

彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動

表格使用說明

備註：

一、請各位老師兩兩一組，互相備課、觀課、議課，並拍照存檔。

二、**教學者繳交**

【附錄-2】教學活動設計單

【附錄-3】公開授課自評表

觀課者繳交

【附錄-4】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

【附錄-5】議課紀錄表（一份）

【附錄-6】教師同儕學習活動照片（一份）

三、授課完成後，請於一週內，繳交至教學組。

彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動

【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單

領域/科目	體育		教學者	黃清涼
實施年級	一年級		教學時間	<u>1</u> 節課 <u>45</u> 分鐘
單元名稱	健康體適能			
學校願景	本校課程以健康、學習、品格、創新、科技與國際等六個元素為主軸，以培養學生的未來競爭力。			
設計理念	習得健康體適能的正確知識，並能運用於日常生活中，養成終身運動的習慣。			
學習重點	學習表現	4c-IV-1 能瞭解健康體適能的概念。 4c-IV-3 能說出及瞭解健康體適能的五大要素內涵。 4c-IV-1 能算出自己的身體質量指數(BMI)之值。 4c-IV-1 能算出自己的身體黃金比值(1:1.618)。 4c-IV-1 能計算出想要運動強度的心跳數。 4d-IV-2 能執行健康體適能的運動處方，並落實到日常生活中，奠定終身運動計畫。	核心素養	A 自主行動 <input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動 <input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解
	學習內容	Ab-IV-1 體適能活動策略與方法：能瞭解運動 333 及 S150 運動計畫的內容及方法並落實之。 Ab-IV-2 健康體適能運動處方的基本設計原則：包括運動強度計算、BMI 計算、身體黃金比值計算、五大要素之運動處方。		
議題融入	融入生命教育、品德教育、法治教育、資訊教育、安全教育等議題之素養。			
教材來源	教材自編、學習單自編。			
教學設備/資源	黑板、學習單、電腦投影設備			
學習目標	學會強化健康體適能的正確方法，能擬定運動處方，定期自我檢查體能。			
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	備註

<p>1. 說明本課程內容。</p> <p>2. 全班分成四組，每一組圍坐一個區塊。</p> <p>3. 以 PPT 詳細介紹課程內容，課程中之例題學生都能瞭解並能解題。</p> <p>4. 要求學生完成學習單(包括算出 BMI、計算運動強度、身體黃金比值)。</p>	<p>1m</p> <p>2m</p> <p>32m</p> <p>10m</p>	<p>1. 簡介本課程的重要性。</p> <p>2. 為方便討論與互相幫忙，全班學生分成四組(同排成組為原則)，每組約 7 名學生。</p> <p>3. 自備 PPT 檔案，例題經解說後，學生能瞭解並運用。</p> <p>4. 學習單大部份學生都能完成，也能算出自己的 BMI、想要的運動強度心跳數、身體黃金比值)。</p>
<p>參考資料：翰林版體育第一冊課本、教育部體適能指導手冊。</p>		

**彰化縣 108 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動
授課教師自評表**

觀課教師	郭建志	觀課日期	110 年 01 月 05 日
授課教師	黃清涼	教學年/班	一年八班
教學領域 教學單元	健康體適能		
實際教學 內容簡述	教學活動	學生表現	
	<p>1 說明現代人，因為受到生活型態的改變，體適能下降的危機。</p> <p>2. 解釋運動行為頻率、時間、強度的重要。</p> <p>3. 說明健康體適能的定義、要素、及檢測項目。</p> <p>4. 說明身體組成與理想體重。</p> <p>5. 為自己計算理想運動強度。</p> <p>6. 瞭解如何增進自己，健康體適能的運動處方。</p>	<p>1. 學生領略自動化機器代替人力後，人體用進廢退的道理。</p> <p>2. 大部分的學生知道 333 運動口號。</p> <p>3. 學生了解健康體適能的概念，也能盡全力做體適能檢測及擬定運動處方。</p> <p>4. 能算出自己身體質量百分比(BMI)的指數，及瞭解肥胖對人體的影響。</p> <p>5. 會計算運動強度：心跳強度=(最大心跳-安靜心跳) x 運動強度+安靜心跳。</p> <p>6. 知道有氧運動對心肺功能很重要，重量訓練對肌力及防止肌肉流失很重要，且能擬定有氧、無氧運動處方。</p>	
學習目標 達成情形	<p>1-1 了解健康體適能的內涵：能說出與健康有關的體適能。</p> <p>1-2 了解健康體適能的基本要素：知道體適能包括競技體適能與健康體適能。</p> <p>1-3 瞭解如何自我診斷體適能：能說出診斷健康體適能的方法。</p> <p>2-1 能瞭解發展肌力、肌耐力、心肺功能、柔軟度的各種動作，並熟練之。</p> <p>2-2 能計算出自我身體質量指數：瞭解體重過輕、正常範圍、異常範圍之數值。</p> <p>3-1 養成體適能培養的正確態度：能定期自我檢查體能。</p> <p>3-2 培養守法精神：能遵守秩序，服從老師指導。</p> <p>3-3 培養團隊合作精神及認真學習的態度：能主動幫助同學及自我練習。</p>		
自我省思	<p>這次觀課教學，我發現有部分學生學習相當認真，但也有少部分同學，較無學習意願，也跟不上。這是本人以後在課程設計上，需要改進的地方。因為，這一節課的教授內容太多，學生無法即時消化，領悟力較慢的同學，學習過程中會比較吃力。所以，要減量。相信若能如此，每個學生將有足夠的時間思考、討論、發表、修正。如果每個學生都能跟得上進度，才能充分吸收老師的教授內容。</p>		
同儕回饋 後心得	<p>首先感謝郭建志老師的觀課，這次觀課後與建志老師討論了許多課程上的優、劣之處，我們都秉持著一個共同的教學理念：好的部分繼續保留，不好的部分加以檢討改進，希望透過這次的觀課，在教學經驗上能夠更上一層樓。</p>		

