

IVE工程

2023/24

科技全接觸

[同學體驗工程工作坊]

CON 01 : 飛越青雲橋

地點: IVE(TM)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 2小時

讓學生了解及學習正確的操控小型無人機技巧，並以能於最短時間內飛越橋樑而又順利降落作為終極目標。

#小型無人機 #飛越橋樑 #建造管理學#EG114105

CON 02 : 奪標

地點: IVE(TY) / (MH)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 2小時

透過遊戲比賽讓學生了解工程定價、招標、建造成本等知識，以及認識測量師及其他專業人仕的角色。

#博弈遊戲 #奪標 #測量專業 #測量學#EG114111

CON 03 : 建築信息模擬(BIM)室內設計坊

地點: IVE(ST) / (MH)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 2小時

通過電腦模擬系統的實踐經驗，讓學生了解建築信息模擬(BIM)和室內設計技巧，促進學生對BIM的興趣。

#BIM #建築信息模擬 #電腦繪圖 #建築科技及設計#EG114142

IVE工程

2023/24

科技全接觸

CON 04 : 輕鬆繪製房屋、家居2D、3D設計圖工作坊

地點: IVE(ST) / (MH)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 2小時

繪製簡單的2D平面和3D立體設計圖，幫助學生了解現時建築行業如何設計建築物。

#立體設計 #室內設計 #建築科技及設計#EG114142

CON 05 : 飛攝數碼迷城

地點: IVE(ST) / (MH)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 2小時

駕駛無人機為自己建立的城市進行航拍，攝取空間數據，再利用軟件製作自己的模擬城市，並發挖有趣的地理信息。

#無人機#航拍#地理信息#地理空間科學及土地測量#EG114143

CON 06 : 弊傢伙! 地圖有嘢講!

地點: IVE(ST) / (MH)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 2小時

開發自己的應用程式，在地圖上分享您的故事吧! 不但以文字、圖像、多媒體資訊分享故事，你更可以製作自己的地圖，訴說您對事件的時空分佈及趨勢的新發現!

#地理資訊 #空間數據 #地圖 #地理空間科學及土地測量#EG114143

IVE工程

2023/24

科技全接觸

MEC 07 : 太陽能車 GET SET, GO!

地點: IVE(TY) / (HW)

對象: S3-S6 (25人)

時間: 1小時

認識基本電學原理，了解太陽能車的能源轉換技術及設計過程，提升學生「綠」能概念。車隊成員亦會分享SOPHIE參加「世界太陽能車挑戰賽」的經驗。

#太陽能車#可再生能源#電能#能源效益#電機工程#EG114401

MEC 08 : 玩轉電與力

地點: IVE(TY) / (HW)

對象: S3-S6 (25人)

時間: 1小時

電能轉為其他能量的介紹，透過製作一個簡單的摩打來了解電能轉為動能的原理。

#電能 #動能 #電機工程#EG114401

MEC 09 : 氫燃料模型車競賽

地點: IVE(CW)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1小時

學生會在氫燃料模型車組裝工作坊中獲得建造模型汽車的實踐經驗，同時了解水電解和氫氣發電的基本原理。利用組裝起來的模型車在賽道上和其他同學競賽。

#水電解 #氫氣發電 #電機工程#EG114401

IVE工程

2023/24

科技全接觸

MEC 10 : 自製機械臂

地點: IVE(CW)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1小時

使用機械手臂模型來說明和介紹DIY機械臂的製造過程(如使用Solidworks建立機械臂的實體模型及使用3D打印機打印機械臂的零件)及介紹機械臂如何應用在汽車組裝及燒焊工序。亦會進行機械臂示範及讓學生嘗試操作機械臂。

#機械臂 #3D打印機 #機械工程#EG114701

MEC 11: 欣賞機械錶

地點: IVE(LWL)

對象: S3-S6 (20人)

時間: 3小時

透過裝嵌和拆卸機械手錶零件，認識精密儀器檢視手錶的方法，學習如何從工程角度來欣賞機械錶。

#檢測機械表 #每一秒都唔簡單 #機械工程學#EG114701

MEC 12 : 古今機械多面睇

地點: IVE(LWL)

對象: S3-S6 (25人)

時間: 2小時

利用遊戲和示範，讓同學了解達文西橋/繩索懸浮桌子，機械振動和平衡，熱電元件的原理和應用。了解機械工程古今發展，也體會當中靜力學，動力學，熱傳導學的廣泛應用。

#達文西橋 #繩索懸浮桌 #機械振動和平衡 #熱電元件
#趣味機械工程 #機械工程學#EG114701

IVE工程

2023/24

科技全接觸

MEC 13 : 認識機械工程

地點: IVE(TY)

對象: S3-S6 (30人)

