







操作機械人的背後原理

(SCIS2042)

簡介	今時今日，機械人的應用在日常生活各個領域都非常普遍，例如醫療外科、工程等。本課程旨在向學生介紹機械人操作的一些基本物理學原理，例如力臂、重心、旋轉動力學和一些電子原理。
活動種類/程度	力學與電學 I 課程 (程度三) (代幣課程)
導師	吳振強老師，葵涌循道中學物理科科主任 (葵涌循道中學為此課程的合辦機構)
先備知識	學員須認識物理學的基本原理，例如力、電路及相關的知識。
對象 	<ul style="list-style-type: none">➢ 只限於 2019 至 2020 學年為中一至中三香港資優教育學苑學員➢ 名額：30➢ 於全港中學學界機械人大賽 2020 第一階段訓練課程 (TECS2371) 取得 Certificate of Merit 的學員將獲優先考慮
授課語言 	英語授課與英文筆記
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： <ul style="list-style-type: none">❖ 出席最少 5 節課堂；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： <ol style="list-style-type: none">1. 對機械人力學基本原理 (例如齒輪比、槓桿類型及其應用) 的認識有所增長；2. 具備更豐富的知識以了解機械人電子系統，例如認識邏輯門的操作；3. 運用其知識設計和製作機械人。
報名程序 	<p>本課程為不設甄選課程</p> <p>此類課程不設任何甄選問題、筆試或其他甄選方式。</p> <ul style="list-style-type: none">● 學員可於此類課程中報讀最多 5 個課程。報名時，學員必須列明報讀志願 (第一志願、第二志願、第三志願……如此類推)。每個課程需要一枚代幣 (本季此類課程名單，請參閱第 17 期資優薈萃(按此連結))；● 只可遞交報名一次。報名遞交後，不得更改報讀優次及已選擇的課程；● 學員如於報名截止前透過退出課程而取消某些課程的報名，先前列明的志願將維持不變。(例：學員選報三個課程後，申請退出第一志願課程。學苑只會維持學員的第二志願及第三志願課程，而不會提升該等課程的報讀志願；● 學苑會先根據學員志願，再以電腦系統隨機取錄學員。如學員報讀的課程與其他已取錄課程時間重疊，學苑將會考慮是否仍然取錄學員；● 未曾完成所報讀課程的學員獲優先考慮；● 學員應避免同時報讀時間重疊的課程；● 學苑對課程取錄結果有最終決定權。
截止報名日期 2020 年 1 月 29 日正午 12 時 報名結果發佈日期 2020 年 2 月 7 日	
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
1	2020年5月9日	上午9:30 – 下午12:30 下午2:00 – 下午5:00	葵涌循道中學 物理實驗室 (更改為網上授課) 使用平台：Zoom 會議
2			
3	2020年5月16日		
4			
5	2020年5月30日		
6			

地址：新界葵涌麗瑤邨 ([地圖](#))

查詢



如有查詢，請致電 3940 0101 選擇語言後，按「1」字與我們聯絡。

SCIENCES

科學