

12年國教領域課程綱要

✧健康與體育領域課程綱要解析✧

以策略運用為例

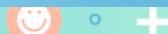
+



+

壹、領綱解析





自發

一、發展出以**學生**為主體，**全人健康**為理念之教育方針，提供人人有機會參與身體活動，**透過結合生活情境的整合性學習**。

有意願、有動力

互動

二、運用**生活技能**以探究與解決問題，發展適合其**年齡**的**健康與體育認知、情意、技能與行為**，讓學生身心潛能得以適性開展，成為**終身學習者**。

有知識、有方法

共好

三、建立**健康生活型態**，培養日常生活之身體活動能力並具國際觀、欣賞力等運動文化素養，以鍛鍊身心，培養競爭力。學生進而能**運用所學**、善盡**公民責任**，使個人及整體社會的生活、生命更為美好。

有善念、能活用



領綱

健體領綱的內涵與解析



領綱目標

- 一、培養具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。
- 二、養成規律運動與健康生活的習慣。
- 三、培養健康與體育問題解決及規劃執行的能力。
- 四、培養獨立生活的自我照護能力。
- 五、培養思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。
- 六、建構運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。
- 七、培養關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。
- 八、培養良好人際關係與團隊合作精神。
- 九、發展健康與體育相關之文化素養與國際觀。





學習重點

學習表現

學習內容

4個
類別

16個
次項目

9個
主題

26個
次項目

健康
10項

體育
16項



學習重點



領綱

健體領綱的內涵與解析



→ 健康體育互相融合

Ba 安全教育與急救 Bb 藥物教育
 Bc 運動傷害與防護 Bd 防衛性運動

Ca 健康環境
 Cb 運動知識
 Cc 水域休閒運動
 Cd 戶外休閒運動
 Ce 其他休閒運動

Aa 生長、發展、老化與死亡
 Ab 體適能

Ia 體操
 Ib 舞蹈
 Ic 民俗運動

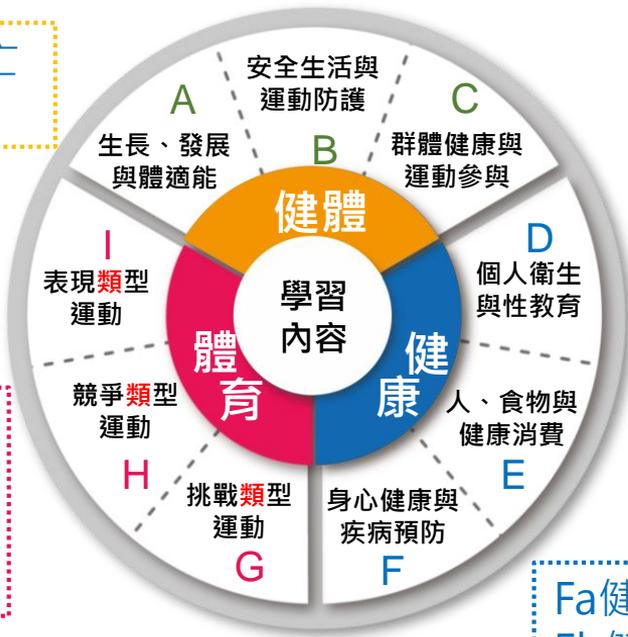
Ha 網/牆性球類運動
 Hb 障地攻守性球類運動
 Hc 標的性球類運動
 Hd 守備 / 跑分性球類運動

Ga 田徑 Gb 游泳

Da 個人衛生與保健
 Db 性教育

Ea 人與食物
 Eb 健康消費

Fa 健康心理
 Fb 健康促進與疾病預防





讓孩子玩出學習專注力3妙招

如何守護孩子的健康好視力?

如何拉近與孩子之間的距離?

