

領域/科目	健康與體育		設計者		
實施年級	五		總節數	共 3 節，120 分鐘	
單元名稱	單元二 飲食上線 活動一 營養 QR code				
設計依據					
學習重點	學習表現	2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 2b-III-3 擁有執行健康生活行動的信心與效能感。 4a-III-1 運用多元的健康資訊、產品與服務。	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	Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。 Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。 Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。			
議題融入	實質內涵	生涯教育			
	所融入之學習重點	涯 E8 對工作/ 教育環境的好奇心。			
與其他領域/科目的連結					
教材來源		翰林五上健康與體育課本			
教學設備/資源		教用版電子教科書			
學習目標					
1. 了解個人營養與熱量的需求。 2. 運用每日飲食指南選擇多元且均衡的餐食。 3. 檢視日常的飲食習慣及對健康的影響。 4. 了解偏食對營養攝取及健康的影響。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	備註
🚩 第一節課 探討飲食問題 ● 教師請五位同學起來念課本的對白。 ● 教師提問： 有和課本角色同樣問題的同学請舉手，老師一一調查統計人數。				5 分	問答:說明以前上過哪些營養

● 如果學校有舉辦這樣的課程，會想參加的請舉手？為什麼？ ● 教師請同學朗誦海報上的課程內容。 ● 教師提問：以前的健康課程中學過哪些和營養相關的內容？是否對你有幫助？ ● 教師總結：本單元要和課本的這群小朋友一起來上營養課喔！		教育的課程。 問答：說出營養教育會包含哪些內容。
介紹食物的功能 ● 教師提問：一個人一天大概要吃掉多少食物？學生自由發表。 ● 教師說明：一個人一天約吃喝1~2公斤的食物。 ● 教師提問： 通常你一天吃了哪些食物？這些食物是不是你身體需要的食物？學生自由發表。 ● 教師提問： 是否記得以前學過的六大類食物和六大營養素，請寫出來。 ● 教師總結： 含有六大營養素的六大類食物，才是人體所需且對人體有幫助的食物喔。 ● 教師提問： 為什麼生物每天都要攝食？吃進的食物都到哪裡去了？學生自由發表。 ● 教師說明： 每天吃進去的食物，有些變成燃料轉換成能量，有些變成身體的一部分，有些使用完後變成不要的廢物，從糞便、尿液或汗液排出了。 ● 教師總結：食物主要的功能有提供熱量、維持身體機能、提供生長發育所需、維持免疫力及修補身體組織。	15 分	實作：寫出六大類食物及六大營養素。 問答：回答食物有哪些功能。
介紹熱量與營養素 ● 教師提問： 同學都有量過體溫吧？人體的正常溫度是幾度呢？ ● 教師提問： 人不像熱水器，沒有充電，如何維持體溫在36.8 度呢？同學自由發表。 ● 教師說明： 體溫的維持需要靠身體燃燒含有熱量的營養素產生熱能才能維持。如果去登山迷路沒有食物吃，又處於低溫的狀態，就會因為失溫而死亡喔。	20 分	提問：哪些是熱量營養素？每公克可以提供多少熱量？

