



醫學數據分析

(E3BME001W-2)

簡介

生物醫學工程是一個跨學科領域，它將生物、醫學和工程技術結合並創新地應用於解決人類健康的問題。本工作坊首先概述生物醫學工程，然後介紹其中一個範疇：醫學數據分析，講座亦會討論當中一些題目，例如：基因晶片數據分析、腦信號處理和腦機介面。

備註：本工作坊有七成內容與生物醫學工程講座(程度一)：醫學數據分析 (E1BME001T) 相同。工作坊增加了的三成內容主要關於基因晶片數據分析，對於特徵提取和分類兩個步驟多加了解說。學生亦需要根據一個分類方法進行計算。

導師譚克奎博士曾從事生物信息學(生物醫學工程其中一個範疇)的研究大約十年。他的研究集中於分析醫學實驗而來的基因晶片數據，題目包括基因選擇、腫瘤分類和基因調控網絡重建。

活動種類/程度

生物醫學工程工作坊(程度三) ([代幣課程](#))

導師

譚克奎博士
(香港資優教育學苑學術課程發展部學生課程發展主任)

先備知識

- 建議報讀的學員有良好的科學推理和數學計算的能力。
- 學員需要帶備計算機上課。

對象

- 只限於 2020 至 2021 學年為中三至中六香港資優教育學苑學員
- 名額：30
- *先到先得，額滿即止

授課語言

粵語授課(輔以英語)與英文筆記

證書

學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發電子證書：

- 出席課堂；及
- 完成所有作業並表現良好

預期學習成果



- 完成本課程後，學員應能：
- 描述生物醫學工程的範圍和主要目的；
 - 了解醫學數據分析中一些題目的基本概念；
 - 使用加權投票法進行腫瘤分類的計算；
 - 欣賞生物醫學工程可以改善人類健康的問題。

截止報名日期

2021年2月8日正午12時

學員可於此日期前取消報名。否則，代幣將不獲退還。

日程表

課節	日期	時間	地點 (香港資優教育學苑)
1	5月15日	下午2:00 – 下午5:00	303室

查詢

如有查詢，請致電 3940 0101 選擇語言後，按「1」字與學術課程發展部聯絡。