

國立東華大學教學卓越中心

111-1 三創課程成果報告書

111-1

體育(三)_肌力有氧

(YY_14810)

計畫主持人：張嘉珍

單位：洄瀾學院體育中心

目錄

壹、111-1 成果報告確認-----	1
貳、執行成果總報告-----	2
參、附件-----	7

國立東華大學-三創課程
111-1 執行成果報告書確認表

課程/學程名稱：體育(三)_肌力有氧 (YY_14810)		
授課教師：張嘉珍		
服務單位：洄瀾學院體育中心 / 講師		
班級人數：44 人		
勾選	繳交項目	說明內容
<input type="checkbox"/>	本確認表	請確實填報，以俾利核對
<input type="checkbox"/>	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)； Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
<input type="checkbox"/>	活動記錄表	當期程全部活動紀錄，如講座、參訪、期末成發展等
<input type="checkbox"/>	本年度活動照片 (原檔)	精選 8-20 張即可 (請將檔案另外上傳並控制在 20 MB 以內)

- 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
- 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊(封面、目錄、內容、附件)，做為本期成果報告書
- 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡助理聯繫
(#6591 ; imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

三創課程-執行成果總報告

單一課程/跨領域課程

一、課程內容特色

- (一) 在學期前、後安排身體組成測量，瞭解個人在學期間的體態變化。
- (二) 在學期前、後安排三分鐘登階測驗，用運動後的心跳恢復情形，瞭解心肺適能的狀況。在生活中容易取得此項測驗的工具與設備，可以持續作為個人心肺功能評估的工具。
- (三) 運動課程先從認識自己的骨骼、關節與肌肉的相對位置，瞭解個人適合的運動動作與強度，再進入到技能學習。
- (四) 運動營養講座在課程之外安排講師線上或實體課程，除了可以破解許多運動迷思，也可以運用在生活上。
- (五) 行為改變：培養學生自主運動的習慣，達到終身規律運動習慣。

二、特殊創意/活動規劃

(一) **創新作為**：有別於過去著重於動作技能的學習，以方便、容易、簡單且具有辨識度的體適能測驗方式作為評估，可作為不同年齡層長期追蹤的依據，追蹤個人健康狀況的趨勢。

(二) **創意作為**：實體教學與線上影片教學有助於學生學習與記憶，可隨時隨地複習或是自主運動。

線上影片網址：

1. 基礎動作篇：<https://studio.youtube.com/video/XqXMx9tDLt0/edit>
2. 基礎循環動作：<https://studio.youtube.com/video/pFgVknNDUeM/edit>
3. 期末考試示範影片：<https://studio.youtube.com/video/-EEzxKOvvc8/edit>

(三) **創生作為**：學習從行動開始，知識的獲取、技能的鍛鍊、以及態度的養成都需要從行動出發，而後看見改變。大學期間是養成終身健康習慣與行為的關鍵時期 (Öcal, 2014)，健康是一輩子的議題，若能在大學期間建立規律運動習慣，就能夠從容面對「健康老化」問題，降低罹患疾病的風險與減少社會醫療的支出。



三、教學策略/教學方法

(一) 身體組成與三分鐘登階

在學期初與學期末分別進行身體組成和三分鐘登階的前後測，可以讓學生評估在學期過程對於身體的肌肉與脂肪、心肺耐力之變化情形，並對照身體組成與三分鐘登階指數的常模，瞭解個人在課程學習過程，是否有維持良好的適能。

(二) 實體教學與線上影片併用

運動不只是需要用大腦記憶，也需要讓肌肉記憶正確的動作，內化成為自然反應，可以更快適應不用強度與衝擊的運動，不會造成運動傷害或是動作錯誤的問題發生。學生在課程學習的過程為動態的肢體訓練，練習過程難以用文字記錄，或大腦記憶，且每堂課程安排的練習動作很多。為了讓學生能夠有效率的練習與記憶，避免代償作用與錯誤動作，教師提供線上示範影片，成為學生唯一可以練習的方式，讓學生在課程也能夠自主練習。

(三) 運動講座

健康管理包含運動、營養與行為改變，三種是息息相關，密不可分。肌力有氧是以肢體訓練動作結合音樂律動進行心肺與肌力的鍛鍊。漸進式的超負荷運動也可能造成酸痛，肌肉緊繃，因此，在課程安排運動肌筋膜放鬆，讓學生可以學習多種不同的放鬆方式，找尋適合的緩和運動。其次，運動前、運動過程與運動後要如何進食，才能避免腸胃的不適、維持運動所需的能量，以及更快消除疲勞，並破除許多的錯誤迷思，讓生活有運動而加分。