彰化縣 108 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動觀課紀錄表

授課教師： <u>黃清涼</u> 任教年級： <u>一</u> 任教領域/科目： <u>體育</u>					
教學單元： <u>健康體適能</u> 教學節次：共 <u>4</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>110</u> 年 <u>01</u> 月 <u>05</u> 日 回饋人員： <u>郭建志</u>					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		✓		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 舉例說明缺乏運動是現代人的文明病例，並說明這一堂的教學內容。 2. 教學目標明確，且備有自編學習單。學生能依學習單自我檢核體適能並強化之。 3. 體適能檢測在國中、小已實施多年，學生有充份的練習機會，也熟悉學習內容及要領。 4. 以小組為單位，每組派員發表學習心得，藉此歸納重點，讓學生更加了解體適能對健康的重要。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		✓		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. 能利用例題、口頭問答及學習單，引導學生思考，並確認學生是否真正理解。 2. 能利用例題說明及學習單，引導學生思考，確認學生真正理解，再套用例題公式，算出自身BMI 質量及運動強度數值。 3. 使用電腦投影設備、板書，解說計算過程，並適時走到學生旁邊，提醒學生專注，給予個別指導。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 能透過學習單的練習，瞭解自身體適能狀況，展現學習成果。 2. 能立即的解釋、批改同學練習的錯誤題目，並做修正。 3. 能依據學生的學習狀況，將學習單內容簡化、減量、分解，讓學生容易吸收與瞭解。 4. 評量待補強者，透過小組教學、討論，或教師個別指導，協助補救教學。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1. 能關注到每位學生的學習及行為表現， 2. 透過趣味問答方式，能讓學生感覺課程不會枯燥乏味，也可適當的引導學生及給予回饋，對於表現較佳的同學給予讚美。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1. 利用活動中心場地，做為健康體適能教學，極為適合，在此良好的學習氣氛下，學生有較好的表現。教學器材與運動標語，能提醒學生上課專心。 2. 建立獎勵制度，給予正向回饋，激勵學習動力。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動

議課紀錄表

- 一、 單元名稱:健康體適能
- 二、 上課時間:110 年 01 月 05 日, 第 7 節
- 三、 任課班級:一年八班
- 四、 授課老師:黃清涼 老師
- 五、 觀課人員:郭建志 老師
- 六、 議課時間:110 年 01 月 06 日, 第 7 節

教學者自我回饋

一、 優點方面

1. 學生對於健康體適能有明確的概念。
2. 讓學生學會身體質量(BMI)的計算方法及瞭解自己 BMI 是屬於何種範圍(過輕、正常、異常)。
3. 學會計算運動強度的方法,可落實於日常生活,讓運動強度的數據更科學化。
4. 瞭解美學黃金比率的概念,並能算出自己的人體黃金比值,在選購鞋子的高度,能更貼近黃金比例。
5. 透過小組討論,讓學生能互相提醒、互相幫忙,達在玩中學的境界。
6. 體適能資料系統完備,學生每一學期均能檢測一次,並登錄於系統中保存。

二、 可改進之處

首先要感謝建志老師的觀課,這次觀課後與建志老師討論了許多課程上的優、劣之處,雖然我們非屬同領域,但我們有一個共同的想法:好的我們互相學習,不好的部分我們加以檢討並改進。希望透過這次觀課能夠在教學上更精進。

以下是本人自覺應改進之處:

1. 本課程是以體育常識方式上課,內容太多,學生消化不易,可將課程一分為二,一邊講課,一邊實體操作。
2. 授課中發現有部分學生,學習態度不積極,可能因上課方式口述較多,以致精神不易集中,以後可運用相關短片播放來解說內容,以吸引學生目光轉移注意力。

