

臺南市公立東區忠孝國民中學 109 學年度第一學期八年級彈性學習生活面面觀課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	Mission「飲」Possible	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程 (<input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>							
設計理念	交互作用:運用科學知識分析市售飲料的特性,了解製程及原料間相互作用關係,能選擇對人體健康有益的飲品。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題,並能根據問題特性、資源等因素,善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源,規劃自然科學探究活動。 綜-J-A2 釐清學習目標,探究多元的思考與學習方法,養成自主學習的能力,運用適當的策略,解決生活議題。							
課程目標	1. 能應用科學知識了解飲料製成的原理。 2. 能利用國中程度的實驗儀器操作,觀察、探究飲料相關之體積、濃度、密度之原理。 3. 透過合作學習,共同參與及探索飲料製備歷程,區分天然茶葉及茶精製茶的差異。							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 <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 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
表現任務	1. 「飲料杯大小知多少」學習任務單 2. 「彩色調飲師」學習任務單 3. 「一念添糖」學習任務單 (實地探訪、市場調查、小組報告、實驗操作、同儕互評、製作企劃案、創意茶飲製作)							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第1週 (8/31開學)	1	飲料杯的秘密	自Po-IV-1 能從學習活動、	自Ea-IV-2 以適當的尺	1. 學生能進行資料收	1. 老師引導新聞文本教學,引起動機。	紙筆測驗 報告評量	完成「飲料杯大小知多少」學習單

			<p>書刊及網路媒體中，進而覺察問題。</p> <p>自Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記錄。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p>	<p>度或推估物理量</p> <p>自Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計</p> <p>家Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>集，進行市場調查。</p> <p>能使用電子天平，並懂得歸零鍵的運用。</p>	<p>2. 收集不同家別的飲料杯。</p> <p>3. 利用電子天平秤量各家飲料杯的重量。</p> <p>4. 小組合作討論完成任務學習單。</p>		--「任務一」質量測量
第 2 週	1	飲料杯的秘密	<p>自Po-IV-1 能從學習活動、書刊及網路媒體中，進而覺察問題。</p> <p>自Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記</p>	<p>自Ea-IV-2 以適當的尺度或推估物理量</p> <p>自Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計</p> <p>家Aa-IV-2 青少年飲食</p>	<p>1. 學生能進行資料收集，進行市場調查。</p> <p>2. 能使用電子天平，並懂得歸零鍵的運用。</p>	<p>1. 老師引導新聞文本教學，引起動機。</p> <p>2. 收集不同家別的飲料杯。</p> <p>3. 利用電子天平秤量各家飲料杯的重量。</p> <p>4. 小組合作討論完成任務學習單。</p>	紙筆測驗 報告評量	<p>完成「飲料杯大小知多少」學習單</p> <p>--「任務一」質量測量</p>

			錄。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發 各項資源，做出合宜的決定與運用。	的消費決策與行為。				
第 3 週	1	飲料杯的秘密	自 Po-IV-1 能從學習活動、書刊及網路媒體中，進而覺察問題。 自 Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記錄。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發 各項資源，做出合宜的決定與運用。	自 Ea-IV-2 以適當的尺度或推估物理量 自 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計 家Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	1. 能使用燒杯、漏斗測量體積。 2. 學生能測量多次，減少誤差，並球的平均值。 學生能透過 cp 值的概念，做出適合的採購行為。	1. 老師引導新聞文本教學，引起動機。 2. 測量不同家別的飲料杯體積。 3. 透過「價錢/體積」了解 cp 值的概念並提出最佳的採購方案。 4. 小組合作討論完成任務學習單。	紙筆測驗 報告評量	完成「飲料杯大小知多少」學習單 --「任務二」飲料杯大小知多少
第 4 週	1	飲料杯的秘密	自 Po-IV-1 能從學習活動、	自 Ea-IV-2 以適當的尺	1. 能使用燒杯、漏斗測	1. 老師引導新聞文本教學，引起動機。	紙筆測驗 報告評量	完成「飲料杯大小知多少」學習單