(四) 使用 TBL (problem-based learning) 教學模式：

採用團體合作學習，學生在課程討論教師給予的問題、拍攝照片與影片回饋。期末考試是指定動作與指定音樂進行數次拍攝，在拍攝過程共同討論動作的正確性與問題，相互協助音樂律動與肢體動作的學習。

四、課程/學程相關產業分析

2022 年臺灣受到新型冠狀病毒 (COVID-19) 疫情影響，實施多項防疫措施，包括居家隔離、自主管理、配戴口罩、保持社交距離和健身俱樂部關閉的時代，使得面對面實體授課、教學的運動課程，開始逐漸轉為線上課程教學。美國運動醫學會 (The American College of Sports Medicine, ACSM) 每年針對全球的健身趨勢進行調查，並發表於 ACSM's Health & Fitness Journal 的期刊，在 2023 年的全球健身趨勢的調查報告指出，2021 年線上培訓成為健身的第一趨勢，與此同時，也是我國實施第三級疫情警戒，疫情最為嚴峻的狀況；而在 2023 年的排名已跌出前 20 名，名列第 21。在線個人訓練從 2022 年的第 17 位上升到 2023 年的第 26 位。家庭健身房從 2022 年的第 2 位下降到 2023 年的第 13 位。許多健身房與運動工作室慢慢回歸到疫情前的營業方式，自體體重訓練是 2023 年的第三大趨勢。

肌力有氧課程屬於自體體重訓練，沒有使用任何的輔助器材與設備，空間也較不受限制，以個人體重作為訓練的負荷，是相對較廉價、便宜且實用的運動方式，本課程唯一的特色是動作的移動軌跡時必須配合音樂的節奏進行訓練。課程加入音樂可以增加趣味性和變化性，提高運動的氛圍。自體體重訓練在世界各地的健身房已經流行至少有十年，是一項持續已久且被多數民眾接受的運動方式。

五、整體活動執行成果效益

(一) 質化指標：

1. 瞭解個人的健康變化與趨勢。
2. 正確執行肌力訓練的動作與要領，能夠有效配合呼吸進行鍛鍊，瞭解何謂代償動作。
3. 學習每個動作的低、中、高強度運動，如何選擇個人適合的運動強度，避免錯誤動作或運動傷害。

(二) 量化指標：

1. 完成 6 部教學影片
2. 辦理 2 場運動講座
3. 學生完成 1 套執行動作。
4. 9 成學生通過畢業體適能標準

六、多元評量尺規

評分項目	百分比	說明
課程參與	20%	出缺席與平時表現
健康管理 (體適能前後測評估)	20%	身體組成、三分鐘登階測量
期末測驗	30%	團體動作技能測驗
團隊互評	10%	
規律運動情形(問卷)	10%	
講座心得分享	10%	

七、學生整體意見與回饋 (整體活動滿意度、文字意見回饋等)

節錄自「111-1 三創課程」期中教學意見回饋分析表

老師很認真教學，每次上課都很開心
老師很活潑，上課中會激勵學生
正確的訓練肌力
老師用心教學，而且對課程非常有熱情
老師會說明很多做運動的時候要注意的細節，讓我們能盡量避免運動傷害的產生。
結束後的拉伸，超爽
學到不同的動作姿勢會訓練一哪些地方。
老師帶動的氣氛
可以活動身體
最喜歡的是清楚了解姿勢的一些問題
老師關注學生及回應學生的困難

八、檢討與建議

- (一) 拍攝影片非常費時，後續也需要剪輯
- (二) 身體組成需空腹狀況，需要額外安排時間進行測量。
- (三) 學期期間的天氣變化是由夏季轉為秋冬季，學生可能受到氣候因素，影響體適能的變化。
- (四) 部份學生以本課程作為自主訓練的方式，1週1次的運動無法維持良好體適能。
- (五) 本計劃的評審委員建議「瑜伽墊若課程結束贈予學生，建議可考慮由學生自備或部分負擔為宜」。由於瑜伽墊的費用較高，無法大量購買瑜伽墊，故採每小組提供1個。

