# 三、嘉義縣十字國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是□(\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級) 否☑

年級	四年級	年級課程 主題名稱		百年鐵道-遠眺亞洲 [[	課程設計者	侯政甫	總節數/學 期 (上/下)	20/上學期
彈性	<b>彈性 □第二類</b> □社團課程 □技藝課程 <b>課程 □第四類 其他</b> □本土語文/臺灣手語/新住民語文 □服務學習 □戶外教育 □班際或校際交流							
學校願景	落實全人。 博雅、熱情、健康	, , ,	與學校願 景呼應之 說明	透過課程中的學習,瞭解更多課本以外的知快樂的身心靈,擁有健全的人生。	7識,能夠對於	\$自己的生活產 \$	生熱情,並	實踐健康與
總綱核心素養	了一一式,因應日常生活情境。					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
議題融入	- 【*融入 【性别平笺粉育 【日字全粉育(亦诵字全)】【日外粉育(至少摆一) 【【其他議題 (非必選)							
融議實內	安 E5 了解日常 戶 E1 善用教室夕			認識生活環境(自然或人為)。				

教學 進度	單元 名稱	領域學習表現 /議題連結實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 1 週 - 第 5 週	亞洲七大的火車站	健體 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於 嘗試的學習態度。 綜 1b-Ⅱ-1 選擇合宜的學習方 法數 n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、, 並能應用於日常解 題。 安E5 了解日常生活危 害安全的事件。	1. 面 2. 3. 車 3. 車 4	1. 介納達納 學人 大	1. 學生能主動與同學各作測場場的長度與寬 作測場的長度與寬 。 2. 學生選擇適合的搜場與寬 度。 學生選擇網網球場一場的面積大小。 3. 學生個人的一個人的, 對生性的人類, 對生性, 對於一人, 一一, 一一, 一一, 一一, 一一, 一一, 一一, 一一, 一一,	一、引起動機: 你看過足球比賽嗎?你認識足球的場地嗎? 你知道足球比賽下場的人有幾個嗎? 二、發展活動 動動腦: 1. 學校操場的面積是多少?量一量。 2. 一個足球場等於幾間教室的大小? 3. 亞洲最大的火車站有幾個足球場?等於 幾間學校的教室大小? 4. 介紹亞洲七大的火車站。(中國南京站、中國西安北站、中國市場上京南站、東京火車站、中國廣州新站) (1)位屬於哪一個國家? (2)具備哪些的特色? 三、統整活動 統整出學校操場,與一般標準足球場及亞洲 火車站的面積大小,並比較。	電腦、 大型投影幕、 網路影片資源 足球賽事: https://www.youtube.com/watch?v=sEfakoL3VEO  足球規則: https://www.youtube.com/watch?v=nLeYJMC7ArU  亞洲最大的7個火車站https://kknews.cc/zhtw/travel/6prp853.html	5

							<b>玉 700</b>	1
	逝去	社 3b-Ⅱ -1	1. 德國。	1. 除了亞洲鐵路歐洲	1.透過網路地圖和地球儀	一、引起動機:	電腦、 大型投影幕、	
	_	透過適當的管道蒐集	2. 中國濟	鐵路是一個非常特別	了解德國對歐洲鐵路的重	你知道德國嗎?它位於七大洲的哪一洲呢?	內型投影都、   網路影片資源	
	的火	與學習主題相關的資	南火車站	的文化,其中歐洲鐵	要性,順便了解德國文化	二、發展活動	德國建築:	
	車站	料,並判讀其正確	3. 十字火	路的中轉站德國,老	和歷史,感受和欣賞不同	1. 欣賞德國的建築特色及風格。		
第	濟	性。	車站	師可以讓學生感受和	   的美感。	2. 介紹逝去的濟南火車站與德國的歷史。	https://www.y	
(6)	南火	社 2b-Ⅱ-2		欣賞德國文化和歷	2. 透過分析濟南火車站的	3. 先構思、打草稿,融入在地文化特色,	outube.com/wa tch?v=xzXRRr	
週	車站	感受與欣賞不同文化		史,透過不同的方式	消逝,描述為何火車站有	說出我心目中的火車站,並嘗試地畫出		
-		的特色。		來了解鐵路。	可能因各種因素而廢棄。	來。	Loam	5
第		藝 2-Ⅱ -7		2. 感受與欣賞濟南火	3. 讓學生思考如何將在地	三、統整活動	*************************************	
(10)		能描述自己和他人作		車站從繁華走向衰落	   特色融入十字火車站,讓	1. 利用圖畫紙進行繪畫並著色。	逝去的火車站	
週		品的特徵。		的過程。	   火車站在失去交通要點後	2. 分享自己的設計理念。	https://v.qq.	
				3. 透過濟南火車站來	還是能吸引人來觀賞,也		com/x/page/q3	
				分析描述十字火車站	請學生畫出來。		221kr7i7g.htm	
				可能遇到的挑戰。	17/4 A man man but 1/1-		1	
				1 40-20 21 47 370-77				

