**科系探索：科普教育向下扎根**

1. 活動目標：希望能夠透過學長姊在大學的體驗與經歷，以校系探索活動的形式讓學弟妹能對於大學三類組相關科系更為了解，對自己的擅長更為清楚，同時以我們的大學經驗讓學弟妹了解大學中不同的出國交換或是競賽展現自己專長與拓展眼界，以及透過宣導國際議題讓學弟妹更了解合成生物學等大學三類組專業如何應用在實際生活當中，讓其看見相關科系在未來就業的相關機會，最後我們透過簡單實驗希望能讓學弟妹體會到大學實驗如何進行與操作。
2. 主辦人員：林家瑜、王芷慧、劉鼎晨、詹佑婕、張銘育、陳春蓓、李依宸、蔡承諺、彭博揚、盧羿听（中山醫學大學iGEM團隊）
3. 預期參加對象：想申請醫藥相關科系的高中學生
4. 日期：112年8月11日(五)

五、執行計畫

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 活動內容&實施方式 | 教學目標 | 備註 | 工作人員 |
| 10:50  1  12:30 | **活動一：三類組各科系探索**  **課程內容:學長姊介紹本科系**  我們共分成四小組(醫學兩組、醫技、職安與其他醫學相關科系) 一輪介紹25分鐘，5分鐘時間進行換組 | 希望能讓學弟妹更了解大學不同的科系，並更認識自己的興趣與專長，選對自己最合適的科系 | 全部學生分成四組，輪流到四個不同的科系介紹組，一輪介紹25分鐘，5分鐘時間進行換組 | 主持:佑婕(控制換組時間)  醫學1組：銘育、依宸  醫學2組：鼎晨、承諺、博揚  醫技組：春蓓、芷慧  職安和其他科系組：佑婕、(家瑜、羿听、玟琦) |
| 12:30  l  13:45 | **活動二:午餐交流及自由討論**  讓較害羞或還有疑問的學弟妹能夠私下與學長姐討論更多校系的細節 |  | 學生回班上用餐 |  |
| 13:45  l  14:30 | **活動三：國際賽事＆永續環境**  **課程內容：我們是誰？SDGs議題推廣**  1.介紹我們是誰：正準備麻省理工的國際競賽iGEM，介紹給相關科系的學弟妹，期許學弟美未來發揮所長，同時到國外增廣見聞累積經驗  2.因團隊目前正在參與國際合成學競賽，參賽主題與塑膠微粒議題相關，想要宣導塑膠對環境的危害和合成生物學的應用（為下一堂的合成生物學課程做鋪成） |  | 互動式課程， | 簡報、介紹：銘育、芷慧、鼎晨  其他人：先準備實驗耗材 |
| 14:40  l  15:25 | **活動四:簡易實驗室實作課程**  **課程內容：對大學研究有基本認識**  綠色螢光蛋白的轉化實驗，使用特定蛋白來驗證轉化實驗是否成功，未經過轉化的細菌不含有綠色螢光蛋白，在紫外燈照射下不會發出螢光，相反地，成功轉化的細菌帶有綠色螢光蛋白，能在紫外燈下發出螢光。（目前還在確認實驗耗材訂購的部分，有可能實驗課程設計會再改，待確認） | 希望能讓學弟妹更熟悉實驗室的操作和流程，促進學弟妹在大學做實驗研究 | 在教室進行 | 主持:佑婕  組長:承諺、博揚、依晨、家瑜、羿听、春蓓(玟琦)  分組進行實驗操作、事後實驗討論 |
| 15:25  l  15:30 | **預留時間以防前面delay**  利用時間拍大合照、填google表單 |  |  |  |

備註：我們是誰？

中山醫iGEM團隊，團隊成員目前有十二位，分別由醫學系、醫技系、職安系、營養系、醫化系、生醫系同學組成的學生團隊。目前正在參與美國麻省理工舉辦的iGEM競賽，將於今年11月出於法國巴黎比賽。競賽主軸主要就是希望利用合成生物學的方式解決在地問題，競賽內容包含wet/dry lab實驗設計、hardware設計、推廣教育...，並將整個細節記錄於自己網站上。我們團隊正在做有關紡織廠廢水造成的衣物為塑膠汙染。去年作品：<https://2022.igem.wiki/csmu-taiwan/>

報名網址：

