

高雄市三民區鼎金國小四年級下學期校訂課程

【金正健康】素養導向教案設計

一、教學設計理念說明

1、健康體能是由肌力、肌耐力、柔軟度、心肺功能、身體組成等五種不同特質的身體能力與構造所組成，在此教學活動中，希望透過不同的活動或運動來增進學生的體能，使身體具有勝任日常工作、享受休閒娛樂及應付突發狀況的能力。

2、對於生物生態的探究，可運用資訊工具，提昇學習成效。透過實際的觀察，進而利用書籍刊物、電視、詢問或網路資源，能夠自行蒐集資料，培養解決問題的能力。由小組員間的互相討論、整理資料，進而分享觀察記錄、交換心得，達到合作學習的效果。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	健體、自然	設計者	四年級學年團隊
實施年級	四年級，第二學期	總節數	共 16 節，640 分鐘
單元名稱	金正健康		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
<p>A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養</p>		<p>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>健體-E-B1 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。</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>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證</p>	

據或解釋方式。

核心素養呼應說明

A 自主行動

透過「熱血躲避球」、「掌上技巧-投籃」，幫助學生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，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。

B 溝通互動

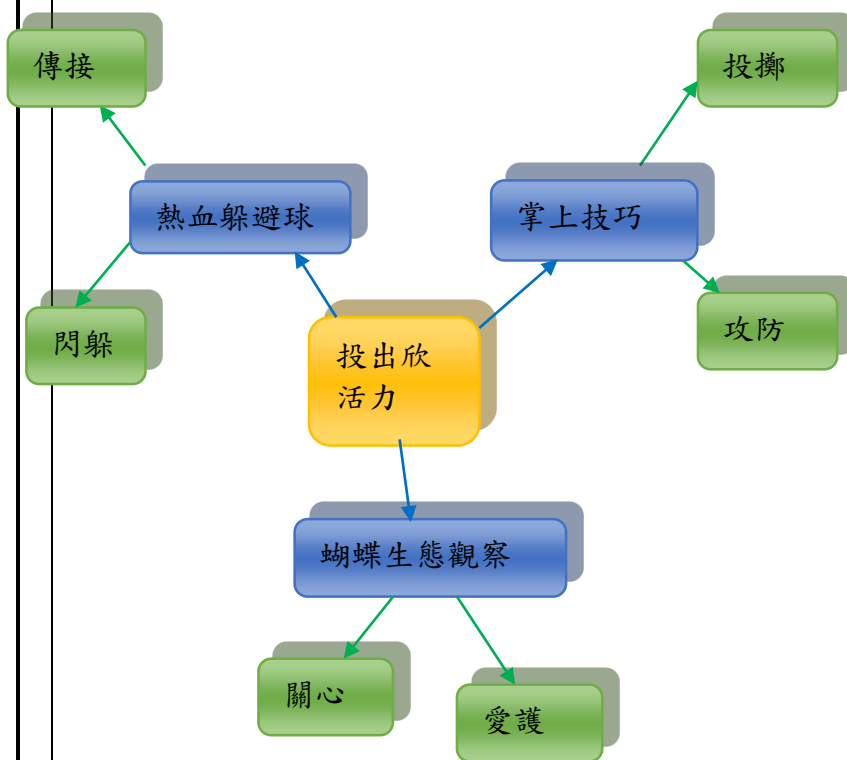
透過「熱血躲避球」、「掌上技巧-投籃」培養運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。

C 社會參與

學生透過「蝴蝶生態觀察」，樂於參與學校及社區活動，認同自我文化並包容多元文化，達成「社會參與」之核心素養。

概念架構

導引問題



1. 透過「熱血躲避球」如何達到身體的靈活與敏捷？
2. 經由「掌上技巧」如何提升投籃的精準與攻防技巧？
3. 藉由「蝴蝶生態觀察」如何關心環境及愛護生命？

議題融入

所融入之學習重點

- 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。
- 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
- 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
- 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。

