

一、教材來源：選用（翰林版第五冊）

二、教學節數：每週（1）節，學期共（ 21 ）節

三、各單元內涵分析：

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|-----|------------------|----------------------------|---|---|---|----|---|
| 第一週 | 9/1 9/5 | 第 5 章地球的環境 5-1 地球上的水 | 1.認識地球上陸地與海洋的分布情形。 2.了解水是生命生存的必要條件。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。 | 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.成果展示。 4.紙筆測驗。 5.操作。 |
| 第二週 | 9/8 9/12 | 第 5 章地球的環境 5-2 地表的改變與平衡 | 1.從地質作用各階段的圖片介紹或影片內容，讓學生觀察具象的景觀或動態的過程，輔助教師敘述風化、侵蝕、搬運、沉積作用及其現象。 2.歸納出河流的侵蝕作用和沉積作用通常發生在哪些地方？ | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。 | 【性別平等教育】3-4-7 探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|-----|--------------------|----------------------------|--|---|--|----|--|
| 第三週 | 9/15 9/19 | 第 5 章地球的環境 5-2 地表的改變與平衡 | 1.了解地貌改變的原因，並了解該變化是處於動態平衡。 2.能敘述沉積物的搬運過程與結果。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。 | 【性別平等教育】3-4-7 探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 |
| 第四週 | 9/22 9/26 | 第 5 章地球的環境 5-3 岩石與礦物 | 1.認識火山現象及火成岩。 2.了解礦物和岩石之間的關係。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【人權教育】1-4-2 了解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.操作。 |
| 第五週 | 9/29 10/3 | 第 5 章地球的環境 5-3 岩石與礦物 | 1.知道礦物和岩石在日常生活中的應用。 2.了解自然資源的可貴。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【人權教育】1-4-2 了解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.操作。 |
| 第六週 | 10/6 10/10 | 第 6 章變動的地球 6-1 地球的活動與構造 | 1.認識火山現象及火成岩。 2.了解褶皺、斷層和地震。 3.了解褶皺、斷層和地震。 4.認識基本地震防災常識。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中 | 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.活動報告。 4.成果展示。 5.紙筆測驗。 6.操作。 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|-----|---------------------|--------------------------------------|---|--|---|----|--|
| | | | | 通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 5-4-1-2 養成求真求實的處事態度，不偏頗採證，持平審視爭議。 8-4-0-4 設計解決問題的步驟。 | | | |
| 第七週 | 10/13 10/17 | 第 6 章變動的地球 6-2 板塊運動 第 1 次定期考查週 | 1.了解大陸漂移學說、海底擴張學說及中洋脊。 2.知道可利用地震波探測地球層圈。 3.知道地質學家利用地震波探測地球層圈。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 | 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 【環境教育】4-4-4 能以客觀中立的態度與他人對環境議題進行辯證，以說服他人或者接受指正。 | 1 | 1.作業評量。 2.分組討論。 |
| 第八週 | 10/20 10/24 | 第 6 章變動的地球 6-3 臺灣的板塊與地形 | 1.了解臺灣位於板塊的交界帶。 2.了解臺灣的成因。 3.欣賞臺灣之美。 | 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 5-4-1-2 養成求真求實的處事態度，不偏頗採證，持平審視爭議。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 | 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 【環境教育】4-4-4 能以客觀中立的態度與他人對環境議題進行辯證，以說服他人或者接受指正。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.活動報告。 4.操作。 |
| 第九週 | 10/27 10/31 | 第 6 章變動的地球 6-3 臺灣的板塊與地形 | 1.了解臺灣各種地質景觀的形成原因。 2.讓學生討論地形高低起伏的原因。 3.能了解化石在地層中的意義及功能。 | 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 5-4-1-2 養成求真求實的處事態度，不偏頗採證，持平審視爭議。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 | 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 【環境教育】4-4-4 能以客觀中立的態度與他人對環境議題進行辯證，以說服他人或者接受指正。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.分組討論。 |
| 第十週 | 11/3 11/7 | 第 6 章變動的地球 6-4 岩層裡的秘密 | 1 讓學生討論地形高低起伏的原因。 | 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 | 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 【環境教育】4-4-4 能以客觀 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.分組討論。 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|------|---------------------|--------------------------------------|-------------------|--|--|----|--|
| | | | | | 中立的態度與他人對環境議題進行辯證，以說服他人或者接受指正。 | | |
| 第十一週 | 11/10 11/14 | 第 6 章變動的地球 6-4 岩層裡的秘密 | 1.了解化石在地層中的意義及功能。 | 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 | 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 【環境教育】4-4-4 能以客觀中立的態度與他人對環境議題進行辯證，以說服他人或者接受指正。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆評量。 |
| 第十二週 | 11/17 11/21 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-1 初窺宇宙 | 1.亮度、光年的意義。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-3-4 知道地球在宇宙中的相關地位。 2-4-4-1 知道大氣的主要成分。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.分組討論。 |
