

110 學年度第 2 學期五校聯盟各大學開課週期統計表

大學	開課週期	一	二	小計
高雄醫學大學		8	6	14
中山大學		4	5	9
高雄師範大學		5	3	8
高雄大學		3	2	5
中嘉補助課程數		12	10	22

110 學年度第 2 學期五校聯盟各大學開課資料表

開課大學：高雄醫學大學(第一期：8 門；第二期：6 門)

序號	課程名稱	第一期	第二期	人數上限	開課教授	上課地點	課程簡介	備註
1	從微觀量子至巨觀生態生物學	■	■	56	黃斌 張永福 蘇詠超 陳炤杰 李瑞年 鄭智美	高雄醫學大學	生物學為基礎科學，因此本課程從微觀量子物理延伸至分子生物學，乃至巨觀之族群生態保育進行縱向與橫向之醫學教學，不同於傳統填鴨教學的翻轉教室，該課程將擘畫台灣未來百年的醫學研究。	講授者以 PPT 教學，搭配同學組隊(請校方協助學生分組)於課堂中進行搶答。考量是否以組隊創意報告為評分依據。
2	玩牙關頭	■	■	24	周思婷 龔榮章 6/8	高雄醫學大學	藉由淺顯易懂的說明，讓高中學生瞭解牙醫學系學生所應修習的相關科目與牙科各分科，並針對齒列咬合發育、萌牙障礙、各類異常咬合的矯正治療方面進行探討與說明。	課堂討論參與及總結呈現。
3	醫學探索-人體奧秘解析	■	■	96	李怡琛 蔡克勵 陳怡真 林彥克 林佩瑾	高雄醫學大學	人體在胎兒時期各系統有不同的變化，一出生身體各器官隨即開始調整適應外在環境的改變，由兒童到成人的過程，人體經歷成長、發育與學習，發展出高等的智慧與適應能力。免疫力保護人體，免疫力的異常與許多疾病，包括過敏和癌化現象都有關聯。癌症長久以來為醫藥生物科技界熱門的研究課題，老化更是越來越受到重視的現象。本課程由基礎醫學和臨床醫學教師群帶領同學認識人體的構造和運作，並從出生至老化，介紹人體旅程中有趣而實用的概念和知識。	以投影片教學，並結合臨床案例進行課堂討論。依上課教師要求進行課堂討論、回答問題、及課後意見回饋。
4	藥學及粧品夢工廠	■	■	96	黃耀斌 王俊棋 方逸萍 張訓碩 林千如 吳育澤 謝坤屏 蔡秀芬 陳瑩容	高雄醫學大學	透過多元科普課程方式，讓高中生藉由藥品從無到有的過程(藥用植物萃取、製程、臨床應用等)，進而瞭解藥學領域。透過課程讓藥的書本知識充分應用在生活週遭，引發學生對於藥學領域的興趣。	課堂講授，並配合團體導向學習討論等互動模式。
5	社會與心理	■	■	32	劉慧俐 謝碧玲 黃詠愷 王瑋瀚 (鄭怡玲 1/5) 劉慧俐	高雄女中	由高雄醫學大學人文社會學院兩系一所老師將從事以人類健康福祉為焦點的社會、心理、性別與人文學之研究，透過本課程介紹高中生認識，以培育健康與醫療產業中所需心理與社會學應用及性別研究之人才。	1. 教師講授 2. 影片觀賞與討論 3. 團隊導向學習(TBL)。分組討論及總結呈現。
6	資料科學好好玩	■	■	24	吳振彰	高雄醫學大學	學習 Python 的基本語法與應用、機器學習技術基礎理論與背後的技術核心，培養學習者具備應用資料科學於問題解決的實作能力。	課堂講授、小組合作、問題解決。完成與分享課程所設定的議題。(須為同一批學生?)
7	話學化學	■	□	48	林韋佑 李偉鵬 黃俊熾 陳喧應 李建宏 陳嘉祥	高雄醫學大學	本課程簡介生活中常見之化學，包含了藥物化學、化療藥物、抗生素、飲料化學、中藥化學等，培育學生獲取生活、醫藥、科技、環境與能源...等各方面的知識與應用，以成為具有化學素養的現代公民。	1. 講授 2. 小組討論。分組與書面心得報告。

