臺南市公立安平區石門國民小學 114 學年度第一學期一年級彈性學習石門E世代課程計畫(■普通班□特教班)

| 課程名稱 | WE DO GO! |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 彈性學習課程 四類規範 | 1.■統整性探究課程(■主題□專題□議題) |
| 設計理念 | 系統與模型: WE DO App 程式設計軟體結合 WE DO 機器人的功能操作與科技應用。 |
| 本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養 | E-A2 具備探索問題 的思考 能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養,並理解各類 媒體 內容的意義 與影響 。 |
| 課程目標 | 學生能瞭解WE DO App 程式設計軟體與 WE DO 機器人的使用,從學習活動的練習與經驗覺察問題,並有效地運用網路科技資源以小組合作方式解決,培養具備科技與資訊應用之素養、團隊合作能和諧溝通之相處。 |
| 配合融入之領域或議題 | □國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 □科技 ■科技融入參考指引 □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育 |
| 表現任務 | WE DO GOGO小達人。 1. 設計機器人闖關遊戲及規則。 2. 運用程式設計控制 WE DO 機器人的移動。 3. 運用表格紀錄 WE DO 機器人的運動變化、移動速度。 4. 小組合作的方式,完成「機器人闖關大賽」的任務。 |
| | 課程架構脈絡 |

| C6-1 彈性學習課 | 室計畫(| 新課綱版) | | 1 | T | т | Г | |
|-------------|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 教學期程 | 節數 | 單元與活動 名稱 | 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵 | 學習內容 (校訂) | 學習目標 | 學習活動 | 學習評量 | 自編自選教材 或學習單 |
| 第一週~ | 2 | 認識 WE DO 機器人 | 自 pe-III-2 能正確安全 操作適合學習階段的物 品、器材儀器、科技設備 及資源。 能進行客觀的質性觀察 或數值量测並詳實記錄。 EI 了解平日常見科技 產品 的用途 與運作方 式。 | WE DO 機器 人的介紹與說 明 | 能熟悉 WE DO 機器人的操作與使用。 | 1.認識 WE DO 機 器人的功能及 配件。 2.瞭解 WE DO 機器人的使 用。 | 能操作 WE DO 機器人 | 自編 WE DO 機器人的介紹簡報 |
| 第四週~ 第五週 | 2 | 認識 WE DO 機器人 | 自 pe-III-2 能正確安全 操作適合學習階段的物 品 器材儀器、 科技設備 及資源。 能進行客觀的 質性 觀察 或數值 量测 並詳實記錄。 科 El 了解平日常見科 技產品 的用途 與運作方 式。 | LEGO Education WE DO App 程式 設計軟體的介 紹 | 1.能認識 WE DO App 程式設計 軟體。 2.能熟悉 WE DO App 介面的使 用。 | 1. 瞭解 WE DO App 程式 設計軟體。 2. WE DO App 程式設計軟體 的 介紹與操作。 | 能操作 WE DO App 程式設計軟 體。 | 1.自編WE DOApp 程式設計軟體的介紹簡報。WE DOApp 程式設計軟體 |
| 第六週~ 第七週 | 1 | WE DO- 移 動控制 | 自 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗,享受學習 科學 的樂趣。 資 E7 使用資訊科技與 | WE DO 機器人的馬達介紹及控制 | 1.能認識 WE DO 機器 DO 機器 DO 機器 DO 機器 DO 機器 DO 機能 DO 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | App 程式的撰 寫,以 控制 WE DO 機 | 1.能瞭解WE DO 機器人 的馬達運作 原理。 2.能撰寫程 式控制 WE DO 機器人的 移 | 1. 自編 WE DO App 程式設計 軟體。 2. 「WE DO 機器 人散步去」路 線圖。 |

