

臺北市 至善 國民中學

107學年度第 1 學期七年級自然與生活科技領域生活科技課程計畫

教科書版本:南一版

編撰教師:自然領域團隊

本學期學習目標

(一)人類文明的演進就是一部科技史，在科技進步的軌跡中，科技不僅讓人類的生活舒適便利，更帶來了進步的文明。

(二)8.科技的發展與資源運用，解決人類許多問題，使生活環境更舒適安全，交通更便利。

(三)評量方式：

1.一次段考：40%

2.平時成績：60%(學習單25%，團體合作25%，動手操作25%，學習態度25%)

本學期各單元內涵

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|--------------|----------------------------|----------------|---|-----------------------------------|----|------|-----------------|
| 1. | 0830 0831 | 第 7 章科技與生活 7-1 科技的發展與文明 | 1. 讓學生了解科技的定義。 | 4-4-1-2 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 8-4-0-2 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 | 1 | 口頭 | 8/30 開學 日 |
| 2. | 0903 0907 | 活動 7-1 探索過去 | 1. 讓學生了解科技的過去 | 4-4-1-2 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 8-4-0-2 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 | 1 | 口頭 | |
| 3. | 0910 0914 | 活動 7-1 認識現在 | 1. 讓學生了解科技的現況 | 4-4-1-2 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 8-4-0-2 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 | 1 | 口頭 | |
| 4. | 0917 0921 | 活動 7-1 構築未來 | 1. 讓學生了解科技的未來 | 4-4-1-2 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 8-4-0-2 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 | 1 | 口頭 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|--------------|----------------------|--|--|---|----|------|------------------------|
| 5. | 0925 0928 | 7-2 生活科技的內涵 | 1. 讓學生了解重大科技發展的時期。 2. 讓學生了解科技發展時期的分野。 | 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 | 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | 9/24 中秋節 |
| 6. | 1001 1005 | 7-2 生活科技的內涵 | 1. 讓學生了解重大科技發展的時期。 2. 讓學生了解科技發展時期的分野。 | 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 7. | 1008 1012 | 7-2 生活科技的內涵 | 1. 讓學生了解重大科技發展的時期。 2. 讓學生了解科技發展時期的分野。 | 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | 10/10 國慶日 第一次段考週 |
| 8. | 1015 1019 | 活動 7-2 認識生活科技教室 | 1. 讓學生了解重大科技發展的時期。 2. 讓學生了解科技發展時期的分野。 | 4-4-2-1 4-4-2-2 4-4-2-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 9. | 1022 1026 | 活動 7-2 認識生活科技常用工具 | 1. 認識產業發展與科技的互動關係。 | 4-4-2-1 4-4-3-1 4-4-3-2 4-4-3-3 4-4-3-4 4-4-3-5 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 | 1 | 口頭 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|--------------|------------------|---------------------|--|---|----|------|----|
| | | | | | 3-4-4 | | | |
| 10. | 1029 1102 | 7-3 運用科技 解決問題 | 1. 認識產業發展與科技的互動關係。 | 4-4-2-1 4-4-3-1 4-4-3-2 4-4-3-3 4-4-3-4 4-4-3-5 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 11. | 1105 1109 | 7-3 運用科技 解決問題 | 1. 認識產業發展與科技的互動關係。 | 4-4-2-1 4-4-3-1 4-4-3-2 4-4-3-3 4-4-3-4 4-4-3-5 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 12. | 1112 1116 | 活動 7-3 天將神兵 | 1. 讓學生了解科技對日常生活的重要性 | | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 13. | 1119 1123 | 活動 7-3 天將神兵 | 1. 讓學生了解科技對日常生活的重要性 | 4-4-3-4 4-4-3-5 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 【資訊教育】 | 1 | 口頭 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|--------------|-----------------|----------------------|---|--|----|------|--------|
| | | | | | 3-4-4 1 | | | |
| 14 | 1126 1130 | 活動 7-3 天將神兵 | 1. 讓學生了解科技對日常生活的重要性 | 4-4-3-4 4-4-3-5 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | 第二次段考週 |
| 15. | 1203 1207 | 7-4 居家的生活環境 | 1. 讓學生了解科技對日常生活的重要性 | 4-4-3-4 4-4-3-5 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-3 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 16. | 1210 1214 | 7-4 居家的生活環境 | 1. 讓學生了解問題解決法的意義與步驟。 | 8-4-0-3 8-4-0-4 8-4-0-6 | 【資訊教育】 3-4-5 【資訊教育】 3-4-7 | 1 | 口頭 | |
| 17. | 1217 1222 | 活動 7-4 兩用空氣車 | 1. 讓學生了解問題解決法的意義與步驟。 | 8-4-0-3 8-4-0-4 8-4-0-6 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |
| 18. | 1224 1228 | 7-5 科技的發展趨勢 | 1. 讓學生了解問題解決法的意義與步驟。 | 8-4-0-3 8-4-0-4 8-4-0-6 | 環境教育】 4-3-4 【海洋教育】 5-4-8 【資訊教育】 3-4-4 | 1 | 口頭 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|--------------|-----------------|------------------------|---------|------------------------------------|----|------|--------|
| 19. | 0102 0104 | 7-5 科技的發展趨勢 | 1. 了解科技問題解決的可用資源與分析工作。 | 8-4-0-3 | 【資訊教育】 3-4-5 【資訊教育】 3-4-7 | 1 | 口頭 | |
| 20. | 0107 0111 | 活動 7-4 兩用空氣車 | 1. 了解科技問題解決的可用資源與分析工作。 | 8-4-0-3 | 【資訊教育】 3-4-5 【資訊教育】 3-4-7 | 1 | 口頭 | |
| 21 | 0114 0118 | 活動 7-4 兩用空氣車 | 1. 了解科技問題解決的可用資源與分析工作。 | 8-4-0-3 | 【資訊教育】 3-4-5 【資訊教育】 3-4-7 | 1 | 口頭 | 第三次段考週 |