教材來源	自編		
教學資源	籃球、躲避球、蝴蝶生態相關資料、學習單		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習目標	呼應學習重點	
單元一 熱血躲避球	<ol style="list-style-type: none"> 能認識躲避球的基本動作與技巧 藉由樂趣化的移動傳接球團體活動，幫助學生提升動作技巧，並與隊友建立絕佳的默契。 藉由觀察與討論，教導學生友愛同學，與同儕和睦相處的方法。 透過躲避球運動，讓學生學習擲、接、閃、躲等基本技能，進而能從事躲避球運動。 	學習表現	<p>1c-III-3 了解身體活動對身體發展的關係。</p> <p>1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。</p> <p>2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p>3c-III-1 表現穩定的身體控制和協調能力。</p>
		學習內容	<p>Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。</p> <p>Bc-III-1 基礎運動傷害預防與處理方法。</p> <p>Ca-III-1 健康環境的交互影響因素。</p> <p>Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。</p> <p>Fa-III-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。</p>
單元二 掌上技巧-投籃	<ol style="list-style-type: none"> 能認識籃球的基本動作與技巧 藉由觀察與討論，教導學生友愛同學，與同儕和睦相處的方法。 透過籃球競賽的欣賞，讓學生了解籃球比賽的獲勝關鍵除了完美的動作技巧之外，更需要隊友間的團隊合作默契。 藉由樂趣化的移動傳接球、投籃等團體活動，幫助學生提升動作技巧，並與隊友建立絕佳的默契。 	學習表現	<p>1c-III-3 了解身體活動對身體發展的關係。</p> <p>1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。</p> <p>2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p>3c-III-1 表現穩定的身體控制和協調能力。</p>
		學習內容	<p>Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。</p> <p>Bc-III-1 基礎運動傷害預防與處理方法。</p> <p>Ca-III-1 健康環境的交互影響因素。</p> <p>Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。</p> <p>Fa-III-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。</p>
單元三	1. 實際觀察不同種的	學習表現	ai-II-1 保持對自然現

<p>蝴蝶生態觀察</p>	<p>蝴蝶及其生活環境。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 經由教學活動，認識蝴蝶的生態及生命週期。 3. 希望兒童透過觀察活動，認識昆蟲的構造和外形特徵，並了解昆蟲的運動方式和生活習性。 4. 透過飼養昆蟲的經驗，觀察並記錄昆蟲的成長過程和變化。 5. 察覺昆蟲與環境的關係，並知道環境變化對昆蟲的影響，進而學習如何維護昆蟲的生存環境。 6. 能尊重不同族群的生命。 7. 能學會與其他族群和平相處。 8. 能學會愛惜身邊的小動物。 9. 能尊重包容別人的意見。 	<p>學習內容</p>	<p>象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p>
---------------	---	-------------	---

學習活動概要

單元一：熱血躲避球(5 節)

1. 講解規則
2. 傳接球練習
3. 實地操作演練

單元二：掌上技巧-投籃 (5 節)

1. 基本動作教學 (投籃動作練習)
2. 練習(傳接球)
3. 合作無間

單元三：蝴蝶生態觀察 (6 節)

1. 介紹蝴蝶生態
2. 觀察生態
3. 心得分享

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
-------------	----	------	----

