

(低年級/山林智慧/人與土地/下學期)

一、教學設計理念說明：

- (一) 以主題統整教學為模式，讓學童從生活學習中，建構與發展相關的知識與能力，以培養出重要的生活課程核心素養。
- (二) 藉由參與自然科學探究與實作過程中，學生習得積極與他人及環境互動，並能廣泛的運用各種工具達到有效的溝通，以達成「互動」的理念。
- (三) 以學生為學習主體，考量不同學生背景的多元生活經驗，並兼顧生涯探索及發展，提供自主學習空間。
- (四) 培養學生學習自身文化，尊重原住民族多元文化及其民族意願。

二、教學單元簡案：

領域/科目	山林智慧/人與土地/地形認識		設計者	簡志維
實施年級	低年級(下)		總節數	下學期 共5節, 200分鐘
單元名稱	我們住在哪裡			
設計依據				
學習重點	學習表現	生活 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建構重要概念，發展生活技能與方法。(主科-生活領域) 社 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。(連科-社會領域)	核心素養	生2. 探究事理藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係；學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理。 社-E-A2關注生活問題及其影響，敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，並思考解決方法。
	學習內容			
議題融入	實質內容	環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。		
	所融入之學習重點	透過新聞新知、電子地圖、實驗實作等練習機會，理解及建立家鄉的地形、氣候及永續發展的知能與觀念。		
與其他領域/科目的連結	社會領域、自然科學領域、環境教育			
教材來源	自編			
教學設備/資源	世界地圖、台灣地圖、花蓮地圖、萬榮地圖、Google 地圖、黏土、手帕			
學習目標				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用工具(地圖、電子地圖)查詢台灣、萬榮鄰近地理位置。</li> <li>2. 能瞭解花蓮及萬榮鄰近地區的地形類別與特徵。</li> <li>3. 能瞭解地形的應用，以及在生活中的影響。</li> <li>4. 能瞭解水土保持對萬榮鄉的重要性。</li> </ol>				
教學活動內容及實施方式				

~第一節開始~

### 一、引起動機

教師使用一張世界地圖

- (一)引領學生找到數個國家(美國、日本、韓國、中國)。
- (二)引領學生找到我們所住的地方。



### 二、發展活動

(一)教師使用台灣地圖。

- 1. 教師介紹：東部、西部、南部、北部。
  - 2. 台灣人口大多分布在西部，原因是因為地形平坦。
- (二)在台灣地圖中找到花蓮。
- 1. 教師介紹花蓮各鄉鎮。
  - 2. 花蓮的人口大多在花蓮市，原因為地形平坦、交通便利。
  - 3. 三個山地鄉的人口最少，且人口大多都居住在山腳下，主因山地限制多(交通不便)。

### 三、綜合活動

- (一)讓學生從萬榮鄉的地圖中，找出六個村落的位置。
- (二)使用萬榮村的地圖，讓學生找出自己的住家所在。
- (三)教師總結：

- 1. 如何使用地圖找出想要的地方。
- 2. 台灣、花蓮、萬榮的人口分布主要位在地勢平緩的地方。
- 3. 高山造成交通不便，是造成人口聚集於平地的主要原因。

~第一節結束~

~第二節開始~

### 一、引起動機

- (一)複習使用地圖的方法。
- (二)複習台灣人口分布的特色：多聚集於平地。

### 二、發展活動

(一)如何使用 Google 電子地圖

- 1. 進入 Google 電子地圖頁面
- 2. 左上角輸入地點
- 3. 使用滑鼠拖曳頁面(找到自己要的地點)

40

問答評量

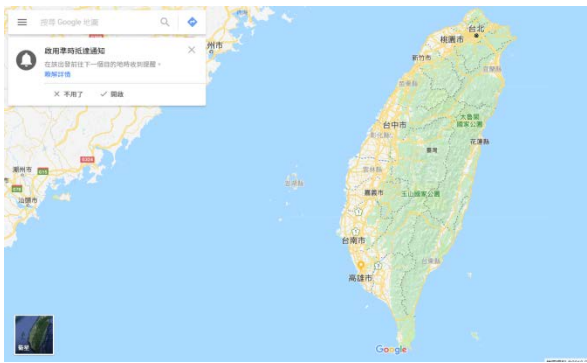
問答評量

實作評量

40

問答評量

問答評量



(二)教師示範：

1. 查詢知名國家：美國、日本、韓國、中國。
2. 查詢台灣城市：花蓮、台北、桃園、台中、台南、高雄。

(三)教師說明：

1. 觀察台灣人口多分布於黃色區域，少分布在綠色區塊。
2. 說明地圖上的黃色(平地)與綠色(高山)所代表的意義。

### 三、綜合活動

- (一)學生使用電子地圖找到花蓮的各個鄉鎮。
  - (二)學生實際觀察萬榮鄉六個村落的位置(山腳下)。
  - (三)學生使用電子地圖找到自己所住的地方(萬榮村)。
- (三)教師總結：

