

國家教育研究院

國民小學高年級健體領域教師手冊

主題：打擊惡視力

計畫主持人：國家教育研究院楊俊鴻助理研究員

教案設計者：

國立清華大學體育學系鄭麗媛教授

國立臺灣師範大學體育學系掌慶維助理教授

第一單元：臺中市西區忠明國民小學巫偉鈴教師

第二單元：臺北市內湖區明湖國民小學李一聖教師

第三單元：臺北市內湖區明湖國民小學黃志成教師

中華民國 107 年 12 月

健康與體育領域素養導向教材教學模組研發說明

國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員 楊俊鴻

一、前言

教育部於 103 年 11 月 28 日發布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》(以下簡稱總綱)，以核心素養做為課程連貫與統整之主軸；依據總綱的理念，強調素養導向的課程及教材研發，國家教育研究院自 103 年起進行各領域的教材及教學模組研發計畫。基於十二年國民基本教育健康與體育領域課程綱要(國民中小學暨普通型高中)之研修成果，為能促進各界理解健康與體育領域課程綱要之重要內涵，以及支持學校、教師試行與實施新課綱之參考，配合新課綱教材編輯與相關配套進程規劃，展開十二年國民基本教育健康與體育領域教材與教學模組之研發計畫。「模組」(modules)係指由若干元件所組成的具特定功能之組件，教學者或學習者可選擇或調整該元件以符合其使用上的需求。健體領域教材與教學模組包含研發模式、原則、工具、教師手冊(含教案)與學生手冊(含教材)等元件。

二、研發組織與歷程

本計畫由一位計畫主持人、四位共同主持人、與 12 位國小、國中、高中現職教師以及一位專案助理組成工作團隊，工作團隊將每個月固定召開研究會議進行討論，確認研修進度、解決研修過程遇到的問題與困難，以及針對教學實驗的回饋修改與精緻化教材。

本研發以十二年國民基本教育健康與體育領域核心素養與學習重點為基礎，於國小、國中及高中教育階段各擇定 2-3 個重要的單元，據以研修健康與體育領域教學模組。之後，進行教學實驗，從試教的教學實踐過程中，逐步歸納與萃取出健體領域素養導向的教學模式。單元的選擇儘量涵蓋健康與體育領域的學習表現的四大類別，教學模組完成之後，同樣進行教學實驗來檢核、修正與精緻化健康與體育領域教學模組，並從教學實踐的過程中發展出多樣化的素養導向教學與評量模式。

教學模組完成之後，本計畫召開研究諮詢委員會，專家學者審視教學模組的內容給予工作團隊回饋與建議。在撰寫教師依據課堂教學研究結果修改教學模組之後，教學模組將反覆修訂，期能提供素養導向的教學的良好示例，引導後續的教學實務與研發。

三、研發模式

健體領域依各教育階段、高中必選修課程之差異，採取(一)單科；(二)領域內跨科；(三)跨領域之多元研發模式，教育人員可依其需求進行單科、領域內跨科或跨領域之素養導向教材編輯及教

學設計。健體領域各模組之名稱及研發模式，請參見下表 1。

表 1 健體領域各模組之名稱及研發模式

教育階段	模組名稱	模組研發模式
國小低年級	身體一級棒	領域內跨科
國小高年級	打擊惡視力	領域內跨科
國中健康	青春 e 世代-健康人際關係	跨領域 (健康、科技)
國中體育	經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴	跨領域 (體育、藝術)
高中護理	時來孕轉·幸孕有你	單科
高中體育	跑跳人生·泳出生命-體現新自我	單科
高中選修	全體就位-健康動起來	領域內跨科

四、素養導向之教材編寫原則

健體領域素養導向教材之編寫，應注意以下五項原則 (國家教育研究院，2018):

(一) 應關注學生的多元性與差異性

教材編寫內容應融入區域、環境、文化、族群、人權、性別間的多元觀點，教學與評量活動的安排，注重學生的多元性與差異性，並強調性別間合作學習與平等互動，引發學生自覺、思辨，以培養尊重多元、同理關懷、公平正義、永續發展的核心價值。

(二) 應符合學生動作技能與認知學習的邏輯

教材之編選應考量各學習階段學生的身心發展條件、體適能或運動基本能力。教材的編排應符合學生動作技能與認知學習的邏輯 (如：由易而難、由簡而繁、以舊經驗來學習新教材)。

(三) 能讓學生在健康或運動情境中培養問題解決能力

教材內容提供認知思考能力、健康與身體實踐之學習素材，讓學生於健康或運動情境中習得解決問題之能力，並獲得健康促進或運動參與的成就感。

(四) 能培養學生高層次思考並增加實作的機會

選用的教材應能引發學生的學習動機、促進學生思考、增加演練實作的機會，以提升學生學習。

(五) 應兼具多元化與專精化並強調學習的歷程

教材內容編選兼具多元化與專精化，強調學習歷程，使學生喜歡學習及學會如何學習；國民小學教育階段宜給予學生多元化的身體學習經驗，避免偏重單一運動項目，國民中學教育階段以後則逐步發展專精項目，進而奠定終身運動之基礎。

本模組的研發歷程，係依照上述五項健體領域素養導向教材編寫之要點，設計出「健體領域素養導向教學及教材模組發展之檢核表」(如附表)，以作為識別素養導向教材與教學設計之參考依據。

五、結語

健體領域素養導向教材教學模組之研發，係依據健體領綱的特色，掌握核心素養及學習重點之內涵，經歷研發小組不斷的討論、調整、試教、修正的循環所產出的成果。本研發計畫的主要目的在於建構多元的健體領域教材與教學研發模式，並研發健體領域素養導向的教學模組案例，以供教材編輯者及現場教師參考。感謝參與健體模組研發的教授及教師們，為落實十二年國教健體領域的課程轉化與教學實踐做出了實質地貢獻，竭誠歡迎教材編輯者與教學者依其教學脈絡予以轉化與應用。

參考文獻

國家教育研究院 (2018)。十二國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校健康與體育領域課程手冊。新北市：作者。

附表：健體領域素養導向教學及教材模組發展之檢核表

資料出處：楊俊鴻(2018)。十二年國民基本教育健康與體育領域教材教學模式研發之研究報告。新北市：國家教育研究院。

內涵說明	課程設計的策略	模組設計情形 (討論、檢視)
1. 應關注學生的多元性與差異性	1-1 教材編寫內容應融入區域、環境、文化、族群、人權、性別間的多元觀點。 1-2 教學與評量活動的安排，注重學生的多元性與差異性。 1-3 強調性別間合作學習與平等互動。 1-4 能引發學生自覺、思辨，以培養尊重多元、同理關懷、公平正義、永續發展的核心價值。	

<p>2.應符合學生動作技能與認知學習的邏輯</p>	<p>2-1 教材之編選應考量各學習階段學生的身心發展條件、體適能或運動基本能力。</p> <p>2-2 教材的編排應符合學生動作技能與認知學習的邏輯 (如：由易而難、由簡而繁、以舊經驗來學習新教材)。</p>	
<p>3.能讓學生在健康或運動情境中培養問題解決能力</p>	<p>3-1 教材內容提供認知思考能力、健康與身體實踐之學習素材。</p> <p>3-2 讓學生於健康或運動情境中習得解決問題之能力。</p> <p>3-3 能獲得健康促進或運動參與的成就感。</p>	
<p>4.能培養學生高層次思考並增加實作的機會</p>	<p>4-1 選用的教材應能引發學生的學習動機、促進學生思考。</p> <p>4-2 選用的教材應能增加演練實作的機會。</p>	
<p>5.應兼具多元化與專精化並強調學習的歷程</p>	<p>5-1 教材內容編選兼具多元化與專精化，強調學習歷程，使學生喜歡學習及學會如何學習。</p> <p>5-2 國民小學教育階段宜給予學生多元化的身體學習經驗，避免偏重單一運動項目。</p> <p>5-3 國民中學教育階段以後則逐步發展專精項目。</p>	