C6-1 彈性學習課程計書(新課綱版) 務。 3 進行「WE 他人建立良好的互動關 動。 係。 3. 小組能完 DO 機器人散 步 「WE DO 機 去」的任務。 器人散步 去」的任 務。 木板迷宫:WE 1. 運用程式設 1. 使用 WE DO 1. 能撰寫程式 | 1. WE DO App 自 pe-III-2 能正確安全 DO 機器人直 計控制 WE DO App 程式的撰 完成 WE DO 程式設計軟體。 操作適合學習階段的物 線行進、轉彎 機器人的運動變 寫,以控制WE 品~器材儀器~科技設備 機器人的直 2.「木板迷宮」 角度 45、90、 化。 2. 運用 表 DO 機器人的首 及資源。 線運動。 所需之 30~90 135 的程式撰 格紀錄WE DO 機 線運動。 公分之木板數 能進行客觀的實性觀察 2.能撰寫程 器人的運動變 2. 練習 LEGO 個、三角形木 式完成 WE DO 或數值量測並詳實記錄。 化、移動速度。 板數個(轉彎 Education WE 機器人 45 自 ai-III-3 參與合作學 用)。 3. 小組合作的 DO App 程式 度、90 度、 習並與同儕有良好的互 方式,完成「WE 的撰寫,控制WE 第八週~ WE DO- 移 135 度的轉 動經驗,享受學習科學的 3. 自編「木板迷 DO 機器人走迷 DO 機器人的轉 第十三週 動控制 曫。 樂趣。 宮」操作的簡 宮」的任務。 彎角度,含45 資 E7 使用資訊科技與 3. 小組能完成 度、90度、 「WE DO 機 他人建立良好的互動關 135 度。 係。 器人走迷 3. 進行「WE 宮」的任 DO 機器人走迷 務。 宫」的任務。 自 pe-III-2 能正確安全 自動避障車: 1. 能認識 WE DO 1. WE DO 機器 1. 能瞭解WE 1.LEGO WE DO 機器 操作適合學習階段的物 機器人使用的超 人的超音波運 DO 機器人 Education WE 品、器材儀器、科技設備 人超音波感 音波運作原理。 作 原 理 的 說 的超音波運 DO App 程式設 及資源。 應,障礙物讀 2. 運用程式設計 作原理。 明。 計軟體。 WE DO- 移 第十四週~ 取停車功能的 能進行客觀的質性觀察 控制 WE DO 機 2. 使用 WE DO 2. 能 撰 寫 程 2. 「障礙! 第十七週 動控制 或數值量測並詳實記錄。 程式撰寫 式完成 WE 器人的行進變 App 程式的撰 Stop!」所需之