臺北市 至善 國民中學(高中國中部)

107學年度第 2 學期七年級自然與生活科技領域生活科技課程計畫

教科書版本:南一版

編撰教師:自然領域團隊

本學期學習目標

- (一) 了解傳播科技的定義、內涵、概念、演進與對社會文明的影響。
- (二) 了解圖的意義與重要性。
- (三) 了解傳播科技與社會的關係與認識各種傳播科技產業。
- (四) 了解圖文傳播科技對日常生活的重要性、涵義與範疇。
- (五) 了解紙張與印刷術的演進、內涵與應用。
- (六) 了解電子視聽傳播科技的基本原理、對生活的影響。
- (七) 評量方式：
 - 1. 一次段考：40%
 - 2. 平時成績：60%(學習單25%，團體合作25%，動手操作25%，學習態度25%)

本學期各單元內涵

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|------|-------------------------------|------------------|--|---|----|----------------------|----|
| 1. | | 第 7 章 資訊 e 世界 7-1 資料與資訊 | 1. 了解傳播科技的定義與內涵。 | 1-4-4-1 2-4-1-1 2-4-1-2 6-4-4-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |
| 2. | | 7-1 資料與資訊 | 2. 了解傳播科技系統的概念。 | 1-4-4-1 2-4-1-1 2-4-1-2 6-4-4-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|------|-------------------|---|-------------------------------|---|----|----------------------|----|
| 3. | | 7-2 資訊傳播 | 1. 了解製圖的意義。 | 1-4-1-1 1-4-5-2 7-4-0-2 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |
| 4. | | 活動 7-1 標誌的認識 | 2. 了解與認識生活中常見的各種圖形。 | 1-4-1-1 1-4-5-2 7-4-0-2 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | |
| 5. | | 活動 7-2 個人名片的製作 | 1. 了解識圖與製圖的重要性。 2. 了解工程圖的意義與種類，熟習基本製圖工具。 3. 練習徒手畫法並符合工程製圖的一般準則。 | 1-4-1-1 1-4-5-2 7-4-0-2 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|------|-------------------|---|---|---|----|------|--------|
| 6. | | 活動 7-2 個人名片的製作 | 1. 了解光源與視角對繪圖工作的影響。 2. 能繪製等角圖、斜視圖與正投影多視圖。 3. 了解座標與三視圖之間的關係。 | 1-4-1-2 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | |
| 7. | | 活動 7-2 個人名片的製作 | 1. 能依照尺度標註的原則，在視圖上標註尺度。 2. 能利用平行線法繪製展開圖。 | 1-4-1-1 1-4-2-1 1-4-4-2 1-4-4-4 5-4-1-1 5-4-1-3 7-4-0-6 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | 第一次段考週 |
| 8. | | 活動 7-3 三視圖的繪製 | 1. 了解傳播科技與社會的關係。 | 1-4-4-1 1-4-4-2 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1。 5-4-1-3 6-4-1-1 6-4-4-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|------|------------------|-----------------------|--|---|----|----------------------|----|
| 9. | | 活動 7-3 三視圖的繪製 | 1. 認識各種傳播科技產業。 | 1-4-4-1 1-4-4-2 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 5-4-1-3 6-4-1-1 6-4-4-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |
| 10. | | 活動 7-4 廣播天地 | 1. 認識現代社會中與傳播科技相關的職業。 | 1-4-1-2 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 2-4-6-1 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |
| 11. | | 7-3 資訊傳播處理的方式 | 1. 了解圖文傳播科技對日常生活的重要性。 | 4-4-1-3 8-4-0-2 8-4-0-4 8-4-0-6 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平 | 1 | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|------|---------------|----------------------|--|---|----|----------------------|----|
| | | | | | 【等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | | | |
| 12. | | 7-3 資訊傳播處理的方式 | 1. 了解圖文傳播科技的涵義與範疇。 | 1-4-1-2 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 2-4-6-1 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | | .1. 口頭評量 .2. 紙筆評量 | |
| 13. | | 7-3 資訊傳播處理的方式 | 1. 了解紙張與印刷術的演進、內涵與應用 | 1-4-1-2 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 | | 口頭評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|------|----------------|--------------------------------|--|---|----|------|--------|
| | | | | 1-4-3-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 2-4-6-1 3-4-0-1 3-4-0-8 5-4-1-1 7-4-0-1 | 1-3-2 | | | |
| 14 | | 7-3 資訊傳播處理的方式 | 1. 了解電子視聽傳播科技的基本原理。 | 1-4-1-1 1-4-5-1 1-4-5-5 2-4-8-6 4-4-2-1 6-4-2-1 7-4-0-1 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-6 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | | 口頭評量 | 第二次段考週 |
| 15. | | 活動 7-5 有趣的密碼遊戲 | 1. 了解電子視聽傳播（電話、電視、無線電廣播）的基本原理。 | 1-4-1-1 1-4-5-1 1-4-5-5 2-4-8-6 4-4-2-1 6-4-2-1 7-4-0-1 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-6 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | 1 | 口頭評量 | |
| 16. | | 7-4 網際網路傳播 | 1. 了解電子視聽傳播科技對生活的影響。 | 1-4-1-1 1-4-5-1 1-4-5-5 2-4-8-6 | 【環境教育】 1-4-1 3-4-4 | 1 | 口頭評量 | |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|-----|------|----------------|------------------------|--|---|----|------|--------|
| | | | | 4-4-2-1 6-4-2-1 7-4-0-1 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-6 | 【性別平等教育】 3-4-1 【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 | | | |
| 17. | | 7-4 網際網路傳播 | 1. 了解資訊傳播科技的基本原理和發展過程。 | 1-4-5-1。 1-4-5-5 1-4-5-6 2-4-1-2 4-4-1-2 4-4-2-2 6-4-4-1 6-4-5-2 7-4-0-1 7-4-0-6 8-4-0-1 8-4-0-2 8-4-0-3 8-4-0-4 8-4-0-6 | 【生涯發展教育】 3-3-1 【生涯發展教育】 3-3-2 【生涯發展教育】 3-3-4 【家政教育】3-4-4 【家政教育】3-4-5 【環境教育】4-4-4 【環境教育】5-4-3 | 1 | 口頭評量 | |
| 18. | | 活動 7-6 我的足跡 | 1. 了解網際網路的基本原理。 | 1-4-1-1 1-4-4-2 2-4-1-1 2-4-2-1 2-4-2-2 3-4-0-1 3-4-0-5 3-4-0-8 5-4-1-1 5-4-1-3 6-4-1-1 6-4-4-1 | 生涯發展教育】 3-3-4 【家政教育】3-4-4 【家政教育】3-4-5 【環境教育】4-4-4 【環境教育】5-4-3 | 1 | 口頭評量 | 九年級畢業週 |

| 週次 | 實施期間 | 單元活動主題 | 單元學習目標 | 能力指標 | 重大議題 | 節數 | 評量方法 | 備註 |
|----|------|-----------------|----------------------------|---|--|----|------|--------|
| | | | | 7-4-0-1 | | | | |
| 19 | | 7-5 資訊傳播未來的發展趨勢 | 1. 了解資訊傳播與網際網路對生活正面與負面的影響。 | 1-4-5-1 1-4-5-5 2-4-1-2 2-4-8-6 4-4-1-2 4-4-2-2 4-4-2-3 4-4-3-3 6-4-4-1 6-4-5-2 7-4-0-1 7-4-0-6 8-4-0-1。 8-4-0-2 8-4-0-3 8-4-0-4 | 生涯發展教育】 3-3-4 【家政教育】3-4-4 【家政教育】3-4-5 【環境教育】4-4-4 【環境教育】5-4-3 | 1 | 口頭評量 | |
| 20 | | 7-5 資訊傳播未來的發展趨勢 | 1. 了解資訊科技在生活中的實用性。 | 1-4-5-1 1-4-5-5 2-4-1-] 2-4-8-6。 4-4-1-2 4-4-2-2 4-4-2-3 4-4-3-3 6-4-4-1 6-4-5-2 7-4-0-1 7-4-0-6 8-4-0-2 8-4-0-3 8-4-0-4 | 生涯發展教育】 3-3-4 【家政教育】3-4-4 【家政教育】3-4-5 【環境教育】4-4-4 【環境教育】5-4-3 | 1 | | 第3次段考週 |

