**114學年度第一學期 微課程課程訊息總表 (預計9/02 (二) 12:30 開始選課 9/02-05微課程初選 9/08-10 微課程加退選)**

**本學期可選課班級為有安排彈性學習時段的班級：高一1--21組，高二7--12；17--19及21組 )**

**【第一週期(梯次):9/17、9/24、10/1、10/8、10/22、10/29】 【第二週期(梯次):11/5、11/12、11/19、12/3、12/10、12/17】**

**(\*注意: 本表各項資訊會因開課單位、授課講師及上課場地等因素, 可能會有微幅調整。最終正確資訊, 以選課系統公布為主)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 課程名稱 | 上課場地 | 梯次 | 上課時間 | 人數 | 授課講師 | 課程簡介 | 備註 |
| 1 | 醫者仁心~「醫」生「醫」世 | 雄女+高雄長庚醫院 | 1 | 13:30-16:10 | 高一高二20 | 請參照附件2.  | 透過介紹實作及參訪，讓高中學生瞭解醫學發展過程、體驗臨床訓練情境、探索醫學研究及技術。請參照附件2. | 第一、二、四次自行至雄女上課其餘三次至長庚醫院上課(長庚全額補助交通費, 專車接送往返) |
| 2. | 黃帝內經 | 雄女 | 1+2 | 13:20-16:10 | 高一高二每期12 | 師資詳見影片介紹 | 課程內容詳見影片介紹<https://youtu.be/PLKm8agacMQ>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。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。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。 | 自行前往雄女上課 |
| 3. | 醫學探索-人體奧秘解析 (Exploring medicine – secrets of the human body) | 高雄醫學大學 | 1+2 | 13:30-16:00 | 高一高二每期28 | 李怡琛、陳怡真蔡克勵、林佩瑾林彥克 | 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。請參照附件3. | 自行前往至高醫大學上課(雄中、雄女、中山附中、瑞祥、道明5校高中生) |
| 4. | 再生醫學與生態保育 | 高雄醫學大學 | 1+2 | 13:30-16:00 | 高一高二每期18 | 黃斌、陳炤杰林壯宇、李瑞年劉佩芬、張永福 | 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。請參照附件3. | 自行前往至高醫大學上課5校學生一起上課 |
| 5. | 動作科學入門 (Essentials of Human Movement Sciences)\*含成果發表 | 高雄醫學大學 | 1+2 | 13:30-16:00 | 高一高二每期15 | 蕭世芬朱允慧 | 本課程提供對醫學、物理治療、職能治療、運動科學等領域有興趣的學生一個了解人體動作表現及控制之機會，並從中認識動作從發展到老化的過程、如何學習並精熟動作之控制，以及生活中因應動作需求而衍生之環境改造。請參照附件3. | 自行前往至高醫大學上課5校學生一起上課 |
| 6.  | 公共衛生之預防疾病的科學和藝術 | 高雄醫學大學 | 1 | 13:30-16:00 | 高一高二8 | 謝慧敏、梁富文王姿乃、陳培詩彭瓊瑜、吳明蒼 | "公共衛生唯一課技整合的科學，以族群健康為目標，以疾病預防為出發點，其範疇橫跨流行病學、生物統計、預防醫學、環境與職業衛生、健康策略與管理、健康行為與社區等層面。本課程的目的在於認識及探討重要的公共衛生議題，以了解這些議題對於社會大眾健康及政策的意義及影響。請參照附件3. | 自行前往至高醫大學上課5校學生一起上課 |
| 7. | 醫藥大小事(台北醫學大學) | 雄中活動中心2F | 1 | 13:20-15:10 | 高一高二30 | 請參照附件四 | 1.為使高中學子於大學選擇校系前能先行了解醫藥衛生學群各學系課程內容及特色，特規劃此系列課程。2. 發掘對醫藥學群領域的興趣，如欲進行後續專題學習，協助媒合師長。 | 請參照附件四(附件中紅色字體訊息待確認). |
| 8.  | 【台積電】SEMI神秘積星站- Semiconductor in our life | 雄中科學館三樓視聽教室及實驗室 | 1 | 13:20-15:10 | 高一30 | 陳立群、彭愷恩盧政良 | 1.半導體簡介與半導體特性 2.能階與能帶 3. 二極體與電晶體-Part I & II 4.半導體製程與積體電路簡介 5.半導體製程簡介與半導體產業 請參照附件五.  | 若有”台積電參訪營隊”, 以有選修此課程者為優先錄取 |
| 9. | Comsol物理模擬 | 雄中科學館三樓視聽教室及實驗室 | 1 | 13:20-15:10 | 每期12 | 鍾彥霖 | 掌握物理模擬的基本原理和其在工程及科學問題中的應用。了解 COMSOL Multiphysics 的核心功能和操作界面。學會建立基本的物理模型，包括幾何創建、物理設定、材料選擇等。能夠進行網格創建和調整模擬設置，以適應不同的模擬需求。獲得分析和解釋模擬結果的基本技巧，包括資料的圖形化呈現和數據解讀。通過實際案例學習將理論知識應用到具體問題的模擬中。完成一個小型探究，展示從問題定義到模擬結果的全過程。培養批判性思維能力，學會評估模型的有效性和準確性。鼓勵創新思維，探索新的模擬方法和解決方案。透過小組合作項目，加強團隊合作能力。培養良好的溝通技巧，包括模擬結果的清晰展示和有效的項目報告撰寫。 | 請參照附件六 |
| 10. | 撞球之科學原理應用 | Doremi無菸撞球館 | 1(+2) | 13:20-15:10 | 36 | 葉銘騏 | 1.理解基本概念：掌握撞球各項技術中科學原理的應用。2.自我設計訓練模式的能力：學會建立屬於適合自己的撞球訓練計畫。3.數據分析與解釋：透過撞球科學原理，從各項變因分析改善撞球能力。4.解決實際問題：通過實際競賽了解技術無法完成的原因，提出解決訓練方式5.批判性思維與創新：培養批判其他選手技術優劣，截長補短提升自我能力。6.團隊合作與溝通技巧：透過小組合作觀察，進而討論如何針對問題提供解決方向及方法。請參照附件七 | 整學期12週授課每人計收球檯費600元。 |