| C6-1 彈性學習課程 | 計畫(| 新課綱版) | | | | | | |
|----------------|-----|----------|--------------------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | | , | 自 ai-III-3 參與合作學 | | 化。3. 運用表格 | 寫,控 | DO 機器人遇 | 超音波感應 |
| | | | 習並與同儕有良好的互 | | 紀錄 | 制 WE DO 機 | 障礙 | 器、障礙物數 |
| | | | 動經驗,享受學習 科學 的 | | WE DO 機器人的 | 器人遇障礙物 | 物時能讀取 | 個、路線圖。3. |
| | | | 樂趣。 | | 運動變化、移動 | 時能讀取並停 | 並停車。 | 自編「自動避障車」操作的簡 |
| | | | 資 E7 使用資訊科技與 | | 速度。 | 車。 | 3. 小組能完 | 平 」 採 F 的 间 報 。 |
| | | | 他人建立良好的互動關 | | 4. 小組合作的方 | 3. 進行「障 | 成 「障礙! | |
| | | | 係。 | | 式,完成「障礙! | 礙! | 學 媛! Stop!」的 | |
| | | | | | Stop!」的任 務。 | Stop ! 」的 任務。 | 任務。 | |
| | | | 自 pe-III-2 能正確安全 | 自動跟隨: WE | 1. 能認識 WE | 1.WE DO 機器 | 1.能瞭解WE | |
| | | | 操作適合學習階段的物 | DO 機器人超 | DO 機器人使用 | 人的超音波運 | DO 機器人 | 1. LEGO |
| | | | 品 、器材儀器、 科技設 | 音波讀取、自 | 的超音波運作原 | 作原理的說 | 的超音波運 | Education WE |
| | | | 備及資源。 | 動保持距離功 | 理。2. 運用程式 | 明。 | 作原理。 | DO App 程式設 |
| | | | 能進行客觀的 質性 觀察 | 能的程式撰 | 設計控制 WE DO | 2. 使用 WE DO | 2.撰寫程式 | 計軟體。2. |
| | | | 或數值 量測 並詳實記 | 寫。 | 機器人的行進變 | App 程式的撰 | 完成 WE DO | 「WE DO , |
| | | | 錄。 | 9 | 化。3. 運用表格 | 寫,控制 WE | 機器人能保 | follow me」所 |
| | | | 自 ai-III-3 參與合作學 | | 紀錄WE DO 機器 | DO 機器人能 | 持距離並自 | 需之超音波感 |
| 第十八週~ | 2 | WE DO- 移 | 習並與同儕有良好的互 | | 人的運動變化、 | 保持距離並自 | 動跟隨另一 | 應器、可疑動 |
| 第二十週 | ۵ | 動控制 | 動經驗,享受學習 科學 的 | | 移動速度。 | 動跟隨另一機 | 機器人前 | 之小汽車、路 |
| | | | 樂趣。 | | 4. 小組合作的 | 器人前 進。 | 進。 | 線圖。 |
| | | | 資 E7 使用資訊科技與 | | 方式,完成 | 3.進行 | 3.小組能完成 | 3. 自編「自動 |
| | | | 他人建立良好的互動關 | | 「WE DO, | 「WE DO , | 「WE DO, | 跟隨」操作的 |
| | | | 係。 | | followme」的 | follow me_ | follow | 簡報。 |
| | | | | | 任務。 | 的任務。 | me」的任 | |
| | | | | | | | 務。 | |
| | | | 自 ai-III-3 參與合作學 | | 1.設計機器人闖 | 1. 學生設計機 | 1.能完成機 | 1.LEGO |
| 站 — 1 、 | | | 習並與同儕有良好的互 | ME DO 1/4 aa . | 關遊戲及規則。 | 器人闖關關卡 | 器人闖關關 | Education WE |
| 第二十一週 | | 期末機器人 | 動經驗,享受學習 科學 的 | WE DO 機器人 | 2. 運用程式設 | 及規則。 | 卡及規則。 | DO App 程式設 |
| ~ *** | 2 | 闖關大賽 | 樂趣。 | 關卡設計與挑 | 計控制 WE DO | 2. 撰寫 LEGO | 能撰寫程式 | 計軟體。 |
| 第二十二週 | | | 科 E9 具備與他人團隊 | 戦賽 | 機器人的移 | Education WE | 完成 WE DO | 2. 由學生準備 |

| C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版) | | | | | |
|---------------------|-------|----------|------------|---------|--------|
| | 作的能力。 | 動。 | DO App 程式以 | 機器人的闖 | 「機器人闖關 |
| | | 運用表格紀錄WE | 控制 WE DO | 掲。 | 大賽」所需之 |
| | | DO 機器人的運 | 機器人。 | 3. 小組能完 | 零件。 |
| | | 動變化、移動速 | 3. 進行「機器 | 成 | |
| | | 度。 | 人闖關大賽」 | 2. 「機器 | |
| | | 4. 小組合作的 | 的任務。 | 人闖關大 | |
| | | 方式,完成「機 | | 賽」的任 | |
| | | 器人闖關大賽」 | | 務。 | |
| | | 的 | | | |
| | | 3.任務。 | | | |

[◎]教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

[◎]彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程),如無特定「自編自選教材或學習單」,敘明「無」即可。