			<p>書刊及網路媒體中，進而覺察問題。</p> <p>自Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記錄。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p>	<p>度或推估物理量</p> <p>自Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計</p> <p>家Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>量體積。</p> <p>2. 學生能測量多次，減少誤差，並球的平均值。</p> <p>3 學生能透過cp值的概念，做出適合的採購行為。</p>	<p>2. 測量不同家別的飲料杯體積。</p> <p>3. 透過「價錢/體積」了解cp值的概念並提出最佳的採購方案。</p> <p>4. 小組合作討論完成任務學習單。</p>		<p>--「任務二」飲料杯大小知多少</p>
第 5 週	1	飲料杯的秘密	<p>自Po-IV-1 能從學習活動、書刊及網路媒體中，進而覺察問題。</p> <p>自Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記</p>	<p>自Ea-IV-2 以適當的尺度或推估物理量</p> <p>自Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計</p> <p>家Aa-IV-2 青少年飲食</p>	<p>1. 能使用燒杯、漏斗測量體積。</p> <p>2. 學生能測量多次，減少誤差，並球的平均值。</p> <p>3. 學生能透過cp值的概念，做出適合</p>	<p>1. 老師引導新聞文本教學，引起動機。</p> <p>2. 測量不同家別的飲料杯體積。</p> <p>3. 透過「價錢/體積」了解cp值的概念並提出最佳的採購方案。</p> <p>4. 小組合作討論完成任務學習單。</p>	紙筆測驗 報告評量	<p>完成「飲料杯大小知多少」學習單</p> <p>--「任務二」飲料杯大小知多少</p>

			錄。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發 各項資源，做出合宜的決定與運用。	的消費決策與行為。	的採購行為。			
第 6 週	1	飲料杯的秘密	自 Po-IV-1 能從學習活動、書刊及網路媒體中，進而覺察問題。 自 Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記錄。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發 各項資源，做出合宜的決定與運用。	自 Ea-IV-2 以適當的尺度或推估物理量 自 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計 家Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	1. 能使用燒杯、漏斗測量體積。 2. 學生能使用排水法，測量出冰塊及水佔據的體積。 3. 學生能透過 cp 值的概念，做出適合的採購行為。	1. 老師引導新聞文本教學，引起動機。 2. 測量「微冰、半冰、少冰」的差異了解飲料杯中所存液體體積大小的差異。 3. 透過加了冰後，「價錢/所存體積」了解 cp 值的概念並提出最佳的採購方案。 4. 小組合作討論完成任務學習單。	紙筆測驗 報告評量	完成「飲料杯大小知多少」學習單--「任務三」微冰、少冰知多少
第 7 週		飲料杯的秘密	自 Po-IV-1	自 Ea-IV-2	1. 能使用燒	1. 老師引導新聞文本教學，引	紙筆測驗	完成「飲料杯大小

(10/13、10/14 段考)			<p>能從學習活動、書刊及網路媒體中，進而覺察問題。</p> <p>自Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。進行數量質量測並記錄。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p>	<p>以適當的尺度或推估物理量</p> <p>自Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計</p> <p>家Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>杯、漏斗測量體積。</p> <p>2. 學生能用排水法，測量出冰塊及水佔據的體積。</p> <p>3. 學生能透過 cp 值的概念，做出適合的採購行為。</p>	<p>起動機。</p> <p>2. 測量「微冰、半冰、少冰」的差異了解飲料杯中所存液體體積大小的差異。</p> <p>3. 透過加了冰後，「價錢/所存體積」了解 cp 值的概念並提出最佳的採購方案。</p> <p>4. 小組合作討論完成任務學習單。</p>	報告評量	知多少」學習單 --「任務三」微冰、少冰知多少
第 8 週	1	彩色調飲師—漸層飲料大解密	<p>ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下</p>	<p>Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等</p>	<p>1. 學生能調配不同濃度的彩色糖水。</p> <p>2. 學生能利用密度的概念調配成彩虹液體。</p>	<p>1. 教師提問彩虹液體命名的原由，引起動機。</p> <p>2. 學生根據步驟進行彩虹液體疊羅漢實驗操作。</p> <p>3. 分組進行彩虹液體疊羅漢實驗結果討論。</p> <p>4. 分組合作完成任務學習單。</p>	口頭提問 實驗紀錄	彩色調飲師任務單