九、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表

1. 2022/12/25 線上運動講座 <https://reurl.cc/Z16vEa>

十、活動精彩剪影



身體組成測量



三分鐘登階測量

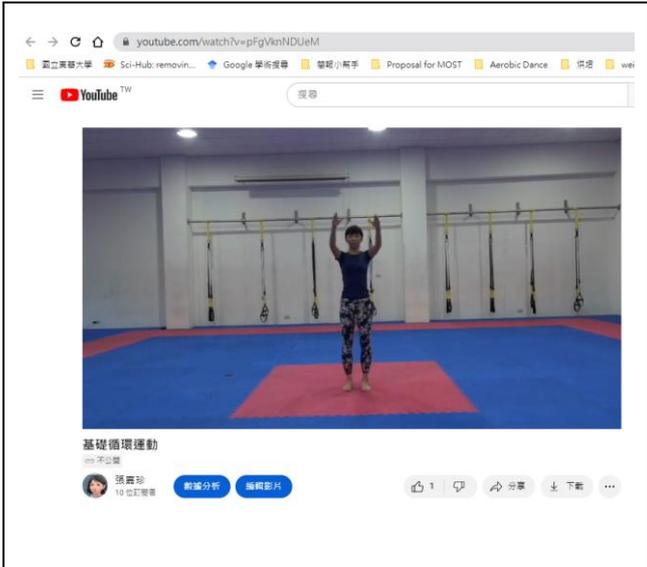


課程教學

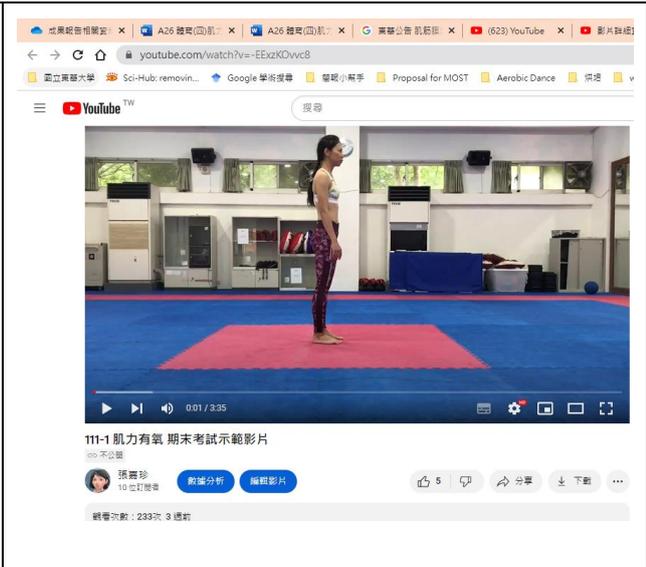


學生用手機拍攝動作的照片與影片，小組共同討論動作姿勢的正確性

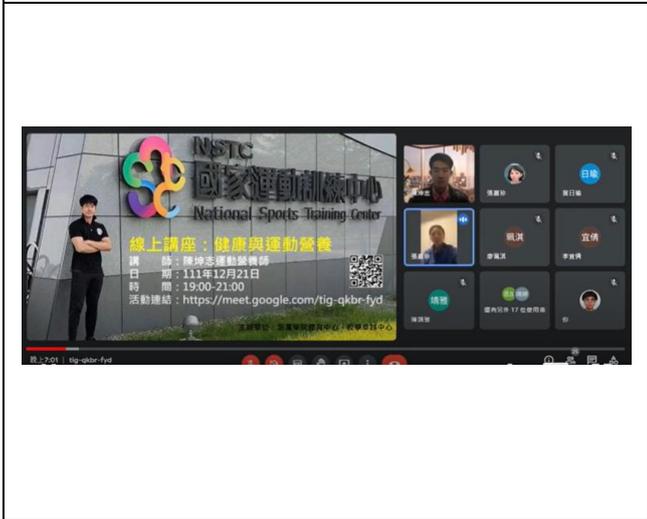
附件



課程示範影片：基礎循環動作



期末考試指定動作與音樂



運動營養講座：陳坤志講師



肌筋膜放鬆術：徐斌雁講師

活動記錄表

活動主題	課程教學
活動時間	111年9月14日至112年1月4日，10時10分至12時00分
活動地點	體育館跆拳道教室
主講人	張嘉珍老師
參與人數	共計44人

活動內容	<p>1、活動內容： 身體組成與三分鐘登階--前測 音樂律動教學、動作姿勢調整 站姿動作教學與訓練 地板動作教學與訓練 期末指定動作複習與練習 身體組成與三分鐘登階--前測</p> <p>2、活動方式： (一)實體授課 (二)身體組成於課程時間之外測量</p> <p>3、預期助益： (1)瞭解如何監測個人體適能的變化 (2)認識個人的身體姿勢與動作限制，例如扁平足、駝背 (3)提高自主運動意願 (4)提高心肺適能，提高通過體適能畢業檢測</p>
------	---

活動回饋與成效	<p>一、活動回饋： (1) 學生體脂率下降至標準範圍 (2) 有助學生通過體適能檢測 (3) 學生瞭解適合的運動範圍與限制 (4) 漸進式的訓練有助於初學的學生 (5) 課程氣氛的帶動可以激勵學生，讓學生堅持不放棄</p>
---------	--