目錄

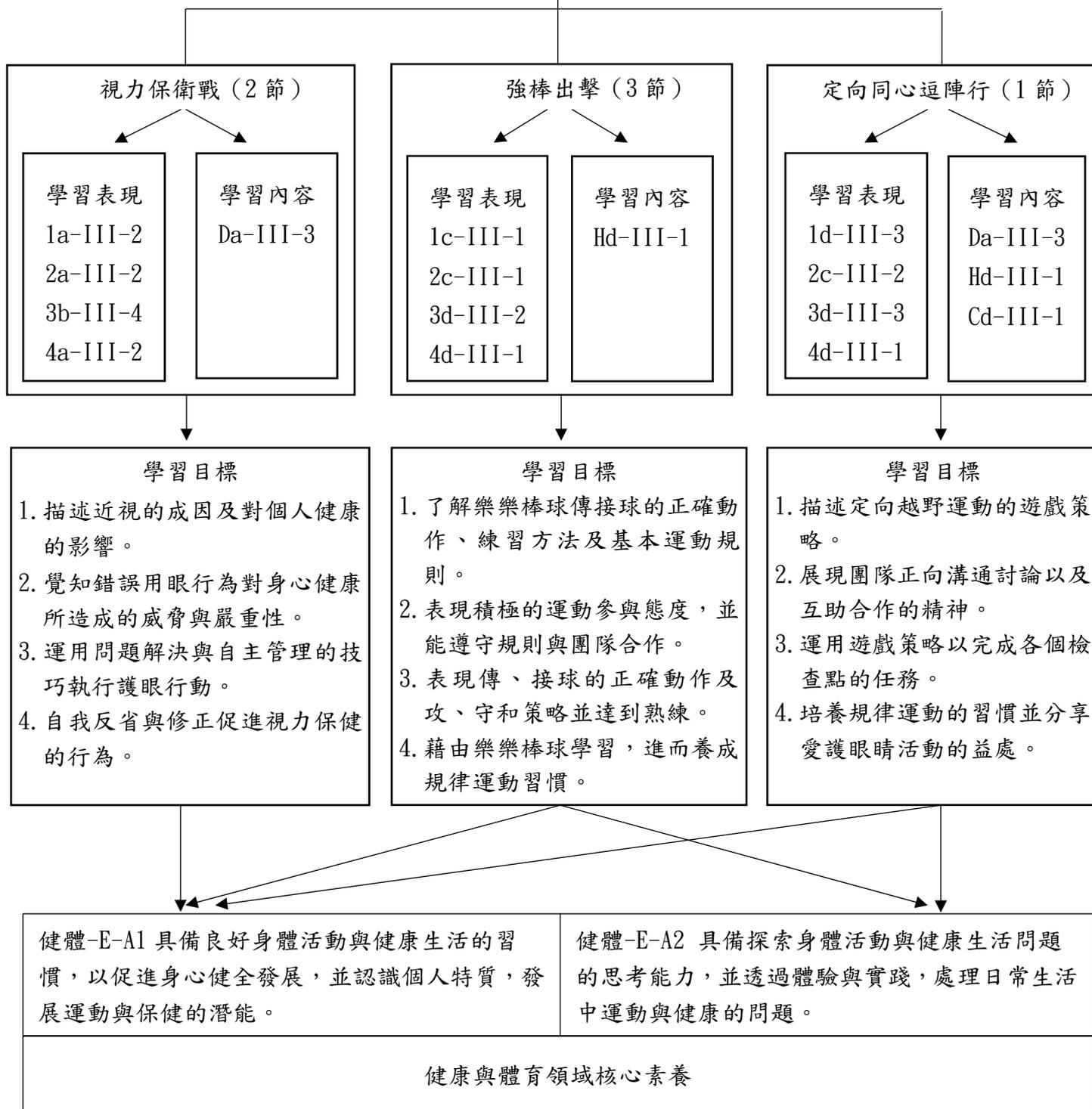
一、課程設計理念	1
(一) 課程安排	3
(二) 學生學習特質與需求	3
(三) 重要教學策略	3
二、課程設計	4
三、各單元教案設計表	7
(一) 第一單元教學設計	7
(二) 第二單元教學設計	13
(三) 第三單元教學設計	20
四、學習評量	23
(一) 評量向度與工具運用方式	23
(二) 核心素養檢核機制	24

一、課程設計理念

健康與體育領域課程在十二年國民基本教育「成就每一個孩子」的願景架構下，包含結合生活情境的整合性學習、適性開展身心潛能成為終身學習者、建立健康生活型態，培養日常生活之各種身體活動能力等三項重要內涵。本模組的課程設計理念依據健體領域國民小學階段核心素養具體內涵「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」與「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。」轉化為素養導向、跨科整合之學習目標，對應學習內容「Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動」，探討近視成因及 3C 電子產品不當的使用習慣對視力的影響，引領學生自我反省與修正促進視力保健的行為，多做戶外活動，少依賴 3C 電子產品。

課程的設計納入了樂樂棒球運動，樂樂棒球打擊可以培養學生專注力並且收到望遠凝視的效果，跑壘可以增加學生的心肺能力，傳接球則可強化學生協調性，攻防比賽則強調團隊合作，可以增進良好的人際互動，避免沉迷 3C 產品造成的人際疏離。此外，跨科統整課程融入了寶可夢遊戲的樂趣，設計定向尋寶活動，培養學生創造思考與團隊合作的能力，達到提升健康體適能、促進身心健全發展的目標。「打擊惡勢力」的學習評量係以學習重點為依據，對照核心素養達成的情形，兼顧形成性與總結性評量，強調真實性評量且連結學生於實際情境中的應用。「視力保衛戰」單元重視日常生活護眼習慣之落實情形，學生在生活情境的脈絡下，探討形成視力的問題，施以健康引導，藉此促進學生實踐視力保健的行為。「強棒出擊」、「定向同心逗陣行」評量項目包含認知、情意、技能及行為實踐，運用實作評量、上課參與、課後作業等多元評量的策略，亦即採用「樂樂棒球比賽表現評量表」、「樂樂棒球實踐紀錄表」以及「打擊惡視力學習單」等多元評量方式，以呼應學生身體力行樂樂棒球運動、定向越野運動以及視力保健的理想。教師可依據實際上課的需求，選取適當的評量方式。「打擊惡視力」教學活動能引發多數學生的學習興趣，運動量充足，可作為學校本位課程，但教師應依據學校場地、設備與器材，調整課程內容，設計定向尋寶遊戲地圖與規則，健康與體育教師進行共同備課以及協同教學更能提高學生的學習效果。

打擊惡視力



打擊惡視力課程架構圖

(一) 課程安排

本模組分為三個單元，第 1 單元「視力保衛戰」著重近視成因的探討，以及 3C 產品不當的使用習慣對視力的影響。單元設計以學生為主體，運用自我覺察及批判思考技能，探討個人使用 3C 產品的行為及過度使用對身心健康造成的影響。學生學習制訂公約並養成健康安全的使用習慣，表現自主管理的信心與效能。第 2 單元：「強棒出擊」是由傳球、接球、打擊、跑壘等動作技能所結合而成的一項「守備/跑分性球類運動」，本單元除教授基本動作技能外，設計原則主要透過規則、人數及場地的修正，使學生在遊戲比賽中充分享受運動的樂趣與成功經驗，提升其參與動機和樂樂棒球相關的能力。第 3 單元：「定向同心逗陣行」以定向運動的概念為主軸，延伸「視力保衛戰」與「強棒出擊」的教學活動。除了融入從事休閒運動、護眼小叮嚀、傳接樂樂棒球、創造思考以及團隊合作等教學目標，更要透過好玩、有趣的校園定向運動進行尋寶遊戲，引導學生探訪校園中備具特色的人文與自然景觀，培養環境覺知、愛護校園以及環保行動等情懷。

(二) 學生學習特質與需求

臺灣學童的近視率高於全球平均，教育部國教署推動學童視力保健計畫，根據研究指出「國小學童課間下課至戶外活動」可顯著減少近視度數惡化及減低學童近視發生的比率。戶外活動的自然光線可以誘發視網膜產生多巴胺，進而抑制眼軸拉長，避免發生近視。因此，單元中透過教學設計強化學生的視力保健工作，落實多元戶外活動課與運動課程，以延緩學童近視的發生。此外，國小高年級學生「身體生長與發展」的特質為能注視快速移位物體，手眼動作協調，身體急速生長發育，且心肺耐力發育趕不上四肢的發展。女生發育比男生早，兩性之生長率差異大。「運動技能」的特質為發展一般性運動技能，並增進操作性技巧。「社會性發展」特質為喜愛競爭，但不喜歡在眾人面前失敗，情緒強烈較不能控制，有隸屬團體、安全以及被同儕接受的需求。此外，五年級學生已具備基礎體適能的能力，如爆發力、柔軟度、心肺耐力、肌耐力等，曾經參與守備/跑分性球類遊戲，具備拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。