1. Google 電子地圖的使用方式。
2. 花蓮各鄉鎮的地理位置。
3. 萬榮鄉各村落的人口都位於山腳下。

~第二節結束~

~第三節開始~

### 一、引起動機

教師將揉過的手帕放在桌上，並引導學生觀察，想像地形的起伏。

### 二、發展活動

認識台灣地形：

<https://www.youtube.com/watch?v=cozl230eKtk>



1. 引導學生觀察台灣的山地特徵：高大陡峻。

實作評量

40

問答評量

問答評量

2. 引導學生觀察台灣的平原特徵：低平的平地。

3. 引導學生觀察台灣的盆地特徵：中央地，四周環山。

4. 引導學生觀察台灣的臺地特徵：較平原高，頂部平坦。

5. 引導學生觀察台灣的丘陵特徵：高度與坡度低矮的高地。

### 三、綜合活動

(一)請學生以黏土捏塑山地、盆地、臺地、平原、丘陵等地形。

(二)展示學生使用黏土製作的立體地形作品。

(三)教師總結台灣常見地形的特徵。

~第三節結束~

~第四節開始~

### 一、引起動機

(一)展示學生使用黏土製作的立體地形作品。

(二)複習台灣常見的地形特徵。

<https://www.youtube.com/watch?v=coz1230eKtk>

40

實作評量

問答評量



1. 山地：高大陡峻。
  2. 平原：低平的平地。
  3. 盆地：中央地，四周環山。
  4. 臺地：較平原高，頂部平坦。
  5. 丘陵：高度與坡度低矮的高地。
- (三)讓學生思考，自己喜歡在哪邊生活。

## 二、發展活動

(一)教師說明在山地高聳生活的範例。

1. 狩獵方便：野兔、野鹿、野豬……。
2. 地勢隱密：過往戰爭需躲藏，少有外人打擾。
3. 山林資源豐富：木柴、蓄水、高山水果。
4. 觀光景點：美麗的山景。

(二)教師說明在平坦地勢生活的範例。

1. 容易種植、養殖：稻米、養豬、養雞、養鴨等。
2. 交通方便：容易與人交流、買賣便利、醫療資源方便。

## 三、綜合活動

(一)帶領學生思考為何住在山上的人會比較少？

(二)請學生發表自己的意見。

(三)教師總結討論結果：

1. 住在山上，交通往來費時、不便。
2. 住在山中，醫療資源不足，受傷、疾病時可能延誤就醫。
3. 大部分的人們都會居住在地勢平緩、交通便利的地方。

~第四節結束~

~第五節開始~

## 一、引起動機

影片觀賞：花蓮萬榮土石流危機，喚起學生的危機意識。

[https://www.youtube.com/watch?v=YZm\\_Yx6eUeM](https://www.youtube.com/watch?v=YZm_Yx6eUeM)

問答評量

問答評量

40

問答評量



強風暴雨 花蓮萬榮慘劇重土石流 | 三立新聞台

## 二、發展活動

(一)樹木與水土保持：樹木的根可以涵養水源、固定土壤。

(二)認識土石流

1. <https://www.youtube.com/watch?v=v0DHWsocUTA>



2. 教師整理土石流的發生條件：

(1) 大量的堆積物(泥沙)。

(2) 充份之水分(下大雨)。

(3) 足夠的坡度(斜坡)。

(三)目前花蓮萬榮的森林現況：大量種植檳榔，檳榔的根淺無法有效抓牢土壤，造成山坡地的破壞。

## 三、綜合活動

1. 共同討論社區內有哪邊有種植大量的檳榔樹？能改善的做法？

2. 教師總結：

(1)水土保持的重要性。

(2)種植檳榔、過度砍伐將會造成水土保持的問題。

~第五節結束~

問答評量

問答評量

參考資料：

<https://www.youtube.com/watch?v=cozl230eKtk>

<http://hcare.tzuchi.com.tw/NonBetelNut/Teach.aspx?no=0052>

<https://www.youtube.com/watch?v=v0DHWsocUTA>

<http://blog.ilc.edu.tw/blog/index.php?op=printView&articleId=442746&blogId=6415>

<https://www.google.com.tw/maps/@23.546162,120.6402133,8z?hl=zh-TW>