<p>單元一：熱血躲避球</p> <p>壹、教學前準備</p> <p>準備躲避球及哨子。</p> <p>貳、正式教學</p> <p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師整隊後將小朋友帶至躲避球球場。 2. 先請小朋友做熱身操，特別加強腰部（使腰部柔軟以利閃躲球）、頭部扭轉、和手腕及腳踝（防止在急停時扭傷）。 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 三個人為一組練習躲避球的一些基本動作。 2. 針對女性學生作躲球的特別指導，指導她們要如何躲避強力的來球，以正確的態度面對，才不會導致危險情況發生。 3. 教師巡視練習狀況予以適時的糾正和指導。 <p>【心花躲躲開】</p>	40分		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師依單雙號將全班分成兩隊，每隊各有 12 人上場，剩下的人為候補球員正式球賽中候補球員僅 4 名）。 2. 比賽開始由教師在中圈執行跳球，並從拋球離手時開始計時進行比賽。 3. 提醒學生在進行比賽時要小心人身安全。 4. 每局比賽五分鐘，每局間休息兩分鐘。 5. 比賽結束以教師鳴笛之信號為主。 <p>提問</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 在玩躲避球過程中要注意的是甚麼？ ● 能怎麼增強場上閃躲能力？ ● 在過程中哪一個還擊是自己可以再做更好的？ <p>【綜合活動】</p>	120分	躲避球、口哨	實作 同儕互評
<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師進行「運動家的精神」的提醒：比賽有贏一定有輸，請雙方秉持勝不驕，敗不餒的精神去進行任何一場比賽。 2. 教師根據比賽中學生的動作及較不清楚規則的部份進行糾正和釐清。 3. 整理場地。 	40分		

<p>單元二：掌上技巧-投籃</p> <p>壹、教學前準備</p> <p>籃球、哨子</p> <p>貳、正式教學</p> <p>【準備活動】</p> <p>伸展操：由教師或體育股長帶領全班作肢體伸展運動。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一·基本投籃：</p> <p>1·教師講解籃下投籃及勾射的要領，並示範動作。</p> <p>2·學生分組練習投籃動作，若行有餘力，可以增加距離籃板的距離。</p> <p>二·運球投籃。</p> <p>參·綜合活動</p> <p>穿越人牆，投籃成功</p> <p>一·將全班依座號（單、雙號）分成兩組，一組守備，一組進攻。</p> <p>二·進攻組運球穿越人牆（如被攔截則重來），成功穿越後，運球立定投籃。</p> <p>三·5分鐘後，攻防互調。</p> <p>提問</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 在打籃球過程中要注意的是甚麼？ ● 能怎麼增強場上攻擊與防守的能力？ ● 在過程中哪一個還擊是自己可以再做更好的？ <p>【綜合活動】</p> <p>一、整理器材</p> <p>二、歡呼後解散</p>	<p>40分</p> <p>120分</p> <p>40分</p>	<p>籃球、口哨</p>	<p>實作</p>
<p>單元三：蝴蝶生態觀察</p> <p>壹、教學前準備</p> <p>蝴蝶生態相關資料、學習單</p> <p>貳、正式教學</p> <p>【準備活動】</p> <p>(一) 事先準備相關的蝴蝶生態資料</p> <p>(二) 設計並影印好學習單</p> <p>(三) 學生於假日實地觀察並完成學習單</p> <p>【發展活動】</p>	<p>40分</p>	<p>蝴蝶生態</p>	<p>實作 聆聽</p>

