

臺北市萬華區西園國小 113 學年度第 1 學期

課後資訊创客班招生簡章

- 開課對象：本校四~六年級學生
- 報名網頁：西園國小學校首頁 / 資訊服務 / 線上報名系統 / 學生社團報名 / (下方)前往社團報名 / (右上角)登入
- 上課時間：
 1. micro:bit 程式创客班：113 年 9 月 24 日(二)上課至 113 年 12 月 10 日(二)為止，共 12 週。
 2. mBot 機器人创客班：113 年 9 月 26 日(四)上課至 113 年 12 月 19 日(四)為止，共 12 週。
- 開班、收費原則：開班以 14 人為上限，報名繳費未達 5 人不開班。
- 報名須知：
 1. 課後資訊创客班已由相關經費補助，補助後報名費每人 1200 元(含講師費與材料費)，上課時間共 12 周。
 2. 課後資訊创客班僅開放一階段報名，將以抽籤決定錄取名單。
 3. 同一時段僅能選擇一個社團報名，若有複選班別，則取消當時段所有班別報名資格，請務必確認是否與學生課後社團衝突。
 4. 為維護教學品質與上課學生安全及權益，若有影響、干擾上課、破壞學校設備、違反資安、無故缺席等情況，經上課教師勸導仍未改善者則記點 1 次並發違規通知單給家長簽名並繳回。如在該社團達三次違規，將取消其該班上課資格，退費依社團退費方式辦理之。校方有權依情節狀況修改此條款無須另行通知。
- 重要報名時程：
 1. 網路報名：113 年 8 月 26 日(一)09:00 起~113 年 8 月 28 日(三)23:55 止。
 2. 錄取公告：113 年 8 月 30 日(五)19:00 前公告錄取名單及備取順序。
註：額滿社團於 113 年 8 月 29 日(四)進行電腦抽籤，邀請社團委員會家長代表觀看抽籤過程並全程錄影。
 3. 公告開課社團及錄取確認名單：113 年 9 月 2 日(一)19:00 前公告。
 4. 繳費方式：113 年 9 月 2 日(一)錄取確認名單公告後發放繳費通知。
 5. 繳費時間：113 年 9 月 6 日(五)~113 年 9 月 10 日(二)。
 6. 備取通知：如該班有退社申請，開課前依備取順序，通知備取繳費。
 7. 開課前一周將發放上課通知提醒上課。
- 資訊创客班相關問題，請洽教務處資訊組 曾老師：(02)23030257#101，謝謝。

報名連結 QR code



micro:bit 程式創客班 課程大綱

- 本課程大綱為初步預估內容，實際課程進行將依照學生實際狀況予以調整。
- 上課時間為每周二 16:00~17:30，若有需要請假請事先聯絡資訊組老師。
聯絡方式：02-23030257#101

上課日期	課程主題	課程摘要
113.9.24	認識 micro:bit	認識 micro:bit 原理、機器人的發展現況以及程式設計的重要性，設計簡單的 micro:bit 程式：震動計數器。
113.10.1	地震警報機	運用加速度感測器製作地震警報機
113.10.8	光感生日音樂卡片	製作光線感測的生日音樂卡片
113.10.15	電流急急棒	認識數位訊號，製作電流急急棒遊戲機
113.10.22	Micro:bit 磁力感測	運用磁力感測器設計程式應用
113.10.29	磁力看門狗警報器	製作磁力看門狗密碼警報器
113.11.05	體溫感測器	運用溫度感測器製作體溫感測器
113.11.12	Micro:bit 踩地雷	運用無線電廣播，製作有趣的踩地雷遊戲
113.11.19	Micro:bit 彈珠檯(一)	了解紅外線感測器的原理，設計可以計分的彈珠台遊戲機
113.11.26	Micro:bit 彈珠檯(二)	設計遊戲程式的邏輯，微調作品完成彈珠台遊戲機
113.12.3	期末成果創作(一)	成果展作品準備
113.12.10	期末成果創作(二)	成果展作品準備

mBot 機器人創客班 課程大綱

- 本課程大綱為預計上課內容，實際課程進行將依照學生實際狀況予以調整。
 - 上課時間為每周四 16:00~17:30，若有需要請假請事先聯絡資訊組老師。
- 聯絡方式：02-23030257#101

上課日期	課程主題	課程摘要
113.9.26	mBot 機器人初見面：認識 mbot 機器人構造	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人硬體元件 2. mBlock 軟體介面介紹與操作 3. 如何把檔案載入(燒錄到)機器人 4. 簡單 Scratch 程式概念
113.10.3	mBot 機器人與 mBlock 軟體操作：第一個機器人小程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人模組積木：馬達 2. 能夠用機器人模組使機器人前後移動
113.10.17	mBot 動一動(一)：mbot 馬達操控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠用機器人模組使機器人左右旋 2. 設計機器人的移動路線
113.10.24	mBot 動一動(二)：mbot 馬達行進測量與估算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人模組積木：蜂鳴器 2. 能夠將樂譜轉換成音樂積木使蜂鳴器播放
113.10.31	mBot 來唱歌(一)：mbot 蜂鳴器介紹與程式練習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人模組積木：超音波感測器 2. 用偵測積木讓 mBot 避開障礙物
113.11.7	mBot 來唱歌(二)：用 mbot 蜂鳴器演奏歌曲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 RGB LED 燈控制積木 <p>用蜂鳴器積木讓 mBot 在碰到障礙物時發出警示音</p>
113.11.14	超音波感測器(一)：mBot 超音波感測器介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人模組積木：循線感測器 <p>用感測積木讓 mBot 偵測到四種可能做出對應動作</p>
113.11.21	循線感測器(一)：mBot 循線前進	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識機器人模組積木：紅外線感測器 2. 設計自己的遙控器功能 3. 使用偵測積木讓 mBot 偵測到紅外線訊息就開始移動
113.11.28	綜合練習：自訂 mBot 遙控器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習使用 ipad 連線 mbot 2. 使用 ipad 操控來 mbot 踢足球競賽
113.12.5	mBot 機器人小專題製作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作小專題程式 2. 製作小專題 google 簡報
113.12.12	mBot 機器人成果發表會	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作小專題程式 2. 製作小專題 google 簡報
113.12.19	mbot 同樂會：mbot 足球賽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上台介紹自己的作品(1min) 2. 讓大家試玩(5min)