			<p>以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>pe-IV-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。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>衍伸物理量。</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 9 週	1	彩色調飲師—漸層飲料大解密	<p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p>	<p>Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密</p>	<p>1. 學生能調配不同濃度的彩色糖水。</p> <p>2. 學生能利用密度的概念調配成彩虹液體。</p>	<p>1. 教師提問彩虹液體命名的原由，引起動機。</p> <p>2. 學生根據步驟進行彩虹液體疊羅漢實驗操作。</p> <p>3. 分組進行彩虹液體疊羅漢實驗結果討論。</p> <p>4. 分組合作完成任務學習單。</p>	分組討論 任務單	彩色調飲師任務單

			<p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果 (或經簡化過的科學報告), 提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現, 彼此間的符應情形, 進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論, 分享科學發現的樂趣。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學, 設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>度、體積等 衍伸物理量。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 10 週	1	彩色調飲師— 讓你少女心噴發的視覺系手搖飲	<p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路</p>	<p>Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。 Ea-IV-1</p>	<p>1. 學生能藉由閱讀文本歸納出漸層飲料的原理。 2. 條列式列</p>	<p>1. 教師引導「熱門漸層飲料特搜」文本閱讀, 引起動機。 2. 分組討論, 完成任務學習單。 3. 各組上台發表討論結果。</p>	口頭提問 分組討論	彩色調飲師任務單

			<p>媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>	<p>出成功調製漸層飲品的方法。</p>			
第 11 週	1	<p>彩色調飲師—讓你少女心噴發的視覺系手搖飲</p>	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，</p>	<p>Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>	<p>1. 學生能藉由閱讀文本歸納出漸層飲料的原理。</p> <p>2. 條列式列出成功調製漸層飲品的方法。</p>	<p>1. 教師引導「熱門漸層飲料特搜」文本閱讀，引起動機。</p> <p>2. 分組討論，完成任務學習單。</p> <p>3. 各組上台發表討論結果。</p>	<p>口頭提問 分組討論 任務單 發表</p>	<p>彩色調飲師任務單</p>

			設計與製作健康、安全、多樣的餐點					
第 12 週 (11/18-11/20 校外教學)	1	彩色調飲師—漸層飲料企劃案	<p>ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情</p>	<p>Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能利用先備知識規劃調製三色漸層調飲的方法。 2. 學生能利用各種食材調配出三色漸層調飲。 3. 學生能對各組操作成品進行各項評比。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師導入任務目標。 2. 分組討論以不同食材調製三色漸層調飲的企劃內容。 3. 分組合作完成任務單內容 4. 各組發表成品並進行評鑑。 	口頭提問 分組討論 任務單	彩色調飲師任務單

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			形，進行檢核並提出可能的改善方案。 家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點					
第 13 週	1	彩色調飲師—漸層飲料企劃案	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點	Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。 Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	1. 學生能利用先備知識規劃調製三色漸層調飲的方法。 2. 學生能利用各種食材調配出三色漸層調飲。 3. 學生能對各組操作成品進行各項評比。	1. 教師導入任務目標。 2. 分組討論以不同食材調製三色漸層調飲的企劃內容。 3. 分組合作完成任務單內容 4. 各組發表成品並進行評鑑。	口頭提問 分組討論 任務單	彩色調飲師任務單
第 14 週 (12/2、12/3 段考)	1	彩色調飲師—漸層飲料企劃案	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就	Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。	1. 學生能利用先備知識規劃調製三色漸層調飲	1. 教師導入任務目標。 2. 分組討論以不同食材調製三色漸層調飲的企劃內容。 3. 分組合作完成任務單內容	實驗結果 任務單 自評表 互評表	彩色調飲師任務單

			感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	的方法。 2. 學生能利用各種食材調配出三色漸層調飲。 3. 學生能對各組操作成品進行各項評比。	4. 各組發表成品並進行評鑑。		
第 15 週	1	一念添糖 甜甜秘密 任務一 老闆，來一杯涼耶	自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成	自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm) 家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	認識生活周遭的飲料 了解自身的飲食習慣 了解受歡迎的飲料商品共同特徵	教學影片觀看及引導思考 分組合作學習	小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引	一念添糖甜甜秘密學習指引

			<p>品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>					
第 16 週	1	<p>一念添糖 甜甜秘密 任務一 老闆，來一杯涼耶</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方</p>	<p>自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm)</p>	<p>認識生活周遭的飲料</p> <p>了解自身的飲食習慣</p> <p>了解受歡迎</p>	<p>教學影片觀看及引導思考</p> <p>分組合作學習</p>	<p>小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引</p>	<p>一念添糖甜甜秘密學習指引</p>