樂樂棒球是一個攻防比賽的過程，其器材及規則為滿足大多數學生，因此做了非常多的改良與修正，發展成適合不同年齡層，不同性別皆適宜的運動。其中，樂樂棒球打擊可以培養學生的專注力；跑壘則可增加學生的心肺適能；傳接球則可強化學生協調性，可說是一種全身性綜合能力的一種運動表現。此外，臺灣已於 2017 年全面實施週休二日，全民追求休閒性活動的需求日益提升。「定向同心逗陣行」是透過戶外休閒運動的參與促進學生對視力保健、環保行動等概念的了解，以達到提升健康體適能、抒解生活壓力、滿足高層次心理需求與提升生活品質的目標。

(三) 重要教學策略

本模組根據素養導向的教學原則進行設計：「視力保衛戰」透過差異化教學、合作學習、體驗式教學、情境式、探究式教學和親子共學等策略引導學生運用所學解決健康層次的問題，並進而執行健

康行動。學生的學習能力和先備知識各有不同，以異質性分組的方式讓學生分組合作學習，完成課堂中的學習任務，包括運用問題解決技能，協助過度使用 3C 產品的同學分析形成問題的原因及解決問題的方案。設計親子共學學習單，融入閱讀策略以連結家長的參與和支持。

「強棒出擊」、「定向同心逗陣行」教學活動是以每位學生先備知能為出發點，亦即學生已經具備守備/跑分性遊戲的規則、戰術、團隊合作，及其運動技能的知識與能力，進行延伸性的樂樂棒球的比賽，引導學生思考、討論並執行攻守戰術，循序漸進地將樂樂棒球的規則與進階技能融入簡易遊戲中，提升學生的樂樂棒球比賽表現，養成規律運動的習慣。因此，學生能展現身心素質與自我精進、系統思考與解決問題等核心素養。「打擊惡視力」課程融入多元化的教學模式，包含理解式球類教學模式、個人與社會責任模式、健康與體育教學模組以及學習共同體等，能提升學生學習動機、自信心、身體活動能力、知識與責任感，保持有目的地追求健康生活以及身體活動。

二、課程設計

領域/科目	健康與體育領域		設計者	巫偉鈴、李一聖、黃志成
實施年級	五年級		總節數	共 6 節， 240 分鐘 說明：體育 3 節，健康 2 節， 健體統整 1 節。
單元名稱	打擊惡視力			
設計依據				
學習重點	學習表現	1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 1c-III-1 了解運動技能要素和基本運動規範。 1d-III-3 了解比賽的進攻和防守策略。 2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 2c-III-1 表現基本運動精神和道德規範。 2c-III-2 表現同理心、正向溝通的團隊精神。 3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 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。	核心素養	A1 身心素質與自我精進。 A2 系統思考與解決問題。 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-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。

		4a-III-2 自我反省與修正促進健康的行動。 4d-III-1 養成規律運動習慣，維持動態生活。		
	學習內容	Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。 Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。 Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。		
教材來源	自編教材。			
教學設備/資源	眼睛構造模型、樂樂棒球器材、戰術討論板、定向尋寶遊戲地圖、學習單。			
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
第一單元 視力保衛戰 健康 2 節 80 分鐘	學習表現	1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 4a-III-2 自我反省與修正促進健康的行動。	一、描述近視的成因及對個人健康的影響。 二、覺知錯誤用眼行為對身心健康所造成的威脅與嚴重性。 三、運用問題解決與自主管理的技巧執行護眼行動。 四、自我反省與修正促進視力保健的行為。	
	學習內容	Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。		
第二單元 強棒出擊 體育 3 節 120 分鐘	學習表現	1c-III-1 了解運動技能要素和基本運動規範。 2c-III-1 表現基本運動精神和道德規範。 3d-III-2 演練比賽中的進攻和防守策略。 4d-III-1 養成規律運動習慣，維持動態生活。	一、了解樂樂棒球傳、接球的正確動作；練習方法及基本運動規則。 二、表現積極的運動參與態度，並能遵守規則與團隊合作。 三、表現傳、接球的正確動作及攻、守和策略並達到熟練。 四、藉由樂樂棒球學習，進而養成規律運動習慣。	
	學習內容	Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。		
第三單元 定向同心逗	學習表現	1d-III-3 了解比賽的進攻和防守策略。	一、描述定向越野運動的遊戲策略。	

陣行 健體 1 節 40 分鐘		<p>2c-III-2 表現同理心、正向溝通的團隊精神。</p> <p>3d-III-3 透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。</p> <p>4d-III-1 養成規律運動習慣，維持動態生活。</p>	<p>二、展現團隊正向溝通討論以及互助合作的精神。</p> <p>三、運用遊戲策略以完成各個檢查點的任務。</p> <p>四、培養規律運動的習慣並分享愛護眼睛活動的益處。</p>
	學習內容	<p>Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。</p> <p>Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。</p> <p>Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。</p>	

三、各單元教案設計表

(一) 第一單元教學設計

教學單元活動設計			
第一單元名稱		視力保衛戰	時間 共 2 節，80 分鐘
主要設計者		巫偉鈴	
學習重點	學習表現	1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 4a-III-2 自我反省與修正促進健康的行動。	核心素養
	學習內容	Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。	
核心素養呼應說明		透過視力保衛戰教學活動，學生能體察自己的視力狀態，了解造成近視的嚴重性及錯誤用眼習慣的影響，學習有效的自我照顧方法與保健技能，以增進眼睛的健康。此外，透過作決定與自我管理的生活技能的演練，協助學生表現良好的護眼行為，發展保健的潛能，達到核心素養「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。」	
學習目標			
一、描述近視的成因及對個人健康的影響。 二、覺知錯誤用眼行為對身心健康所造成的威脅與嚴重性。 三、運用問題解決與自主管理的技巧執行護眼行動。 四、自我反省與修正促進視力保健的行為。			
教學活動內容及實施方式			備註
第一節 【準備活動】5 分鐘 進行「瞎子摸象」遊戲，請數位同學閉上眼睛用手觸摸老師帶來的物品並說出名稱。藉由遊戲引起動機，讓學生體認我們每天需要依賴視覺從事各項活動，視覺是人類學習經驗 80%的來源，萬一眼睛生病或受傷，對生活會產生很大的影響。 【發展活動】25 分鐘			建議思考是否有可能增加學生討論的機會。

一、拒絕惡視力

- (一) 詢問學生什麼是 3C 產品？是否經常使用 3C 產品？什麼時候使用？使用目的是什麼？請學生分享自己的使用行為。
- (二) 教師說明隨著科技進步，手機、電腦、平板電腦、筆電等 3C 產品成為許多人的生活重心。長時間近距離接觸 3C 產品，導致眼睛疲勞，近視產生的機會也愈來愈大。根據教育部統計 105 學年度學生裸視視力不良率為 26.0%，國小六年級已達 63.4%。台大醫院眼科林隆光醫師曾指出，台灣學童近視有三大特色：近視比率高、近視度數深、近視發生年齡提早。
- (三) 請班上戴眼鏡的同學自由分享戴眼鏡有哪些不方便的地方。教師補充說明近視一旦發生就無法回復，據醫學研究顯示，年紀越小近視，度數增加越快，如果未加以控制，容易進展到高度近視（度數 > 500 度），而高度近視易產生白內障、青光眼、視網膜剝離，甚至有 10% 會導致失明。因此，視力正常的學生要預防近視發生，已經近視的要積極治療與保健，避免視力再惡化。