電腦、大型投影幕、	
網路影片資源 世界上最早的	
人工隧道: https://www.i xigua.com/691 5697246633722 376/	
蘇花改 107 年 宣導片: https://www.r ti.org.tw/new s/view/id/204 7239	
(維基百科)世界鐵路隧道列表 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%96%E7%95%8C%E9%93%81%E8%B7%AF%E9%93%E5%88%97%E8%A1%A8 亞洲最長隧道貫穿秦嶺https://www.youtube.com/wa	5
tch?v=TPctB9f	

	亞	自 pa-Ⅱ -1
	洲	能運用簡單分類、製
	的	作圖表
	鐵	等方法,整理已有的
	路	資訊或
	隧	數據。
	道	社 3b-Ⅱ -1
		透過適當的管道蒐集
		與學習主題相關的資
		料,並判讀其正確
第		性。
(11)		社 3b-Ⅱ-2
週		摘取相關資料中的重
-		點。
第		藝術 3-Ⅱ -2
(15)		能觀察並體會藝術與
週		生活的關係。
	l	

- 1. 隧道
   2. 鐵路
   1. 透過網路蒐集各國
   不同樣式的隧道。
  - 2. 運用比對法摘取各種隧道的特性簡單分類,了解隧道對體路的重要性。
  - 3. 體會不同隧道的建築之美和思考每個隧道開發時所遇到的困難。

- 1. 學生小組能運用簡單圖 片分類出各國隧道的種類 及名稱。
- 2.學生個人能透過影片觀 賞開鑿隧道的方法,並了 解開鑿隧道的辛苦歷程。 3.老師能利用網路平台, 提供給學生個人認識亞洲 地區的鐵路隧道。 4.老師擴取亞洲最長的鐵
- 路隧道的特色,並彙整重點,轉述給學生了解。

  5. 學生個人能體會並欣賞
  亞洲鐵路隧道不同樣貌的

美。

#### 一、引起動機

- 1. 你曾經看過隧道嗎?你曾經看過的隧道是在哪裡?你知道隧道有多少種類嗎?
- 二、發展活動
- 1. 介紹世界上最早的人工隧道。
- 2. 介紹蘇花公路隧道開挖得歷程及艱辛(蘇花改107年宣導片)
- 3. 介紹亞洲地區鐵路隧道。

(教師利用影片介紹亞洲地區國家的鐵路隧 道,進而了解背景知識。)

- 4. 認識亞洲最長的隧道。
- 三、統整活動

## 專注力大考驗 (學習單)

看完影片,又聽了老師專業詳細的解說, 我們來完成一張小小的學習單,並採分組 搶答方式,考驗大家的專注力,也測試一 下自己瞭解了多少吧!

Tgbw

					特教老師姓名:					
生課程		※課程調整建議(特教者		<u>六/ &gt; 次                                  </u>	NUX					
特教需	求學	※身心障礙類學生: ☑無 □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症( )人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生: ☑無 □有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異2人)								
融入資	本主題是否 融入資訊科技教學內容  競入資訊科技教學內容  技教學內容  □有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)									
教材:	來源	□選用教材(	)	☑自編教材	(請按單元條列敘明於教學資	原中)				
		活環境(自然或人					<u>201705</u>			
		及校外教學,認識生					travel-plans-			
		善用教室外、戶外、				2. 教師回饋並給予鼓勵。	to-make-			
		≠ E1			之旅。	1. 學生發表旅行心得	<u>.tw/news/how-</u>			
		成員。			論出行程,並完成一趟知性	三、統整活動	kyscanner.com			
7		義,並能關懷團隊的			4. 學生小組能共同合作討	6. 蒐集資料→彙整成 ppt	https://www.s			
- 第 (20) 週		體會團隊合作的意			行。	行。	規劃:			
		綜 2b-II-1			從十字火車站出發去旅	5. 投票表決:選一組規劃行程,坐火車去旅	如何制定行程			
		活問題。		會,認識生活環境	規劃二天一夜的行程,且	4. 各組發表想要去的地方及如何規劃行程。		ا		
週		源,處理個人日常生		3. 善用火車之旅的機	3. 學生小組能蒐集資料並	3. 分組進行討論。	<u>CCVs</u>	5		
第 (16)		蒐集與整理各類資		的火車之旅規劃。	加減問題。	2. 去旅行需注意些什麼?	tch?v=sASJagt			
		綜 2c-II-1		景點和文化,進行簡易	常的時間調整火車時刻的	要去的地方。	outube.com/wa			
	行	時間加減問題。		附近火車站周邊相關	  火車時刻表,規劃旅行日	   1. 以台灣的火車為交通工具,你如何規劃想	https://www.y			
	旅	算, 並 <mark>應用</mark> 於日常的	旅	用火車時刻表和蒐集	· · ·   2. 學生小組能應用阿里山	二、發展活動	推薦 app 軟體			
	去	理解時間的加減運	3. 火車之	2. 將學生分組合作,應	物。	去哪裡?	et/blog			
	車	數 n-II-10	刻表	當地社區和文化。	心所居住地方的社會人事	2. 如果讓你規劃二天一夜的旅行,你最想要	n413. pixnet. n			
	火	事物與環境的關懷。	2. 火車時	進而關懷十字火車站	地文化環境及特色,並關	旅行?	https://minmi			
	跟著	社 2a-Ⅱ -2 表達對居住地方社會	1. 台灣鐵路地圖。	1. 透過台灣鐵路地圖,能了解在地文化	1.學生個人能運用台灣鐵路地圖,進而關懷了解在	一、引起動機	沙沙的打工旅遊回顧			

