

12 年國教素養導向教學方案

# 食魚達人

<b>領域 / 科目</b>	健康與體育、自然科學、社會	
<b>設計者</b>	葉淑卿	
<b>實施年級</b>	國小三、四年級	
<b>教學節次</b>	共 2 節，80 分鐘	
<b>單元名稱</b>	食魚達人	
<b>核心素養</b>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題</p> <p>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。 自 -E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 社 -E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>	
	<b>議題融入</b>	<p>「健體 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務」 「健體 Ea-II-1 食物與營養的種類和需求」 「社 Ea-II-3 飲食選擇的影響因素」 「自 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異」等學習重點</p>
	<b>實質內涵</b>	<p>食 E11 了解飲食對個人的重要性，培養並展現食物選擇能力。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。</p>

學習表現	健體 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。 自 ah-II-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 社 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。
學習內容 議題實質內涵	健體 Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。 健體 Ea-II-3 飲食選擇的影響因素。 自 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢(註1)， 但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 社 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有 不同的影響。 食 E11 了解飲食對個人的重要性，培養並展現食物選擇能力。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察魚的外部形態，認識魚的構造名稱，如：頭、魚鰭(包括奇鰭與偶鰭)、鰓蓋與各部位名稱等。</li> <li>2. 熟悉生活中常見水產品的營養，向家人提供健康資訊、推薦食用。</li> <li>3. 學習食用水產品的方法，如：選擇食用部位、了解原理並運用工具挑魚刺。</li> <li>4. 了解個人選擇食用水產品的習慣和影響選擇的因素，培養「慢魚」、「底食」的食魚習慣與價值觀。</li> </ol>

註1：「肢」在魚類為偶鰭。

## 教學活動設計

### 活動一：吃魚顧健康

#### 準備活動 (5分鐘)

(一)教師展示衛福部國民健康署之「每日飲食指南」圖片。

(二)依「每日飲食指南」類別，逐項邀請數位同學說明食用情形，如：這兩三天吃了什麼水果？吃了什麼水產品？你最喜歡吃什麼蔬菜？



評量 | 教師於上課前一週請同學開始記錄「附件1一週食物紀錄表」

評量 | 同學完成一週食物紀錄表

上課前教師可將「每日飲食指南」圖片張貼在布告欄，鼓勵同學在課餘時間觀察。

建議教師在課程開始之初，先了解班上是否有同學茹素，並說明茹素同學可以著重於本課程認識魚的構造，了解選擇食物之「在地、當季」目標。

## 發展活動 (25分鐘)

### (一) 食用水產品意願調查

1.光譜表態-1：「水產品營養價值高，我喜歡吃水產品」

(1)說明以0-5表示自己的想法 (0是非常不同意；5是非常同意)，請同學思考認同的程度，並將自己的選擇(數字)寫在紙上。

(2)依照不同程度，逐一詢問有多少人選擇，將數量填寫在表格中：

程度	0 非常不同意	1 不同意	2 有點不同意	3 有點同意	4 同意	5 非常同意
數量						

老師準備表格，約為兩張A3大小，讓同學填寫數字的目的是希望同學認真思考，並記錄自己的想法。(教師可準備再利用的紙張即可)

2.說明結果，請同學觀察數據。

## (二)檢視自己常吃的「豆魚蛋肉類」食物種類

- 1.同學拿出完成的「附件1一週食物紀錄表」，將屬於「豆、魚、蛋、肉類」的食物圈起來。
- 2.數一數「魚、蝦、蟹、貝、頭足類」有多少。

**評量** | 同學能認真思考並記錄自己的選擇。  
事先請同學準備「附件1一週食物紀錄表」  
準備A4紙供同學書寫、繪圖。

## (三)「魚類」、「肉類」營養比一比

- 1.說明文本中的「魚類」代表各種魚、蝦、蟹、貝類、頭足類與藻類等俗稱「海產」或「海鮮」、「河鮮」的水產動物。
- 2.請同學閱讀魚類、肉類的資訊。
- 3.請同學試著畫出所食用的種類。

### (1) 魚類(即水產)

- A.包括各種魚、蝦、蟹、貝類、頭足類與藻類等俗稱「海產」或「海鮮」的水產動物；相對生活於淡水的則稱為河鮮。
- B.魚類食物含有豐富的動物性蛋白質，但脂肪含量平均較禽畜肉類低，且其脂肪酸之組成較肉類更為健康。
- C.可以連骨頭一起食用的魚類，是良好的鈣質來源，如小魚乾或帶骨的魚罐頭以及水產零食或點心等。

### (2) 肉類

- A.肉類食品包括家禽和家畜的肉、內臟及其製品，是飲食中重要的蛋白質來源。
- B.肉類食物中一般也含有較多的脂肪，對心血管的健康較不利，故應適量選用較瘦的肉。
- C.加工肉類對健康較為不利，宜少吃。