8	健康快樂高一	■	□	32	余靜雲	高雄醫學大學	高中是奠基未來人生的一個重要學習階段，學生要在這個階段享受高中生活，獲得學習的樂趣，健康與快樂是重要的根本。本課程運用正向心理學的基本概念，教導學生將其運用在日常生活上，學習體會生活中的美好與快樂。	1. 講授 2. 小組討論 3. 影片賞析與討論 4. 分享學習心得 1. 準時出席 2. 分享討論 3. 完成學習單 4. 課程建議與評價
---	--------	---	---	----	-----	--------	---	--

開課大學：中山大學(第一期：4門；第二期：5門)

序號	課程名稱	第一期	第二期	人數上限	開課教授	上課地點	課程簡介	備註
1	基礎戲劇表演	■	■	24	國立中山大學劇場藝術學系教師群	藝術大樓2019實驗劇場(1-2週) 藝術大樓1015教室(3-6週)	透過遊戲、聲音、節奏等劇場遊戲，開發高中生對戲劇表演的認知與潛能，亦培養舞臺上的樂趣與自信。	(1)上課請穿柔軟可大量活動之衣物，並請自行攜帶水壺及毛巾，不戴首飾或帽子，手機等它物請勿攜帶於身上。 (2)有舊傷者請自行穿戴保護措施，動作類課程中若有不適不要強求，可先自行告知老師後調整動作。 (3)Be prepared, be open-minded. 關照自己和他人。
2	永續創新設計	□	■	16	楊政融	中山大學	環保法規是現今驅使新產品符合永續性最大的動力來源；TRIZ方法可以幫助跳脫個人設計思維框架，系統性的導引直至解決工程技術問題，整合兩者有助於加速開發綠色產品。本課程將先講述開發綠色產品所需滿足的法規，接著透過法規對應的改善技巧引導學生去定義產品邁向永續性碰上的問題，最後藉由TRIZ方法引導出解決方案來實踐產品綠色設計。	講授、實作。投影機系統、網路、白板、便利貼
3	現代化學	■	■	32	國立中山大學化學系教師團隊	理學院SC3003-2	使學生了解化學的基礎、應用與實作，此課程主要有六個主題，包含：有機合成暨天然物合成、勻相催化、計算化學、質譜儀在超微量化學及生化物質的分析、石墨烯材料導論和氣膠科學導論。每個主題由一位教授授課，先教授基礎原理和應用，再讓學生動手做實驗或進行實驗室參訪。透過化學基礎原理的學習，配合實驗的操作，讓學生更清楚了解化學和其應用性。透過實驗啟發學生對化學的興趣。	護目鏡、實驗衣、其中有一門課最好自備筆電(可2-3人共用一台)
4	藻類與陸地植物初探	■	■	24	江友中	中山大學	針對綠藻、紅藻、褐藻、苔蘚植物、蕨類植物、維管束植物進行基本形態特徵講解，配合顯微鏡觀察，使學生了解各大類群的基本特性。	講授、短影片介紹、顯微鏡觀察、課堂討論
5	智慧機器人與綠能科技	■	■	32	彭昭暉 王郁仁 李卓昱	國立中山大學工學院4樓工EN4055-2電腦教室	1. 智慧機器人之簡介 2. 基礎電路與程式之操作 3. 智慧機械的組成 4. 漫談智慧製造 5. 能源與環境 6. 熱流實驗	課堂授課、教材實務操作、實驗室參訪。上課過程中少數學生做自己的事，未能專心上課，應儘量避免。

開課大學：高雄師範大學(第一期：5門；第二期：3門)

