

111-2【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	課程名稱	領域	課程內容	授課教師	選課限制	
1	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	語言	本課程將引導學生熟悉： 1. 西班牙語發音規則 2. 基礎文法理論	鍾明祥老師 (外聘)		

			<p>3. 問候語、自我介紹及日常對話</p> <p>4. 西班牙及拉丁美洲文化</p>			
3	初階德語	語言	<p>1. 教學上以聽、說為主，培養學生基本的德語溝通能力。</p> <p>2. 不可不知的德國：認識德國人的文化和風俗習慣。</p> <p>3. 介紹德國技職教育以及留學德國的相關事宜。</p>	<p>黃琪婷老師</p> <p>(外聘)</p>		
4	情境日語會話	語言	<p>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。</p>	<p>鄭雅文老師</p> <p>(外聘)</p>	<p>需熟稔五十音、會動詞變化者佳</p>	

5	初階韓語	語言	<p>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。</p>	<p>葉庭好老師 (外聘)</p>		
6	故宮與文創產業	文創	<p>本課程將引導學生熟悉：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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? 	<p>林毅老師 (外聘)</p>		

7	輕鬆動手做	藝術	<p>本課程將引導學生：</p> <p>1. 將生活融入美學 2. 熟悉不同材料特性 3. 解決動手操作遇到問題。透過本課程，學生將熟悉各種不同材料的特性，並能實際使用創作自己的作品。另一方面，在動手做的同時，也促進對生活中美的發現。教學內容包括：纏繞畫、串珠編織、製作杯墊、小夜燈等。</p>	<p>魏均佺老師 (外聘)</p>	<p>本課程因含手做相關材料費用，每位學生酌收250元(視課程多退少補)</p>	
8	你所不知道的日本文化趣	語言	<p>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。</p>	<p>林倩穗老師 (外聘)</p>	<p>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</p>	

9	快樂學韓語	語言	<p>透過本課程，學生將熟悉日常生活問候語及使用韓語做自我介紹。另一方面，透過認識韓國文化拓展國際觀的同時，也促進學習語言的興趣。本課程將引導學生熟悉：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 韓語40音(子音19個、母音21個) + 終聲7個代表音2. 韓文歌謠教學3. 韓語自我介紹4. 韓國自助旅行必備會話(多少錢? 如何殺價? 點菜...等)5. 韓國文化漫步(餐桌禮儀、節慶活動與飲食...等)	李淑敏老師 (外聘)		
---	-------	----	---	-------------------	--	--

10	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 <u>不得</u> 修習本課程
11	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 <u>不得</u> 修習本課程
12	跨領域體驗～微控制器A	電子科	學習arduino的基本控制，以及印刷電路板製作。	薛元陽老師 (電子科)	電子科學生 <u>不得</u> 修習本課程
13	跨領域體驗～微控制器B	電子科	學習arduino的基本控制，以及印刷電路板製作。	王村益老師 (電子科)	電子科學生 <u>不得</u> 修習本課程

14	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。	劉人豪老師 (冷凍科)	高二彈性課程 冷凍科學生優先錄取	
15	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。	楊竣硯老師 (冷凍科)	冷凍科學生優先錄取	
16	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	張藤實老師 (建築科)		

			<p>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。</p>			
17	造型設計與數位模型製作	建築科	<p>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。</p>	<p>盧昭伶老師 (建築科)</p>		
18	跨領域體驗～電腦繪圖	圖傳科	<p>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。</p>	<p>黃金俊老師 (圖傳科)</p>	<p>圖傳科學生<u>不得</u>修習本課程</p>	
19	基礎圖文編排	圖傳科	<p>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。</p>	<p>羅偉誠老師 (圖傳科)</p>	<p>圖傳科學生<u>不得</u>修習本課程</p>	

20	動力機械初階	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	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	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 <u>不得</u> 修習本課程	

23	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 <u>不得</u> 修習本課程
24	3D建模、3D列印、創意設計	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。	林聖原老師 (製圖科)	製圖科學生不得修習本課程
25	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	PLC自動控制	控制科	自動化控制係利用可程式控制器(PLC)搭配相關參考書籍、投影片及動畫進行解說，並提供實際元件及設	莫惠璇老師	電機科、控制科學生 <u>不得</u> 修習本課程

			備讓同學動手實習，達到手腦並用創新應變之成效，提升專業知能。	(控制科)		
27	人工智慧概論與實作	控制科	透過本課程，同學能入門人工智慧這個新興領域，並藉由相關著名的演算法去體驗人工智慧解決問題的方便性。	邵時俊老師 (控制科)		
28	輕鬆學Python	資訊科	<ol style="list-style-type: none"> 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 (資訊科)	電子科、資訊科學生 <u>不</u> <u>得</u> 修習本課程	

29	手機應用程式設計超簡單	資訊	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 <u>不</u> <u>得</u> 修習本課程	
30	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。	楊蕙瑜老師 (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	簡報力就是你的超能力	語文	透過本課程，利用句型模板來呈現自己的學習歷程檔案，並且運用在口頭簡報和敘事簡報，學習在推甄或新進團體中自我介紹和增加口頭報告的能力。	陳櫻仁老師 (國文科)	<p>【選課者需自備筆電】</p> <p>本課堂結束前需完成一份學習歷程檔案，並且要準備自我介紹，敘事簡報等一份。能夠學習到基礎ppt製作能力和寫作學檔、自我介紹的能力，請有心增進相關能力同學參加。</p>	
32	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 (數學科)		
34	數學的奧秘	綜合	透過本課程，讓學生熟悉指數對數計算、學會運用數學軟體輔助建立數學圖形、觀察圖形並應用到生活中，提升對數學學習的興趣。	鍾羽鵬老師 (數學科)	建議綜高規劃選學術課程者	
35	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)	巫仰叡 (地理科)		

36	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。
37	探索心世界	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	曾珮琄老師 周佳蓉老師 (力人心理諮商所專業團隊)	
38	國防與安全教育	國防 安衛	國防部份：全民國防與國家安全，實施國防協同教學活動，以增進學生之國防知識及全民防衛意識，透過教育在生活中落實，進而認同國防、支持國防事務。	陳威君老師	

			安衛部分：災害防救基本認知、臺灣常見災害、災害資訊認識、取得與傳遞、急救基本技能、個人防災對策與校園災害、交通安全與事故、水域安全。			
38	自主學習		以學生為中心，並強化學生自主學習、批判性與創造性思考的能力，引導其學習如何學習、思考如何思考，進而培養終身學習的能力之精神。	待定	需填寫申請計畫書，若通過審查方可修課，課程結束需繳交自主學習簡報，並且於下學期參與參與成果發表會。	