二、視力殺手

- (一) 教師調查班上視力檢查的結果，請近視的學生說一說發現近視的經過及形成近視的可能原因是什麼。
- (二) 師生說明「字太小、近距離、長時間、晃動空間」是視力四大殺手。以手機為例，許多人用手機作為休閒娛樂，但手機的字體大小僅報紙的 30% 至 80%，用眼距離約 32.2 公分，較閱讀一般刊物 40.6 公分更近。若經常於晃動的捷運、公車上閱讀，眼睛必須不斷調整焦距，容易不適。長時間看螢幕忘記眨眼，也會造成眼睛疲勞。
- (三) 教師配合眼睛構造圖說明眼睛看遠看近時，需要靠睫狀肌收縮及放鬆以能順利對焦。如果近距離用眼過度，眼球內的睫狀肌會持續收縮和痙攣，引發眼睛疲勞、痙攣，久而久之，就形成近視。
- (四) 為了避免睫狀肌收縮太久會累，必須適時放鬆。方法包括：
 1. 看遠方：眼睛的構造看遠方時比較舒服，因為睫狀肌不需要用力，可以得到放鬆。但至少要看 6 公尺遠的距離才有效，同時別忘了每隔 6 秒要眨一下眼睛。
 2. 閉上眼睛：閉上眼睛同時可以增加淚液的分泌，也因為沒有任

以往的教材較少提到 3C 產品對視力的影響。在教學過程中應明確告知學生 LED 所發出的藍光會刺激自由基產生，對視網膜細胞造成傷害，特別是兒童水晶體清澈、透光率高，更容易受藍光傷害。再加上近年風行的智慧型手機、平板電腦、掌上型電玩所提供的遊戲多數為快速閃動的畫面、色彩又過於鮮艷，長時間近距離注視，對眼睛造成很大負擔，對兒童視力的傷害更大。

部分學生可能正在接受「假性近視」治療，教師可以請他們分享治療經驗並補充說明假性近視的成因主要是睫狀肌過度緊張，眼科醫師可能會提供睫狀肌鬆弛劑解除睫狀肌的痙攣現象，讓視力回復正常。

何景物需要對焦，睫狀肌也獲得了放鬆的機會。

(五) 教師帶領學生進行眼球運動及望遠凝視。

1. 眼球運動：緩慢的將目光隨著上下、左右的方向移轉，讓眼球規律的轉動，重複動作數次。
2. 望遠凝視：將目光移至窗外，看向遠處凝視數分鐘，可以放鬆睫狀肌。

三、別被 3C 產品綁架了

(一) 教師說明 3C 產品對視力及生活可能產生的危害，包括：

1. 對視力的危害：

- (1) 3C 產品螢幕小，使用者必須靠得更近才能看清螢幕上的訊息。
- (2) 螢幕亮度高，長時間注視高亮度物體可能對網膜上的感光細胞造成永久性破壞。
- (3) 使用環境不穩定，例如在搖晃的車廂使用智慧型手機，睫狀肌要更用力收縮才能對焦，勉強用眼會造成視覺疲勞、頭痛、乾眼症等。
- (4) 很多人在睡前一片漆黑的房間中使用手機，由於在暗處瞳孔會放大、增加光線進入量，大量強光會直接傷害眼睛，且藍光有提神的生理作用，還會影響睡眠品質。

2. 沉迷 3C 產品的其他危害：

- (1) 腰痠背痛、頭痛、頸椎及椎間盤突出。
- (2) 影響課業、作息時間不正常。
- (3) 焦躁不安、親子關係緊張。
- (4) 人際疏離、社會適應困難。

(二) 教師說明過度使用 3C 產品，導致高度依賴，會像菸酒、毒品一樣，讓人沉迷到不可自拔。所以要警覺過度使用的負面影響，避免沉迷其中。

【綜合活動】10 分鐘

你會怎麼做

一、教師以小健的例子詢問學生遇到類似的情境會怎麼做？

「小健知道使用 3c 產品很傷視力，父母也限制他只能在假日使用。今天不是假日，不過爸爸媽媽都不在家，小健很想上網玩遊戲。如果你是小健會怎麼做呢？」

- 二、教師說明「棉花糖理論」是美國史丹佛大學一項有名的實驗。這個實驗是把小朋友單獨留在房間裡，並且發給他們每人 1 顆棉花糖，讓他們自行決定要馬上吃掉棉花糖，或是等 15 分鐘之後再吃，願意等的小朋友，可以多得 1 顆棉花糖當作獎賞。幾十年後追蹤研究發現，每一個能夠等待獎賞的小朋友，長大後的社會成就遠比那些馬上吃掉棉花糖者要來得成功。
- 三、教師強調自制力的重要性，擁有自制力的人不容易上癮，能讓人生活得更輕鬆，對個人的健康乃至人格的健全都有很大的幫助。
- 四、發下「親子共學」學習單(參見附件)，請學生和家人閱讀「棉花糖的誘惑—從腦神經科學看自制力」一書，並分享書中的內容。

第二節

【準備活動】5 分鐘

教師說明由於學生近視問題日益嚴重，衛生福利部國民健康署製作打敗惡視力篇宣導短片，可於網站下列路徑觀看：

- (1) 國民健康署網站/健康主題/視力保健/相關影片
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=45>。
- (2) 國民健康署健康九九網站/搜尋「打敗惡視力」
<http://health99.hpa.gov.tw/Default.aspx>。

【發展活動】30 分鐘

一、擋得住的誘惑

- (一) 教師說明如果有沉迷 3C 產品的傾向，當心視力受而影響，想要強化自制力，抵擋 3C 產品的誘惑，可以試試下列方法：
 1. 思考節制使用 3C 產品的好處，例如：不會浪費太多時間，可以從事其他有益身心的事。贏得健康，視力不會惡化。有更多時間和家人或朋友互動，可以增進人際關係。
 2. 堅定自我克制的決心，例如：立下宣誓書並尋求支持的力量，請朋友或家人當見證人。
 3. 立下 3C 產品使用公約，例如：訂出使用時間及時間上限、把 3C 產品放在家中公共區域、使用前必須徵求家長同意並遵守使用約定。
- (二) 教師強調長時間、近距離使用 3C 產品對視力傷害最大。請學

生自由發表如何展現自我節制的能力，正確使用 3C 產品。

二、解決問題有一套

(一) 教師解說問題解決的步驟：界定問題→分析原因→列出解決方法→分析方法的阻力、助力→選擇可行的方法並執行」。舉例如下：

1. 界定問題：小青每天至少玩平板電腦 2 小時，已經影響到日常作息，她想要改變這項壞習慣。

2. 分析原因：有上癮的症狀，一玩就停不下來。

3. 列出解決方法：

(1) 把家裡的平板電腦藏起來。

(2) 減少玩平板電腦的時間。

4. 分析方法的阻力、助力。

(1) 把家裡的平板電腦和手機藏起來。

阻力：其他家人可能會用到，看到又不能用會焦躁不安。

助力：自己警覺到沉迷帶來的影響，真心想要改變。

(2) 減少玩平板或手機的時間。

阻力：自制力不夠，會忍不住一直想玩。

助力：家人可以提供支持的力量。

5. 選擇可行的方法並執行 (簽訂契約，每天只能使用 30 分鐘並請家人配合監督)。

(二) 學生分組討論，運用問題解決的步驟，協助當事人解決 3C 產品沉迷的問題。

(三) 各組展現討論結果，教師講評並鼓勵學生付諸行動。

三、養眼有術

(一) 教師說明預防近視的產生或視力的惡化，要從日常生活中著手，認真執行下列照護行動：

1. 正確的用眼行為：注意看書、寫字、打電腦的姿勢、距離和環境。

2. 讓眼睛適時休息：只要近距離用眼 30 分鐘，就要休息 10 分鐘。休息時可以閉上眼睛或望向遠方，達到放鬆眼部肌肉的效果。

3. 定期視力檢查：保持每半年一次視力檢查，及早發現問題，就能獲得較好的治療效果。

4. 多做戶外活動：根據研究顯示國小學童每天下課時從事戶外活

教師先提供引導的舉例說明，學生可因家庭環境及情境設想的不同，而提出其他問題的解決方案。

教師將學生分組時，設法讓每組至少含一位有 3C 產品沉迷傾向的組員。每組人數以 4~6 人為宜。

為了避免小小年紀就近視，醫師建議應減少兒童

動，可顯著減少近視度數惡化及減少近視發生的比率。戶外活動的自然光線可以誘發視網膜產生多巴胺，進而抑制眼軸拉長，避免發生近視。

(二) 請學生演練看書、寫字、看電視及使用手機、平板、電腦的正確姿勢及距離。(觀看電視時，應與電視對角線保持 6~8 倍的安全距離，使用電腦時與螢幕距離 50~60 公分，操作智慧型手機與平板電腦至少要保持 30 公分以上的距離。)

