<u>雲林縣 114</u>學年度第<u>2</u>學期建國國中九年級**科學探索進階**課程計畫表

設計者:九年級教學團隊

一、課程時間

週次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	節數 統計
上課週次註記	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18

二、課程計畫內涵

課程類別	■統整性探究課程 □社團活動與技藝課程 □特殊需求領域課程 □其他	教學節數	18	教材來源	自編教材	師資安排	校內師資
總綱 核心素養	J-A1 具備良好的身心發展 J-A2 具備理解情境全貌, J-B1 具備運用各類符號表 J-B2 具備善用科技、訊與 J-C2 具備利他與合群的知	並做獨立思考 情達意的素養 媒體 以增進學	與分析的知能,選 ,能以同理心與人 習的素養,並察覺	国用適當的策 、溝通互動, ・ 思辨人與	略處理解決生活及生命 並理解數理、美學等基 與科技、資訊、媒體的互	議題。 本概念,應	用於日生活中。

- 1.由蒐集電器火災之新聞事件,加強防災觀念。
- 2.深入探討日常生活中用電時潛在的危機。
- 3.能由電器產品的說明書上了解其所使用的電壓、功率,並能求出運作時流過的電流大小。
- 4.能夠計算家庭用電之費用。
- 5.了解節省電能的方法。
- 6.培養上網尋找資料的能力。
- 7 認識常見磁鐵的種類及用涂。
- 8.了解各種形狀不同磁鐵的磁力線及其意義。
- 9.了解二十四節氣由來及相關資訊。
- 10.認識一年四季與二十四節氣關係。
- 11.探討節氣在農漁業及民俗上的應驗。
- 12.學習與節氣相關之氣象諺語。
- 13.了解臺地區主要水庫分布及相關資訊。
- 14.認識水庫與集水區之關係。
- 15.探討水庫用水之範圍。
- 16.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。
- 17.了解臭氧發現的歷史及命名由來。
- 18.認識臭氧的基本特性。
- 19.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。
- 20.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。
- Mc-IV-6 用電安全常識. 避免觸電和電線走火。
- Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示, 磁力線方向即為磁場方向, 磁力線越密處磁場越大。
- lb-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。
- Md-IV-2颱風主要發生在七至九月,並容易造成生命財產的損失。
- Md-IV-3颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。
- Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。
- INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽, 且彼此之間有流動轉換。

學習表現

課程目標

- INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。
- Ing-IV-3不同物質受熱後, 其溫度的變化可能不同。
- INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。
- INg-IV-5 生物活動會改變環境, 環境改變之後也會影響生物活動。
- INg-IV-6新興科技的發展對自然環境的影響。
- INg-IV-7溫室氣體與全球暖化的關係。
- INg-IV-8氣候變遷產生的衝擊是全球性的。
- INg-IV-9因應氣候變遷的方法,主要有減緩與調適兩種途徑。

	→ B5			北段江利	<u> </u>		±/- €%3		
融入議題		■資訊教育 育 ■家庭教育		□安全教育 育 □戶外教育 ———	□防災教育 ──國際教育 ──		文化教育 技教育 	∄	
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	□性別平等教育					□生命教育 □法:		<u> </u>	
學習內容	自己的看法將確實 性r-IV-1 能形在實 性m-IV-1能影性 性m-IV-1能學 生活。 po-IV-1能發見 是了IV-2能 是了IV-2能 是了IV-2。 是 在 IV-3 是 在 IV-3 是 是 是 在 IV-3 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	解釋。 習司此口 整解 問題 對學問 是 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	確論 驗和形攝現自科學語 與和階明 大學,一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	觀察到的然為一種,不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是不是	見象 型,並 判 是 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	據,並推論出其中的不同模型的優點和限學中,進行各種有計畫理而且具有根據的類學公式、對學公式、對學公式、對學公式、對學的原因,建立科學、書本上的解釋)能抱實。	關制的問模過學情性知,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	而運用習得 經 用 在 後 網 , 是 , 是 。 整 和 可 都 和 心 。 評 值 以 果 關 係 、	导的知識來解釋自 續的科學理解或 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一
			知識與概念,	對自己蒐集與名	}類的科學數	據, 抱持合理的懷疑	態度,並	對他人的資	資訊或報告,提出

週次	主題名稱	教學活動重點 (教學內容)	教學 節數	評量方式
----	------	------------------	----------	------

1	家庭用電須知	1.由蒐集電器火災之新聞事件,加強防災觀念。 2.深入探討日常生活中用電時潛在的危機。 3.能由電器產品的說明書上了解其所使用的電壓、功率,並能求出運作時流 過的電流大小。 4.能夠計算家庭用電之費用。 5.了解節省電能的方法。	1	口語評量 討論 活動進行
2		1.培養上網尋找資料的能力。 2.認識常見磁鐵的種類及用途。 3.了解各種形狀不同磁鐵的磁力線及其意義。	1	口語評量 討論 活動進行
3		1.培養上網尋找資料的能力。 2.認識常見磁鐵的種類及用途。 3.了解各種形狀不同磁鐵的磁力線及其意義。	1	口語評量 討論 活動進行

4	二十四節氣	1.了解二十四節氣由來及相關資訊。 2.認識一年四季與二十四節氣關係。 3.探討節氣在農漁業及民俗上的應驗。 4.學習與節氣相關之氣象諺語。	1	口語評量 討論 活動進行
5	二十四節氣	1.了解二十四節氣由來及相關資訊。 2.認識一年四季與二十四節氣關係。 3.探討節氣在農漁業及民俗上的應驗。 4.學習與節氣相關之氣象諺語。	1	口語評量 討論 活動進行
6	二十四節氣	1.了解二十四節氣由來及相關資訊。 2.認識一年四季與二十四節氣關係。 3.探討節氣在農漁業及民俗上的應驗。 4.學習與節氣相關之氣象諺語。	1	口語評量 討論 活動進行

7	二十四節氣	1.了解二十四節氣由來及相關資訊。 2.認識一年四季與二十四節氣關係。 3.探討節氣在農漁業及民俗上的應驗。 4.學習與節氣相關之氣象諺語。	1	口語評量 討論 活動進行
8	臭氧與生活	1.了解臭氧發現的歷史及命名由來。 2.認識臭氧的基本特性。 3.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。 4.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。	1	口語評量 討論 活動進行
9	臭氧與生活	1.了解臭氧發現的歷史及命名由來。 2.認識臭氧的基本特性。 3.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。 4.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。	1	口語評量 討論 活動進行

10	臭氧與生活	1.了解臭氧發現的歷史及命名由來。 2.認識臭氧的基本特性。 3.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。 4.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。	1	口語評量 討論 活動進行
11	臭氧與生活	1.了解臭氧發現的歷史及命名由來。 2.認識臭氧的基本特性。 3.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。 4.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。	1	口語評量 討論 活動進行
12	臭氧與生活	1.了解臭氧發現的歷史及命名由來。 2.認識臭氧的基本特性。 3.探討地球臭氧的分布及如何人工製造臭氧。 4.尋找生活週遭有關臭氧利用的例子。	1	口語評量 討論 活動進行
13	飲水思源	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	1	口語評量 討論 活動進行

14	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	1	口語評量 討論 活動進行
15	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	1	□語評量 討論 活動進行
16	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	1	口語評量 討論 活動進行
17	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	1	口語評量 討論 活動進行

18	1.了解臺灣地區主要水庫分布及相關資訊。 2.認識水庫與集水區之關係。 3.探討水庫用水之範圍。 4.了解自家用水取自那一水庫或者其他水源。	口語評量 討論 活動進行