

高一選課說明附件 1--五校聯盟課程簡介

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
1	從微觀量子至巨觀生態生物學 + 從莊子的生命哲學	3	<p>【課程簡介】從微觀量子至巨觀生態生物學 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】從莊子的生命哲學 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。(高雄師範大學開課)</p>	<p>從微觀量子至巨觀生態生物學 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>從莊子的生命哲學 【上課地點】 高師大和平校區</p>
2	從微觀量子至巨觀生態生物學 + 社會與心理	2	<p>【課程簡介】從微觀量子至巨觀生態生物學 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】社會與心理 由高雄醫學大學人文社會科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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>從微觀量子至巨觀生態生物學 【上課地點】 高雄醫學大學勵學大樓 3 樓半視聽中心</p> <p>社會與心理 【上課地點】 高雄女中</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
3	玩牙關頭 + 心理學入門	3	<p>【課程簡介】玩牙關頭</p> <p>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、萌芽障礙、各類異常咬合的矯正治療方面進行探討與說明。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】心理學入門</p> <p>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。(高雄大學開課)</p>	<p>玩牙關頭</p> <p>【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>心理學入門</p> <p>【上課地點】 中山附中</p>
4	醫學探索 -人體奧秘解析 + 高中週期性英文課程	3	<p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】高中週期性英文課程</p> <p>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 (高雄師範大學開課)</p>	<p>醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>高中週期性英文課程</p> <p>【上課地點】 鳳山高中</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
5	醫學探索 -人體奧秘解析 + 從多益學英文溝通	1	<p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】從多益學英文溝通 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。(高雄師範大學開課)</p>	<p>醫學探索-人體奧秘解析 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>從多益學英文溝通 【上課地點】 高師大和平校區</p>
6	醫學探索 -人體奧秘解析 + 微生物及其應用	3	<p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】微生物及其應用 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>醫學探索-人體奧秘解析 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>微生物及其應用 【上課地點】 中山大附中</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
7	醫學探索-人體奧秘解析 + 藥學及粧品夢工廠	3	<p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>醫學探索-人體奧秘解析 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p>
8	藥學及粧品夢工廠 + 智慧機器人	4	<p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】智慧機器人 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。(中山大學開課)</p>	<p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>智慧機器人 【上課地點】 國立中山大學工學院 4 樓工 EN4055-2 電腦教室</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
9	藥學及粧品夢工廠 + 心理學入門	1	<p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】心理學入門 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。(高雄大學開課)</p>	<p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>心理學入門 【上課地點】 中山附中</p>
10	藥學及粧品夢工廠 + 科學_傳統 Z 世代遇到《黃帝內經》	4	<p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】科學_傳統 Z 世代遇到《黃帝內經》 1.以生活化、活動式的方法來開出《黃帝內經》身體自癒妙藥的方子。 2.認識《黃帝內經》中的陰陽五行概念，人體的五臟六腑、十二經絡，以及中醫診斷法及科學脈診儀交互驗證。 3.藉由學習《黃帝內經》中身心健康的預防醫學常識，從飲食、睡眠、起居、順應四時做起，提升對自己身心平衡、情緒管理，重現身、心、靈皆美，進而增進學習的效果和人際的關係。(高雄中學、高雄女中開課)</p>	<p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>科學_傳統 Z 世代遇到《黃帝內經》 【上課地點】 高雄女中</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
11	藥學及粧品夢工廠 + 從莊子的生命哲學	1	<p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】從莊子的生命哲學 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。(高雄師範大學開課)</p>	<p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>從莊子的生命哲學 【上課地點】 高師大和平校區</p>
