單元名稱：《體型方程式》

教學單元設計：第1單元 體型由我塑 第2章 體型方程式

領域/科目	健體領域/健康教育		設計者	陳俊成
實施年級	九年級		總節數	共 2 節， 90 分鐘
學生背景分析	<p>1. 溪湖國中位於彰化縣中心地帶，學區住戶較集中且交通便利，教育資源相對豐富充足。</p> <p>2. 學校背景調查：學生課後安親及補習居多，故晚餐多數以外食為主，有必要加強健康飲食、健康體型的觀念。</p> <p>3. 課前可以先檢視自己的生活作習、飲食與運動習慣，並回想家人的生活型態。</p>			
核心素養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	A2 系統思考與解決問題	健體J-B2具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	我們須具備理解健康體型的全貌（如何吃得健康且營養均衡、如何健康飲食及適度運動），且能夠藉由各項數據檢驗自己的體型是否符合健康標準，進而了解體型不良對健康造成的影響。	
生活技能融入		☐ 人際溝通能力 ☐ 協商技巧 ☐ 拒絕技能 ☐ 同理心 ☐ 合作與團隊作業倡導能力 ☐ 倡導能力	☒ 做決定 ☒ 解決問題 ☒ 批判思考	☒ 自我覺察 ☒ 目標設定 ☒ 自我監控 ☐ 情緒調適 ☐ 抗壓能力
(領綱)學習重點		<p>(1)學習表現</p> <p>1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。</p> <p>2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。</p>		
(2)學習內容 Aa-IV-1生長發育的自我評估與因應策略。 Fb-IV-3保護性的健康行為。		<p>(3)學習目標</p> <p>1. 先檢視自己是否擁有良好運動習慣或良好生活型態？</p> <p>2. 能夠藉由各項數據檢驗自己的體型是否符合健康標準。</p> <p>3. 了解體型不良對健康造成的影響。</p>		
議題融入	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。			
教具設備	皮尺、體脂肪計、教學投影片、衛生福利部國民健康署網頁、Youtube 健康頻道、學習單。			

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	教學時間	教學資源	評量重點
第一節			
<p>【暖身活動】</p> <p>1. 教師詢問：「一公斤脂肪與一公斤肌肉之差異」。並說明兩者重量雖相等，但是在健康上造成的影響卻不相等。</p> <p>2. 引導學生閱讀情境後，詢問學生對於量體重的想法，並讓學生發表看法。</p>	5 分鐘	教學內容 ppt 檔	評量方式：課程參與／發表
<p>【每日飲食指南】</p> <p>1. 教師引導學生認識青春期的熱量需求，並思考熱量攝取與健康的相關性。</p> <p>2. 利用活動量表，讓學生了解「每天活動量」類別及「活動種類」分類。</p> <p>3. 讓學生了解「生活活動強度」分類及不同運動種類「運動30分鐘消耗的熱量表」。</p> <p>4. 配合教學內容ppt檔，請學生在學習單上計算自己的「每日建議攝取熱量」、「理想體重」、「身體質量指數BMI」。</p>	20 分鐘	學習單	完成學習單題目（一、二題）
<p>【體型密碼解析】</p> <p>1. 教師說明基礎代謝率：</p> <p>(1) 以情境中主角對體重的關注，說明體重組成項目包含：水分、骨骼、肌肉和脂肪。體重的數字可以很快反應身體現況，但是有些舉動，雖然會使體重在短時間內有顯著的變化，卻不是「真正的」體重，如：大量喝水、流汗或排尿等。</p> <p>(2) 基礎代謝率就是人類維持生存所需要「消耗」的熱量，簡單來說就是人就算不運動，呼吸、心跳、內臟等所消耗的熱量。一般認為基礎代謝率越高越好。</p> <p>(3) 吃進的熱量少於基礎代謝率不僅無法減重，可能導致儲存的能量與肌肉中蛋白質被分解。</p> <p>(4) 身體為了確保能量足夠，會降低原本的基礎代謝率，反而更無法有助於減重。</p> <p>2. 教師說明身體質量指數：</p> <p>(1) 以身高和體重來計算，不適用於運動員、有重量訓練習慣者、懷孕或哺乳中女性、身體虛弱或久坐不動的長者。</p> <p>(2) 指導學生計算自己的 BMI。</p> <p>(3) 青少年時期 BMI 指數超標，會增加罹患慢性病的機率。</p> <p>3. 教師說明體脂肪率：</p> <p>(1) 請學生閱讀課文 P17 情境。</p> <p>(2) 影片「體重正常泡芙族！小心隱性肥胖」觀賞。</p> <p>(3) 解說「泡芙族」：主要特徵是身材看起來正常，BMI 沒有超標，體脂肪比例卻很高而肌肉比例低的人。主要成因是因為吃較多碳水化合物的飲食，以及運動量較少的緣故。</p> <p>(4) 體脂肪功能：製造激素、儲存能量、保持體溫與保護內臟。女性因為有哺育後代的需求，以及產生月經週期，須累積更多能量，所以體脂肪比例上較男性高。</p> <p>(5) 測量體脂肪可以使用一般市面的體脂計，主要是利用脂肪組織導電性較差的特性，去計算身體體脂肪的含量。</p>	20 分鐘	學習單	完成學習單題目（三、四、五題）