臺南市公立安平區石門國民小學 114 學年度第二學期一年級彈性學習石門E世代課程計畫(■普通班□特教班)

| 課程名稱 | WE DO 實施年級 一下 教學節數 本學期共(20)節 App 創意玩 (班級組別) |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 彈性學習課程 四類規範 | 1.■統整性探究課程(■主題□專題□議題) |
| 設計理念 | 系統與模型:WE DO App 程式設計軟體結合 WE DO 機器人的功能操作與科技應用。 |
| 本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養 | E-A 2 具備探索問題的思考能力,並透過 體驗與 實踐處理日常生活問題。 E-B 2 具備科技與資訊應用的基本素養,並理解各類 媒體 內容的意義 與影響 。 |
| 課程目標 | 學生能瞭解 WE DO App 程式設計軟體與 WE DO 機器人的使用,從學習活動的練習與經驗覺察問題,並有效 |
| , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | 地運用網路科技資源以小組合作方式解決,培養具備科技與資訊應用之素養、團隊合作能和諧溝通之相處。 |
| 配合融入之領域 | □國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □転與 □北合 ■白牡利與 □莊仁 □妃人江和 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 |
| 或議題 | □製學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □安全教育 □防災教育 □閲讀素養 □多元文化教育 □健康與體育 □生活課程 □科技 ■科技融入參考指引 □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育 |
| 表現任務 | WE DO 闖關王 1. 設計機器人闖關遊戲及規則。 2. 運用程式設計控制 WE DO 機器人的移動。 3. 運用表格紀錄 WE DO 機器人的運動變化、移動速度。 4. 小組合作的方式,完成「機器人闖關大賽」的任務。 |
| | WE DO式設計-1(7) WE DO機器人功能的認識與程 式撰寫。(紅外線遙控車、 閃避障礙物) WE DO機器人橫衝直撞) WE DO機器人陽卡設計與挑戰賽 |

| | | | | 課程 | 架構脈絡 | | | |
|------|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教學期程 | 節數 | 單元與活動 名稱 | 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵 | 學習內容 (校訂) | 學習目標 | 學習活動 | 學習評量 | 自編自選教材 或學習單 |
| 第一週~ | 2 | WE DO App 程式設計-1 | 自 pe-III-2 能正確 管理性的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 紅車:WE DO 與 線送控 人能 程 的 式 程 。 | 與接收。 3.運用表格紀錄WE | 1.人的原 2. App ,器發接 進控。 外的用 使程控人射收 行車 是控人射收 行車 的 WE 外的 WE 工制的 。 「」 」 如外 经 外 经 经 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 | 1. WE DO 外版 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 1. WE DO App 程式 2. 与 建立, 建立, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性, 是性 |
| 第四週~ | 4 | WE DO App 程式設計-1 | 自 pe-III-2 能正確 安全操作適合學習階 段的物品、器材儀器、 | 閃避障礙 物:WE DO 機 | 1. 能認識 WE DO 機 器人使用的超音波運 作原理。 | 1. WE DO 機器 人的超音波運 作 | 1. 能瞭解WE DO 機器人 的超音波運作 | 1.WE DO App 程 |
| 第七週 | 4 | 程式設計- | 1 | | | 段的物品、器材儀器、 機 作原理。 | 段的物品、器材儀器、 機 作原理。 作 | 段的物品、器材儀器、 機 作原理。 作 的超音波運作 |