### 2.同學分組整理表格：

「水產、肉類」營養知多少

	水 產	肉 類
項目	包括魚、蝦、蟹、貝、頭足類 與藻類等水產品	包括家禽和家畜的肉、內臟 及其製品
營養與 注意 事項	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 多數含有豐富的動物性蛋白質。</li><li>✓ 脂肪含量平均較禽畜肉類低，脂肪酸的組成較肉類更為健康。</li><li>✓ 可以連骨頭一起吃的魚類，是良好的鈣質來源，如小魚乾或帶骨的魚罐頭以及水產零食或點心等。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 含有豐富的動物性蛋白質。</li><li>✓ 肉類食物中含有較多的脂肪，對心血管的健康較不利，應該選用較瘦的肉。</li><li>✓ 加工肉類對健康較為不利，宜少吃。</li></ul>

教師可影印衛福部國民健康署「每日飲食指南」p.15、16關於魚類、肉類的內容，供同學閱讀。

教師補充說明1：文本中的「魚類」代表各種魚、蝦、蟹、貝類、頭足類與藻類等俗稱「海產」或「海鮮」、「河鮮」的水產動物，並於接下來的課程活動中，以「水產」替代「魚類」。

教師補充說明2：良好的鈣質來源還包含「水產零食或點心」。

[https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/6712/File\\_6253.pdf](https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/6712/File_6253.pdf)