長時間盯著手機和各種螢幕，此外，適時的戶外活動也可以減少近視發生和減緩度數加深。根據研究，每週戶外活動達 11 小時，1 年平均就可以減少 55% 的近視發生機會。

【綜合活動】5 分鐘

戶外活動不可少

- 一、教師說明根據研究顯示，戶外活動可以減少近視發生和減緩度數加深，因為陽光能夠增加視網膜多巴胺分泌的量，幫助抑制眼軸伸長，戶外的視野也能夠舒緩眼睛肌肉、避免眼球增長。
- 二、鼓勵學生每天到戶外運動或從事休閒活動的總時間要超過 120 分鐘，訂定實施日期並做成自我監控紀錄。
- 三、配合學習單—護眼行動開始 (參見附件)，請學生用心檢討自己在視力保健方面的缺失，並設法改善。
- 四、請數位學生分享自己的填寫結果。包括：最需要改善的用眼習慣是什麼？阻礙習慣改變的因素有哪些？克服的方法是什麼
- 五、教師歸納護眼行動的重要性，鼓勵學生確實執行視力保健方法。

(二) 第二單元教學設計

教學單元活動設計			
單元名稱	強棒出擊	時間	共 3 節，120 分鐘
主要設計者	李一聖		
學習重點	學習表現	核心素養	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-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。
	學習內容		
核心素養呼應說明	「強棒出擊」教學活動是以每位學生先備知能為出發點，亦即學生已經具備守備/跑分性遊戲的規則、戰術、團隊合作以及運動技能的知識與能力，進行延伸性的樂樂棒球的比賽，引導學生思考、討論並執行進攻與防守的戰術，循序漸進地將樂樂棒球的規則與進階技能融入簡易的遊戲中，提升學生的樂樂棒球比賽表現，養成規律運動的習慣。達到展現身心素質與自我精進以及系統思考與解決問題等核心素養。		
學習目標			
一、了解樂樂棒球傳、接球的正確動作、練習方法及基本運動規則。 二、表現積極的運動參與態度，並能遵守規則與團隊合作。 三、表現傳、接球的正確動作及攻、守和策略並達到熟練。 四、藉由樂樂棒球學習，進而養成規律運動習慣。			
教學活動內容及實施方式		備註	
第三節 【準備活動】10 分鐘 一、引起動機： (一) 教師說明樂樂棒球與護眼之關係性。 (二) 教師引導說明如何在體育課程培養學生基本的道德規範，可在活動開前告		影響揮棒擊球的因素很多，而如何精準並使用適當時機以球棒擊中置於打擊底座上的球體，則主要取決於我們對視覺訊息的處理能力。其中眼球的移動、凝視與追逐等運動，在視覺訊息的接受中，為關鍵所在。因此，進行樂樂棒球遊戲時將有助於視覺的訓練。	

知學生如何尊重同學與老師、關懷及幫助隊友、愛惜各項運動器材與設備。

二、熱身運動：

(一) 暖身操及伸展操。

(二) 教師說明拋接球遊戲方法：

1. 學生 8 人圍成一圈。
2. 每人一顆球，自己將球上拋，眼睛需注視球，雙手接球。
3. 當學生大都可以做得到後，可將難度提升，學生自己將自己手中的球上拋，拍手後雙手接球(學生可依自己能力調整拍手次數)。
4. 拋球大風吹，學生自己將自己手中的球上拋後，瞬間移位至右側接右手邊同學所拋高之球。

(三) 教師說明拋接球遊戲學生視力保健之關聯性：學生透過樂樂棒球拋接練習，因眼睛必須注視著球，無形中訓練眼球上、下及左、右的移動，提升眼睛睫狀肌訓練。

【發展活動】25 分鐘

一、活動一、我是守備王

(一) 教師說明我是守備王遊戲方法：

1. 教師進行分組，以兩人一組為原則。
2. 兩人面對面先進行正面接滾地球。
3. 距離約 5-6 公尺。
4. 丟球者至接球面對面，滾出彈力球，讓接球者去守備。

(二) 教師說明拋接球遊戲學生視力保健之關聯性：因彈力球為不規則面，因此會呈現不規則彈跳，學生必須專注於球的滾動及變化才能接住球，將有助於學生眼球的訓練。

隨著科技的進步，學生用眼越來越頻繁，能養成正確的用眼習慣，並保護好自己的視力，在此階段相對重要，然而除了正確的用眼方式與戶外遠眺外，樂樂棒球與桌球及羽球都是一項很好的護眼運動，在進行樂樂棒球的活動時，不論是接球或打擊，眼睛需要跟隨球進行上下左右遠近的移動。從而很好地能夠使眼部肌肉進行放鬆收縮，增強眼球組織的血液循環、新陳代謝，幫助保護視力。資料來源 <https://kknews.cc/zh-tw/health/2a5jy59.html>。

接滾地球動覺要領：

1. 做好接球預備姿勢，身體重心放低。
2. 要盡量移動身體去正面接球。
3. 接球時，左腳在前，兩腳約與肩同寬，將重心落於前腳尖。

教師在下課前，帶領學生反思和評估自己今天所的行為表現。教師亦可提供檢核表作為輔助工具，如「今天控制脾氣和說話的態度如何？」、「今天夠努力嗎？」、「今天有關懷同學嗎？」等(周宏室、徐偉庭，2012)。

二、活動二、我是神射手

(一) 教師說明我是神射手遊戲方法：

1. 先將呼拉圈固定於椅子上。
2. 將學生分為若干組，一組約 4-6 人。
3. 傳接者相向站立在兩邊，相距約 3-5 公尺。
4. 遊戲活動進行時，傳接者必將球投出並穿過中間的呼拉圈後，讓接球者接住，得一分。
5. 每次計時兩分鐘，看哪一組得分最多。

(二) 兩分鐘後可讓學生討論在返回遊戲競賽。

【綜合活動】5 分鐘

一、教師歸納重述課程重點，並表揚與讚美在尊重、關懷、幫助及努力表現較佳學生。

二、配合學習單，請學生下課進行 SH150 活動。

三、鼓勵學生從事戶外活動，了解護眼行動的重要性。

四、請學生回家自製紙球，球的大小約與樂樂棒球一樣即可。

五、教師引導學生課餘時間自主練習樂樂棒球技能，並記錄在樂樂棒球實踐記錄表上。

第四節

【準備活動】8 分鐘

一、引起動機：

(一) 教師動作示範。

(二) 教師引導說明如何在體育課程培養學生基本的道德規範，可在活動開前告知學生如何尊重同學與老師、關懷及幫助隊友、愛惜各項運動器材與設

備。

二、熱身運動：

(一) 暖身操及伸展操。

(二) 教師說明跑壘遊戲方法：

1. 8人一組，分為傳球組及跑壘組。

2. 跑壘組 4 人排成一直排，由本壘起跑，依序跑向一壘、二壘、三壘後，跑回本壘。

3. 傳球組 4 人，每個壘包一個學生，由本壘傳向一壘、二壘、三壘後，再傳回本壘。

4. 每次計時兩分鐘計次，再換組進行，統計傳球次數與壘跑次數。

(三) 學生再換組時，引導學生做討論，傳球及跑壘位置的安排與方式。

【發展活動】28 分鐘

一、活動一、最佳打擊手

(一) 教師說明最佳打擊手遊戲方法：

1. 用腳標排出四個擊球點，一壘、二壘、三壘及游擊手位置。

2. 將學生分為若干組，一組 4 人。

3. 學生每人會有三顆自製的紙球，為上一節課結束後學生回家自製。

4. 遊戲開始時，每人連續擊三顆球，每次要在不同位置才能的一分，如位置重複便不算分，最後看哪一組能將球打到指定位置最多顆獲勝。

5. 每人連續擊三顆球後便可換組，採計時比賽。

(二) 學生擊球後，可引導學生在小組內做討論，如何將球擊到指定位置。

二、活動二、棒球打擊戰

(一) 教師說明棒球打擊戰遊戲方法：

打擊預備姿勢-手高過肩膀

1、拉 (集氣) - 雙手向後平移，腳往前滑步 (或抬腳)