| C6-1 彈性學習課程 | 計畫 | 를(新課綱版) | | | | | | |
|---------------|----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 科技設備及資際 進行客值 整體 等 整體 整體 整體 整體 整體 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | 音波的閃避 技巧的程式 撰寫。 | 2. 運用程式設計控制 WE DO 機器人的行進變化。 3. 運用表格紀錄WE DO 機器人的運動表人的運動。 變化、移動速度。 4. 小組合作的環物」的任務。 | 2. 使用WE DO App 程式的撰 BZ 的撰 的撰 DO 機動 WE DO 機動 NE DO 的 NE DO N | 原理 2. 成人取障前 3. 「関盟 2. 機讀 避前 4. 人物 1. 人物 1 | 音波感應器、 可障礙物數 個、路線圖。 3.自編「閃避 |
| 第八週~ | 3 | LEGO Education WE DO App 程式設計-2 | 自 pe-III-2 能正確 安全操作適合學樣。學樣 等人 等人 等人 等人 等人 等人 等人 等人 等人 等人 等 等 等 等 | 創道機的式器認知 DO 新程 | 1. 能認識 WE DO 機 器 人使用的巡線感應的 2. 使用理程式器 ME DO 代 理程式器 ME DO 化 3. 運用器 人 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 1.人的作明 2. App,器應,線軌與進」DO 感的 用式制的 能 前道銳行的機 運 DO 撰 DO 能 進、角「任機 運 DO 撰 DO 能 進、角「任務器 運 DO 解 资 行 轉直 意。 | 1. DD 超理 2. 成器巡並前道銳 3. 「的能機治 寫 ED 的感進、及。組意務解器運 程 DD 超應行轉直 能軌。ED 的原 式機音器直回角 完道的原 完機波,線軌與 成」 | 1. LEGO Education WE DO App 程記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 名 以 器 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 |
| 第十二週~ 第十五週 | 3 | LEGO Education | 自 pe-III-2 能正確 安全操作適合學習階 | 拐 彎 抹 角:WE DO | 1. 運用程式設計控制 WE DO 機器人的行 | 1. 使用 LEGO Education | 1. 撰寫程式完 成 WE DO 機器 | 1.LEGO Education |