<p>外，能夠持之以恆，適時地拒絕某些不恰當的邀請，能使自己保持健康。</p> <p>3. 引導學生完成JUST DO IT 書群的選擇，選擇一個恰當的拒絕方法，並在不造成衝突的情況下拒絕邀約。</p> <p>【體型風暴】</p> <p>1. 教師詢問：是否看過芭比娃娃玩具？如果在現實生活中，跟芭比的身體比例一樣好嗎？</p> <p>2. 教師展示新聞圖片，實際上芭比娃娃如果是真人的話，他的手不能拿重物，腳無法走路，並不是一個健康且能夠自由行動的人。因此，人的美麗不能只看表面，如果只一味追求外表上的好看，很有可能在心理埋下飲食疾病的導火線。</p> <p>3. 教師說明厭食症：</p> <p>(1) 行為：進食量非常少，使自己處於飢餓狀態。</p> <p>(2) 心理：認為自己比實際上的還要胖，甚至厭惡吃東西這件事情。</p> <p>(3) 影響：因為前述的行為加上心理狀態，身體會漸漸排斥進食及吸收養分，嚴重者可能會引發死亡。</p> <p>(4) 教師播放「法紙片女模「瘦到死」得年28歲—民視新聞」。</p> <p>(5) 教師詢問：為什麼當人一定要瘦？近年來越來越多的錯誤廣告和訊息，會使青少年對自己的體型有錯誤認知；有些國家已經明令禁止使用過瘦的模特兒，連有些廣告商也做出了改變，因為「任何體型的人都應該要被尊重」。</p> <p>(6) 厭食症最可怕的，在於一開始只是想要少吃一點，後來卻認為吃越少越好，最後連進食都有困難的時候，留下來的已經不是健康與美麗的外表，而是替你感到傷心難過的家人。</p> <p>4. 教師說明暴食症：</p> <p>(1) 暴食症患者很容易給人「吃很多、胖胖的」的形象，但事實上暴食症患者的身材並不是判斷標準，而是要以「行為」來評估。</p> <p>(2) 行為：最常見的行為是患者會大量的進食，但是之後會對自己吃得這麼多感到罪惡，因此會想辦法把吃進去的食物排出，如：使用催吐、吃瀉藥等激烈手段，避免食物被消化吸收。</p> <p>(3) 心理：會因為大量進食感到快樂，進食後卻會懊悔不已，不斷重複循環此現象。</p> <p>(4) 影響：因為經常催吐，會導致胃酸傷害部分消化道；濫用瀉藥也會導致鉀離子流失，造成電解質失調。</p> <p>5. 教師說明：大家對於美的定義原本就有不同評價，嘴巴是長在別人身上，但是健康卻是自己的，如果在追求身材過程中忽視了健康，以極端方法控制飲食，導致罹患厭食症或者暴食症，就會像寓言故事父子騎驢一樣，不只失去原本生活，甚至還賠上健康。</p> <p>【健康動起來 — 體型關鍵報告】</p> <p>1. 請學生填寫 Q1 中的各項測量數據與評估結果，並選擇適切的體型目標。</p> <p>2. 依照目標設定的 SMART 原則，檢視目標是否恰當且有機會實現。</p>	<p>15 分鐘</p>		<p>評量方式： 作業完成</p>
<p>(第二節結束/共2節)</p>		<p>5 分鐘</p>	
<p>評量</p>	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性) 課程參與／發表、實作練習、作業完成、完成學習單</p>		