<p>活動一：</p> <p>1、 學生觀察蝴蝶生態影片</p> <p>二、教師依照學童所發表的各式蝴蝶進行解說：</p> <p>1. 「紅紋鳳蝶」－鳳蝶科，成蝶身體以桃紅色為主，展翅時，上翅為黑色，下翅以黑色為底，中間有四塊白色斑紋，周圍則是七塊桃紅色斑紋。</p> <p>2. 「大白斑蝶」－斑蝶科，成蝶翅膀以白色為底有黑色條紋，飛行動作慢，因此又稱為「大笨蝶」。</p> <p>3. 「無尾鳳蝶」－鳳蝶科，成蝶身體以米白色為主，側邊有黑色條紋，展翅時，正面以黑色為主，上面佈滿不規則的米白色斑紋，不具有尾狀突起，故稱「無尾」鳳蝶。</p> <p>4. 「樺斑蝶」－斑蝶科，翅膀底色為黃橙色，下翅有 3-4 個黑點，翅緣有黑色圓形花邊。</p> <p>5. 「端紅蝶」－粉蝶科，成蝶具白色翅膀，翅端有橘紅色斑紋。</p>	80 分	影片	
<p>【綜合活動】</p> <p>一、教師配合課程，讓學生完成「我是蝴蝶小偵探」學習單。</p> <p>二、「闖關遊戲」-學生分組進行蝴蝶拼圖遊戲</p>	20 分	學習單	
<p>活動二：「蝶寶寶的食物大觀」</p> <p>【引起動機】</p> <p>提問</p> <p>教師提問：小朋友知道蝶寶寶吃什麼東西嗎？（葉子）教師繼續提問：每一種葉子他都吃嗎？（對啊、不是啦…）</p>	20 分		
<p>【發展活動】</p> <p>一、欣賞影片後，教師請學童找一找，蝴蝶寶寶在哪裡？</p> <p>二、各式蝴蝶幼蟲外觀與食草說明如下：</p> <p>1. 「紅紋鳳蝶」－幼蟲食草為「馬兜鈴」，幼蟲體色為紅黑色，身上佈滿「肉棘」，身體第六節處有一道明顯白色斑紋。當其受驚嚇會翻出橘色且具有特殊氣味的「臭角」。</p> <p>2. 「大白斑蝶」－幼蟲食草為「爬森藤」，幼蟲體色為黑白斑紋，有四對「肉棘」，隨著年齡增加肉棘也愈來愈長。受到驚嚇時會以絲線懸吊逃脫或裝死。</p> <p>3. 「無尾鳳蝶」－幼蟲食草為「柑橘類植物」、「過山香」或「雙面刺」植物，幼蟲體色為褐色並有白色斑紋，狀似「烏糞」，藉以欺瞞掠食者；終齡幼蟲會變成綠色，上有「倒八字」型斑紋及數對斑點。當其受驚嚇會翻出具有特殊氣味的「臭</p>	40 分	蝴蝶生態影片	實作聆聽

角」，藉以逼退敵人。

4. 「樺斑蝶」—幼蟲食草為「馬利筋」，幼蟲基本體色為黑色，夾雜有規則的黃、白斑紋，身上有短肉棘。身體顏色鮮豔，具警戒效果。

5. 「端紅蝶」—幼蟲食草為「魚木」，幼蟲體色為綠色，體側旁有小斑點。遇敵人時，則挺起前半身，斑點有如眼睛，模擬成小青蛇狀以嚇跑敵人。

【綜合活動】

一、教師配合課程，讓學生完成「幫蝴蝶寶寶找食物」學習單。

二、「猜猜我是誰」有獎徵答活動。

活動三：「傳奇的一生」

一、教師利用事先製作好的蝴蝶相關資料教學簡報PPT展示說明蝴蝶生長的四階段【卵→蟲→蛹→蝶】：（若是在戶外，亦可利用教學海報說明）

1. 「卵」的介紹：

依照蝶卵外觀可大致分出蝶種科別，如：鳳蝶科通常為圓球型、斑蝶科通常為半橢圓型、粉蝶科為砲彈型等。

2. 「蟲」的介紹：

蝴蝶幼蟲分為一齡蟲（卵孵化即為一齡蟲）至五齡蟲（終齡蟲），因其身體表皮延展性不足，當達到飽和狀態，會脫去舊皮（蛻）以利生長，每脫皮一次即增加

一齡。通常蝴蝶幼蟲在脫皮時是不吃不動，大部分的幼蟲是脫皮四次，但有些則是少於三次或多達十次等。幼蟲在脫皮完後，待身體乾燥後，通常會吃下脫完的舊皮

（蛻）。鳳蝶科幼蟲具有「臭角」構造，當其受驚嚇會翻出，藉以逼退敵人；斑蝶科則長肉棘且色彩鮮明具有警戒效果（警戒色）；粉蝶科多為綠色，當幼蟲隱蔽於植物中時，使掠食者不易發現（保護色）。