準備A3表格、彩色筆供小組討論與紀錄

評量 | 同學仔細閱讀文本，積極參與討論，並將老師的補充說明也紀錄於表格中

## 綜合活動 (10分鐘)

### (一)食用水產品意願調查

1.光譜表態-2：「水產品營養價值高，我願意吃水產品」

(1)說明以0-5表示自己的想法(0是非常不同意；5是非常同意)，請同學思考認同的程度，並將自己的選擇(數字)寫在紙上。

(2)依照不同程度，逐一詢問有多少人選擇，將數量填寫在表格中：

程度	0 非常不同意	1 不同意	2 有點不同意	3 有點同意	4 同意	5 非常同意
數量						

2.說明結果，請同學觀察數據。

### (二)回家作業：

1.想一想如何向家人宣傳水產品的營養價值及好處。

2.將想到的方法，記錄在便利貼上。

第二次運用光譜表態，強調意願的部分，同學們認知水產品的營養價值，以及食用水產品的益處之後，是否增加食用水產品的意願。

評量 | 同學能認真思考並記錄自己的選擇。

回家作業：準備便利貼

## 活動二：大家來吃魚

### 準備活動 (3分鐘)

- (一)展示魚的圖片或模型。
- (二)詢問同學是否吃過圖片上的魚？平常常吃什麼魚？

### 發展活動 (25分鐘)

#### (一)吃魚有學問

1. 詢問同學哪些部位能吃？好吃？哪些部位不能吃？  
邀請同學分享如何吃魚的經驗，  
教師鼓勵同學分享經驗與想法。



#### 2. 複習魚的構造—以臺灣鯛為例

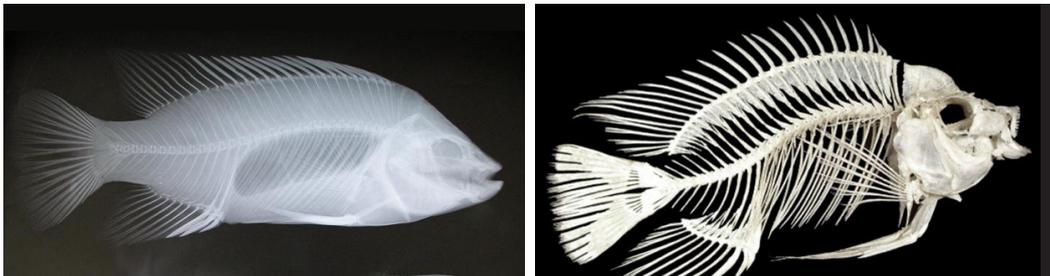


- (1)邀請同學說出魚的構造。
- (2)各組一份魚模型，請同學把魚模型各部位組合成一條魚的形狀。

教具 | 立體魚模型、搭配《解開魚鱗秘密》教學海報

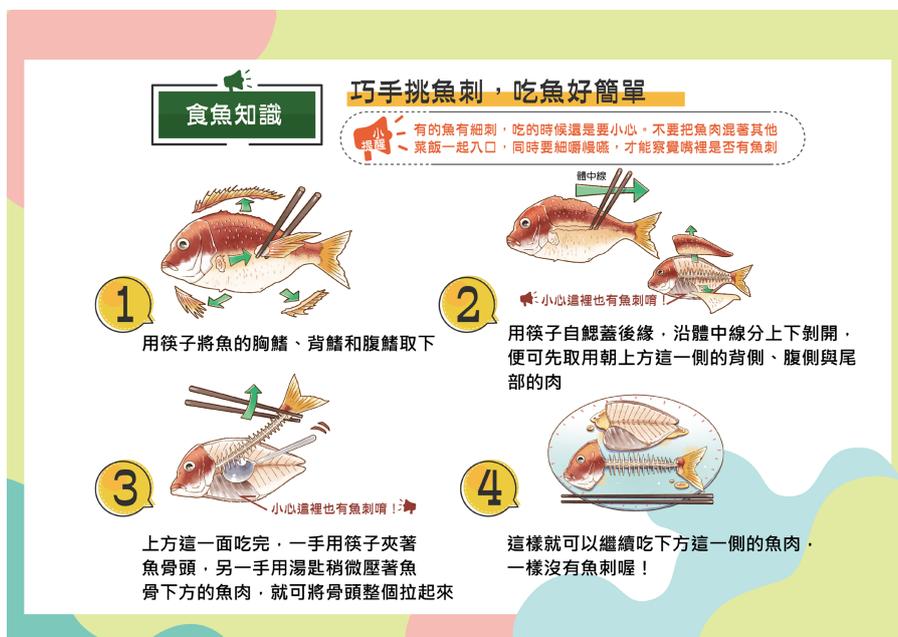
<https://sites.google.com/aquadf.org.tw/fishknowledge/食魚教育教材/食魚海報?authuser=0>

3. 不能吃的部位除了外表看到的頭骨、鰓蓋、魚鱗等，還有什麼不能吃，而且不小心吃了會不舒服的？
4. 展示魚的附件2—X光圖片，同學猜一猜這是什麼，骨頭有什麼功能？有什麼特徵？



答案：這是吳郭魚的X光圖片，臺灣有名的「臺灣鯛」即是由吳郭魚改良而來的。魚的骨骼可以支撐形體、協助肌肉運動。

5. 方便又安心吃魚的方法：
  - (1) 邀請同學分享吃魚、挑魚刺的方法。
  - (2) 展示「巧手挑魚刺，吃魚好簡單」圖片，每組一張或兩人一張，請同學仔細閱讀說明。
  - (3) 練習挑魚刺：同學準備筷子、湯匙等餐具，用臺灣鯛布製模型做練習，去除胸鰭、背鰭、腹鰭等，夾住尾鰭將中間的魚骨頭整個挑起來。



準備 | 各組準備一個挑魚刺模型，請同學準備筷子、湯匙等餐具，同學輪流練習。

評量 | 實作(能運用筷子、湯匙等餐具，完成任務)

## (二)我想吃魚！

1. 請同學拿出一節課的回家作業：「如何向家人宣傳水產品的營養價值及好處的方法」，與同學分享。
  - (1)兩兩分享；
  - (2)組內分享，並推薦小組覺得最好的方式，向全班分享；
  - (3)各組輪流分享。
2. 整理同學分享的方法：
  - (1)宣傳對象、如何傳達營養健康資訊與想法？運用畫圖、寫標語、運用衛福部國民健康署「每日飲食指南」資訊等。
  - (2)製作宣傳單。

**備註** | 鼓勵同學相互分享

**評量** | 同學能認真思考並製作宣傳單。上課中未完成的，回家繼續完成。

## 綜合活動 (10分鐘)

- (一)水產品營養價值高，食用水產品比食肉，是相對環保的選擇，鼓勵同學向家人表達食用水產品的價值與益處。
- (二)宣導並培養「優先選擇在地、當季的海鮮，買小型魚蝦貝類」的習慣。

## 資料來源

- 陳麗淑總編輯，葉佳承主編(2014)。魚取魚求。基隆市：國立海洋科技博物館。
- 臺灣魚類資料庫：魚類X光照片  
<https://fishdb.sinica.edu.tw/chi/fishxray.php>
- 2019鱸旅奇緣教師、營養師食魚文化研習手冊。取自：食魚教育教材—食魚鱸知站  
<https://sites.google.com/aquadf.org.tw/fishknowledge/食魚教育教材?authuser=0>
- 衛福部國民健康署「每日飲食指南」  
[https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/6712/File\\_6253.pdf](https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/6712/File_6253.pdf)



