

南投縣互助國民小學 111 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

|                                    |   |  |        |
|------------------------------------|---|--|--------|
| 課程名稱                               | 部落文化科學課程_生活智慧_鑽木取火  | 年級/班級  | 五年級/甲班 |
| 彈性學習課程類別                           | <input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input type="checkbox"/> 其他類課程   | 上課節數   | 21 節   |
|                                    |   | 設計教師   | 陳明輝    |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程<br>必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input checked="" type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 |        |
| 設計理念                               | <p>為了讓學生瞭解原住民傳統生活智慧文化的意涵、習得相關的知識與技能，與現代科學知識連結，藉由鑽木取火一系列實作活動，讓學生能發展多元專業知能、充實生活經驗並具備自我文化認同的信念。</p>  |  |        |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

|        |  |
|--------|--|
| 總綱核心素養 | 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。<br>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。                                     |
| 課程目標   | 依照上述設計理念與總綱核心素養的 內涵來寫課程目標(重要的是動詞的選擇)<br>一、透過文化內涵認識自己的文化，探索問題並思考文化能力，建立文化認同與意識。<br>二、運用實作體驗，了解族人生活智慧文化與科學知識的連結。 |

| 教學進度 |             | 學習表現                                  | 學習內容                                | 學習目標   | 學習活動                 | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------|----------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上          |        |                      |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 一    | 「火」是什麼<br>1 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。     | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。       | 了解火的性質 | 1.觀賞影片<br>2.討論「火」是什麼 | 口語評量<br>態度評量 | 耆老協同            |
| 二    | 「火」的用途<br>1 | 原 1-III-5 能聽懂日常生活會                    | 自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備 | 了解火的用途 | 討論「火」可以做什麼           |              | 耆老協同            |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |             | 學習表現   | 學習內容                       | 學習目標      | 學習活動               | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|--|----------------------------|-----------|--------------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」          | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上 |           |                    |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             | 話。<br><br>自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 | 可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。        |           |                    |      |                 |
| 三    | 關於火的傳說<br>1 | 原 2-III-4 能說出日常生活用語並進行簡易對話。                    | 原 Ad-III-3 傳說故事。           | 了解火的傳說    | 1.觀賞影片<br>2.討論火的傳說 |      | 耆老協同            |
| 四    | 以前的火<br>1   | 原 5-III-3 能樂於了解並說出                             |                            | 知道以前的火之用途 | 1.觀賞影片<br>2.比較古今的火 |      | 耆老協同            |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |             | 學習表現   | 學習內容  | 學習目標      | 學習活動                  | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|--|---|-----------|-----------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                  | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                                    |           |                       |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 五    | 取火方式<br>1   | 傳統歌謠、傳說故事的主旨及其語言文化的美感。                                 |   | 知道取火方式    | 討論取火有哪方式              |              | 耆老協同            |
| 六    | 野外生活須知<br>1 | 原 1-Ⅲ-1 能正確聽辨語詞的意義。                                    | 原 Bf-Ⅲ-1 漁獵用語。  | 了解野外活動的重要 | 1.觀賞影片<br>2.討論野外活動的要點 | 口語評量<br>態度評量 | 耆老協同            |
| 七    | 生火技巧<br>1   | 原 1-Ⅲ-3 能聽懂簡單句。<br>自 ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而 | 原 Bf-Ⅲ-2 漁獵的禁忌故事。<br>自 INb-Ⅲ-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同；摩擦力會影響 | 知道生火技巧    | 1.觀賞影片<br>2.討論生火方法    |              | 耆老協同            |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |           | 學習表現   | 學習內容   | 學習目標        | 學習活動  | 評量方式                 | 教材<br>學習資源      |
|------|-----------|--|--|-------------|---|----------------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數   | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」              | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                             |             |   |                      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |           | 產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 | 響物體運動的情形。  |             |   |                      |                 |
| 八    | 生火實作<br>3 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。                  | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈 | 了解生火的技巧並動手做 | 1. 專心聆聽耆老的解說<br>2. 生火材料介紹<br>3. 分組動手實作<br>4. 實作總結 | 口語評量<br>態度評量<br>實作評量 | 耆老協同            |
| 九    |           |  |  |             |   |                      |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現  | 學習內容                              | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|---|-----------------------------------|------|------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上        |      |      |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十    |         | 原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。<br>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測並詳實記錄。<br>自 ai-III-1 透過科學探索了解 | 作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |      |      |      |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |           | 學習表現  | 學習內容   | 學習目標        | 學習活動  | 評量方式                 | 教材<br>學習資源      |
|------|-----------|---|--|-------------|---|----------------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數   | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                             |             |   |                      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |           | 現象發生的原因或機制，滿足好奇心。                                       |  |             |   |                      |                 |
| 十一   | 生火實作<br>2 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。                       | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。                          | 了解生火的技巧並動手做 | 1.專心聆聽耆老的解說<br>2.生火材料介紹<br>3.分組動手實作<br>4.實作總結 | 口語評量<br>態度評量<br>實作評量 | 耆老協同            |
| 十二   |           | 原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。<br>自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀 | 自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |             |   |                      |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |             | 學習表現  | 學習內容                       | 學習目標   | 學習活動                     | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|---|----------------------------|--------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上 |        |                          |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             | 器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。<br>自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 |                            |        |                          |              |                 |
| 十三   | 科普原理探究<br>8 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所  | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表      | 知道火的形成 | 1.觀賞影片<br>2.實際感受:點蠟燭、打火機 | 口語評量<br>實作評量 |                 |