3. 「蛹」的介紹：

當幼蟲長大至終齡蟲，即進入蛹期。蝶蛹可分為帶蛹（紅紋鳳蝶、無尾鳳蝶等）、垂蛹（大白斑蝶等）。在此期間，不具有任何能力能抵抗外敵的侵犯，因此蛹的顏色多為綠色（無尾鳳蝶）、褐色（紅紋鳳蝶）或像枯黃葉子的顏色（大白斑蝶）等。

4. 「蝶」的介紹：

成蝶身體分為頭、胸、腹部，具有兩對翅膀、六隻腳及一對觸角和一曲管式口器。隨著蝶種不同，外型也有很大差異。蝴蝶的使命為繁殖下一代，因此會歷經求偶、交配與產卵的過程。蝴蝶壽命通常為一個星期至一個月左右少數品種會長達四五個月

【綜合活動】

實作
聆聽

實作
聆聽

40分

<p>一、蝴蝶寶寶分組飼養活動-「我是小褓母」，教師將蝴蝶幼蟲分裝給學童，並說明蝴蝶飼養方式（可貼於觀察盒上），讓學童觀察蝴蝶的變態過程（卵-幼蟲-蛹-蝴蝶）。</p>			<p>實作 聆聽</p>
--	--	--	------------------

附錄一、評量規準

單元一：熱血躲避球

學習目標	培養躲避球能力—躲避球				
學習表現	1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。				
內容標準	表現標準				
	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
單元評分指引	總是做出躲避球正確傳接動作，接球手指方向及傳球落點相當正確，傳接球時能順利完成 30 次不落地。	經常做出躲避球正確傳接動作，接球手指方向及傳球落點多數正確，傳接球時能順利完成 20 次不落地。	大致做出躲避球正確傳接動作，接球手指方向及傳球落點尚稱正確，傳接球時能順利完成 10 次不落地。	偶爾做出躲避球正確傳接動作，接球手指方向及傳球落點有時正確，傳接球時能順利完成 5 次不落地。	未達 D 級
評量工具	躲避球				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

單元二：掌上技巧-投籃

學習目標	培養籃球能力—投籃				
學習表現	1d-III-1 了解運動技能的要素和要領。				
內容標準	表現標準				
	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
單元評分指引	認識動作技能與練習策略，總能完成投籃基本動作。在罰球線後以定點投籃的方式投 10 球。 (*每球的投籃準備時間為 5 秒若超過時間進球不算，另踩到罰球線	認識動作技能與練習策略，經常能完成投籃基本動作。在罰球線後以定點投籃的方式投 9-7 球。 (*每球的投籃準備時間為 5 秒若超過時間進球不算，另踩到罰球線	認識動作技能與練習策略，有時能完成投籃基本動作。在罰球線後以定點投籃的方式投 6-4 球。 (*每球的投籃準備時間為 5 秒若超過時間進球不算，另踩到罰球線	在他人協助下，認識動作技能與練習策略，能完成投籃基本動作。在罰球線後以定點投籃的方式投 3 球。 (*每球的投籃準備時間為 5 秒若超過時間進球不算，另	未達 D 級

	投籃進球亦不算。)	投籃進球亦不算。)	投籃進球亦不算。)	踩到罰球線投籃進球亦不算。)	
評量工具	籃球				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

單元三：蝴蝶生態觀察

學習目標	1. 實際觀察不同種的蝴蝶及其生活環境。 2. 經由教學活動，認識蝴蝶的生態及生命週期。				
學習表現	ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。				
內容標準	表現標準				
	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
單元評分指引	配合課程活動，辨認蝴蝶種類並答出蝴蝶相關生態問題，正確率達90%以上。	配合課程活動，辨認蝴蝶種類並答出蝴蝶相關生態問題，正確率達80%以上。	配合課程活動，辨認蝴蝶種類並答出蝴蝶相關生態問題，正確率達70%以上。	配合課程活動，辨認蝴蝶種類並答出蝴蝶相關生態問題，正確率達60%以上。	未達 D 級
評量工具	學習單				
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下