2025第29屆科博館與中山醫大合辦高中生生命科學研習營

本研習營從生態及分類學、分子生物學、生物醫學、生物技術等多元角度探討說明生命科學諸多概念。活動內容提供高中學生預先認識相關學理現象的學習機會，瞭解相關技術的運用及體驗實際動手操作的挑戰，以開啟對未來生物科技發展的不同想像。

一、辦理單位

國立自然科學博物館、中山醫學大學生物醫學科學學系

二、研習對象與名額

各公私立高中學生共100人（約民國95年9月2日至98年9月1日間出生者）（備取20名，遇缺時遞補另行通知繳費）。

三、研習時間

114年1月21、22、23日(週二至週四)。

四、研習地點

第一天(1月21日下午半天)於國立自然科學博物館

第二、三天(1月22、23日)於中山醫學大學

(請注意：活動地點有二處，均請自行前往)

五、報名方式

1.網路報名：自113年12月11日中午1時起至113年12月26日下午12 時止。報名網址： https://apply.nmns.edu.tw/public/activity/2259/actAbbr.asp，

活動依報名先後順序錄取100人，備取20人，額滿為止。

2.報名期間備取者可隨時上網查看，是否遞補為正取名單。



報名系統 QR code

六、研習費用及繳費方式

1.活動費用：每人新臺幣2,800元（兩天半課程，住宿、交通請自理，如需要請自備口罩)。聯絡電話：(04) 23226940 轉分機791。

2.多元繳費管道：正取學員可選擇任一方式辦理繳費：(1)信用卡線上刷卡 (2)便利超商代收 (3)ATM轉帳(實體ATM及網路ATM) (4)到館繳費(本館綜合服務中心)。 (1)~(3)繳費期限至113年12月26日止。到館繳費(請提供學員身份證字號，可由親友代繳)至113年12月29日下午4時止。

七、研習課程

第一天：1月21日（週二） 報到地點：國立自然科學博物館

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12:30-13:00 | 報 到(請從生命科學廳入口進入，至地下樓多用途劇場場地) | |
| 13:00-13:05 | 始業式-致歡迎詞  國立自然科學博物館科學教育組 徐典裕 主任 | 多用途劇場 |
| 13:05-14:00 | 專題講座  國立自然科學博物館生物學組 鄭明倫 主任 | 多用途劇場 |
| 14:00-16:50 | 分組活動（由蒐藏研究人員/經理帶領）：  博物館蒐藏庫實地體驗/展示場參觀介紹及Q &A  鳥獸學門 姚秋如 副研究員  無脊椎動物學門 黃興倬 助理研究員  「奇幻自然」展示區 黃俞菱 副研究員、  廖鎮磐 研究助理 | 蒐藏庫房、「奇幻自然」展示區 |
| 16:50-17:00 | 宣布隔日活動地點與注意事項 | 多用途劇場 |

第二天：1月22日（週三） 報到地點：中山醫學大學

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 08:30-09:00 | 報到(請從建國北路中山醫學大學校門口進入學校，至正心樓教室) | |
| 09:00-09:10 | 始業式-致歡迎詞  中山醫學大學生物醫學科學學系 劉玉凡 主任 | 正心樓教室 |
| 09:10-10:10 | 埋藏在腦裡的空間導航系統  中山醫學大學生物醫學科學學系 楊琇雯 教授 | 正心樓教室 |
| 10:10-11:10 | 淺談幹細胞醫學  中山醫學大學生物醫學科學學系 王淑紅 教授 | 正心樓教室 |
| 11:10-12:10 | CRISPR的傳奇：細菌不死謎之解成就神一般的基因編輯術  中山醫學大學生物醫學科學學系 謝家慶 副教授 | 正心樓教室 |
| 12:10-13:30 | 午餐及自由活動 | |
| 13:30-15:00 | 實驗操作(I)：節肢動物與軟體動物解剖-外部型態與內部結構的觀察  中山醫學大學生物醫學科學學系 洪惠媚 助理教授 | 實驗室 |
| 15:00-15:10 | 休 息 | |
| 15:10-16:50 | 實驗操作(II)：質體 DNA 萃取  中山醫學大學生物醫學科學學系 吳亭萱 助理教授 | 實驗室 |
| 16:50~17:00 | 宣布隔日活動地點與注意事項 | |