● 教師提問： 哪些營養素能提供熱量呢？ ● 教師介紹熱量與熱量營養素。 ● 教師提問： 兒童一日要攝取多少熱量？消耗多少熱量？ ● 教師說明： 人體所消耗的熱量要依照體重及活動量去計算，可依自己的體位、體重及活動量，按公式計算約略的消耗熱量。 ● 教師說明： 正常體重的兒童每日消耗約1500 ~ 1800 大卡，但兒童仍在生長發育，部分熱量供生長發育所需，因此所攝取的熱量需大於所消耗熱量。	15 分	計算：計算人體每日消耗的熱量。
 第二節課 認識兒童每日飲食指南 ● 教師提問： 還記得六大類食物有哪些嗎？每天要吃多少才夠？均衡飲食的口訣是什麼？學生自由回答。 ● 教師援引課本第46頁的3~6年級學童一日飲食建議量圖，向學生說明六大類食物為：全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、蔬菜類、水果類、乳品類、油脂與堅果種子類；並引用該頁「小叮嚀」的「我的餐盤」內容，帶領學生回顧均衡飲食的口訣，說明均衡飲食的原則。 ● 教師說明： 兒童每日飲食指南就是均衡飲食口訣的升級版，讓你更清楚食物的分量怎麼計算，才能吃足每天所需的營養。 ● 教師介紹六大類食物一份的食物代換方式，可以模型或紙卡增加食物類型的豐富度。 ● 教師說明：因為食物種類繁多，不可能每天秤重計算分量，所以用估算的方式來測量我們每天吃進的食物份數即可。 ● 教師播放相關影片，向學生加強說明均衡飲食的概念。	10 分	背誦：說出兒童每日飲食指南六大類食物份數。 背誦：說出不同類別的三種食物代換分量。
計算六大類食物分量 ● 教師實際拿碗、杯、匙讓同學了解食物分量計算單位。 ● 教師播放食物分量計算介紹影片，向學生介紹食物分量的計算方式。 ● 教師請同學在類別的下方空白處，根據每日飲食指南寫下自己想吃的食物種類。 ● 教師提問： 如果每天只能吃你寫下的食物種類不能代換，可以吃多久不覺得膩？	10 分	測量：測量食物分量計算單位的直徑或容量。

● 教師提問： 食物種類越豐富，烹調的食材越多樣，能夠做出的料理就更有變化和創意，所以要嘗試各種不同的食物才健康喔。 分析一日菜單 ● 步驟1：說明營養師設計餐單時必須根據每日飲食指南，將各類食物份數配置到一日餐食中。 ● 步驟2：按照類別挑選當季的食材及份數。 ● 步驟3：根據挑選出的食材設計菜單。 ● 播放影片「愛食我最行」，向同學說明營養午餐菜單的設計過程。 ● 教師提問： 影片中營養午餐菜單設計的原則是什麼？同學自由回答。 ● 教師請同學分組根據每日飲食指南，討論一日菜單的設計並上臺報告。	20 分	設計：根據飲食指南設計一日菜單。
 第三節課 分析飲食習慣 ● 教師說明：人每天要吃對身體有用的食物，才能對健康有幫助喔。 ● 教師引導同學檢視小益一天的餐食，請同學歸納小益一天吃進哪些食物？哪些是身體需要的？哪些是身體不需要的？為什麼？同學自由發表。 ● 教師提問： 有沒有哪些食物人體不需要，但我們還是會習慣去吃？同學自由回應。 ● 教師總結： 現代人的飲食攝取和「習慣」有大的關連，因為習慣了，所以不會去注意行為的好壞，久了就會產生問題。例如喝碳酸飲料的習慣，碳酸飲料除了水和糖分，沒有其他人體需要的物質，可是我們習慣去喝，就會攝取過多的糖和不需要的化學成分，時間久了對人體就會產生危害。	5 分	發表：說出小益一天的飲食內容。 發表：說明不當的飲食攝取對人體有何影響。
了解飲食習慣對健康的影響 ● 教師提問： 小益的飲食攝取哪裡需要改善呢？學生自由發表。 ● 教師提問： 如果對照均衡飲食的原則，小益的飲食習慣需要做哪些調整？怎麼做會比較好？同學自由回答。 ● 教師提問： 小益的一日餐食和營養師設計的一日菜單有何差異？你比較喜歡哪種？同學發表意見。	10 分	計算：計算自己一日飲食攝取了六大類食物的多少份數。

