

# 香港聖公會何明華會督中學

## 水底機械人訓練班課程大綱

導師： David Lai

日期： 2021 年 7 月 26 日 (4.5 小時)

活動： Basic ROV Making

課堂內容： Team A + B

- 水底機械人簡介
- 外框製作
- 電路接駁
- 零件組裝
- 浮力測試
- 機械人性能測試
- MATE 比賽介紹

8 名同學分成 Team A 和 Team B, 各四人一組。每組需合力各自組裝一部 Basic ROV，以對水底機械人有初步認識和加深興趣。亦能夠作為比賽所用的後備機。

日期： 2021 年 7 月 27 日 (4.5 小時)

活動： 機械工程訓練

課堂內容： Team A + B

- 工具使用
- 防水知識
- 加固知識
- CAD 建模
- 3D 打印
- 鐳射切割

同學接受入門機械工程訓練後，有能力自行設計和加工機械人的機械部件。

備註：同學們需要有電腦來使用 Fusion 360 建模軟件，個人版本為免費使用。

\*實際課堂內容需視乎學生進度