

									填)
第一週	8/31~9/4	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 1 生 活中的能 源科技	科-J-A1 科-J-C2	設 k-IV-3 能了解 選用適當材料及正 確工具的基本知 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 c-IV-3 能具備 與人溝通、協調、 合作的能力。	生 A-IV-4 日常科技 產品的能 源與動力 應用。 生 P-IV-6 常用的機 具操作與 使用。	1.認識生活中 的各種能源。 2.認識能源科 技的演進。 3.了解生活中 能源的種類。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 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 量形式的轉換。	
第一週	8/31~9/4	第三冊第 1 章資訊倫理 1-1 資訊倫 理的意涵~ 1-2 網路禮 儀與規範	科-J-A1 科-J-C1	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。 運 a-IV-4 能解析 各種媒體與科技產 品所傳遞的社會議 題之迷思、偏見與 歧視。	資 H-IV-4 媒體與資 訊科技相 關社會議 題。 資 H-IV-5 資訊倫理 與法律。	1.了解資訊倫 理的意義。 2.了解資訊倫 理的規範與對 象。 3.了解網路禮 儀的原則。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J5 了解社會上 有不同的群體與 文化，尊重並欣賞 其差異。 人 J6 正視社會中 的各種歧視，並採 取行動來關懷與 保護弱勢。 人 J8 了解人身自 由權，並具有自我 保護的知能。 人 J11 運用資訊 網絡了解人權相 關組織與活動。	
第二週	9/7~9/11	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 2 能源	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B3	設 k-IV-1 能了解 日常科技的意涵與 設計製作的基本概	生 N-IV-2 科技的系 統。	1.認識科技系 統的概念。 2.認識家庭用	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表	【能源教育】 能 J1 認識國內外 能源議題。	

		科技系統		念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	電的能源科技系統。 3.了解家中使用的電力裝置及使用安全。 4.認識智慧電網。	現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。	
第二週	9/7~9/11	第三冊第 1 章資訊倫理 1-2 網路禮儀與規範 ~ 1-3PAPA 理論	科-J-A1 科-J-C1	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。 運 a-IV-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解網路禮儀的原則。 2.認識 PAPA 理論。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	
第三週	9/14~9/18	第三冊關卡 1 認識能源挑戰 2 能源科技系統	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B3	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1.認識科技系統的概念。 2.認識家庭用電的能源科技系統。 3.了解家中使用的電力裝置及使用安全。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【安全教育】	

				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 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	4.認識智慧電網。		安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。	
第三週	9/14~9/18	第三冊第 1 章資訊倫理 1-4 數位落差的意義~ 習作第一章	科-J-A1 科-J-C1	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。 運 a-IV-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解資訊倫理的意義。 2.了解資訊倫理的規範與對象。 3.了解網路禮儀的原則。 4.認識 PAPA 理論。 5.了解數位落差的意義。 6.了解消除進用障礙的意義。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	
第四週	9/21~9/25	第三冊關卡 1 認識能源挑戰 3 能源應用我最行	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解	生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1.了解不同能源的特性。 2.了解不同能源的應用方式。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交	【環境教育】 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 【能源教育】	

				<p>選用適當材料及正確工具的基本知識。</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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>3.了解生活中常見電能的運用。</p>	<p>5.學習態度</p> <p>6.課堂問答</p>	<p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式的轉換。</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	
第四週	9/21~9/25	第三冊第 1 章資訊倫理習作第一章	科-J-A1 科-J-C1	<p>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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 a-IV-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>1.了解資訊倫理的意義。</p> <p>2.了解資訊倫理的規範與對象。</p> <p>3.了解網路禮儀的原則。</p> <p>4.認識 PAPA 理論。</p> <p>5.了解數位落差的意義。</p> <p>6.了解消除進用障礙的意義。</p>	<p>1.發表</p> <p>2.口頭討論</p> <p>3.平時上課表現</p> <p>4.作業繳交</p> <p>5.學習態度</p> <p>6.課堂問答</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p>人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。</p> <p>人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其</p>	

第五週	9/28~10/2	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源 應用我最 行	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.了解不同能源的特性。 2.了解不同能源的應用方式。 3.了解生活中常見電能的運用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	實踐與反思。 【環境教育】 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 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
第五週	9/28~10/2	第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1.了解陣列的概念與結構。 2.了解變數與陣列的差異。 3.評估使用陣列的時機。 4.了解陣列與問題解決的關係。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第	10/5~10/9	第三冊關卡	科-J-A1	設 k-IV-2 能了解	生 A-IV-4	1.了解不同能	1.發表	【環境教育】

六週		1 認識能源挑戰3 能源應用我最行	科-J-A2 科-J-B1	科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	日常科技產品的能源與動力應用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	源的特性。 2.了解不同能源的應用方式。 3.了解生活中常見電能的運用。	2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	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 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
第六週	10/5~10/9	第三冊第2章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1.了解 Scratch 的陣列應用。 2.了解 Scratch 清單的積木使用。 3.了解 Scratch 變數的積木使用。 4.了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5.了解 Scratch 隨機取數的積木使用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

