

高雄市立蚵寮國民中學110學年度八年級校訂課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

| 課程名稱：程式語言 | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------------|-------------|----------------|---|
| 課程類型： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 技藝課程(註1) <input type="checkbox"/> 其他類課程(註2) | | | | | | |
| 授課年級：八年級 | | | | | | |
| 課程目標：透過機器人教學培養學生們動手做及利用資訊能力，在未來的學習上更有動力 | | | | | | |
| 對應學校課程願景/校本素養指標： <ul style="list-style-type: none"> 二、學會獨立思考與分享： J-A2-3能藉由討論，在互動過程中，激發新靈感 三、積極解決問題與創新： J-A3-1能廣泛參與各項活動以探索自我 J-A3-2能認識自己的生活環境善用可利用資源 J-A3-3能評估自己及他人的學習表現，以改善學習的技能 五、學會正確運用資訊科技： J-B2-2能使用網路、圖書館、或其他社教機構，終身學習 八、學會團隊合作與交流： J-C2-4能培養和團體成員溝通的能力，發揮團隊合作的精神 J-C2-5能與同班或同校、他校同學互相學習，合作完成達到教學目標 九、能接納與包容多元文化： J-C3-2能欣賞多元世界、多元文化特色 | | | | | | |
| 表現任務(總結性評量)：能實際操作並寫出 NKNUBLOCK 程式、WEB:BIT 程式 | | | | | | |
| 評量機制(含評量方式及比例)：實務操作40%、課堂問答20%、態度檢核20%、作業20% | | | | | | |
| 週次 | 日期 | 課程/單元主題 | 學生學習重點/教師教學重點/教學進度 | 使用教材 | 協同領域/科目及授課教師 | 議題融入 |
| 第一學期 | | | | | | |
| 1 | 9/1~9/4 | Web:bit 程式 | 偵測光線 | Webbit 教學手冊 | 9/1第一學期開學及正式上課 | 法定:科技-環境-(環 J15)-1 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 2 | 9/5~9/11 | Web:bit 程式 | 偵測溫度 | Webbit 教學手冊 | | 法定:科技-環境-(環 J15)-1 課綱:科技-科技-(科 |

| | | | | | | |
|----|-------------|--------------|----------------------------------|----------------------|---------|----------------------------|
| | | | | | | J-A2, B2)-1 |
| 3 | 9/12-9/18 | Web:bit 程式 | 自動感應小夜燈 | 為為教學網 Webbit 教學手冊 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 4 | 9/19-9/25 | Web:bit 程式 | 計數器 | Webbit 教學手冊 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 5 | 9/26-10/2 | Web:bit 程式 | 小怪獸學九九乘法 | Webbit 教學手冊 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 6 | 10/3-10/9 | Web:bit 程式 | 樂透電腦自動選號 | Webbit 教學手冊 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 7 | 10/10~10/16 | 定期評量 | 第一次定期評量 | 自編 | 第一次定期評量 | |
| 8 | 10/17~10/23 | 情境分析 | 生活情境分析:起床到學校、上午交通導護、中午搬餐桶、下午放學回家 | 自編、康軒 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A3, B2)-1 |
| 9 | 10/24~10/30 | 演算法 | 生活情境轉化成演算法:文字敘述或流程圖 | 自編、康軒 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A3, B2)-1 |
| 10 | 10/31~11/6 | 情境分析 | 情境分析:點歌機、閃黃燈、門鈴 | 自編、康軒 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 11 | 11/7~11/13 | 演算法 | 情境轉化成演算法:文字敘述、流程圖 | 自編、康軒 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A3, B2)-1 |
| 12 | 11/14~11/20 | NKNUBLOCK 程式 | 電子琴、簡易點歌機 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 13 | 11/21~11/27 | NKNUBLOCK 程式 | G 燈越來越亮、呼吸燈 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 14 | 11/28~12/4 | 定期評量 | 第二次定期評量 | 自編 | 第二次定期評量 | |
| 15 | 12/5~12/11 | NKNUBLOCK 程式 | 門鈴、進階版門鈴 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |

| | | | | | | |
|------|-------------|------------------|---------------|-----------------|-------------------------|---|
| 16 | 12/12~12/18 | NKNUBLOCK 程式 | 使用變數及函式 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 17 | 12/19~12/25 | NKNUBLOCK 程式 | 使用變數及函式 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 18 | 12/26~1/1 | NKNUBLOCK 程式 | 雙迴圈之使用 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 19 | 1/2~1/8 | NKNUBLOCK 程式 | 雙迴圈之使用 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 20 | 1/9~1/15 | 課程回顧及教具整理 | 學生能整理本學期所學到知識 | 自編、高師大 自造者中心 | | 法定:科技-生涯-(涯 J4, J13)-1 課綱:科技-科技-(科 J-A3, B2)-1 |
| 21 | 1/16~1/20 | 定期評量 | 第三次定期評量 | 自編 | 第三次定期評量 1/20課程 結束 | |
| 第二學期 | | | | | | |
| 1 | 2/11~2/12 | NKNUBLOCK 程式 | 雙迴圈之使用 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 2 | 2/13~2/19 | NKNUBLOCK 程式 | 多重迴圈之使用 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 3 | 2/20~2/26 | NKNUBLOCK 程式 | 多重迴圈之使用 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 4 | 2/27~3/5 | NKNUBLOCK 程式 | 自動門、機器手臂、觸控門 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 5 | 3/6~3/12 | NKNUBLOCK 程式 | 用搖桿控制車子行動 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |

| | | | | | | |
|----|-----------|--------------|-----------------|-----------------|---------|--|
| 6 | 3/13~3/19 | NKNUBLOCK 程式 | 抽風機、汽車方向桿及方向燈 | 自編、高師大 自造者中心 | | 法定:科技-環境-(環 J15)-1 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 7 | 3/20~3/26 | 定期評量 | 第一次定期評量 | 自編 | 第一次定期評量 | |
| 8 | 3/27~4/2 | NKNUBLOCK 程式 | 自動鐵捲門、自動洗衣機 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, A3, B2)-1 課綱:科技-海洋-(海 J4)-1 |
| 9 | 4/3~4/9 | NKNUBLOCK 程式 | 隨機音符、自動導護系統 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 10 | 4/10~4/16 | NKNUBLOCK 程式 | 自動感應水龍頭、你可以一直按讚 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 11 | 4/17~4/23 | NKNUBLOCK 程式 | 安全電動鐵捲門、驅鳥動作一 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 12 | 4/24~4/30 | NKNUBLOCK 程式 | 驅鳥動作二、驅鳥動作三 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 13 | 5/1~5/7 | 定期評量 | 第二次定期評量 | 自編 | 第二次定期評量 | |
| 14 | 5/8~5/14 | NKNUBLOCK 程式 | 智慧居家生活一、智慧居家生活二 | 自編、高師大 自造者中心 | | 法定:科技-環境-(環 J15)-1 法定:科技-家庭-(家J8)-1 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 15 | 5/15~5/21 | NKNUBLOCK 程式 | 智慧居家生活三、停車場管理 | 自編、高師大 自造者中心 | | 法定:科技-家庭-(家J8)-1 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 16 | 5/22~5/28 | NKNUBLOCK 程式 | 專題製作 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 17 | 5/29~6/4 | NKNUBLOCK 程式 | 專題製作 | 自編、高師大 | | 課綱:科技-科技-(科 |

| | | | | | | |
|----|-----------|--------------|---------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| | | | | 自造者中心 | | J-A2, B2)-1 |
| 18 | 6/5-6/11 | NKNUBLOCK 程式 | 專題製作 | 自編、高師大 自造者中心 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 19 | 6/12-6/18 | 專題發表 | 學生專題發表 | 自編 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 20 | 6/19-6/25 | 專題發表 | 學生專題發表 | 自編 | | 課綱:科技-科技-(科 J-A2, B2)-1 |
| 21 | 6/26-6/30 | 定期評量 | 第三次定期評量 | 自編 | 第三次定期評量 6/30課程 結束 | |

註1：倘開設「技藝課程」者，亦可適用本表件。

註2：其它類課程係指本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域學習扶助課程。(惟考量社團活動、班級自治活動或族語課程之課程運作模式特殊，上述三類課程可運用附件伍-2簡易書寫及合併)

註3：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

(一) 法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育 (含職業試探、生涯輔導課程)、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、性剝削防制教育課程或宣導。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註4：依「高雄市國民中學學生成績評量補充規定」略以：「六、學生彈性學習課程學期評量成績之評定方式以質性描述為主。如以量化數據方式應以等第方式呈現，計算方式如下：(一)平時評量應以多元評量方式辦理，其中紙筆測驗不得高於百分之四十。(二)有實施定期評量者，其占學期總成績不得超過百分之四十。」

註5：全年級或全校且全學期使用之自編教材應送學校課程發展委員會審查。

註6：九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。(15~18週 - 可加入高中職宣導、班際活動、畢業晚會與畢業典禮準備等；第19~21週 - 已畢業，不用寫。)

註7：教學進度表中，每學期末「休業式」請更改為「課程結束」。