最受學生歡迎的生命教育

👍 讚 分享 9,421 人說這個讚。成為朋友中第一個說讚的人。

小學生

健康與營養

運動研究所教授的建議：這輩子該學的五種運動

作者：林章萱 (Web only)

2015-03-09 (已於2018-08更新)



加入書籤 立即分享

運動社團、才藝班琳瑯滿目，該讓孩子學哪些運動才讓他們受益最多？運動研究所教授告訴你，他都是如何幫孩子選擇運動的。



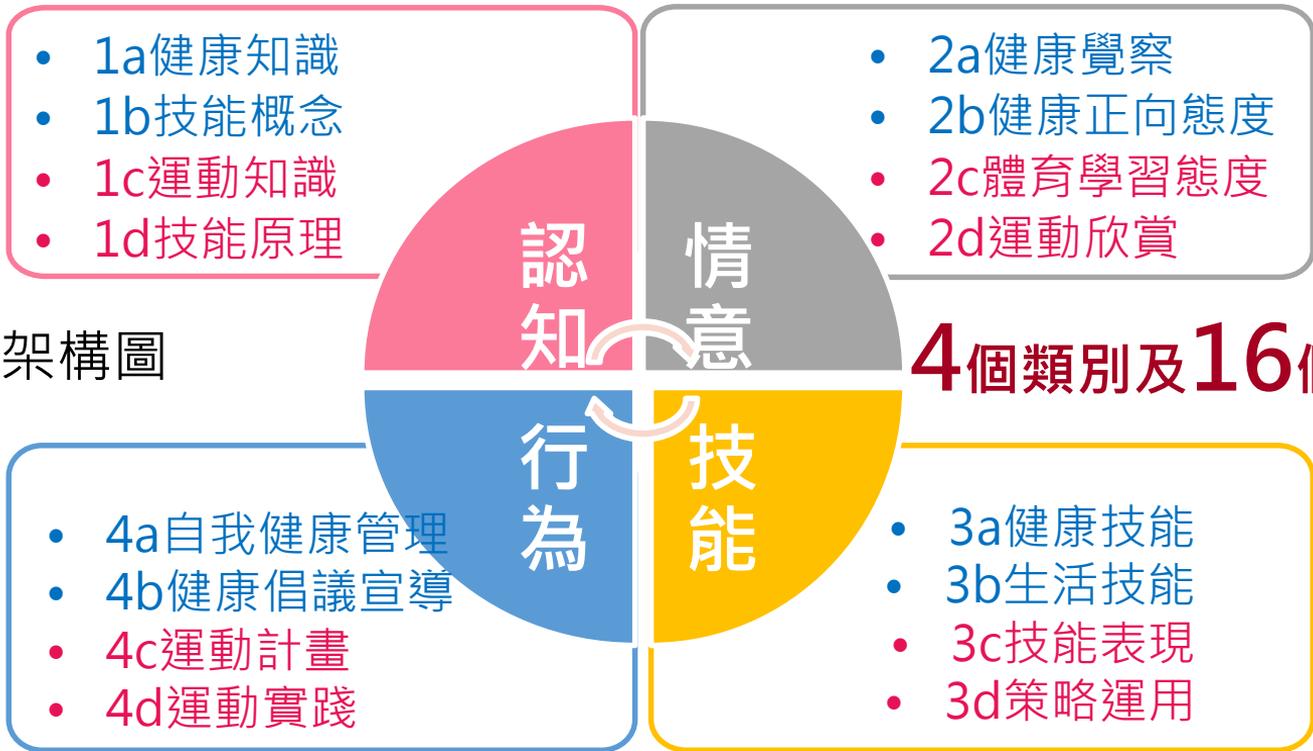
shutterstock



- 1、**身體自覺類**：像是體操、舞蹈、各類武術等。提升對身體重心的控制，就算摔倒也不容易受傷。控制身體重心的本事，一輩子都用的到，尤其到了年長，還有預防跌倒以及減緩跌倒後傷害的效果。
- 2、**防身類**：像是國術、跆拳道、柔道、西洋劍、空手道、巴西柔術等。重點是在培養孩子對外界情勢的判斷力，遇緊急狀況也能冷靜。
- 3、**耐力鍛鍊**：像是慢跑、馬拉松、自行車等。可以增強心肺功能，對身體的肌肉、關節也提供較好的保護。
- 4、**水上運動**：游泳、衝浪、風帆、輕艇等等，其中游泳是各項水上運動的底子。台灣是海島國家，應該善用我們的資源並發展海洋文化。
- 5、**團隊運動**：例如籃球、棒球、足球等都算這類。培養孩子的溝通、合作、解決問題與領導統御的能力。