序號	課程名稱	第一期	第二期	人數上限	開課教授	上課地點	課程簡介	備註
1	高中週期性英文課程	■	■	24	吳箴語	鳳山高中	透過國際社會、資訊、人際關係、交友、探索生命、網路時代、身心健全的發展等各樣議題，用英文整理思緒，接觸不同文本、時事新聞來增廣閱讀力、日常生活英語	1. 單槍投影 2. 電腦 3. 麥克風
2	從多益學英文溝通	■	■	24	張逸帆 李佳容	高師大和平校區	本課程以新制多益(New TOEIC)為主要教學內容，引導學生以英文進行國際溝通，增進英文字彙，學習商業書信，並增強TOEIC應試能力。	1. 單槍投影 2. 電腦 3. 麥克風 4. 學生須自行前往「高師大和平校區」指定教室 5. 其他：學生需購買指定教材以尊重智慧財產權，禁止非法影印
3	莊子的生命	■	■	32	陳宏銘	高師大和平校區	莊子哲學影響人類思想至深且遠。本課程主要從莊子的本體論、認識論、人生觀、養生論等四項度，探究莊子之生命哲學。	1. 單槍投影 2. 電腦 3. 麥克風 4. 學生須自行前往「高師大和平校區」指定教室

	哲學							
4	有機化學的深入探討與其如何在藥物開發的介紹	■	□	32	林相儒	高師大和平校區	藉由此課程的開設來讓高中生更深入了解有機化學，並且內容也會利用案例來示範如何運用有機化學的知識來進行藥物開發。	單槍投影、學生須自行前往「高師大和平校區」指定教室
5	尋找化學的樂趣與趣味化學實驗的設計	■	□	32	陳榮輝	高師大和平校區	本課程在協助學生尋找化學的樂趣、探討生活中相關的化學原理、解答化學的一千零一個為什麼；並教導學生設計、分享及欣賞趣味化學實驗(魔術化學)。	1. 黑板 2. 粉筆(含彩色) 3. 單槍投影 4. 筆記型電腦 5. 麥克風 6. 學生須自行前往「高師大和平校區」指定教室 7. 本課程無實驗操作

開課大學：高雄大學(第一期：3門；第二期：2門)

序號	課程名稱	第一期	第二期	人數上限	開課教授	上課地點	課程簡介	備註
1	微生物及其應用	■	■	48	林順富	中山大附中	沒有任何學科能像微生物學一樣，跟人類的生與死這樣的有關聯，微生物學啟蒙於對病媒的恐懼，20世紀初期科霍氏準則建立了良好微生物學的研究方法，一直受用至今。微生物是無所不能(代謝途徑)，無所不在(生態體系)，更是傳統生物科技的寵兒，對人類的生活更是息息相關的，舉手可見。在基礎研究角色也是非常重要，如2020年諾貝爾化學獎的CRISPR/Cas9「基因剪刀」的基因編輯技術也是源自於細菌的發現。	課程以powerpoint講授方式進行，請準備對應電腦設備。
2	大學法律入門	■	□	64	謝開平	高雄中學	國人對於法律本來就有許多誤解，加上媒體推波助瀾使問題益發嚴重。本課程首先說明國人對於法律的常見誤解、法律的意義，然後透過法律主要的分類對於法律產生基本認識、介紹隱藏在中小學課程中的法律常識與觀念、時事或媒體上引人矚目的法律事件與分析，並邀請法學教授介紹重要但一般人較忽略的民商法律，以及邀請律師介紹法律實務工作。讓高中同學可以對法學領域有所認識。	電腦、投影機與螢幕。
3	心理學入門	■	■	56	陳詢榮	中山大附中	心理學不是讀心術，心理學是一門人文科學，其概念都是透過嚴謹的研究所得的理論，並可應用於一般人類的生活。修習此課程讓同學對自己有更深入的認識，從各個不同層面來剖析個人的心智及行為。心理學家從事基礎研究的目的是描述、解釋、預測和控制行為。心理學一方面解釋個體基本的行為與心理機能，同時，也嘗試解釋個人行為與其社會動力中的關係，進而試著提出一些改變作法，提高個人生活的品質。心理學研究的課題涉及意識、感覺、知覺、認知、情緒、人格、行為和人際關係等眾多領域；同時它也與神經科學、醫學、生物學等科學有關，因為這些科學所探討的生理作用會影響個人的心智。另外，心理學還與哲學有一定的關係。	課程以電腦簡報講授方式進行，請準備對應電腦設備。