3.將軟體應用延展至生活情境需求。 4.課程編排由淺入深，就算沒有基礎也能快速上手。	黃紹緯老師 （資訊科）	電子科、資訊科學生不得修習本課程
29	APP程式設計	手機應用程式設計超簡單	資訊科	以直覺、圖像化的拼塊方式開發App，成為任何人都適用的快速開發工具。App Inventor 2改善開發環境與流程，簡化了拼塊的使用與設定，無論是否具備程式設計背景，都可以更輕鬆的入門。	楊吟婷老師 （資訊科）	電子科、資訊科學生不得修習本課程
30	閱讀與應用	閱讀新視界	學術	閱讀可以改變視野，從中累積的智慧才是傍身的法寶。每週兩小時時間，在圖書館裡與各類圖書的知識對話，將讓你逐步有所不同。期待藉由這堂課程，讓你不僅收穫閱讀習慣，更能收穫一個沈穩內斂的自己和開闊的視野。	陳怡嘉老師 （國文科）	能靜下心來閱讀者，人數不超過30人，在圖書館上課
31	閱讀與表達	未知生，焉知死	語文	人生最美好的回憶是什麼？《Move to Heaven：我是遺物整理師》主角以獨特的視角看待死亡，細心收拾亡者的生死拼圖，拼湊其人生遺留的故事告白。每集故事都是由真實事件改編，透過遺物整理師的日常，我們看見了不一樣的社會縮影，進而探討其中包含議題。	洪家榆老師 （國文科）	
32	英語文應用	英文電影賞析	語文	本課程指在鼓勵同學透過電影的欣賞能增加接觸英文的機會以及促進多元文化的理解。	葉南巖老師 （英文科）	
33	數學應用	數學軟體應用	數學	透過本課程，學生將熟悉Excel的基本操作、運用內建函式解決邏輯性題目、做利息計算、以及處理理財規劃相關問題。並且學會運用Geogebra建立數學模型、欣賞各式數學模型，提升資訊素養以及提升學習數學的興趣。	謝丞翔老師 （數學科）	【選課者需自備筆電】

34	數學奧秘	數學的起源與發展	數學	數學起源於人類早期的生產活動，在數字系統尚不完備，沒有代數和指數觀念，各種公式定理還未發現的時代，古代數學先驅是如何運用數學來解決現實的問題呢？通過探討不同時期、文化和數學家，使學生了解數學在歷史上的演變和對社會的影響。	林雨柔老師 (數學科)	
35	寰宇世界(A)	生活中的地理	社會	旨在促進學生瞭解地圖學和地理環境互動下的地理意涵，以考察、實作提升學生繪製地圖技能與地理問題解決能力。	藍冠傑老師 (地理科)	
36	寰宇世界(B)	寰宇世界	社會	立足台灣，洞察世界。討論國際議題與情勢，輔以多媒體、地圖，挑選世界數個區域或國家，涵蓋政治經濟、觀光文化、社會面相等。當前的世界為何是這樣的面貌？對於我們身處在台灣有什麼啟示？(適合興趣多元、思考國際事務的同學)	顏稊宏老師 (地理科)	
37	物理應用	動手玩科學	科學	使學生能對物理具備好奇心與想像力，發揮理性思維。建構基本科學素養，使學生具備基本科學知識、探究與實作能力，能於實際生活中有效應用與問題解決。	胡東昇老師 (物理科)	本課堂因含實驗相關材料費用，每位學生酌收300元。
38	探索心世界	心理學療心室	輔導	透過本課程，同學能夠了解基本的情緒辨識、調適技巧，並學習如何透過好的方式、利用人際關係消化情緒，並初探自己的依附關係	林宜萱老師 (外聘)	