學習表現架構圖



4個類別及16個次項目



領綱

健體領綱的內涵與解析



學習表現與編碼	類別名稱	次項目
1c-Ⅱ-1 認識身體活動的動作技能。	認知	運動知識
1d-Ⅱ-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。	認知	技能原理
2c-Ⅱ-1 遵守上課規範和運動比賽規則。	情意	體育學習態度
2d-Ⅱ-1 描述參與身體活動的感覺。	情意	運動欣賞
3c-Ⅱ-1 表現聯合性動作技能。	技能	技能表現
3d-Ⅱ-1 運用動作技能的練習策略。	技能	策略應用
4c-Ⅱ-1 了解影響運動參與的因素，選擇提高體適能的運動計畫與資源。	行為	運動計畫
4d-Ⅱ-1 培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。	行為	運動實踐

貳、素養導向教學





健體領綱核心素養的解析

三面	九項	項目說明	健康與體育領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (U)
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇分析與運用新知，有效規畫生涯發展，並不斷自我精進，追求至善。	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	1. 健體領綱核心素養與總綱相似度最高。 2. 轉化時要理解核心素養具體內涵與項目說明。 3. 可統整相關的學習重點。	
			健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。		



健體領綱核心素養的統整示例

健體核心素養具體內涵	健康學習重點	體育學習重點
<p>1a-健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>	<p>1b-Ⅱ-2辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能 2a-Ⅱ-2注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。</p>	<p>3d-Ⅱ-1運用動作技能的練習策略。 3d-Ⅱ-2運用遊戲的合作和競爭策略</p>
<p>健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。</p>	<p>3b-Ⅱ-2能於引導下，表現基本的人際溝通互動技能。</p>	<p>2c-Ⅱ-2表現增進團隊合作、友善的互動行為。</p>

具備擬定運動與保健計畫及寫作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。

具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活中的運動、保健與人際溝通上。

具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。

具備良好與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。

具備理解與關心本土、國際體育與健康議題的素養，並認識及包容文化的多元性。

具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動，並與團隊成員合作，促進身心健康。

具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。

具備運動與健康有關的創作和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。

具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。





面	項
▷ 自主行動	A1 身心素質 與 自我精進
	A2 系統思考 與 解決問題
	A3 規劃執行 與 創新應變

可能的體育教學策略

- 教師介紹各種策略及可用的資源，指導學生去**規劃出能自己在課堂內/外進行的學習活動**，並自己執行、設法解決過程中的突發狀況、記錄執行情形。(如: 為了提升體適能進行課外自主練習、為了提升班級競賽成績之課後練習)
- 教師安排各種活動，能讓學生願意主動提升自己的健康或競技體適能 (如: 透過慢跑、跳繩、追逐跑...)
- 教師設法使學生願意認真練習，以提升在各種運動項目技能的表現 (如: 籃球投籃命中率...)
- 教師安排與教學目標相關的情境(狀況題)，並透過教師提問或學生小組討論，來讓學生構思如何解決問題 (如: 剛才那一球為何會失分? 哪裡出了問題? 對方做了什麼? 我們做了什麼? 接下來怎可以怎麼準備或調整?)

資料來源:陳信亨教授



面	項	可能的體育教學策略
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	<ul style="list-style-type: none"> 教師安排特定的課堂或回家作業，要求學生透過網路搜尋相關資料來完成。 教師教導學生運用各種科技媒材來完成任務(軟體如: Nike run、coachbase、師大瘋籃球...等手機APP；硬體如:手機、Go pro、智慧穿戴裝置)。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	<ul style="list-style-type: none"> 師生直接指導或使學生討論出在運動情境中使用的訊息傳達方式(如:表情、手勢、身體動作、術語...等)；並讓學生能根據隊友或對手的所釋放的訊息，進行有效的判讀、溝通、討論(如:採取的行動或戰術、加油打氣...)
	B3 藝術涵養 與 美感素養	<ul style="list-style-type: none"> 教師引導學生欣賞運動員的力量、技術、智慧、情緒，或運動場域中的設備、器材、服裝、氣氛、事件，以增進其對運動之美的共鳴，並能闡述自己感想(如:說明自己欣賞那位選手，理由為何?)