附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現   | 學習內容   | 學習目標 | 學習活動                            | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|--|--|------|---------------------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」  | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |      |                                 |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十四   |         | 表達的意義與情緒。<br>原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。<br>自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 | 達的意義與情緒。<br>自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈 |      | 3.討論火的原理(光與熱)                   |              |                 |
|      |         |  |  | 了解火焰 | 1.觀賞影片<br>2.討論火焰顏色與溫度<br>3.點香活動 | 態度評量<br>實作評量 |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現   | 學習內容                              | 學習目標    | 學習活動                 | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|--|-----------------------------------|---------|----------------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                          | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上        |         |                      |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |         | 自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 | 作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |         |                      |      |                 |
| 十五   |         | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所                                       | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表             | 知道燃燒的要素 | 1.觀賞影片<br>2.討論燃燒需要什麼 | 口語評量 |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現  | 學習內容   | 學習目標                 | 學習活動                     | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|---|--|----------------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                               | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |                      |                          |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十六   |         | 表達的意義與情緒。<br>原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。                                   | 達的意義與情緒。<br>自 INe-III-2 物質的形態與性質   | 了解火與氧氣的關係            | 1.蠟燭實驗(氧氣)<br>2.討論實驗結果   | 態度評量<br>實作評量 |                 |
| 十七   |         | 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 | 因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒 | 了解火與二氧化碳的關係          | 1.蠟燭實驗(二氧化碳)<br>2.討論實驗結果 |              |                 |
| 十八   |         |   | 知道滅火的原理  | 1.觀賞滅火影片<br>2.討論滅火原理 | 口語評量<br>態度評量             |              |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現   | 學習內容                              | 學習目標             | 學習活動                                 | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|--|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                          | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上        |                  |                                      |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |         | 自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 | 作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |                  |                                      |              |                 |
| 十九   |         | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所                                       | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表             | 知道火的運用與安全<br>(一) | 1.實驗冰化成水<br>2.觀察火將冰融化情形<br>3.注意用火的安全 | 態度評量<br>實作評量 |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現  | 學習內容  | 學習目標                        | 學習活動   | 評量方式                    | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|---|---|-----------------------------|--|-------------------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  |                             |  |                         | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 二十一  |         | <p>表達的意義與情緒。</p> <p>原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。</p> <p>自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> | <p>達的意義與情緒。</p> <p>自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。</p> <p>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈</p> | <p>知道火的運用與安全</p> <p>(二)</p> | <p>1.動手煮呂綠豆湯</p> <p>2.觀察火將水煮沸情形</p> <p>3.觀察火將食物煮熟狀態</p> <p>4.注意用火的安全</p> | <p>態度評量</p> <p>實作評量</p> |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |           | 學習表現   | 學習內容                              | 學習目標          | 學習活動 | 評量方式         | 教材<br>學習資源      |
|------|-----------|--|-----------------------------------|---------------|------|--------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數   | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                          | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上        |               |      |              | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |           | 自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 | 作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |               |      |              |                 |
| 二十一  | 成果發表<br>1 | 原 2-III-4 能說出日常生活用語並進行簡易對話。                                    | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。     | 會聆聽他人並發表自己的感受 | 成果發表 | 口語評量<br>態度評量 |                 |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容                       | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|---------|---------------------------------------|----------------------------|------|------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上 |      |      |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |         | 原 2-III-5 能正確說出課堂上所學的會話               |                            |      |      |      |                 |

