

### 三、普通班-國中(表七之二)

113 學年度萬丹國中 一年級 科技領域-生活科技 教學計畫表

第一學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	單元1：免插電～木質音箱-界定問題	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	涯 J6 建立對於未來生涯的願景 環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第二週	單元1：免插電～木質音箱-蒐集資料	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	

第三週	單元1：免插電～木質音箱-發展方案	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。</p> <p>2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。</p> <p>3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。</p> <p>4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p><b>能源教育：</b></p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p><b>安全教育：</b></p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第四週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板裁切）	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。</p> <p>2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。</p> <p>3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。</p> <p>4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p><b>能源教育：</b></p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p><b>安全教育：</b></p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第五週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板裁切）	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。</p> <p>2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。</p> <p>3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。</p> <p>4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p><b>能源教育：</b></p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p>	

		公民意識。				安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第六週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作(木板黏合)	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第七週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作(木板黏合)	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	第一次評量週
第八週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作(外觀設計)	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育：	

		設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	技與社會的互動關係。			能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第九週	單元1：免插電～木質音箱-測試修正	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十週	單元1：免插電～木質音箱-評量與發表	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解產品的設計思考流程並進行實作。 2. 認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 3. 學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 4. 認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十一週	單元2：移動迷宮大逃走-界定問題	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的	1. 學習繪製等比例平面設計圖。 2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理	

		科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。			與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十二週	單元 2：移動迷宮大逃走-蒐集資料	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1.學習繪製等比例平面設計圖。 2.學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3.學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 4.學習結構原理並運用於迷宮外牆設計。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十三週	單元 2：移動迷宮大逃走-發展方案	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1.學習繪製等比例平面設計圖。 2.學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3.學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 4.學習結構原理並運用於迷宮外牆設計。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十四週	第二次段考	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1.學習繪製等比例平面設計圖。 2.學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3.學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其	

		品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計。		生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十五週	單元 2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 學習繪製等比例平面設計圖。 2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	第二次評量週
第十六週	單元 2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 學習繪製等比例平面設計圖。 2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。 3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十七週	單元 2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 學習繪製等比例平面設計圖。 2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	

		<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>		<p>生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p>能源教育：</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p>安全教育：</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第十八週	單元2：移動迷宮大逃走-設計製作	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 學習繪製等比例平面設計圖。</p> <p>2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。</p> <p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p>環境教育：</p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p>能源教育：</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p>安全教育：</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第十九週	單元2：移動迷宮大逃走-測試修正	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 學習繪製等比例平面設計圖。</p> <p>2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。</p> <p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p>環境教育：</p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p>能源教育：</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p>安全教育：</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	

第二十週	單元2：移動迷宮大逃走-評量與發表	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 學習繪製等比例平面設計圖。</p> <p>2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。</p> <p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p> <p><b>能源教育：</b></p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p> <p><b>安全教育：</b></p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第二十一週	單元2：移動迷宮大逃走-評量與發表	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 學習繪製等比例平面設計圖。</p> <p>2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。</p> <p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p>	第三次評量週
第二十二週	單元2：移動迷宮大逃走-評量與發表	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 學習繪製等比例平面設計圖。</p> <p>2. 學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。</p> <p>3. 學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。</p> <p>4. 學習結構原理並運用於迷宮外牆設計</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b></p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢</p>	休業式

教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	單元3：星際大戰～光劍-界定問題	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	生涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 生涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。  環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢  能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式  安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第二週	單元3：星際大戰～光劍-蒐集資料	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢  能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式  安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第三週	單元3：星際大戰～光劍-發展方案	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢  能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。	

		設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。				能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第四週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第五週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第六週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式	

		議題養成社會責任感與公民意識。				安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第七週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	第一次評量週
第八週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第九週	單元3：星際大戰～光劍-測試修正	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育：	

		公民意識。				安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十週	單元3：星際大戰～光劍-評量與發表	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識日常生活中常見的科技產品。 2. 培養基本手工具的操作方式。 3. 了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十一週	單元4：叮噹噹～機構大師-界定問題	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。 2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。 4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十二週	單元4：叮噹噹～機構大師-蒐集資料	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。 2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。 4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。	

						安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十三週	單元 4：叮叮噹～機構大師-發展方案	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。 2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。 4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	
第十四週	單元 4：叮叮噹～機構大師-發展方案	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。 2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。 4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	第二次評量週
第十五週	單元 4：叮叮噹～機構大師-設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。 2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。 4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 能源教育： 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	

第十六週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第十七週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第十八週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	