面	項	可能的體育教學策略
○ 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	<ul style="list-style-type: none"> 教師透過故事敘說或影片撥放，來呈具有法律、社會關懷、道德等方面兩難議題的事件，並引導學生進行省思自己過去及未來面對相似事件時所採取的觀點與行動 (如: 運動中的小動作、歧視、侮辱、暴力、舞弊)。
	C2 人際關係 與 團隊合作	<ul style="list-style-type: none"> 在學生有實際運動體驗的前或後，教師介紹該運動的文化意涵 (如: 新興運動、本土/民俗運動、國際運動)，並透過教師解說或學生蒐集資料，來認識其特色、理解其發展脈絡 (如: 紐西蘭黑衫軍橄欖球隊戰舞的意義及發展背景)。
	C3 多元文化 與 國際理解	<ul style="list-style-type: none"> 教師透過團體性運動的分組、合作完成任務、競賽等關係，來使學生練習與他人互動時應有的態度、應保持的關係 (如: 當遇到意見相左的時候應尊重對方的想法、理性溝通)。



素養導向教學原則一

學習目標建立在學習表現+學習內容（學習重點）

每一個學習活動都在讓學生累加深化某一素養

不是每個學習表現都有完整的素養或核心素養

透過跨情境、跨事件的素養養成中，經過較長時間的發展，可以抽取出共通的核心素養（例如，從聆聽的素養到與人合作的核心素養）



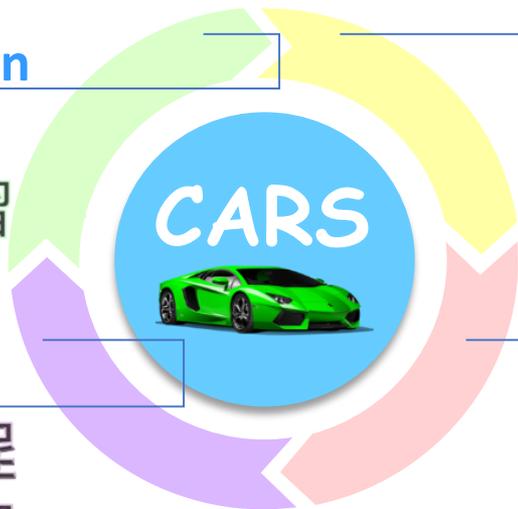
素養導向教學原則二

Contextualization

營造情境化、
脈絡化的學習

Strategies

注重學習歷程、
方法與策略



Action

強調實踐力
行的表現

Reintegration

整合知識、
技能與態度

學以致用



核心素養

素養導向教學模式



合作學習

理解式球類教學

Mosston
教學光譜

個人與社會
責任模式

運動教育
模式

PLAY球類
教學模組





PLAY球類教學模組



P

Play games

遊戲比賽

- 主動學習，進行問題解決活動
- 運用系統思考解決遊戲比賽的問題

L

Learning focus

小組討論

- 確定問題情境與其解決方案
- 發展人際關係與團隊合作

A

Assessing

返回比賽

- 進行驗證
- 學習檢視其規劃執行與創新應變

Y

Yes, we got it!