12	社會與心理 + 從微觀量子至巨觀生態生物學	3	<p>【課程簡介】社會與心理 由高雄醫學大學人文社會科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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】從微觀量子至巨觀生態生物學 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。(高雄大學開課)</p>	<p>社會與心理 【上課地點】 高雄女中</p> <p>從微觀量子至巨觀生態生物學 【上課地點】 高雄醫學大學</p>
13	資料科學好好玩 + 藥學及粧品夢工廠	3	<p>【課程簡介】資料科學好好玩 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术核心，培養學習者具備應用資料科學於問題解決的實作能力。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>資料科學好好玩 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
14	話學化學 + 永續創新設計	2	<p>【課程簡介】話學化學 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】永續創新設計 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。(中山大學開課)</p>	<p>話學化學 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>永續創新設計 【上課地點】 中山大學</p>
15	話學化學 + 醫學探索 -人體奧秘解析	2	<p>【課程簡介】話學化學 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析 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。(高雄大學開課)</p>	<p>話學化學 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>醫學探索-人體奧秘解析 【上課地點】 高雄醫學大學</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
16	健康快樂高一人 + 心理學入門	3	<p>【課程簡介】健康快樂高一人 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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】心理學入門 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。(高雄大學開課)</p>	<p>健康快樂高一人 【上課地點】 高雄醫學大學</p> <p>心理學入門 【上課地點】 中山附中</p>
17	基礎戲劇表演 + 藥學及粧品夢工廠	3	<p>【課程簡介】基礎戲劇表演 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。(中山大學開課)</p> <p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>基礎戲劇表演 【上課地點】 中山大學藝術大樓 2019 實驗劇場 (1-2 週) 藝術大樓 1015 教室 (3-6 週)</p> <p>藥學及粧品夢工廠 【上課地點】 高雄醫學大學</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
18	現代化學 + 玩牙關頭	3	<p>【課程簡介】現代化學 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。(中山大學開課)</p> <p>【課程簡介】玩牙關頭 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、萌芽障礙、各類異常咬合的矯正治療方面進行探討與說明。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>現代化學 【上課地點】 中山大學理學院 SC3003-2</p> <p>玩牙關頭 【上課地點】 高雄醫學大學</p>
19	藻類與陸地植物初探 + 從微觀量子至巨觀生態生物學	2	<p>【課程簡介】藻類與陸地植物初探 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。(中山大學開課)</p> <p>【課程簡介】從微觀量子至巨觀生態生物學 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>藻類與陸地植物初探 【上課地點】 中山大學</p> <p>從微觀量子至巨觀生態生物學 【上課地點】 高雄醫學大學</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
20	智慧機器人 + 微生物及其應用	3	<p>【課程簡介】智慧機器人 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。(中山大學開課)</p> <p>【課程簡介】微生物及其應用 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>智慧機器人 【上課地點】 國立中山大學工學院4樓工 EN4055-2 電腦教室</p> <p>微生物及其應用 【上課地點】 中山大附中</p>
21	高中週期性英文課程 + 社會與心理	2	<p>高中週期性英文課程【課程簡介】 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 (高雄師範大學開課)</p> <p>【課程簡介】社會與心理 由高雄醫學大學人文社會科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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>高中週期性英文課程 【上課地點】 鳳山高中</p> <p>社會與心理 【上課地點】 高雄女中</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
22	從多益學英文溝通 + 醫學探索-人體奧秘解析	3	<p>【課程簡介】從多益學英文溝通 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。(高雄師範大學開課)</p> <p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>從多益學英文溝通 【上課地點】 高師大和平校區</p> <p>醫學探索-人體奧秘解析 【上課地點】 高雄醫學大學</p>
23	從莊子的生命哲學 + 現代化學	2	<p>【課程簡介】從莊子的生命哲學 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。(高雄師範大學開課)</p> <p>【課程簡介】現代化學 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。(中山大學開課)</p>	<p>從莊子的生命哲學 【上課地點】 高雄師範大學</p> <p>現代化學 【上課地點】 中山大學理學院 SC3003-2</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