第十九週	單元4：叮叮噹～機構大師-測試修正	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	
第二十週	單元4：叮叮噹～機構大師-評量與發表	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	第三次評量週
第二十一週	單元4：叮叮噹～機構大師-評量與發表	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識機構的定義及常見的種類與功能。</li> <li>2. 探討各種運動機構的組成及隨動機件的原理。</li> <li>3. 進行機構的實作活動，並了解其運用的相關用途。</li> <li>4. 學習各種常用結構原理的設計與製作。</li> </ol>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	<p><b>環境教育：</b> 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 <b>能源教育：</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式 <b>安全教育：</b> 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>	結業式

## 113 學年度萬丹國中 一年級 科技領域-**資訊科技** 教學計畫表

<b>第一學期</b>							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	1-1 資訊科技與生活 1-2 資訊社會的使用規範	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解電腦在生活中的各方面運用	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 資 E13:具備學習資訊科技的興趣 【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。	
第二週	1-2 資訊社會的使用規範 1-3 資訊安全	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解電腦在生活中的各方面運用	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 資 E13:具備學習資訊科技的興趣 【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。	
第三週	2-1 演算法介紹	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解資訊社會的規範	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。	
第四週	2-1 演算法介紹	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原	1. 了解資訊社會的規範	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 【安全教育】	

		技之興趣，不受性別限制。	則。 資 H-IV-3 資訊安全。			安 J1:理解安全教育的意義。	
第五週	2-1 演算法介紹	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解跟電腦與網路相關的資訊安全議題	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。  【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。	
第六週	2-1 演算法介紹	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解跟電腦與網路相關的資訊安全議題	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。  【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。	
第七週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 了解如何利用電腦解決問題的方法與流程。 2. 介紹演算法的特性、表示法的概念。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	第一次評量週
第八週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 了解如何利用電腦解決問題的方法與流程。 2. 介紹演算法的特性、表示法的概念。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第九週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1	1. 了解如何利用電腦解決問題的方法與流程。 2. 介紹演算法的	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

			程式語言基本概念、功能及應用。	特性、表示法的概念。		資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 認識程式語言。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十一週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 認識程式語言。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十二週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 認識程式語言。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十三週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 認識程式語言。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十四週	2-2 程式語言基本概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1	1. 認識程式語言。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

		程式語言基本概念、功能及應用。			資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。		
第十五週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	第二次評量週
第十六週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十七週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十八週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十九週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第二十週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	

		析問題。		運用。			
第二十一週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	第三次評量週
第二十二週	2-3 結構化程式設計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 建立第一個程式，並了解循序結構、選擇結構、重複結構的運用。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	休業式

### 第二學期

教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	3-1 實例介紹—繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第二週	3-1 實例介紹—繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第三週	3-1 實例介紹—繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第四週	3-2 實例介紹—數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	

		析問題。				
第五週	3-2 實例介紹—數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第六週	3-2 實例介紹—數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第七週	3-2 實例介紹—數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第八週	3-3 專題實作 (一)彈力球遊戲機	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第九週	3-3 專題實作 (一)彈力球遊戲機	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第十週	3-3 專題實作 (二)迷宮遊戲	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第十一週	3-3 專題實作 (二)迷宮遊戲	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。	資 P-IV-1 程式語言基	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問

		運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	本概念、功能及應用。		3. 課堂觀察 4. 題庫	題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十二週	4-1 資訊應用專題與電腦軟體	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 使用 Scratch 建立程式。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十三週	4-1 資訊應用專題與電腦軟體	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 認識常見的電腦應用軟體。 2. 瞭解應用軟體的取得方法。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十四週	4-1 資訊應用專題與電腦軟體	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 認識常見的電腦應用軟體。 2. 瞭解應用軟體的取得方法。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	第二次評量週
第十五週	4-2 資訊應用專題實作-問卷製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 認識常見的電腦應用軟體。 2. 瞭解應用軟體的取得方法。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十六週	4-2 資訊應用專題實作-問卷製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。 2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十七週	4-2 資訊應用專題實作-QR 製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。 2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十八週	4-2 資訊應用專題實作-QR 製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。	1. 書面報告 2. 口頭報告	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問	

		運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	用專題。	2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	3. 課堂觀察 4. 題庫	題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十九週	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。 2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第二十週	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。 2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	第三次評量週
第二十一週	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 使用 Google 進行問卷設計。 2. 使用 LibreOffice 軟體進行資料處理與簡報製作。	1. 書面報告 2. 口頭報告 3. 課堂觀察 4. 題庫	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	結業式

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。