【第二學期】

|                                    |   |  |        |
|------------------------------------|---|--|--------|
| 課程名稱                               | 部落文化科學課程_生活智慧-食的文化  | 年級/班級  | 五年級/甲班 |
| 彈性學習課程<br>類別                       | <input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input type="checkbox"/> 其他類課程   | 上課節數   | 20 節   |
|                                    |   | 設計教師   | 陳明輝    |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程<br>必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input checked="" type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 |        |
| 設計理念                               | 為了讓學生瞭解原住民傳統生活智慧文化的意涵、習得相關的知識與技能，與現代科學知識連結，藉由食的文化一系列實作活動，讓學生能發展多元專業知能、充實生活經驗並具備自我文化認同的信念。   |  |        |
| 總綱核心素養                             | 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。<br>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。  |  |        |



|      |  |
|------|--|
| 課程目標 | 依照上述設計理念與總綱核心素養的 內涵來寫課程目標(重要的是動詞的選擇)<br>一、透過文化內涵認識自己的文化，探索問題並思考文化能力，建立文化認同與意識。<br>二、運用實作體驗，了解族人生活智慧文化與科學知識的連結。 |
|------|--|

| 教學進度 |           | 學習表現  | 學習內容  | 學習目標     | 學習活動                | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|-----------|---|---|----------|---------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數   | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                           | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                              |          |                     |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
| —    | 燻肉介紹<br>2 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。                               | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。                           | 知道燻肉的方法  | 1.觀賞影片<br>2.討論燻肉是什麼 | 口語評量<br>態度評量 | 耆老協同                |
| —    |           | 原 2-III-3 能正確說出句子的語調及所表達的意義與情緒。<br>自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機 | 自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫 | 了解肉的保存方法 | 討論肉的保存方法            |              |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |            | 學習表現                                  | 學習內容  | 學習目標       | 學習活動                    | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|------------|---------------------------------------|---|------------|-------------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                              |            |                         |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |            | 制，滿足好奇心。                              | 度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。                            |            |                         |              |                     |
| 三    | 燻肉的由來<br>1 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。     | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。                           | 了解燻肉的由來    | 1.觀賞影片<br>2.討論燻肉的傳說     | 口語評量<br>態度評量 | 耆老協同                |
| 四    | 祖先的燻肉<br>1 | 原 2-III-3 能正確說出句子的語調及所表達的意義與情緒。       | 自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫 | 知道祖先為什麼要燻肉 | 1.觀賞影片<br>2.比較古今燻肉方式的不同 |              | 耆老協同                |
| 五    | 燻肉的方式<br>1 | 自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機          |   | 知道燻肉的方式    | 介紹並討論燻肉的方式              |              | 耆老協同                |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |              | 學習表現  | 學習內容  | 學習目標          | 學習活動                   | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|--------------|---|---|---------------|------------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數      | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                           | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                              |               |                        |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |              | 制，滿足好奇心。  | 度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。                            |               |                        |              |                     |
| 六    | 燻肉的注意事項<br>1 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。                               | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。                           | 了解燻肉的注意事項     | 1.觀賞影片<br>2.討論燻肉的注意事項  | 口語評量<br>態度評量 | 耆老協同                |
| 七    | 設計燻肉架<br>1   | 原 2-III-3 能正確說出句子的語調及所表達的意義與情緒。<br>自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機 | 自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫 | 知道燻肉的方法並設計燻肉架 | 1.討論燻肉架的樣子<br>2.設計出燻肉架 | 實作評量         | 耆老協同                |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |            | 學習表現   | 學習內容   | 學習目標    | 學習活動   | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|------------|--|--|---------|--------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」  | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |         |        |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |            | 制，滿足好奇心。   | 度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。   |         |        |              |                     |
| 八    | 動手做燻肉<br>1 | 原 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。<br>原 1-III-3 能聽懂簡單句。<br>自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方 | 原 Bf-III-1 漁獵用語。<br>原 Bf-III-2 漁獵的禁忌故事。<br>自 INa-III-8 熱由高溫處溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方 | 會動手做燻肉架 | 動手做燻肉架 | 態度評量<br>實作評量 | 耆老協同                |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容  | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---------------------------------------|---|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。       | 法保溫與散熱。<br>自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備 |      |      |      |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |            | 學習表現  | 學習內容   | 學習目標     | 學習活動    | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|------------|---|--|----------|---------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                           | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上                             |          |         |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |            |   | 可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。                                    |          |         |              |                     |
| 九    | 動手做燻肉<br>4 | 原 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。   | 原 Bf-III-1 漁獵用語。                                       | 會動手製作燻肉架 | 動手製作燻肉架 | 態度評量<br>實作評量 | 耆老協同                |
| 十    |            | 原 1-III-3 能聽懂簡單句。   | 原 Bf-III-2 漁獵的禁忌故事。                                    |          |         |              |                     |
| 十一   |            | 自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生 | 自 INa-III-8 熱由高溫處溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。 | 會動手進行燻肉  | 動手進行燻肉  | 態度評量<br>實作評量 |                     |
| 十二   |            | 自 INe-III-2 物質  |  |          |         |              |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容   | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---------------------------------------|--|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。              | 的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃 |      |      |      |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |            | 學習表現  | 學習內容  | 學習目標   | 學習活動                 | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|------------|---|---|--------|----------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  |        |                      |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |            |   | 物，並達到燃點等三個要素。   |        |                      |              |                     |
| 十三   | 動手做燻肉<br>1 | 原 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。<br><br>原 1-III-3 能聽懂簡單句。<br>自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生 | 原 Bf-III-1 漁獵用語。<br><br>原 Bf-III-2 漁獵的禁忌故事。<br>自 INa-III-8 熱由高溫處溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。<br>自 INe-III-2 物質 | 會動手做燻肉 | 1.動手做燻肉<br>2.觀察並紀錄變化 | 態度評量<br>實作評量 | 耆老協同耆老協同            |