2、夾 - 雙手靠近身體輕輕夾住身體 (精細的動作一般體育課不會用)

3、推 (發射) - 打到球之後往投手方向推推到球棒指向投手 (擊球打中間偏內側)

4、收 - 收回另一側肩上 (回收距離越大越好)

5. 放 - 放下球棒，再起跑。

<p>1.將學生分為若干組，每組 8 人，防守者 4 人，打擊組 4 人。</p> <p>2.防守學生僅防守內野防區，位置由學生自行討論及安排，防守組學生必須在打擊者跑上壘包前將球傳至壘包封殺打擊者。</p> <p>3.打擊組學生，打擊出去一壘一分、二壘兩分、三壘三分，跑回本壘四分。</p> <p>4.打擊組學生跑為壘後，不須在壘上等待，可回來。</p> <p>5.每人打擊兩次後換組。</p> <p>6.累積分數，最多者隊獲勝。</p> <p>(二)學生在比賽過程中每局最多可提出暫停一次，做戰術討論，戰術討論完隨即返回比賽現場。</p> <p>【綜合活動】4 分鐘</p> <p>一、教師歸納重述課程重點，並表揚與讚美在尊重、關懷、幫助及努力表現較佳學生。</p> <p>二、配合學習單，鼓勵學生能與父母親或家人共同進行樂樂棒球活動，樂樂棒球實踐記錄表。</p>	
<p>第五節</p> <p>【準備活動】7 分鐘</p> <p>一、熱身運動：靜態與動態熱身運動。</p> <p>二、技能練習：複習跑壘、傳接球、打擊等技能。</p> <p>三、異質分組：視班級人數多寡分成二或四組，每組約 8 人，各組實力相當。</p> <p>【發展活動】26 分鐘</p> <p>一、活動一、遊戲宣言與禮儀</p> <p>(一)遊戲宣言：學生跟著教師複誦樂樂棒球遊戲宣言，「我會發揮團隊合作的精神，盡己之力參加比賽，爭取最高</p>	<p>1.教師應於課前巡視樂樂棒球比賽場地的平整與安全。</p> <p>2.教師應規劃預備打擊同學的安全區域，務必提醒學生打擊後將球棒放置地上，切勿甩棒。</p> <p>3.教師應視班級學生人數多寡進行分組或調整壘包數量，例如班級人數在 30 人以上應分成 4 組，在兩個場地進行比賽，盡量讓每位學生的參與時間以及運動量最大化。</p>

榮譽。」

(二) 遊戲禮儀：教師介紹樂樂棒球比賽禮儀，例如比賽前後敬禮握手，勝不驕，敗不餒等。

二、活動二、火車快跑遊戲

(一) 教師介紹火車快跑遊戲規則

1. 進攻：2 人一組，1 人擊球 2 人同時跑壘（火車快跑）。
2. 每人通過 1 壘各得 1 分，通過 2 壘各得 2 分...依此類推回本壘各得 4 分。
3. 出局：封殺出局（例如防守方將球傳向 1 壘並踩壘前，進攻方未踩壘）。
4. 跑壘：成功上壘的隊員必須等隊友打擊後，始能離壘跑向下一個壘包。
5. 攻守交換：各隊人數約 8 人，每人皆打擊後，攻守交換。

(二) 進行火車快跑遊戲

三、活動三、討論比賽戰術

(一) 無人在壘時，球應該打向哪些位置來增加我們上壘的機會？

(二) 當 1 壘有人時，三壘手接到滾地球後，可以把球傳向那些壘包？

(三) 請各隊拿著戰術板，討論防守的時候，如何分配位置與人員？

四、活動四、再次進行火車快跑遊戲

【綜合活動】7 分鐘

一、揚頌稱讚：教師公開鼓勵與稱讚能展現團隊合作精神的學生或隊伍。

二、大家來開講

(一) 小組討論樂樂棒球比賽進攻與防守的戰術。

(二) 小組發表樂樂棒球比賽進攻與防守的

討論比賽戰術可以採用小組口頭討論、戰術板演練討論並書寫戰術討論表等方式。

教師可採用樂樂棒球比賽表現評量表，進行形成性與總結性的評量。

十二年國民基本教育強調生活實踐的重要性，老師應配合 SH150 以及體育課程，鼓勵學生利用課餘時間與親朋好友共同運動，以達到十二年國教自發、互動與共好的理念。

戰術。

三、規律運動：教師勉勵學生「大家學會樂樂棒球的基本遊戲規則、禮儀、戰術與技能後，要努力不懈地練習，要持之以恆地運動。利用下課或是假日的時間，邀請同學與家人一起參加樂樂棒球的遊戲喔！」，並叮嚀學生完成樂樂棒球運動實踐紀錄表。

(三) 第三單元教學設計

教學單元活動設計			
單元名稱	定向同心逗陣行		時間 共 1 節 · 40 分鐘
主要設計者	黃志成		
學習重點	學習表現	1d-III-3 了解比賽的進攻和防守策略。 2c-III-2 表現同理心、正向溝通的團隊精神。 3d-III-3 透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。 4d-III-1 養成規律運動習慣，維持動態生活。 Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。	核心素養 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-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。
	學習內容	Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。 Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。	
核心素養呼應說明	「定向同心逗陣行」單元銜接「視力保衛戰」與「強棒出擊」的單元活動目標，融入簡易性定向越野運動的概念，並採用體育教學模組之遊戲比賽、戰術討論、返回比賽以及討論分享的教學結構，達到展現身心素質與自我精進以及系統思考與解決問題等核心素養。		
學習目標			
一、描述定向越野運動的遊戲策略。 二、展現團隊正向溝通討論以及互助合作的精神。 三、運用遊戲策略以完成各個檢查點的任務。 四、培養規律運動的習慣並分享愛護眼睛活動的益處。			
教學活動內容及實施方式			備註
第六節 【準備活動】8 分鐘 一、熱身運動：靜態與動態熱身運動。 二、技能練習：複習傳接球、打擊等樂樂棒球技能。 三、異質分組：將學生分成四組，每組約 6-8 人，各組實力相當。 四、定向越野運動簡介：定向越野運動是一種在野外利用地圖與指北針，自行選擇行進的路線，以最短時間到達地圖上所指示的檢查點，為檢查卡蓋上圖章或打上印記，是一項考驗智力、體力、意志力與團結力的新興運動項目。			◎教學準備：定向尋寶地圖、碼表、戳章、球棒、球等 ◎教學提示 教師規劃定向尋寶遊戲地圖時，應避開危險的區域或場所，於課前確認活動場地的安全。上課時，教師所處的位置應盡量能環顧多數的學生。戶外與室

【發展活動】24 分鐘

一、活動一、定向尋寶遊戲宣言：我們會同心協力向前行，共同討論遊戲策略，互助合作、齊心戮力，一起完成定向尋寶遊戲的任務。

二、活動二、定向尋寶遊戲

(一) 定向尋寶遊戲規則簡介

1.全班平分成 A、B、C、D 四組，由起點出發後，依照定向尋寶地圖的序號前往各個檢查點，完成任務後，將戳章蓋在記錄表上。

2.採用計時賽的方式，小組成員討論與規劃精靈定向尋寶遊戲的路線。首先，各組分別抵達第 1、3、5、7 檢查點進行關關遊戲。

(1) 第 1 檢查點：打擊我最行

教師以角錐設置 3 個指定的打擊位置，小組成員依據自己的能力，討論與選擇適合自己的打擊位置，每個位置平均分配人數，每人輪流將球打向指定的位置（角錐）即可過關。(整段修改)

(2) 第 3 檢查點：傳球接力遊戲

小組成員平分成 2 隊，2 隊成員距離 8 公尺，輪流進行樂樂棒球傳接球 30 次。

(3) 第 5 檢查點：寵 eye 百分百

小組討論並輪流說出形成近視的可能原因、視力保健的正確行為，並示範看書的正確距離與姿勢，每位成員都要回答或示範才能過關喔！

(4) 第 7 檢查點：打擊惡視力

小組抽取 3 張 E 字視力表，依據所指定的 E 字角度方向，投擲九宮格上 E 字。(整段修改)