時間: 1小時

介紹機械工程相關實驗室及設備，讓學生了解該設施及與業界應用。同學更可即場透過手機設計專屬磁石貼。

#模擬機場行李運輸帶#模擬食品包裝生產線#磁石貼製作生產線
#世界技能大賽- 機電一體化訓練基地#機械工程學#EG114701

MEC 14 : 機械與你

地點: IVE(TY)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1小時

學生可以DIY運輸帶，透過組裝過程學習機械工程相關知識，而且可以配合迷你機械臂進行一些簡單任務，並會介紹運輸帶及機械臂如何應用在業界。

#砌模型#模擬食品包裝生產線#機械工程學#EG114701

MEC 15: 小型製冷工作坊

地點: IVE(ST)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 1小時

學生將會組裝一個迷你汽水罐製冷器，了解空調製冷系統的基本概念以及如何提高其製冷效率。透過這個簡單工作坊，使學生了解到屋宇裝備系統是如何運作。

#空調 #製冷 #屋宇裝備工程學#EG114702

IVE工程

2023/24

科技全接觸

MEC 16 : 屋宇裝備DIY達人挑戰

地點: IVE(TM)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 1小時

學習屋宇裝備工程安全，分組體驗簡單屋宇電力裝置安裝，加深對屋宇裝備的認識，加強團隊合作精神。

#電力裝置 #工程安全 #屋宇裝備工程學#EG114702

INT 17 : 遙控車與電腦及電子工程

地點: IVE(TM)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 1小時

學生透過學習編程與電子電路基本知識，發揮創意設計及控制遙控車。

#創意設計 #電腦編程 #電子電路#電腦及電子工程#EG114403

INT 18 : 人工智能和電腦視覺

地點: IVE(ST)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1.5小時

體驗如何使用人工智能和電腦視覺辨認物件。

#人工智能 #電腦視覺 #電腦及電子工程#EG114403

IVE工程

2023/24

科技全接觸

INT 19: 物聯. 智慧

地點: IVE(HW)

對象: S3-S6 (30人)

時間: 1.5小時

學生透過動手活動, 了解物聯網和智能家居的運作及應用, 從而加深對智慧城市的認識。

#智慧生活 #物聯網 #電腦及電子工程#EG114403

INT 20 : 移動式機器人

地點: IVE(LWL)

對象: S3-S6 (25人)

時間: 2小時

利用遊戲和示範, 讓學生感受和了解機械人編程, 控制機械狗及機械人進行各類型動作, 如: 走路、跑步、翻轉。學生可自己動手編寫程式及製作PS4遙控機械車。

#編程 #機械工程 #人工智能及機械人學#EG114728

INT 21 : 人工智能面部辨識

地點: IVE(LWL)

對象: S3-S6 (25人)

時間: 3小時

認識人面檢測與人面辨識的分別, 如何運用開源庫於個人電腦或單板機連接視像鏡頭建立人面/眼部辨識, 同時介紹如何建立人面/目標物件追蹤系統。亦可透過不同的開源網上平台創作遊戲或動畫。

#初學者都玩得 #機械人視覺 #人臉檢測與辨識
#人工智能及機械人#EG114728

IVE工程

2023/24

科技全接觸

TRAN 22 : 飛機運作全面睇

地點: IVE(TY)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1小時

介紹飛機飛行原理包括飛行力學、翼面設計及飛機系統等。導師會利用飛行控制系統中鋼纜等機械裝置，配合各種飛機系統設備，讓學生明白飛機維修和航空學的關係。

#衝上雲霄 #仿照機場設備 #航空學 #飛機維修工程#EG114704

TRAN 23 : 投入海上小旅途，晉身船長大任務

地點: MSTI

對象: S3-S6 (20人)

時間: 2.5小時

透過「大型船舶模擬操縱系統」來體驗如何作為「船長」操控大型船舶達成任務，從而增加學生對海事行業興趣和自信心。透過導師對海事行業的介紹及參觀海事學院，如各種海上訓練設施等，讓學生更了解成為海事專才之途徑及行業未來發展。

#成隻船你揸fit #模擬操縱 #海事科技#EG114712

TRAN 24 : 機場全體驗

地點: IVE(TY)

對象: S4-S6 (20人)

時間: 1小時

介紹模擬機場中央控制中心的日常運作包括航班資料、跑道、停機坪等。體驗模擬飛行駕駛艙的模擬駕駛訓練，學習專業航空術語。

#模擬機場中央控制中心 #模擬駕駛艙 #飛行員 #航空學#EG114738

IVE工程

2023/24

科技全接觸

INT 25 : 數據睇真啲

地點: IVE(TY)

對象: S4-S6 (30人)

時間: 1.5小時

學生透過微控制器和傳感器，將收集到的數據傳送至雲端，再將數據轉換成可視化圖像。

#數據 #可視化 #電腦及數據工程 #飛機維修工程#EG114405

IVE工程

2023/24

科技全接觸

[供教師及家長參加]

教師發展日

地點：IVE 院校

對象：25 - 40 人

時間：3小時

講解整體 VTC 發展和其多元升學資訊及職業專才教育發展，講解工程業界最新發展及VTC 培育人才上的分援與發展，最後由講師分享教學心得和參觀院校的教學設施。

行業講座

地點：IVE 院校

對象：20 - 40人

時間：2小時

由 IVE 工程的專業講師，圍繞不同工程業界的熱題，分享工程知識在日常生活和工作上的應用。

升學講座

地點：IVE 院校

對象：20 - 40人

時間：1小時

配合學校日程舉行各級講座及入學申請工作坊等，講解IVE 工程的課程選擇和出路，同時也會分享VTC課程收生要求，及入學申請程序等重要資訊。