| C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版) | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | 機 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## | C6-1 彈性學習課 | 程計畫(| (新課綱版) | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|---------------|------------------------|----------|---------------|-------------|-----------|--------------|
| 能進行客觀的實性觀察表數值臺灣推祥實 | | | WE DO App | 段的物品 <u>、器材儀器</u> 、 | 器人超音波 | 進變化。 | WE DO App 程 | 人的超音波感 | WE DO App 程式 |
| # 一 | | | 程式設計-2 | 科技設備及資源。 | +循跡的混 | 2. 運用表格紀錄 WE | 式的撰寫,控 | 應器與巡線感 | 設計軟體。 2. |
| 記錄。 | | | | 能進行客觀的 質性 觀 | 合程式撰寫 | DO 機器人的運動變 | 制 WE DO 機器 | 應器的執行。 | 「拐彎抹角」 |
| | | | | 察或數值 量測 並詳實 | | 化、移動速度。 3. | 人的巡線感應 | 3. 小組能完 | 所需之巡線感 |
| 異他人建立良好的 | | | | 記錄。 | | 小組合作的方式,完 | 器及超音波感 | 成 | 應器、路線圖。 |
| 数關係。資 E2 使用 資訊科技解決生活中 簡單的問題。 | | | | 資 E7 使用資訊科技 | | 成「拐彎抹角」的任 | 應器,以進行 | 「拐彎抹角」 | 3. 自編「拐彎抹 |
| | | | | 與他人建立良好的互 | | 務。 | 任務路線。 | 的任務。 | 角」操作的簡 |
| | | | | 動關係。資 E2 使用 | | | 2. 進行「拐彎 | | 報。 |
| 第十六週~ 1 LEGO App 程式 改計 2 LEGO App 程式 公共 2 LEGO LEGO App 程式 公共 人人的程式 公共 1、LEGO LEGO LEGO LEGO LEGO LEGO LEGO LEGO LEGO App 程式 公共 人人的超音 沒經 1、LEGO LEGO LEGO | | | | 資訊科技解決生活中 | | | 抹角」的任 | | |
| 第十六週~ 1 LEGO 医ducation WE DO App 程式設計-2 LEGO 医ducation WE DO App 程式設計-2 人的超音波運作原理的锐器人的现象。 第三十一週 图像器人的工作原理。 2. 運用程式設計控制 WE DO 機器人的運動變化、移動速度。 4. 小组合作的方式,完成「機器人機衝直撞」的任務。 第三十一週 图像器人 關關大賽 LEGO 医ducation WE DO 機器人的 機器人的 超音波運作原理。 2. 使用 WE DO 機器人的 超音波運作原理。 2. 使用 WE DO 機器人的 超音波運作原理。 2. 使用 WE DO 機器人的超音波運作原理。 3. 運用表格紀錄 WE DO 機器人的超音波值 | | | | 簡單的問題。 | | | 務。 | | |
| 第十六週- 5 LEGO Education WE DO App 程式設計-2 機器人横暂 數條 E O 機器人的 要 接 该 數 值 量 WE DO 機器人的 理 该 運 的 App 程式設計-2 機器人横暂 直撞: WE DO 機器人的 運 2. 運用程式設計控 制 WE DO 機器人的 超音波運作原 理。 2. 運用程式設計控 制 WE DO 機器人的 理 2. 運 8 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | | | | | | 1. WE DO 機器 | | |
| 安全操作適合学習階 段的物品、器材儀器、科技設備及資源。 | | | | 自 pe-III-2 能正確 | | | 人的超音波運 | 1.能瞭解WE | |
| 第十六週- 第十六週- 第二十週 | | | | 安全操作適合學習階 | | | 作原理的說 | DO 機器人的 | 1. LEGO |
| # 技設備及資源。 能進行客觀的 質性 觀 察或數值 量測 並詳實 記錄。 | | | | 段的物品、器材儀器、 | | | 明。 | 超音波運作原 | Education WE |
| 第十六週~ 第二十週 5 | | | | 科技設備及資源。 | | | 2. 使用 WE DO | 理。 | DO App 程式設 |
| 第十六週~ 5 Education WE DO App 解或數值臺灣正評實 Education WE DO App 程式設計-2 上EGO Education WE DO 機器。 | | | | 能進行客觀的 質性 觀 | 機器人橫衝 | | App 程式的撰 | 2.撰寫程式完 | 計軟體。 2. |
| 第十六週~ 5 Education WE DO App 2 | | | LEGO | 察或數值 量測 並詳實 | 直撞: | | 寫,控制 WE DO | 成WE DO 機器 | 「機器人横衝 |
| 第二十週 5 WE DO App 程式設計-2 資 E7 使用資訊科技 與他人建立良好的互動關係。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 人運用超音波偵測有障礙物撞倒。 次值測有障礙物撞倒。 並遇見障礙物能撞倒。 別功能,並遇見障礙物能撞倒。 具障礙物數個、線圖。 第二十一週 第二十二週 2 期末機器人間關大賽 自 ai-III-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,享受計 WE DO機器人的運動變化、移動速度。4. 小組合作的方式,完成「機器人橫衝直撞」的任務。 3.進行「機器人橫衝直撞」的任務。 人橫衝直撞」作的簡報。 第二十二週 1. 學生設計作的簡報。 1. 學生設計機器人間關制卡及好的互動經驗,享受計 1. 上EGO Education W 別別。 上EGO Education W 別別。 | 第十六週~ | | Education | 記錄。 | WE DO 機器 | | 機器人的超音 | 人的超音波偵 | 直撞」所需之超 |