3.第 2、4、6、8 檢查點僅需蓋章即可過關。

4.小組成員要一起討論行進的路線、分配任務，以及輪流撿拾樂樂棒球，大家要同心協力向前行！

(二) 進行定向尋寶遊戲。

【綜合活動】8 分鐘

一、大家來開講

(一) 小組討論與發表定向尋寶遊戲的策略。

(二) 小組討論與發表社區中能進行定向尋寶遊戲等戶外活動的地點與方式。

二、揚頌稱讚：教師公開稱讚優勝、互助合作的隊伍，並頒發獎狀或運動器材等獎品。

內定向尋寶地圖如附錄所示。

教師在設計關關遊戲時，應讓四個關卡的關關時間相同，或是每個關卡準備 2 套器材，以避免 2 組學生同時在同一個關卡。(增加一段)

「寵 eye 百分百」教學活動的地點為學校健康中心，體育教師應與健康教師或護理師協同教學，溝通協調活動進行的方式。(整段修改)

可增加關主的設計以明確執行遊戲規則及加強運動安全，也應以完成關卡的正確性做為獎勵的目的。(增加一段)

三、逗陣來運動：

(一) 教師鼓勵學生經常進行眼球運動與望遠凝視，每天到戶外從事樂樂棒球、定向越野等休閒運動。

(二) 教師說明「打擊惡視力」學習單。

附錄：定向尋寶遊戲地圖 (戶外、室內)、打擊惡視力學習單。

四、學習評量

(一) 評量向度與工具運用方式

本教學模組學習評量具備形成性與總結性評量兼具之特色，具體實施方式依單元分別條列說明如下：

1.第一單元「視力保衛戰」

- (1) 認知：問答：能說出近視的成因及 3C 產品對視力及生活可能產生的危害。
- (2) 技能：實作：流暢操作眼球運動及望遠凝視。
演練：能表現看書、寫字及使用手機或平板電腦的正確姿勢和距離。
- (3) 情意：省思：檢視自己使用 3C 產品的行為。
自評：檢討自己的用眼習慣，找出需要改善的用眼習慣並寫下克服的方法。
- (4) 行為：檢核：每天從事戶外活動時間超過 120 分鐘，連續執行二星期。

2.第二單元「強棒出擊」

- (1) 認知
 - a.問答：說出樂樂棒球傳、接球的正確動作及其規則。
 - b.發表：討論說出樂樂棒球進攻與防守策略。
 - c.發表：討論說出戶外活動與視力保健的關聯性。
- (2) 技能
 - a.操作：表現出打擊、傳接球的正確動作
 - b.演練：表現出樂樂棒球攻防的策略戰術
- (3) 情意
 - a.自評：積極的運動參與態度，並能遵守規則與團隊合作
 - b.省思：表現尊重與關懷他人及努力
- (4) 行為
 - a.紀錄：課餘時間自主練習樂樂棒球技能，並記錄在運動實踐記錄表上
 - b.紀錄：配合學習單，請學生假日進行樂樂棒球製作，並能與父母親或家人共同進行樂樂棒球活動。

3.第三單元「定向同心逗陣行」

- (1) 認知-發表：能說出定向運動的遊戲策略。
- (2) 技能-操作：能迅速地完成定向尋寶遊戲。
- (3) 情意-觀察：能展現正向溝通討論與互助合作的精神。
- (4) 行為-記錄：與同學或家人共同從事定向越野等休閒活動並記錄在打擊惡視力學習單。

(二) 核心素養檢核機制

素養為導向的教學設計概念係自日常生活中取材，引起學生學習動機為先；繼之以學生學習為中心，促發其自主學習；藉由舊有經驗與新進學習材料之內涵，透過與他人溝通互動的學習過程為輔；進而能將課堂所學應用與實踐於生活中。因此，在評量學生是否達成單元教學所欲培養的核心素養時，我們便可依據教學目標的內涵指標，透過教師設計適當、完整、多面向的檢核工具，有效地逐一檢核學生各項表現情形，以評估核心素養的達成與否？檢核機制如下表：

表一：核心素養檢核表

核心素養	具體指標內涵	主要檢核工具	達成	部分達成	未達成
A1 身心素質 與自我精 進	表現良好的護眼行為，發展運動與保健的潛能。	<input type="checkbox"/> 課室觀察 <input type="checkbox"/> 口頭問答 <input type="checkbox"/> 實作演練 <input type="checkbox"/> 自評表 <input type="checkbox"/> 親子共學學習單			
A2 系統思考 與解決問 題	思考、討論、執行、檢驗並分享樂樂棒球進攻與防守的戰術，以及校園定向尋寶遊戲的策略。	<input type="checkbox"/> 課室觀察 <input type="checkbox"/> 口頭問答 <input type="checkbox"/> 實作演練 <input type="checkbox"/> 運動實踐記錄表 <input type="checkbox"/> 比賽表現評量表 <input type="checkbox"/> 打擊惡視力學習單			

樂樂棒球運動實踐記錄表

班級： 座號： 姓名：

運動 計畫 與執 行之 內容 要項	<p>小朋友～想要精進樂樂棒球技巧嗎？花時間利用課間或課餘時間投入練習，以及請教周遭的人或運用資訊媒體等方式，都是不錯的方法喔。因此，請依下方所列樂樂棒球技術(傳接球、打擊)提升計畫，並徹底實踐一個月。最後再自我檢視你的執行率與技術是否提升了？以及省思這期間的練習情形吧！</p> <p>1.個人自主練習樂樂棒球技術至少 5 次，每次至少 10 分鐘。</p> <p>2.與同學或親朋好友一同練習或指導樂樂棒球技術，至少 10 次，每次至少 10 分鐘。</p> <p>3.觀看比賽或練習，以及學習樂樂棒球技術至少 5 次。</p> <p>4.強度評估</p> <p style="text-align: center;">4 級運動自覺量表</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">1 (非常輕微)</td> <td style="padding: 5px;">2 (輕鬆)</td> <td style="padding: 5px;">3 (吃力)</td> <td style="padding: 5px;">4 (非常吃力)</td> </tr> </table> <p>5.班上備有樂樂棒球器材鼓勵共同借用，借回家者以每人 1 週 1 天為限，2 人 1 週 2 天...依此類推；課間借用辦法，滿 6 人優先使用，未滿 6 人以人多者優先。</p>					1 (非常輕微)	2 (輕鬆)	3 (吃力)	4 (非常吃力)
1 (非常輕微)	2 (輕鬆)	3 (吃力)	4 (非常吃力)						
日期	項次	練習地點	持續時間	強度評估	共同參與人				
檢 核	1.項： 次，達成率 % 2.項： 次，達成率 % 3.項： 次，達成率 %			總 評	等級				
省 思	1.你執行此計畫的成果達到預期的標準嗎？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.此計畫對你的樂樂棒球技術是否有幫助呢？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/> 否 3.達成此計畫與否的原因為何？請寫你的原因與感想吧！								