法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。

自 po-IV-1
能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。

家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點

家 Aa-IV-2
青少年飲食的消費決策與行為。

的飲料商品
共同特徵

第 17 週	1	<p>一念添糖 甜甜秘密</p> <p>任務二 「甜」秘真相</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用</p>	<p>自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm)</p> <p>家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>知道製造砂糖的步驟及原理</p> <p>了解檢測甜度檢測的方式及儀器</p> <p>由甜度的比例算出飲料中的含糖量</p>	<p>教學影片觀看及引導思考</p> <p>分組合作學習</p>	<p>小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引</p>	<p>一念添糖甜甜秘密學習指引</p>
--------	---	--	--	--	--	----------------------------------	----------------------------	---------------------

			飲食 美學，設計與製作 健康、安全、多樣的餐點					
第 18 週	1	一念添糖 甜甜秘密 任務三 分組活動~如法泡製神還原	自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學 知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科	自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm) 家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	藉由比較密度大小來判別各飲料的含糖量 利用甜度的配製與計算，推測出各家飲料的含糖量 利用各家飲料的質量及含糖量，計算該飲料中含糖的重量百分濃度	教學影片觀看及引導思考 分組合作學習	小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引	一念添糖甜甜秘密學習指引

			<p>技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>					
第 19 週	1	<p>一念添糖 甜甜秘密 任務三 分組活動~如法泡製神還原</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在</p>	<p>自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm)</p> <p>家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>藉由比較密度大小來判別各飲料的含糖量</p> <p>利用甜度的配製與計算，推測出各家飲料的含糖量</p> <p>利用各家飲</p>	<p>教學影片觀看及引導思考 分組合作學習</p>	<p>小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引</p>	<p>一念添糖甜甜秘密學習指引</p>

			<p>指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>		<p>料的質量及含糖量，計算該飲料中含糖的重量百分濃度</p>			
<p>第 20 週 (1/14、1/15 段考)</p>	1	<p>一念添糖 甜甜秘密 任務四 甜蜜危機</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、</p>	<p>認識市售含量飲料的話術</p>	<p>1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容</p>	<p>小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引</p>	<p>一念添糖甜甜秘密學習指引</p>

團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。

自 po-IV-1
能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。

家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點

百萬分點的表示法 (ppm)

家 Aa-IV-2
青少年飲食的消費決策與行為。

了解攝取的「糖」份與熱量的關係

了解「糖」對人體健康的影響。

學習選擇對身體負擔較少的飲料

<p>第 21 週 (1/20 休業 式)</p>	<p>1</p>	<p>一念添糖 甜甜秘密 任務四 甜蜜危機</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀</p>	<p>自 Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法 (ppm)</p> <p>家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>認識市售含量飲料的話術</p> <p>了解攝取的「糖」份與熱量的關係</p> <p>了解「糖」對人體健康的影響。</p> <p>學習選擇對身體負擔較少的飲料</p>	<p>1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容</p>	<p>小組合作學習：一念添糖甜甜秘密學習指引</p>	<p>一念添糖甜甜秘密學習指引</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			<p>察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食 美學，設計與製作 健康、安全、多樣的餐點</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市公立東區忠孝國民中學 109 學年度第二學期八年級彈性學習生活面面觀課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	Mission「飲」Possible	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	交互作用:運用科學知識分析市售飲料的特性，了解製程及原料間相互作用關係，能選擇對人體健康有益的飲品。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 綜-J-A2釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。							
課程目標	1. 能應用科學知識了解飲料製成的原理。 2. 能利用國中程度的實驗儀器操作，觀察、探究飲料相關之體積、濃度、密度之原理。 3. 透過合作學習，共同參與及探索飲料製備歷程，區分天然茶葉及茶精製茶的差異。							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 <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 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
表現任務	1. 「飲料的色彩魔術師」學習任務單 2. 「飲料冰水奇鹽」學習任務單 3. 「明茶秋毫」學習任務單(實地探訪、市場調查、小組報告、實驗操作、同儕互評、製作企劃案、創意茶飲製作)							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第1週 (2/17開學)	1	飲料的色彩魔術師	自 po-IV-1 能從學習活動、日常	自 Jd-IV-2 酸鹼強度與	了解時下受歡迎飲料商品的	1. 老師引導文本教學。 2. 教學影片觀看及引導思考。	報告評量	認識調飲神隊友—蝶豆花學習單