附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容   | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---------------------------------------|--|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。              | 的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃 |      |      |      |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |            | 學習表現  | 學習內容  | 學習目標    | 學習活動                  | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|------------|---|---|---------|-----------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  |         |                       |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |            |   | 物，並達到燃點等三個要素。   |         |                       |              |                     |
| 十四   | 動手做醃肉<br>1 | 原 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。<br><br>原 1-III-3 能聽懂簡單句。<br>自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生 | 原 Bf-III-1 漁獵用語。<br><br>原 Bf-III-2 漁獵的禁忌故事。<br>自 INa-III-8 熱由高溫處溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。<br>自 INe-III-2 物質 | 會動手進行醃肉 | 1.動手進行醃肉<br>2.觀察並紀錄變化 | 態度評量<br>實作評量 |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容   | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---------------------------------------|--|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。              | 的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃 |      |      |      |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |             | 學習表現   | 學習內容                                | 學習目標        | 學習活動                    | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|-------------|--|-------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                  | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上          |             |                         |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |             |  | 物，並達到燃點等三個要素。                       |             |                         |              |                     |
| 十五   | 科普原理探究<br>4 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。                      | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。       | 知道燻肉的原理     | 1.認識煙燻。<br>2.討論燻肉與烤肉的不同 | 口語評量         |                     |
| 十六   |             | 原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。                                   | 自 INa-III-8 熱由高溫處溫處                 | 知道醃肉的原理     | 1.認識鹽、糖和醋。<br>2.品嘗醃肉味道  | 態度評量<br>實作評量 |                     |
| 十七   |             | 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己 | 傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。 | 知道部落物產的醃製法  | 1.品嘗部落梅子<br>2.討論梅子製作過程  | 口語評量         |                     |
| 十八   |             | 自 INe-III-2 物質的形態與性質可                                  | 了解保存食物的方法                           | 認識各種食物的保存方式 | 口語評量<br>態度評量            |              |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現  | 學習內容   | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---|--|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上   |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 的想法及知道與他人的差異。<br>自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 | 因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |      |      |      |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |             | 學習表現   | 學習內容  | 學習目標   | 學習活動                 | 評量方式         | 教材<br>學習資源          |
|------|-------------|--|---|--------|----------------------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」  | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  |        |                      |              | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
| 十九   | 科普原理探究<br>1 | 原 1-III-4 能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。<br>原 1-III-5 能聽懂日常生活會話。<br>自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。<br>自 INa-III-8 熱由高溫處溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。<br>自 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成 | 知道食的安全 | 1.判斷各種新鮮的食物<br>2.學習單 | 口語評量<br>紙筆評量 |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |           | 學習表現   | 學習內容  |               |      |              | 教材<br>學習資源          |
|------|-----------|--|---|---------------|------|--------------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數   | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                          | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上  | 學習目標          | 學習活動 | 評量方式         | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |           | 自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 | 新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備些條件。<br>自 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 |               |      |              |                     |
| 二十   | 成果發表<br>1 | 原 2-III-4 能說出日常生活用語並進行簡易對話。                                    | 原 Aa-III-1 日常生活對話語調所  | 會聆聽他人並發表自己的感受 | 成果發表 | 口語評量<br>態度評量 |                     |

附件 3-3 ( 九年一貫 / 十二年國教並用 )

| 教學進度 |         | 學習表現                                  | 學習內容                       | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源          |
|------|---------|---------------------------------------|----------------------------|------|------|------|---------------------|
| 週次   | 單元名稱/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可學校自訂<br>若參考領綱，必須至少 2 領域以上 |      |      |      | 自選/編教材<br>須經課發會審查通過 |
|      |         | 原 2-III-5 能正確說出課堂上所學的會話               | 表達的意義與情緒。                  |      |      |      |                     |

註:

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。