樂樂棒球比賽表現評量表

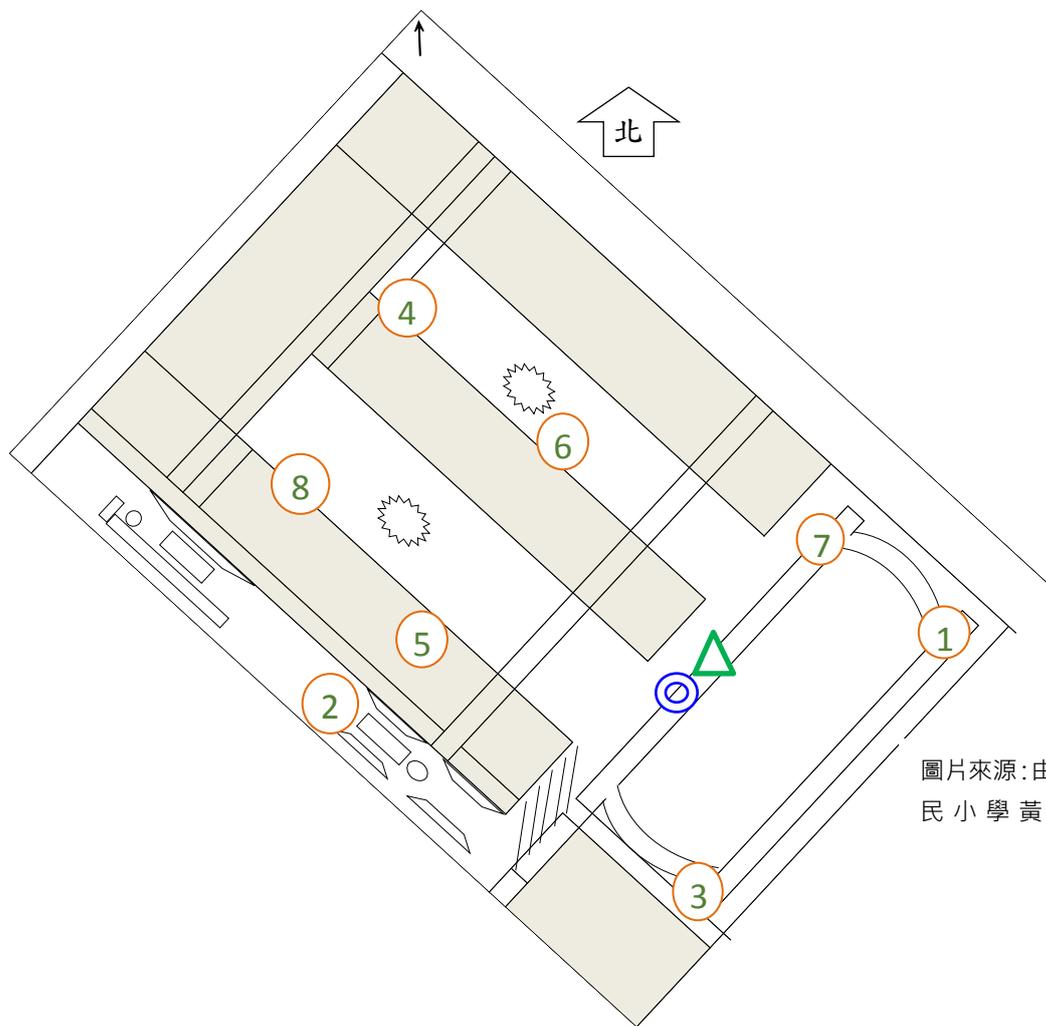
評量說明：

- 一、進攻戰術：能有目的地將球打擊至三壘、空位、外野等適當的位置，促使自己上壘、協助隊友推進壘包或得分。
- 二、接球技能：能迅速移動位置並成功地接住球。
- 三、團隊合作：能和隊友共同討論比賽的戰術，並鼓勵與協助隊友。

學生		評量項目			優點與建議
		認知	技能	情意	
座號	姓名	進攻戰術	接球技能	溝通討論 鼓勵協助	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

優良：5分；良好：4分；已經做到：3分；有待改進：2分；努力改進：1分

◎定向尋寶遊戲地圖（戶外）



圖片來源：由臺北市內湖區明湖國民小學黃志成教師提供。

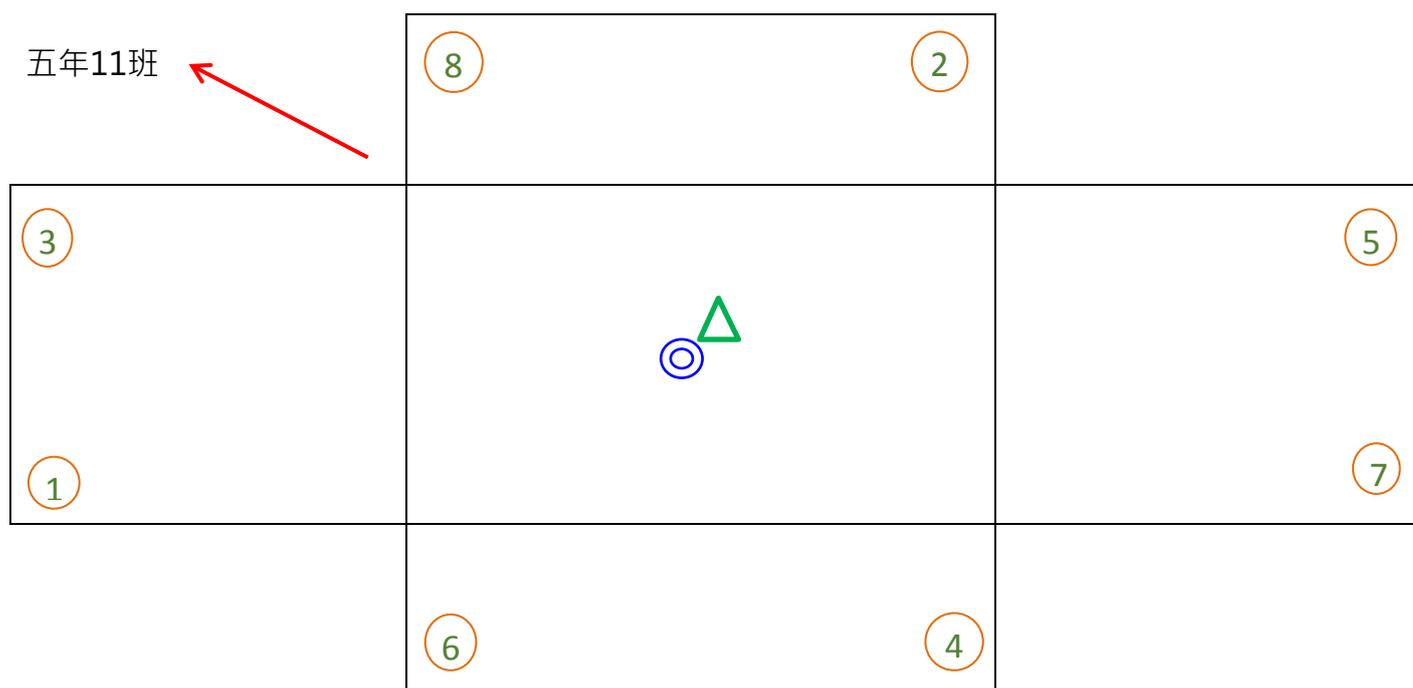
A 組序號		
序號	提示說明	戳章
1	爬上爬下真有趣	
2	翩翩起舞好美麗	
3	環保回收愛地球	
4	萋萋芳草水上漂	
5	靈魂之窗要顧好	
6	盪來盪去真愜意	
7	平平安安上學去	
8	春風化雨明鐸響	

各組必須按照各組序號前往各個檢查點

-  出發點
-  終點
-  檢查點及序號
-  建築物

隊伍名稱	遊戲完成時間

◎定向尋寶遊戲地圖（室內）



B 組序號			
序號	提示說明	戳章	
③	環保回收愛地球		
④	萋萋芳草水上漂		
⑤	靈魂之窗守護站		
⑥	青青草原真愜意		
⑦	春風化雨明鐸響		
⑧	平平安安上學去		
①	爬上爬下真有趣		
②	翩翩起舞好美麗		

各組必須按照序號前往各個檢查點，依據遊戲規

則與提示完成闖關遊戲。

-  出發點
-  終點
-  檢查點及序號

隊伍名稱	遊戲完成時間

打擊惡視力學習單

班級：__年__班 座號：__ 姓名：

一、請至少寫出 3 項視力保健的好習慣。

二、請勾選 (✓) 出較為適當的樂樂棒球比賽戰術：

- (一) 當無人在壘時，我應該把球打向 1 壘的位置，以增加上壘的機會。
- (二) 防守時，我們應該分配每個人守備的位置與區域。
- (三) 打擊時，我們應該觀察對方的隊形，並把球打到空位。
- (四) 當 1 壘有人時，三壘手接到滾地球後，可以選擇傳 1 壘或 2 壘。
- (五) 二壘手接滾地球時，外野手應該站在原地觀望，不必移動位置。

三、請寫出樂樂棒球「打擊」的動作要領。

四、有品有德好學生，能做到的請打勾 (✓)，並寫出我的好表現：

(一) 在日常生活中，我會尊敬家人、老師與同學。完全做到部分做到未能做到。

我的好表現：_____。

(二) 在樂樂棒球、定向尋寶等活重中，我和同學能互助合作。完全做到部分做到未能做到。

我們的好表現：_____。

五、大家愛運動：請畫出你和家人或朋友在課餘時間，從事眼球運動、望遠凝視、樂樂棒球或定向越野運動的情形，並將心得與感想寫下來。

◎創意圖畫	◎心得感想
-------	-------