		<p>經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察進而能查覺問題。</p> <p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分想科學發現的樂趣。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析</p>	<p>pH 值的關係。</p> <p>自 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。</p>	<p>關鍵材料</p> <p>能將文字轉化成圖表的能力</p>	<p>3. 小組合作討論完成任務學習單。</p>	<p>小組合作學習：認識調飲神隊友—蝶豆花</p>	
--	--	---	---	---------------------------------	--------------------------	---------------------------	--

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			及開發 各項資源，做出合宜的決定與運用。					
第 2 週	1		自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察進而能查覺問題。	自 Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。 自 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。	能將文字轉化成圖表的能力	1. 老師引導文本教學。 2. 教學影片觀看及引導思考。 3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習單。	紙筆測驗 報告評量 小組合作討論完成任務學習單：認識調飲神隊友—蝶豆花	認識調飲神隊友—蝶豆花學習單
第 3 週	1		自 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 自 pe-IV-1 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器儀器、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。	自 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	能知道酸檢指示劑的發展史 能瞭解水溶液的酸鹼檢測方式	1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容 3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習單。	紙筆測驗 報告評量 【任務二】 色彩變變變學習單	色彩變變變-1 學習單
第 4 週	1		自 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，	自 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及	能正確使用酸檢指示劑與植物界中的指示	1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容	【任務二】 色彩變變變學習單	色彩變變變-2 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			而獲得成就感。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	pH 計。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	劑	3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習單。		
第 5 週	1		自 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分想科學發現的樂趣。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	能找出日常生活中能當酸鹼指示劑的植物	1. 老師引導文本教學 分組合作學習	紙筆測驗 報告評量 【任務三】 終極報告	終極報告-學習單
第 6 週 (3/25、3/26 段考)	1		自 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分想科學發現的樂趣。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	有觀察、統整以及表達的能力；與他人合作、分享以及解決問題的能力。	2. 分組合作學習	紙筆測驗 報告評量 【任務三】 終極報告	終極報告-學習單
第 7 週	1	飲料的冰水奇鹽 任務一、可樂冰沙的製作之隱藏任務	自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得	自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態 自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮	學習冷劑的製作	小組合作學習 冷劑製作操作 小組合作收集資料並討論完成任務學習單	紙筆測驗 報告評量 小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務	飲料冰水奇鹽學習任務單

			<p>到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p>	<p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 8 週	1	飲料的冰水奇鹽 任務一、可樂冰沙的製作之隱藏任務	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p> <p>自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產</p>	學習冷劑的製作	<p>小組合作學習 冷劑製作操作</p> <p>小組合作收集資料並討論完成任務學習單</p>	<p>紙筆測驗 報告評量</p> <p>小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務</p>	飲料冰水奇鹽學習任務單

			<p>變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用</p>	<p>生變化、體積發生脹縮</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 9 週	1	飲料的冰水奇鹽 任務一、可樂冰沙的製作之隱藏	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p>	<p>測是不同種類飲料是否能急凍凝冰</p>	<p>小組合作學習 急凍凝冰實驗操作</p>	<p>紙筆測驗 報告評量</p>	<p>飲料冰水奇鹽學習任務單</p>

	<p>任務</p>	<p>念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用</p>	<p>自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>		<p>小組合作收集資料並討論完成任務學習單</p>	<p>小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務</p>	
--	------------------	---	---	--	---------------------------	--------------------------	--

第 10 週	1	<p>飲料的冰水奇鹽 任務一、可樂冰沙的製作之隱藏任務</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p> <p>自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>	<p>測是不同種類飲料是否能急凍凝冰</p>	<p>小組合作學習 急凍凝冰實驗操作</p> <p>小組合作收集資料並討論完成任務學習單</p>	<p>紙筆測驗 報告評量</p> <p>小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務</p>	<p>飲料冰水奇鹽學習任務單</p>

			問題。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用					
第 11 週	1	飲料的冰水奇鹽 任務二、科普共讀	自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科	自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態 自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	能了解急凍凝冰的原理及相關科學知識	1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容 3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習單	紙筆測驗 報告評量 小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務	飲料冰水奇鹽學習任務單