● 教師引導同學計算小益一日餐食的六大類食物攝取量，根據兒童每日飲食指南去檢視飲食攝取是否均衡。 ● 教師根據小益的飲食攝取份數，分析他的飲食及營養攝取狀況。 ● 教師請同學用分析自己的飲食及營養攝取的狀況。 討論飲食不均衡 ● 教師請大家回顧前面提到的均衡飲食的原則，並援引課本第 56 頁的內容，說明兒童日常飲食的危機。 ● 教師提問： 大家知道怎樣算是飲食不均衡？同學自由發表。 ● 教師說明飲食不均衡的定義，搭配課本第 57 頁的小叮嚀，強調飲食均衡才能攝取到完整的營養，但同時亦可向學生說明，在各類食物中，只要在同類食物中有攝取到足夠的分量，便可符合均衡飲食的標準。例如：不愛吃青椒，但可接受同屬蔬菜類的高麗菜，只要吃到足夠的分量，便不算是飲食不均衡。 ● 教師提問：怎樣才算偏食？如何知道自己有沒有偏食呢？同學自由發表。 ● 教師說明偏食的定義及請同學進行偏食自我檢測，分析自己的偏食情況。 ● 教師播放影片「兒童飲食教養動畫~10 要篇~」。 ● 教師提問： 影片中介紹了哪幾種改善偏食的方法呢？ ● 教師請同學完成小小行動家，並說明如果少攝取了某一類食物，某幾種營養素可能就會期缺乏，造成疾病，所以每類食物都要每天攝取。	10 分	自我檢測： 偏食的自我檢測。
了解飲食不均衡對健康的影響 ● 教師提問： 是否有玩積木做模型時，積木不夠的經驗？同學自由回答。 ● 教師說明： 每天吃進去的食物，就像我們製作模型時需要的積木，組合成身體的一部分，如果沒有補充足夠且形狀不同的積木，製作模型時就沒辦法組成功能齊全的模型了。由此可知，若沒有均衡攝取身體需要的各類食物，很可能會因營養不全而影響日常生活與身體的健康。 ● 教師進一步說明飲食不均衡或偏食，可能會造成營養不良、影響人格發展、免疫力下降及影響學習能力等狀況。 ● 教師播放相關影片：「【學校午餐好食光系列】未來的我 偏挑食原來影響這麼大！ 時空穿越劇」。 ● 教師提問： 二十年後的阿漢長什麼樣？為什麼要吊點滴？同學自由回答。	10 分	發表：說出 飲食不均衡或偏食對健康的影響。

● 教師提問： 怎樣才不會變成生病的阿漢？同學自由回答。 練習小試身手 ● 寫出自己的一日餐食。 ● 計算自己一日餐食攝取了多少六大類食物的份數。 ● 根據每日飲食指南檢視攝取量，寫出自己的營養分析報告。	5 分	紙筆：完成「小小營養師內容」。
參考資料：(若有請列出)		

112 學年度彰化縣溪州國小學校教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 林芳如 任教年級： 五 任教領域/科目： 健體領域/健康
 回饋人員： 劉雅玲 任教年級： 五 (選填) 任教領域/科目： 綜合 (選填)
 備課社群： (選填) 教學單元： 營養 QR code
 觀察前會談(備課)日期： 112 年 11 月 24 日 地點： 五甲教室
 預定入班教學觀察(公開授課)日期： 112 年 11 月 24 日 地點： 五甲教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

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。

學習表現：

2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。

2b-III-3 擁有執行健康生活行動的信心與效能感。

4a-III-1 運用多元的健康資訊、產品與服務。

學習內容：

Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。

Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。

Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 已學習六大類食物及營養素。

2. 知道自己目前的身高體重及體位。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引導學生檢視課本人物小益一天的餐食，歸納吃進哪些食物？哪些是身體需要的？哪些是身體不需要的？並說明理由。

2. 對照均衡飲食的原則，小益的飲食習慣需要做哪些調整？怎麼做會比較好？請學生自由發表。

3. 教師引導同學計算小益一日餐食的六大類食物攝取量，根據兒童每日飲食指南去檢視飲食攝取是否均衡。

4. 教師根據小益的飲食攝取份數，分析他的飲食及營養攝取狀況。

5. 教師請同學分析自己的飲食及營養攝取的狀況。
6. 教師請大家回顧前面提到的均衡飲食的原則，並援引課本第 56 頁的內容，說明兒童日常飲食的危機。
7. 教師說明偏食的定義及請同學進行偏食自我檢測，分析自己的偏食情況。
8. 教師播放影片介紹飲食不均衡對健康的影響及改善偏食的方法。