						6.了解Scratch 字串組合的積木使用。			
第七週	10/12~10/16	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰3 能源 應用我最 行	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.了解不同能源的特性。 2.了解不同能源的應用方式。 3.了解生活中常見電能的運用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 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 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	
第七週	10/12~10/16	第三冊第2章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1.了解Scratch 的陣列應用。 2.了解Scratch 清單的積木使用。 3.了解Scratch 變數的積木使用。 4.了解Scratch 計次式迴圈的積木	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試	

				織思維，並進行有效的表達。		使用。 5.了解 Scratch 字串組合的積木使用。 6.了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 7.了解 Scratch 運算的積木使用。 8.了解 Scratch 詢問的積木使用。		著表達自己的想法。	
第八週	10/19~10/23	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰3 能源 應用我最 行	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.了解不同能源的特性。 2.了解不同能源的應用方式。 3.了解生活中常見電能的運用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 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 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	
第	10/19~10/23	第三冊第 2	科-J-A2	運 t-IV-1 能了解	資 P-IV-3	1.了解	1.發表	【品德教育】	

八週		章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計- 陣列篇	科-J-B1 科-J-B2	資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	陣列程式設計實作。	Scratch 的陣列應用。 2.了解 Scratch 清單的積木使用。 3.了解 Scratch 變數的積木使用。 4.了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5.了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 6.了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 7.了解 Scratch 運算的積木使用。 8.了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。	2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第九週	10/26~10/30	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3	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 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現	【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做

			<p>科-J-C2</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。</p> <p>3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。</p> <p>4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。</p> <p>5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。</p> <p>6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。</p> <p>7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。</p> <p>8.能用口頭或書面方式，表</p>	<p>4.作業繳交</p> <p>5.學習態度</p> <p>6.課堂問答</p>	<p>探究能源科技的態度。</p>	
--	--	--	---	--	---	---	-------------------	--

						達自己的設計理念與成品。			
第九週	10/26~10/30	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計-角色變數篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解角色變數的概念。 2.了解全域變數與角色變數。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十週	11/2~11/6	第三冊關卡2 創意線控仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	<p>【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	

				<p>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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>			
第	11/2~11/6	第三冊第 2	科-J-A2	運 t-IV-1 能了解	資 A-IV-2	1.了解	1.發表	【品德教育】	

十週		<p>章進階程式(1) 2-2Scratch 程式設計- 角色變數篇</p>	<p>科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2</p>	<p>資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>陣列資料結構的概念與應用。</p>	<p>Scratch 的角色變數應用。 2.了解 Scratch 變數的積木使用。 3.了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 4.了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 5.了解 Scratch 運算的積木使用。 6.了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 7.了解 Scratch 動作的積木使用。 8.了解 Scratch 偵測的積木使用。 9.了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 10.了解</p>	<p>2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答</p>	<p>品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
----	--	--	-------------------------------------	---	----------------------	---	---	--	--

						Scratch 條件式迴圈的積木使用。			
第十一週	11/9~11/13	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	<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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答 	<p>【能源教育】</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	

						7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。		
第十一週	11/9~11/13	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計-角色變數篇~習作第二章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解Scratch的角色變數應用。 2.了解Scratch變數的積木使用。 3.了解Scratch隨機取數的積木使用。 4.了解Scratch單向選擇結構的積木使用。 5.了解Scratch運算的積木使用。 6.了解Scratch廣播訊息的積木使用。 7.了解	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

						Scratch 動作的積木使用。 8.了解 Scratch 偵測的積木使用。 9.了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 10.了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。			
第十二週	11/16~11/20	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	

				處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。		驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。		
第十二週	11/16~11/20	第三冊第2章進階程式(1) 習作第二章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解Scratch 的陣列應用。 2.了解Scratch 的角色變數應用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如

				<p>織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>				<p>何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十三週	11/23~11/27	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	<p>科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2</p>	<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。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機</p>	<p>1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答</p>	<p>【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	

				計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。		械能，帶動機構連動的原理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。		
第十三週	11/23~11/27	第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解分身的概念。 2.能將重複的角色匯整成分身。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇

				資訊科技與他人進行有效的互動。				到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十四週	11/30~12/4	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。

				作活動中展現創新思考的能力。		6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。			
第十四週	11/30~12/4	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計-分身篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解Scratch 的分身應用。 2.了解Scratch 計次式迴圈的積木使用。 3.了解Scratch 隨機取數的積木使用。 4.了解Scratch 單向選擇結構的積木使用。 5.了解Scratch 廣播訊息的積木使	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	

						用。 6.了解 Scratch 動作的積木使用。 7.了解 Scratch 偵測的積木使用。 8.了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 9.了解 Scratch 畫筆的積木使用。 10.了解 Scratch 分身的積木使用。		閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十五週	12/7~12/11	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	