三、 所遭遇之困境

學校運動硬體設備不足,如運動場館、運動設備、運動器材相當匱乏。操場亦破損不堪,學生運動及執行體適能訓練有困難。

觀課人員回饋

一、 教學者優點

1. 學生與教師互動良好,老師在講課時學生能夠專心聽講,也願意學習操作克服問題,學生遇到問題時,居多先自己想辦法解決或與小組討論,若解決不了再與老師討論,老師都會以引導方式解決學生問題點。
2. 能適時的走到學生旁邊個別指導,提醒學生專注,給予立即性的回饋。

二、 學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)

學生能力落差大，部份學生計算 BMI、人體黃金比值及運動強度高，有些學生沒能力計算。可把較優者平均安排在各組中，讓小組成員能互相照顧、互相幫助，學習更有效率。

三、在觀課過程中的收穫

1. 於本次公開授課觀課發現，健體領域在上課時較具趣味化，學生也較活潑，較不會排斥學習及測驗。
2. 體適能是健康幸福的源頭活水：從觀課過程中深深感覺，養成規律運動的習慣很重要，因為它是健康的基本因子，不得不在意。
3. 專業又敬業的精神：我們從健體領域老師的身上發現，他們不管是這次體育教學觀課或平時的運動訓練，都秉持著專業、熱忱的精神教導學生，真讓我佩服！也受益良多。

四、針對教學者所遭遇困境之回應

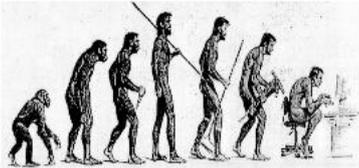
1. 學生注意力沒辦法持續太久，所以要適時提醒同學把注意力拉回來，也可以在課堂中利用口頭問答，或走到學生的旁邊，來提升學習成效。
2. 學生學習意願不積極，普遍存在各領域之教學問題。若能教材簡易化、活潑化，也能對此問題有所助益。

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。

彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動
教師同儕學習活動照片

日期：110.01.05(星期二)第7節

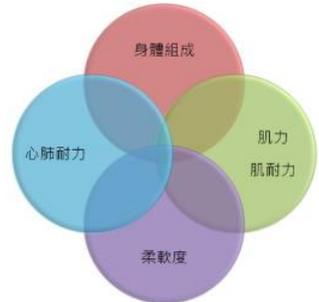
健康體適能



報告者：黃清涼
2021 - 01 - 05

說明自動化機器對人類健康體適能的潛在負面影響(用進廢退)。

健康體適能



說明健康體適能五大要素的內涵。

成人肥胖定義

體脂肪率 → ↓ 10-20% ↑ 18-28%
資料來源:行政院衛生署

○ 身體質量指數 = 體重(公斤) ÷ 身高(公尺)²

	身體質量指數(BMI)	範圍(CM)
體重過輕	BMI < 18.5	
正常範圍	18.5 ≤ BMI < 24	22標準
異常範圍	過重：24 ≤ BMI < 27 輕度肥胖：27 ≤ BMI < 30 中度肥胖：30 ≤ BMI < 35 重度肥胖：BMI ≥ 35	男性：≥ 90公分 女性：≥ 80公分

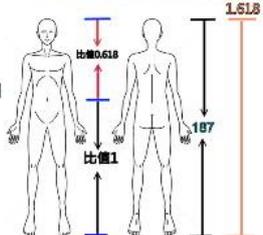
身體質量 BMI 的計算方法與理想範圍。

幫流川楓算出個人黃金比例

身高 = 187cm (上半身76 腿長111cm)
體重 = 75kg

身高187cm 理想上下半身為：
 ○ 187 / 1.618 = 115.57 (下半身)
 ○ 115.57 * 0.618 = 71.42 (上半身)
 115.57cm - 111cm = 4.57cm
 腿再多個約4.57cm 就是趨近黃金比例

BMI 為
 $75 / 1.87 / 1.87 = 21.44$



計算個人身體黃金比值。

柔軟度 運動處方

- 運動類型：靜性伸展操
- 運動強度：逐漸伸展肌肉，繃緊為止
- 持續時間：每個動作至少停留10秒；每個動作反覆3~5次
- 運動頻率：至少兩天一次
 - (包括全身較大的關節)



說明健康體適能五大要素的運動處方。

為自己計算運動強度

📌 每分鐘心跳約幾下最佳?

- 理想的運動強度大約是最快心跳速度的65%-85%
- 以心跳估算運動強度：
 1. 最大心跳 = 220 - 年齡
 2. 心跳強度 = (最大心跳 - 安靜心跳) × 運動強度 + 安靜心跳

例如：有一20歲年輕人，安靜心跳70/分，以80%的運動強度(慢跑)來增強心肺適能，請問他心跳要達到幾次/分？

其最大心跳 = 220 - 20 = 200
 (200 - 70) × 80% + 70 = 174



為自己計算出想要的運動強度值!