第三天：1月23日（週四） 報到地點：中山醫學大學

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 08:30-09:00 | 報到(請從建國北路中山醫學大學校門口進入學校，至正心樓教室) | |
| 09:00-10:00 | 精準醫療及健康大產業未來的發展  中山醫學大學生物醫學科學學系 楊建洲 教授 | 正心樓教室 |
| 10:00-10:10 | 休 息 | |
| 10:10-12:10 | 電腦實作：探索基因的奧秘-新冠病毒基因體分析  中山醫學大學生物醫學科學學系  劉玉凡 教授、王怡鈞 助理教授 | 正心樓  電腦教室 |
| 12:10-13:30 | 午餐及自由活動 | 正心樓教室 |
| 13:30-14:30 | 細胞間的秘密通訊員：解讀外泌體的醫療密碼  中山醫學大學生物醫學科學學系 張文瑋 教授 | 正心樓教室 |
| 14:30-14:40 | 休 息 | |
| 14:40-16:40 | 實驗操作(III)：斑馬魚胚胎的觀察  中山醫學大學生物醫學科學學系 楊建洲 教授 | 正心樓教室 |
| 16:.40-17:00 | 結業式頒發證書、賦歸 | 正心樓教室 |

八、退費方式

1.活動日之15天（含）前申請退費，按所繳報名費退還90%。

2.活動日之8~14天（含）前申請退費，按所繳報名費退還70%。

3.活動日之2~7天（含）前申請退費，按所繳報名費退還50%。

4.活動日前1天及活動當天申請退費，因費用都已完全支出，恕不受理。

九、研習報名表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學員姓名 |  | 性 別 | □ 男 □ 女 | | | 生 日 | 年 月 日 |
| 英文姓名 |  | | 範例 | | LI, DA-TONG (李大同) | | |
| 身份證字號 |  | | 學校年級 | |  | | |
| 聯絡人姓名 |  | | | 與學員關係 | |  | |
| 聯絡電話 | （0 ） | | | 行動電話 | | （0 ） | |
| 飲食 | □ 葷 □ 素 | | | | | | |
| 備註 | ※英文姓名係填寫研習證書用，請儘量依護照外文姓名拼音譯寫方式詳填。 | | | | | | |

十、乘車資訊

研習會場一：國立自然科學博物館（臺中市北區館前路1號、04-23226940）

科博館緊鄰臺中市重要道路臺灣大道。自行開車於國道 1或3號高速公路，往臺中市方向沿臺灣大道至本館。使用大眾運輸，可搭乘高鐵(可再轉乘159號公車至植物園西屯路站下車)、臺鐵、公路，轉乘公車到SOGO百貨或科博館站下車。

研習會場二：中山醫學大學（臺中市南區建國北路一段110號）

自行開車：GPS座標(24.122771, 120.651540)

1.國道一號北上、南下高速公路(南屯交流道)

於南屯交流道下→接五權西路往臺中市區方向直行→遇文心南路右轉→直行文心南路→左轉建國北路→左轉校本部大門

2.國道三號北上高速公路(中投公路 台63)

接中投公路往臺中→大里德芳路段下交流道→左轉文心南路直行→右轉建國北路→左轉校本部大門

3.國道三號南下高速公路(烏日交流道)

於鳥日交流道下→接環中路八段往臺中市→直行上路橋→下路橋後靠右側接慢車道繼續直行→右轉復興路一段(中山路一段)直行→左轉文心南路直行→右轉建國北 路→左轉校本部大門

搭乘高鐵：高鐵臺中站

1.轉乘159號公車→中山醫學大學站下車

2.轉乘800號公車→捷運大慶站下車

3.轉搭臺鐵電聯車往北至大慶站下車→出站後右轉建國北路步行約5分鐘

搭乘臺鐵：

1.至臺中火車站→轉搭臺鐵電聯車往南至大慶站→出站後右轉建國北路步行5分鐘

2.至臺中大慶站

搭乘公車：

1.搭53、73、99、159、356號公車，於文心南路中山醫學大學站下車

2.搭79、800號於大慶車站下車

3.搭158號於建國北路中山醫學大學站下車

※ 搭乘159號公車可往返國立自然科學博物館與中山醫學大學之間