| 第十三週 | 11/24 11/28 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-1 初窺宇宙 第 2 次定期考查週 | 1.體會宇宙的浩瀚。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-3-4 知道地球在宇宙中的相關地位。 2-4-4-1 知道大氣的主要成分。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【環境教育】1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 4.分組討論。 |
| 第十四週 | 12/1 12/5 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-2 太陽系 | 1.了解太陽是太陽系的中心。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-3-4 知道地球在宇宙中的相關地位。 2-4-4-1 知道大氣的主要成分。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【性別平等教育】3-4-7 探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|------|---------------------|----------------------------|--|--|---|----|--|
| 第十五週 | 12/8 12/12 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-2 太陽系 | 1.了解行星與衛星的定義。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-3-4 知道地球在宇宙中的相關地位。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 | 【性別平等教育】3-4-7 探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.紙筆測驗。 |
| 第十六週 | 12/15 12/19 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-3 晝夜與四季 | 1.了解形成晝夜、四季變化的成因。 2.知道太陽在天空中位置的變化。 | 1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 2-4-3-1 由日、月、地模型了解晝夜、四季、日食、月食及潮汐現象。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 | 【人權教育】1-4-2 了解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命。 【資訊教育】3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.分組討論。 4.紙筆測驗。 |
| 第十七週 | 12/22 12/26 | 第 7 章浩瀚的宇宙 7-4 日地月的相對運動 | 1.認識太陽、地球與月球間的位置及關係。 2.了解月相變化的原因。 3.了解日食和月食發生的原因。 4.認識潮汐現象。 | 3-4-0-5 察覺依據科學理論做推測，常可獲得證實。 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 | 【環境教育】2-4-2 認識國內的環境法規與政策、國際環境公約、環保組織，以及公民的環境行動。 【環境教育】2-4-3 能比較環境議題中文化間的差異，並能理解環境正義及世代公平的內涵。 【環境教育】4-4-1 能運用科學方法鑑別、分析、了解週遭的環境狀況與變遷。 | 1 | 1.觀察。 2.口頭詢問。 3.分組討論。 4.紙筆測驗。 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|-------|-------------------|--|--|--|--|----|--|
| 第十八週 | 12/29 1/2 | 第9章運輸科技的原理與應用 活動 9-1 單翼滑翔機模型的設計 | 1.利用原理設計單翼滑翔機。 2.讓學生透過操控面的設計了解原理的應用方式。 3.複習運輸載具的運用原理及介紹。 | 1-4-1-3 能針對變量的性質，採取合適的度量策略。 4-4-1-1 了解科學、技術與數學的關係。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。 8-4-0-3 了解設計的可用資源與分析工作。 8-4-0-4 設計解決問題的步驟。 | 【家政教育】2-3-2 了解穿著與人際溝通的關係。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【資訊教育】5-4-5 能應用資訊及網路科技，培養合作與主動學習的能力。 | 1 | 1.口頭詢問。 2.作業評量。 3.分組討論。 4.操作。 |
| 第十九週 | 1/5 1/9 | 第9章運輸科技的原理與應用 9-2 運輸科技的應用 | 1.了解運輸科技載具運用的範圍。 2.了解運輸科技載具所需的配套措施。 3.了解運輸科技的相關職業。 4.製作出活動 9-1 所設計的單翼滑翔機。 5.材料與工具之選擇與練習 | 4-4-2-1 從日常產品中，了解臺灣的科技發展。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。 4-4-3-1 認識和科技有關的職業。 4-4-3-3 認識個人生涯發展和科技的關係。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。 8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。 | 【生涯發展教育】3-3-1 培養正確工作態度及價值觀。 【生涯發展教育】3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【生涯發展教育】3-3-5 發展規劃生涯的能力。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 【資訊教育】5-4-6 能建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技做為關心他人及協助弱勢族群的工具。 | 1 | 1.口頭詢問。 2.作業評量。 3.分組討論。 4.操作。 |
| 第二十週 | 1/12 1/16 | 第9章運輸科技的原理與應用 9-3 運輸科技的商業應用----物流系統 第3次定期考查週 | 1.讓學生認識「物流概念」。 2.讓學生認識資訊與物流系統的關係。 3.認識物流行業的範圍。 4.探討物流與運輸載具的關係。 5.探討物流運送產品與運輸載具的關係。 6.培養設計規劃的能力。 | 1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其關係。 1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其中蘊含的意義及形成概念。 1-4-5-1 能選用適當的方式登錄及表達資料。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據。 4-4-1-1 了解科學、技術與數學的關係。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 | 【人權教育】1-1-2 了解、遵守團體的規則，並實踐民主法治的精神。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 紙筆評量 |
| 第二十一週 | 1/19 1/20 | 第9章運輸科技的原理與應用 活動 9-3 物流公司大模擬 | 1.認識物流行業的範圍。 2.探討物流與運輸載具的關係。 3.探討物流運送產品與運輸載具的關係。 4.培養設計規劃的能力。 | 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。 4-4-3-3 認識個人生涯發展和科技的關係。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 | 【人權教育】1-1-2 了解、遵守團體的規則，並實踐民主法治的精神。 【資訊教育】3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 | 1 | 紙筆評量 |

| 週次 | 實施期間 | 單元名稱 | 單元學習目標 | 相對應能力指標 | 重大議題指標 | 節數 | 評量方式或備註 |
|----|------|------|-----------|---------|--------|----|---------|
| | | | 5.分析整理資料。 | | | | |