經驗分享

- 進行反思，檢視其如何成功
- 身心素質與自我精進



教學模組特色



- 一、具備統整教學的精神，儘量引用生活上的題材。
- 二、要保持學生有自主決定如何去進行、研討的自由空間。
- 三、要有彈性，可重新組裝的形式，教師可加以裁剪、增刪、修改。



教學模組的歷程



- 一、觀察情境、覺察問題。
- 二、引導討論、確定問題。
- 三、分工合作、進行探究。
- 四、分享經驗、整合成果。
- 伍、綜合評鑑、推廣應用。





核心素養



五、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
週、月或起訖時間均可	因校訂課程無課程綱要，故學習表現由各校自行撰寫。	因校訂課程無課程綱要，故學習內容由各校自行撰寫。	例如： 單元一 活動一： (活動重點之詳略由各校自行斟酌決定)		健康與體育有哪些學習策略？	例如： 1. 觀察記錄 2. 學習單 3. 參與態度 4. 合作能力	例如： 性別平等、 人權、環境、 海洋、品德、 生命、法治、 科技、資訊、 能源、安全、 防災、 家庭教育、 生涯規劃、 多元文化、 閱讀素養、 戶外教育、 國際教育、 原住民族教育	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
								<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

參、策略運用





表現

技能原理



能認識、了解、分析與比較各項運動技能原理與原則，以及學習正確之姿勢與動作、技術動作實施之方法、**技術要領與比賽策略**等技能相關知識，並透過檢視，分析自我的技能表現狀況，提出適當的修正方法，以達到有效學習運動技能的目標。



表現

策略運用



能在具備基本的運動知識的條件下，建構起在活動前能蒐集、應用、分析相關資訊，並擬定比賽或活動的策略計畫；於活動中能選擇、發展、執行出有效的個人或團體的執行策略；而活動後能確實檢討策略計畫之實施成效的模式，以提升運動比賽或活動之表現。



表現

技能原理



學習表現

1d-I-1 描述動作技能基本常識。

1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。

1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。

1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。

1d-III-2 比較自己或他人運動技能的正確性。

1d-III-3 了解比賽的進攻和防守策略。



學習表現

3d-I-1 應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。

3d-II-1 運用動作技能的**練習策略**。

3d-II-2 運用遊戲的**合作和競爭策略**。

3d-III-1 應用**學習策略**，提高運動技能學習效能。

3d-III-2 演練比賽中的**進攻和防守策略**。

3d-III-3 透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。



練習策略運用



- 一、利用認知策略理解動作技能要素與要領。
- 二、練習技能的方法：
 - (一) 依據技能特性分成全部練習法、分段練習法。
 - (二) 依據時間分配分成集中練習法、分散練習法。
- 三、利用自我認知、監控策略設定練習目標、紀錄練習成效、評估練習效益。
- 四、利用環境調整策略選擇練習情境。
- 五、利用學習輔助策略運用資源輔助學習(人、物、科技.....)。



合作策略與競爭策略運用 +

合作策略

競爭策略

基本知能：了解競賽規則、得分方法、角色與任務。

個人責任的展現：參與、努力、尊重、責任。

社會責任的展現：溝通、合作、團體責任。

問題解決歷程

1. 探究與理解



2. 表達與闡述

3. 計畫並執行



4. 監控與反思

競爭類型球類主要動作技能說明

類別	主要動作技能	情境特色	項目
陣地攻守性	陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之(手眼動作協調、力量及準確性控球動作)、時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	進攻、防守的陣地區	籃球、足球、合球、手球、巧固球、橄欖球與曲棍球等。
網/牆性	網/牆性球類運動相關的拋接球、持拍控球、擊球及拍擊球、傳接球之(手眼和手腳動作協調、力量及準確性控球動作)、時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	隔網、牆	排球、羽球、網球、桌球與壁球等。
守備/跑分性	守備/跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之(手眼動作協調、力量及準確性控球動作)、時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	打擊區、跑壘區	棒球、壘球與板球等。
標的性	標的性球類運動相關的拋球、擲球、滾球之(手眼動作協調、力量及準確性控球動作)、時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	目標區	高爾夫球、保齡球、地板滾球、木球等。