				<p>念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	源與動力應用。	<p>求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。</p> <p>5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。</p> <p>6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。</p> <p>7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。</p> <p>8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>		
第十五週	12/7~12/11	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計-分身篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用</p>	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	<p>1.了解 Scratch 的分身應用。</p> <p>2.了解 Scratch 清單的積木使用。</p> <p>3.了解 Scratch 變數</p>	<p>1.發表</p> <p>2.口頭討論</p> <p>3.平時上課表現</p> <p>4.作業繳交</p> <p>5.學習態度</p> <p>6.課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確</p>

				<p>運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>		<p>的積木使用。</p> <p>4.了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。</p> <p>5.了解 Scratch 運算的積木使用。</p> <p>6.了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。</p> <p>7.了解 Scratch 的角色變數應用。</p> <p>8.了解 Scratch 動作的積木使用。</p> <p>9.了解 Scratch 分身的積木使用。</p> <p>10.了解 Scratch 音樂的積木使用。</p> <p>11.了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。</p>		<p>性。</p> <p>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。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十六	12/14~12/18	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概</p>	生 P-IV-4 設計的流 程。	<p>1.了解專題活動內容與規範。</p>	<p>1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表</p>	<p>【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。</p>	

週			<p>科-J-B3 科-J-C2</p> <p>念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或</p>	<p>現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答</p>	<p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	
---	--	--	--	---	--	---	-----------------------------	--

						書面方式，表達自己的設計理念與成品。			
第十六週	12/14~12/18	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計-分身篇~習作第二章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	<p>1.了解Scratch 的分身應用。</p> <p>2.了解Scratch 清單的積木使用。</p> <p>3.了解Scratch 變數的積木使用。</p> <p>4.了解Scratch 計次式迴圈的積木使用。</p> <p>5.了解Scratch 運算的積木使用。</p> <p>6.了解Scratch 廣播訊息的積木使用。</p> <p>7.了解Scratch 的角色變數應用。</p> <p>8.了解Scratch 動作的積木使用。</p> <p>9.了解Scratch 分身</p>	<p>1.發表</p> <p>2.口頭討論</p> <p>3.平時上課表現</p> <p>4.作業繳交</p> <p>5.學習態度</p> <p>6.課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>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。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	

						的積木使用。 10.了解Scratch 音樂的積木使用。 11.了解Scratch 雙向選擇結構的積木使用。		
第十七週	12/21~12/25	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	科-J-A1 科-J-A2 科-J-A3 科-J-B3 科-J-C2	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4.依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5.運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。

				設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。		理。 6.了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7.進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8.能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。		
第十七週	12/21~12/25	第三冊第2章進階程式(1) 習作第二章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	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-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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1.了解 Scratch 的角色變數應用。 2.了解 Scratch 的分身應用。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決

								困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十八週	12/28~1/1	第三冊關卡3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 1 能源與生活的關係	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	1.了解日常家用科技產品的保養與維護。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	
第十八週	12/28~1/1	第三冊第3章資訊科技與相關法律 3-1 電腦與法律~3-3 網路犯罪	科-J-B2 科-J-C1	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。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解電腦與法律的關係。 2.了解電腦犯罪的概念。 3.了解電腦犯罪的類型。 4.了解網路犯罪的概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【法治教育】 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地位。	

第十九週	1/4~1/8	第三冊關卡3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 1 能源與生活的關係	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	1.了解傳統家電科技產品的保養與維護。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
第十九週	1/4~1/8	第三冊第 3 章資訊科技與相關法律 3-3 網路犯罪	科-J-B2 科-J-C1	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。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解網路犯罪的類型。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【法治教育】 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地位。
第二十週	1/11~1/15	第三冊關卡3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 2 能源對環境與社	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.了解能源與環境的關係。 2.認識能源的永續發展方向。 3.認識能源相	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度	【能源教育】 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J5 了解能源與經濟發展、環境之

		會的影響		識。		關的職業與達人介紹。	6.課堂問答	間相互的影響與關連。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。
第二十週	1/11~1/15	第三冊第3章資訊科技與相關法律 3-3 網路犯罪~3-4 著作權法及個資法罰則	科-J-B2 科-J-C1	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。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解網路犯罪的類型。 2.了解著作權法及個資法的罰則。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。 【法治教育】 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地位。
第二十一週	1/18~1/19	第三冊關卡3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 2 能源對環境與社會的影響	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.了解能源與環境的關係。 2.認識能源的永續發展方向。 3.認識能源相關的職業與達人介紹。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【能源教育】 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。 【環境教育】

								環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。
第二十一週	1/18~1/19	第三冊第 3 章資訊科技與相關法律習作第三章	科-J-B2 科-J-C1	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。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.了解電腦與法律的關係。 2.了解電腦犯罪的概念。 3.了解電腦犯罪的類型。 4.了解網路犯罪的概念。 5.了解網路犯罪的類型。 6.了解著作權法及個資法的罰則。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【法治教育】 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地位。

註 1：請分別列出七年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。