| 與他人建立良好的互動關係。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 第二十一週 2 期末機器人質關人賽 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗,享受 計 2 提出 表 | | 5 | WE DO App | 資 E7 使用資訊科技 | 人運用超音 | | 波偵測功能, | 測功能,並遇 | 音波感應器、可 |
| 動關係。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 一次組合作的方式,完成「機器人橫衝直撞」的任務。 1. 2 1. 2 期末機器人屬關大賽 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗,享受計 WE DO機器人關計表。 1. 設計機器人關關 遊戲及規則。 按影人關關 接器人關關關 接路人關關關 人關關關卡及好的互動經驗,享受計 1. 設計機器人關關關 接路人關關關 接路人關關關 接路人關關關 接路人關關關 接路人關關關 人關關關卡及 好的互動經驗,享受計 1. 以對機器人關關關 接路人關關關 接路人關關關 是 接路人國關關 | | | | 與他人建立良好的互 | 波偵測有障 | | 並遇見障礙物 | 見障礙物能撞 | 障礙物數個、路 |
| (京 上 2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。) 「機器人横衝直撞」的任務。 「機器人横衝直撞」的任務。 「機器人横衝直撞」的任務。 「機器人横衝直撞」的任務。 「機器人横衝直撞」 作的簡報。 「機器人間關」 1. 學生設計 に 1. 能完成機器 1. LEGO に 2 に 2 に 2 に 2 に 2 がら互動経験,享受 計 と 2. 運用程式設計控 ・ | | | 在八成山 2 | 動關係。 | 礙物撞倒。 | | 能撞 | 倒。 | 線圖。 |
| # | | | | 資 E2 使用資訊科技 | | | 倒。 | 3. 小組能完成 | 3. 自編「機器 |
| 第二十一週 2 期末機器人間關大賽 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗,享受計 WE DO機器人關財。 1. 設計機器人關財。 1. 學生設計機器人關關財務 1. 能完成機器 LEGO 人間關財 人間關財 人間關財 人間關財 人間關財 人間關財 人間關財 人間關財 | | | | 解決生活中簡單的問 | | | 3.進行「機器人 | 「機器人横衝 | 人横衝直撞」操 |
| 第二十一週 2 期末機器人 | | | | 題。 | | 撞」的任務。 | 横衝直撞」的任 | 直撞」的任務。 | 作的簡報。 |
| ~ 2 期末機器人 陽關大賽 作學習並與同儕有良 器人關卡設 遊戲及規則。 機器人闖關關 人闖關關卡及 Education W 好的互動經驗,享受 計 2. 運用程式設計控 卡 規則。 規則。 DO App 程 | | | | | | | 務。 | | |
| ~ 2 闖關大賽 作學習並與同儕有艮 器人關卡設 遊戲及規則。 機器人闖關關 人闖關關卡及 Education W 好的互動經驗,享受 計 2. 運用程式設計控 卡 規則。 規則。 DO App 程 | 第二十一週 | | 期末機哭人 | 自 ai-III-3 參與合 | WE DO 機 | 1. 設計機器人闖關 | 1. 學生設計 | 1. 能完成機器 | 1. LEGO |
| 第二十二週 好的互動經驗,享受 計 2. 運用程式設計控 卡 規則。 DO App 程 | ~ | 9 | | 作學習並與同儕有良 | 器人關卡設 | 遊戲及規則。 | 機器人闖關關 | 人闖關關卡及 | Education WE |
| 與挑戰賽。 | 第二十二週 | | 187 1977 ノン・貝 | 好的互動經驗,享受 | | 2. 運用程式設計控 | 卡 | 規則。 | DO App 程 |
| | | | | | 與挑戰賽。 | | 及規則。 | | |

| _C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版) | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------------|-----------------|------------|---------|
| | 學習 科學 的樂趣。 | 制 WE DO 機器 | (人的 2. 撰寫 WE DO | 2.能撰寫程式 | 式設計軟體。 |
| | 資 E7 使用資訊科技 | 移動。 | App 程式以控 | 完成 WE DO 機 | 2. 由學生準 |
| | 與他人建立良好的互 | 3. 運用表格紀 | 錄 WE 制 WE DO 機器 | 器人的闖關。 | 備 |
| | 動關係。 | DO 機器人的主 | 運動變 人。 | 3. 小組能完成 | 「機器人闖關 |
| | 科 E8 利用創意思考 | 化、移動速度 | 。 4. 3.進行「機器人 | 「機器人闖關 | 大賽」所需之零 |
| | 的技巧。 | 小組合作的方 | 式,完 闖關大賽」的任 | 大賽」的任務。 | 件。 |
| | | 成「機器人闖 | 關大務。 | | |
| | | 賽」的任務。 | | | |

[◎]教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

[◎]彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程),如無特定「自編自選教材或學習單」,敘明「無」即可。