競爭類型球類運動分類說明

類別	主要規則與目標	戰術原理	項目
陣地攻守性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進攻時侵入對方領域攻擊以得分。 2. 防守時阻止對方得分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 攻擊方：保持球的控制權、侵入並得分。 2. 防守方：防守己方陣地以阻止對方得分並設法取得球權。 	籃球、足球、合球、手球、巧固球、橄欖球與曲棍球等。
網/牆性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在互不侵入對方領域的原則，將球攻擊入對方領域，使對方無法有效回擊以得分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選擇攻擊與防守的位置。 2. 以強而有力的殺球或機巧性的小球攻擊。 	排球、羽球、網球、桌球與壁球等。
守備/跑分性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進攻者透過擊球上壘得分。 2. 防守者將球接殺或在對方上壘前封殺並讓對手無法擊中球。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 攻擊方：擊中球後跑壘得分並避免三振出局。 2. 防守方：讓對方無法得分並在對方攻擊時使其無法擊中球而出局。 	棒球、壘球與板球等。
標的性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擊球至比對方更接近目標位置並避開障礙物而得分的運動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 判斷目標及障礙物位置。 2. 瞄準目標。 3. 揮動器材並調整適當的方向。 	高爾夫球、保齡球、地板滾球、木球等。



球類運動分類

種類	主要規則與目標	戰術與原理	實例
侵入性	<ul style="list-style-type: none">設法進入對手的場域內，攻擊目標而得分。阻止對手得分。	<ul style="list-style-type: none">攻擊方：得分、侵入、保持球權。防守方：阻止對手得分、設法取得球權。	足球 籃球 橄欖球 手球
網/牆性	<ul style="list-style-type: none">將球擊入對方的場域內，使對手無法有效回擊。	<ul style="list-style-type: none">依情況選擇攻與防位置透過強攻或放小球，將球擊到對手不容易回擊的位置。	羽球 網球 排球 桌球
打擊 守備性	<ul style="list-style-type: none">擊中球爭取跑壘時間，且安全上壘得分。將球接殺或在對手上壘前封殺。	<ul style="list-style-type: none">攻擊方：跑壘得分、攻擊防守的空檔防守方：阻止對手跑壘得分、使對手無法擊中球、讓跑者出局	棒球 壘球 板球
標的性	<ul style="list-style-type: none">擊球至比對手更接近目標的位置，且能避開障礙物而得分。	<ul style="list-style-type: none">瞄準目標與控制球的方向判斷目標與障礙物的位置	高爾夫 保齡球 撞球



球類比賽或遊戲修正



C - Coaching 訓練方式

H - How to score 如何得分

A - Area 比賽區域

N - Number of Players 比賽人數

G - Game Rules 比賽規則

E - Equipment 比賽器材

I - Inclusion 融合方式

T - Time of Play 比賽時間

競爭類型運動：陣地攻守性球類運動模組/條件組合變化



活動名稱	主要規則	王牌 / 區域		進攻方		防守方	
		接球 射門	移動 定點	接球 傳球	接球 傳球		
王牌我最行	將球傳給王牌 進行射門得分						
王牌換我當	進攻隊伍得分後 王牌依序換人當						
助攻我最行	王牌必須回傳球給 同隊隊友進行射門						
突破封鎖線	王牌區內安排一位 防守員						
得分難不難	王牌思考不同距離 的得分目標						
捨我其誰	每個人都可以進攻 王牌區內的目標						

隊伍 1 2 3 4 5 6 7 8 9 R H E

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



STARTING LINEUP

先發球員順序表

棒次	守位	球員姓名
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		



預備選手

主軸	次項目	學習重點
認知策略	注意力策略	注意力的選擇性、持久和調整。如：學會區辨學習訊息與干擾訊息、學習維持注意力的技巧。
	記憶策略	反覆的練習或組織學習材料，以及建立新舊學習內容的連結和穩固。如：複誦、反覆練習或抄寫、心像法、聯想法。
	組織策略	將學習材料加以分門別類，並找出各部份之間的關係。如：發現規則、劃重點、作筆記、概念構圖。
	理解策略	運用不同的理解方式，呈現對學習材料的理解。如：摘錄學習材料之核心概念、推測、提問、自我測驗。
動機態度策略	動機策略	體認對學習活動的價值，重視自身能力的提升，持續運用方法以達成學習目標。如：表達學習的益處、提出自我增強獎勵、設定符合自己能力的目標。
	態度策略	善用學習規範的遵守與自我決定技巧，進行學習管理態度的建立。如：遵守各種學習規劃，檢核與調整自己的學習行為。