四、學生學習策略或方法：

1. 透過課堂師生對話，了解飲食不均衡或偏食對健康的影響。
2. 透過影片內容介紹，了解飲食均衡相關的資訊。
3. 藉由自我檢測，發現自己的飲食問題。
4. 根據每日飲食指南檢視攝取量，寫出自己的營養分析報告。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

提問、發表、實作評量。

六、觀察工具(可複選)：

☒ 表 2-1、觀察紀錄表

☐ 表 2-2、軼事紀錄表

☐ 表 2-3、語言流動量化分析表

☐ 表 2-4、在工作中量化分析表

☐ 表 2-5、教師移動量化分析表

☐ 表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

☐ 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：_112_年_11_月_24_日

地點：_社區閱讀中心_

112 學年度彰化縣溪州國小學校教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>林芳如</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>健體領域/健康</u>					
回饋人員： <u>劉雅玲</u> 任教年級： <u>五 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>綜合 (選填)</u>					
教學單元：營養 QR code；教學節次：共 <u>3</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日					
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
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. 透過影片呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。 2. 教師能在完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。 3. 結合時事，引發學生學習動機。			
	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. 透過影片呈現教材內容，引導學生了解飲食均衡相關的資訊。 2. 學生書寫時，教師利用走動管理了解學習狀況，並適時口頭指導。			
	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. 從師生問答中，發覺學生較無法理解或錯誤觀念之處，提供引導或建議。 2. 課程透過上一節的學生學習結果為依據調整第二節課程的設計及進度。			
	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。				

授課教師： <u>林芳如</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>健體領域/健康</u>			
回饋人員： <u>劉雅玲</u> 任教年級： <u>五 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>綜合 (選填)</u>			
教學單元： <u>營養 QR code</u> ；教學節次：共 <u>3</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節			
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日			
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-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	3. 針對共通性問題，教師能再次說明或提供補充。	

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. 學生書寫時，教師利用走動管理了解學習狀況，並適時口頭指導。 2. 學生詢問時能適時提供所需的協助。	
	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. 學生使用行動載具，蒐集所需的資訊。 2. 課堂氣氛溫暖，師生相處融洽。	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。		

111 學年度彰化縣溪州國小學校教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師： 林芳如 任教年級： 五 任教領域/科目： 健體領域/健康
 回饋人員： 劉雅玲 任教年級： 五 (選填) 任教領域/科目： 綜合 (選填)
 教學單元： 營養 QR code；教學節次：共 3 節，本次教學為第 3 節
 回饋會談日期： 112 年 11 月 24 日 地點： 五甲教室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（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）：

1. 結合時事，引發學生學習動機。
2. 運用教學媒體輔助呈現教材內容，教學流程清楚，步驟銜接順暢，運用適切教學策略，講解與發表並重，幫助學生學習。
3. 學生書寫時，教師利用走動管理了解學習狀況，並適時口頭指導。
4. 針對共通性問題，教師能再次說明或提供補充。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

部分學生對於同儕於課堂發表言論有較激烈的辯論，建議教師多留意學生之間互動情形並適時疏導及給予正確互動溝通技巧。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期

(備註：可依實際需要增列表格)

四、 回饋人員的學習與收穫：

運用教學媒體清晰呈現教材內容，教學流程清楚，講解與練習並重，在完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點，幫助學生更掌握學習重點。透過上一節的學生學習結果為依據調整第二節課程的設計及進度是本次觀課重要收穫。

112 學年度公開觀課教學省思與改進

1. 運用教學媒體清晰呈現教材內容，教學流程清楚，講解與練習並重，在完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點，能幫助學生更掌握學習重點。鼓勵學生發表時，同儕給予回饋，之後教師歸納補充說明能讓發表者更能釐清觀念上迷思與偏差之處，清楚自己的優點與需/可加強之處。
2. 部分學生對於同儕於課堂發表言論有較激烈的辯論與偏見，針對爭執點分析並提供合適的建議，降低學生間的對立。並與班導師合作多留意學生之間互動情形並適時疏導及給予正確互動溝通技巧。