24	從有機化學到藥物開發 + 從微觀量子至巨觀生態生物學	2	<p>【課程簡介】從有機化學到藥物開發 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。(高雄師範大學開課)</p> <p>【課程簡介】從微觀量子至巨觀生態生物學 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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>從有機化學到藥物開發 【上課地點】 高雄師範大學和平校區</p> <p>從微觀量子至巨觀生態生物學 【上課地點】 高雄醫學大學</p>
25	尋找化學的樂趣與趣味化學實驗的設計 + 從多益學英文溝通	2	<p>尋找化學的樂趣與趣味化學實驗的設計【課程簡介】 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)。(高雄師範大學開課)</p> <p>【課程簡介】從多益學英文溝通 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。(高雄師範大學開課)</p>	<p>尋找化學的樂趣與趣味化學實驗的設計 【上課地點】 高雄師範大學和平校區</p> <p>從多益學英文溝通 【上課地點】 高師大和平校區</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
26	微生物及其應用 + 醫學探索-人體奧秘解析	4	<p>【課程簡介】微生物及其應用</p> <p>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。(高雄醫學大學開課)</p> <p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>微生物及其應用</p> <p>【上課地點】</p> <p>中山大附中</p> <p>醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>【上課地點】</p> <p>高雄醫學大學</p>
27	大學法律入門 + 基礎戲劇表演	3	<p>【課程簡介】大學法律入門</p> <p>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。(高雄大學開課)</p> <p>【課程簡介】基礎戲劇表演</p> <p>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。(中山大學開課)</p>	<p>大學法律入門</p> <p>【上課地點】</p> <p>高雄中學</p> <p>基礎戲劇表演</p> <p>【上課地點】</p> <p>中山大學藝術大樓 2019 實驗劇場 (1-2 週) 藝術大樓 1015 教室 (3-6 週)</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
28	大學法律入門 + 醫學探索-人體奧秘解析	3	<p>【課程簡介】大學法律入門</p> <p>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。(高雄大學開課)</p> <p>【課程簡介】醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>大學法律入門</p> <p>【上課地點】 雄中</p> <p>醫學探索-人體奧秘解析</p> <p>【上課地點】 高雄醫學大學</p>
29	心理學入門 + 資料科學好好玩	3	<p>【課程簡介】心理學入門</p> <p>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。(高雄大學開課)</p> <p>【課程簡介】資料科學好好玩</p> <p>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术核心，以及理解與應用網站爬蟲抓取資料，並建構一個聊天機器人的資料科學專題應用，培養學習者具備應用資料科學於問題解決的實作能力。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>心理學入門</p> <p>【上課地點】 中山大附中</p> <p>資料科學好好玩</p> <p>【上課地點】 高雄醫學大學 W23 實驗教室</p>

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
30	心理學入門 + 現代化學	2	<p>【課程簡介】心理學入門 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。 (高雄大學開課)</p> <p>【課程簡介】現代化學 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。(中山大學開課)</p>	心理學入門【上課地點】 中山大附中 現代化學 【上課地點】 中山大學理學院 SC3003-2

編號	選課名稱	名額	課程簡介	上課地點
31	創新發明的秘訣 + 藻類與陸地植物初探	3	<p>創新發明的秘訣【課程簡介】</p> <p>科學發現與科技創新仰賴的是人的想像力、抽象思考能力與圖像思考能力。若能掌握創新發明的秘訣，未來在不同領域，定可無往不利！</p> <p>本課程將從科技文明、工程設計、想像力、文創等全新的視角，透過跨領域的師資群，利用有趣的活動，引領學生探索漢字中建構「字、詞、文」的密碼，並進一步從中提鍊出創新、發明的方法和秘訣。目標在提升學生在人文和科技交會的高度競爭的社會中，個人得以揮灑圖像思考能力、抽象思考能力、想像力以在生活和工作中解決問題、創新發明的可能性。</p> <p>【課程簡介】藻類與陸地植物初探</p> <p>【課程簡介】藻類與陸地植物初探</p> <p>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。(中山大學開課)</p>	<p>創新發明的秘訣</p> <p>【上課地點】</p> <p>高雄中學</p> <p>藻類與陸地植物初探</p> <p>【上課地點】</p> <p>中山大學</p>
32	量子世紀-科技、太極 + 藥學及粧品夢工廠	3	<p>【課程簡介】量子世紀-科技、太極</p> <p>這門微課程是高中生跨領域量子學習的最佳教案：</p> <p>1.介紹量子科技改變未來世界人類文明的各種可能 2.一個高中生量子計算的奇幻之旅·高三學生現身說法 3.掌握「好學好用好玩」的量子知識(量子疊加·量子糾纏)</p> <p>4.探索模糊邏輯 (Fuzzy Logic) · 量子邏輯與生活案例 5.以不確定的包容性，擴展人生視野，舉一反三，站在新科技的肩膀上，而非被踩在腳下 6.透過《老子》與太極，將最新科技與華夏文明連結 7.輕鬆面對 21 世紀高中生的三大挑戰</p> <p>【課程簡介】藥學及粧品夢工廠</p> <p>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。(高雄醫學大學開課)</p>	<p>量子世紀-科技、太極</p> <p>【上課地點】</p> <p>高雄中學</p> <p>藥學及粧品夢工廠</p> <p>【上課地點】</p> <p>高雄醫藥大學</p>