活動剪影



身體組成測量



身體組成評估與分析

附件



基本動作教學與調整



地板動作教學



暖身教學



期末考試拍攝影片

活動記錄表

活動主題	運動講座：肌筋膜放鬆按摩課程 (Anatomy Trains Myofascial Meridians and Myofascial Release Technique)
活動日期	111 年 12 月 9 日
活動時間	18 時 20 分至 20 時
活動地點	體育館跆拳道教
主講人	徐斌雁
參與人數	約 50 人
活動內容	<p>一、課程概要: 運動員軟組織處理是運動員訓練或參賽前後最需要的服務，讓運動員肌肉與筋膜處於最佳狀況。Anatomy trains 手法最受運動員喜愛。本課程內容著重在實際操作。肌筋膜放鬆按摩術在國外已流行超過 20 年，它是一種對肌肉或其他結締組織放鬆的一種手法，近年來一位國際知名的按摩學者 Tom Myers 再加入一套對人體肌肉及筋膜組織的解剖結構串連，使得肌筋膜放鬆按摩法更加改善對運動傷害及軟組織損傷處理的效果。筋膜系統是一層包覆於肌肉及骨骼結構之外的堅韌結締組織，它覆蓋整個身體從頭到腳形成一個立體網絡，是人體中最大的結締組織網絡系統，其功能是支撐、穩定和緩衝肌肉與骨骼結構，因此可作為肌肉在運動時的外在固定系統與動態時柔軟性的系統。本課程將藉由現今最新的肌肉解剖串聯結構，又稱之為解剖列車(anatomy trains)，認識筋膜系統的構造和功能，從而了解通過治療筋膜系統來處理運動員身體上的各種運動訓練所造成的緊繃。並從這些肌筋膜系統的認識基礎上，教導肌筋膜放鬆按摩術。</p> <p>二、課程內容 肌筋膜放鬆術之淺層背部路線及實務按摩操作 肌筋膜放鬆術之淺層腹部路線及實務按摩操作 肌筋膜放鬆術之側面路線、旋轉路線及實務按摩操作 肌筋膜放鬆術之上肢路線、功能性路線 自主肌筋膜放鬆術及操作</p>
活動回饋與成效	<p>一、活動回饋：</p> <p>(1) 學習不同放鬆的方式</p> <p>(2) 需要找同伴一起練習與放鬆</p> <p>(3) 按摩也可以提高肌肉的延展性</p>
活動剪影	

附件



淺層背部路線講解



淺層背部路線實務按摩操作



肌筋膜放鬆術之下肢路線

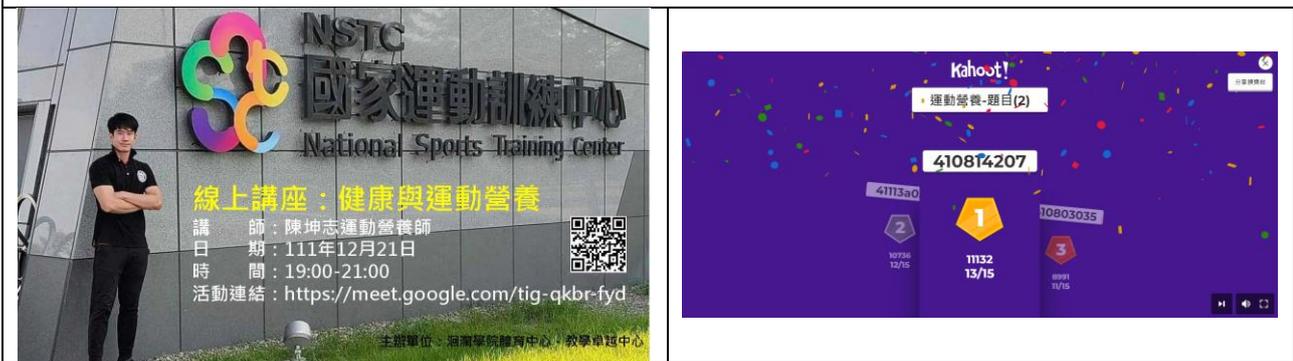


學生實作與練習

活動記錄表

活動主題	運動講座：健康與運動營養
活動時間	111年12月21日，18時至20時
活動地點	線上講座
主講人	陳坤志
參與人數	共約35人
活動內容	透過此課堂將會帶大家了解運動營養不是只有運動員的專利，一般族群也很受用！一個完整的運動營養策略需考量哪些因素？以及對六大類食物份數、均衡飲食及運動員餐盤的了解，如何優化飲食將運動表現最大化！
活動回饋與成效	<p>一、活動回饋：</p> <p>(1) 瞭解在運動前、中、後怎麼進食，避免腸胃不適</p> <p>(2) 課程用 Kahoot 問答，增加學習印象，也破除很多營養的迷思</p> <p>(3) 原來以前都有錯誤的認知，現在才知道要怎麼吃比較健康</p>

活動剪影



活動海報

Kahoot 活動