教案內容僅供教學授課使用，不可作為營利之用途，不可轉作。

附件1：

# 的食物紀錄

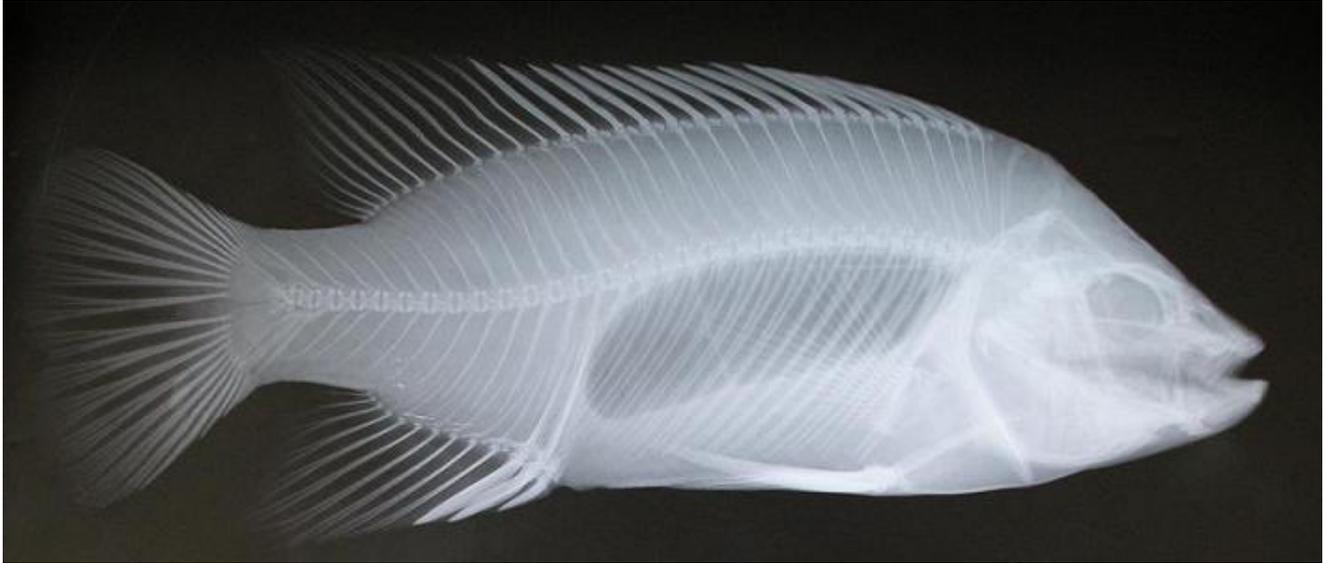
記錄一週的早、午、晚餐的食物：

班級：

座號：

星期(日期)	早餐	午餐	晚餐
星期 ( )			

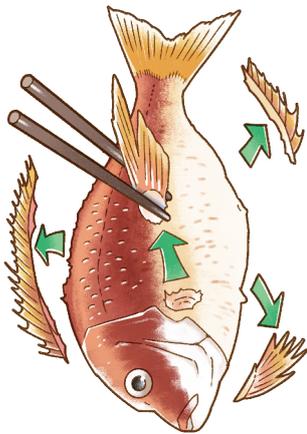
附件2：



# 食魚知識

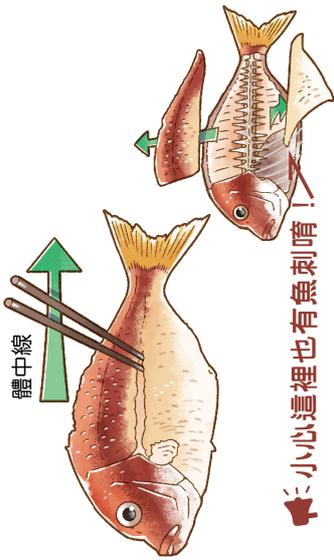
## 巧手挑魚刺，吃魚好簡單

**提醒** 有的魚有細刺，吃的時候還是要小心。不要把魚肉混著其他菜飯一起入口，同時要細嚼慢嚥，才能察覺嘴裡是否有魚刺



1

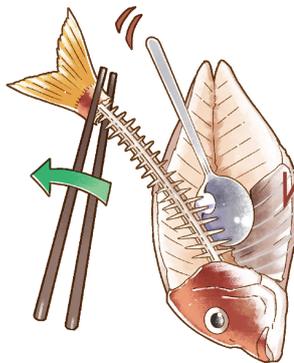
用筷子將魚的胸鰭、背鰭和腹鰭取下



小心這裡也有魚刺唷！

2

用筷子自鰓蓋後緣，沿體中線分上下剝開，便可先取用朝上方這一側的背側、腹側與尾部的肉



小心這裡也有魚刺唷！

3

上方這一面吃完，一手用筷子夾著魚骨頭，另一手用湯匙稍微壓著魚骨下方的魚肉，就可將骨頭整個拉起來



4

這樣就可以繼續吃下方這一側的魚肉，一樣沒有魚刺喔！