支持性策略	環境調整策略	能察覺、檢視、評估與調整學習環境。如：分辨與選擇適切的學習環境，善用外部支援調整學習環境。
	學習輔助策略	運用學習輔具或各項資源，提升自己的學習成效。如：運用多感官學習、主動發問、運用工具書、網路資源與學習輔具。
	考試策略	考試準備、考試技巧和考後複習的策略。如：確認評量內容、安排考前複習時間、檢視與調整作答技巧。
後設認知策略	自我認知策略	自我學習能力、特質、歷程和成效的認知策略。如：能了解自己常犯的錯誤、評估自己的學習特質和學習成效。
	監控調整策略	監控自己的學習歷程，以便採取補救策略，調整學習歷程。如：自己擬定學習目標、檢視與紀錄執行成果、採用監控學習的輔具。

學習表現次項目	學習表現指標	一般學習策略融入教學建議
技能原理	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。	融入記憶、理解和組織策略，讓學生能掌握練習、進攻和防守策略的關鍵概念和應用技巧。
	1d-III-3 了解比賽的進攻和防守策略。	
體育學習態度	2c-I-2 表現認真參與的學習態度。	融入動機、態度策略，提醒學生遵守上課和運動比賽的各種相關規範，培養正向積極的學習態度，有助於提高學習效益和動機的維持。教學時要引導學生管理心力投入量和方向，有意志的執行這些學習策略。
	2c-II-1 遵守上課規範和運動比賽規則。	
	2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。	
	2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。	
策略運用	3d-II-1 運用動作技能的練習策略。	設計各種遊戲或比賽情境，讓學生有機會與他人團隊合作，靈活運用技能原理學會的體育特定練習、合作、競爭、進攻和防守策略，再結合後設認知的反思或自我監控，做後續策略調整，以提高學習效益或比賽成績。
	3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。	
	3d-III-1 應用學習策略，提高運動技能學習效能。	
	3d-III-2 演練比賽中的進攻和防守策略。	
運動計畫	4c-II-1 了解影響運動參與的因素，選擇提高體適能的運動計畫與資源。	能檢視自己的學習特質和需求，再擬定符合自己目標的行動計畫，是結合自我認知、監控調整的後設認知策略。教學時還可以引導學生善用學習輔導或環境資源的支持性學習策略，更有利於各項運動實踐的成效。
	4c-III-2 比較與檢視個人的體適能與運動技能表現。	
	4c-III-3 擬定簡易的體適能與運動技能的運動計畫。	

技能學習階段

 認知階段 

 聯結階段 

 自動化階段 

認知階段

- 1 需要教學者語言提示和動作示範 ⊖ → 注意力、記憶策略
- 2 嘗試&錯誤學習
- 3 較少有動覺知覺
- 4 錯誤較多，有待加強 ⊖ → 動機、態度學習策略
- 5 適用全部-部分-全部的練習安排
- 6 心智圖的建構 ⊖ → 理解策略
- 7 需要外部回饋 ⊖ → 支持環境策略
- 8 尚無法建構動作模式



聯結階段

1 對動作示範需求較少

2 減少錯誤，提高技巧

3 發展動作模式和動覺知覺 ⊖ → 組織策略

4 可以獨自糾正錯誤 ⊖ → 後設認知策略

5 練習階段 ⊖ → 練習策略

6 仍需要外部回饋 ⊖ → 支持環境策略

自動化階段

1 技能變得精緻

2 到了自動化最後階段

3 發展戰術策略 ⊖ → 戰術策略

4 已發展成更高級技能

5 可以進行內在的自我回饋 ⊖ → 後設認知策略

6 競賽時自動做出反應



WHAT

ARE WE LEARNING TODAY?



WHY

ARE WE LEARNING IT?



HOW

WILL I KNOW I HAVE LEARNED IT?



策略運用分組實作