			<p>技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2</p> <p>有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用</p>				
第 12 週	1	飲料的冰水奇鹽 任務二、科普共讀	<p>自 ti-IV-1</p> <p>能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成</p>	<p>自 Ab-IV-2</p> <p>溫度會影響物質的狀態</p> <p>自 Bb-IV-5</p> <p>熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮</p> <p>家 Ab-IV-2</p>	<p>能了解急凍凝冰的原理及相關科學知識</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與討論解析文本的內容 3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習 	<p>紙筆測驗 報告評量</p> <p>小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務</p>

			<p>品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用</p>	<p>飲食的製備與創意運用。</p>				
<p>第 13 週 (5/10、5/11 段考)</p>	1	<p>飲料的冰水奇鹽 任務三、原理追 追追</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p> <p>自 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產</p>	<p>能了解急凍凝冰的原理及相關科學知識</p>	<p>1. 老師引導文本教學 2. 師生共讀與解析文本的內容 3. 小組合作收集資料並討論完成任務學習</p>	<p>紙筆測驗 報告評量</p> <p>小組合作學習：飲料冰水奇鹽學習任務</p>	<p>飲料冰水奇鹽學習任務單</p>

			<p>能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用</p>	<p>生變化、體積發生脹縮</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 14 週 (5/15、5/16 會考)	1	明茶秋毫 閱讀文章了解內容及討論	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購保存與有效運用</p>	<p>了解市售飲料的秘密</p>	<p>1. 小組合作學習討論 2. 閱讀文章，了解飲料的秘密</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

			<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 15 週	1	<p>明茶秋毫 第一關：常喝的綠茶、紅茶、烏龍茶、鐵觀音、</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購保存與有效運用</p>	<p>能分類常喝的茶葉發酵程度</p>	<p>1. 小組合作學習討論 2. 能將常喝的茶葉分類</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

		<p>青茶屬於哪一類？</p>	<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 16 週	2	<p>明茶秋毫</p> <p>第二關：任務 1：用真茶葉沖泡一杯回甘綠茶，請</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p>	<p>能利用溫度和時間控制，沖泡一杯回甘綠茶</p>	<p>1. 小組合作學習</p> <p>2. 真茶葉沖泡實驗操作</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

		<p>同學品嚐!記錄下你的獨家沖泡流程秘密</p>	<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購保存與有效運用</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 17 週		<p>明茶秋毫 第二關：任務 1: 用真茶葉沖泡一杯回甘綠茶，請</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>自 Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態</p>	<p>能利用溫度和時間控制，沖泡一杯回甘綠茶</p>	<p>1. 小組合作學習 2. 真茶葉沖泡實驗操作</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

		<p>同學品嚐!記錄下你的獨家沖泡流程秘密</p>	<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購保存與有效運用</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p>				
第 18 週	1	<p>明茶秋毫 任務 2: 用綠茶精調出一杯綠茶，和真茶葉沖泡的</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購保存與有效運用</p>	<p>能分辨真茶和茶精的不同處</p>	<p>1. 小組合作學習 2. 茶精沖泡實驗操作 用感官去分辨其差別</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

		<p>做比較，猜一猜！ 用你的感官去感受，二者有何相異之處？</p>	<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>					
<p>第 19 週 (6/24、6/25 段考)</p>	1	<p>明茶秋毫 第三關：明察秋毫，有何簡單招式判別茶精手搖</p>	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	<p>家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p>	<p>能分辨真茶和茶精的不同處</p>	<p>1. 小組合作學習 2. 查資料如何分辨真茶和茶精的差別</p>	<p>小組合作學習：明茶秋毫學習任務</p>	<p>明茶秋毫學習任務單</p>

		飲?	<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>					
第 20 週 (6/30 休業式)	1	明茶秋毫 第四關:同學！ 我們該如何健康喝茶?	<p>自 ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或</p>	家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	要達到健康喝茶該怎麼做	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組合作學習 2. 討論平常該怎麼做才能達到健康喝茶 	小組合作學習：明茶秋毫學習任務	明茶秋毫學習任務單

		<p>團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>家 1b-V-2 運用飲食美學，設計與製作健康、安全、多樣的餐點</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。