# 三、嘉義縣十字國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是□(\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級) 否☑

年級	四年級	年級課程 主題名稱		百年鐵道-遠眺亞洲 II	課程設計者	侯政甫	總節數/學 期 (上/下)	20/下學期
彈性	<b>彈性</b> □第二類 □社團課程 □技藝課程 課程 □第四類 其他 □本土語文/臺灣手語/新住民語文 □服務學習 □戶外教育 □班際或校際交流							
學校願景	景呼應之			透過課程中的學習,瞭解更多課本以外的知識,能夠對於自己的生活產生熱情,並實踐健康與快樂的身心靈,擁有健全的人生。				
總綱心養	E-A3 具備擬定言的能力,因應日常生 E-C2 具備理解他 樂於與人互動,成員合作之素養	新思考方 活情境。 ,人感要 , , , , ,	1. 學生能結合低年級鐵路相關所學,在具備臺灣的鐵路認知基礎下,以創新的思維和實作 遠眺亞洲。 目標 2. 學生能相互合作藉由資訊科技的輔助,找出各國森鐵的特色並加以彙整,提升國際觀。					
議題融入								
融議實內	安 E4 探討日常	生活應該注意	意的安全。					

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題連結實質內 涵	自訂 學習內 容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 一、(教學活動)	教學資源	節數
第 1 週 - 第 4 週	日本鐵路	社透省物與社解環係社透蒐相判安生的3a-Ⅱ觀科與趣釋境。 過集關讀 E4應全計觀社提題 I 事的 Ⅱ 的習料確討注 题 事感 與 事感 與 華 道題並。 常 與 事感 與 與 華 道題並。 常	1. 火 史 2. 火 類 3. 灣日 火日 車 。 日 車 。 台 與 本 車本 歷 本 種 台 與 本 車	1.透過台灣和日本的歷史連結,讓學生瞭解台灣火車和日本的歷史連日本火車有相當的連結性。 2.透過提出日本與台灣火車相似之處,解釋為何兩國會有如此相近的文化。 3.讓學生透過網路蒐集日本火車歷史和種類,並與台灣火車做對比。 4.探討日本火車日常應該注意的安全。	1. 歷本事典教師,與對於明朝,與對於明朝,與對於明朝,與對於明朝,與對於於於,與對於於於於,與對於於於於於,與對於於於於,與對於於於於於,與對於於於於於於於於	二、引起動機 1.請問你們去過日本嗎?日本的火車你們曾經看過嗎? 二、和用網路了解日本火車的歷史 2.利用網路了解日本火車的種類 3.利用平板搜尋台灣火車與日本火車共同結論幾次? 4.為什麼要與日本締結姊妹車站 三、鼓勵學生踴躍發表自己搜尋的網路資料。 2.完成學習單的書寫	電腦、 大型投影幕、 網路影片資源 日本火車的歷史(維基百科) https://zh.wikipe dia.org/wiki/%E6% 97%A5%E6%9C%AC%E9 %90%B5%E8%B7%AF%E 9%81%8B%E8%BC%B8 日本火車的種類 https://lazyjapan .com/regions/all/ transport/basic/r ailway.html 締結姊妹之火車 https://www.yo utube.com/watc h?v=21nRGsCUEk C	4 (安全教育)

	新	國語文 5-Ⅱ -3	1. 新加	1. 透過網路資料讓學生讀懂,	1. 學生個人能讀懂新加	一、 引起動機	電腦、	
	加	讀懂與學習階段	坡鐵	網路對於新加坡鐵路和	坡鐵路的歷史。	1. 你聽過新加坡這一個國家嗎?	大型投影幕、	
	坡	相符的文本。	路。	新加坡武吉知馬火車站的介	2. 學生小組能透過平板	2. 帶大家認識新加坡,新加坡鐵路與台	網路影片資源	
	_	社 3b-Ⅱ -1	2. 新加	紹。	電腦,並利用網路平台	灣有什麼關係呢?	新加坡鐵路運輸(維	
	鐵						基百科)	
	路	透過適當的管道	坡武吉	2. 讓學生蒐集有關台灣古早味	蒐集到新加坡武吉知馬	二、發展活動	https://zh.wikipe	
		蒐集與學習主題	知馬火	的資料,並提出是否參與過這	火車站的遺跡之處。	1. 認識新加坡鐵路的歷史	dia.org/wiki/%E6%	
		相關的資料,並	車站。	些活動,並說出是否認同這些	3. 學生個人能實際參與	2. 認識新加坡鐵路的種類	96%B0%E5%8A%A0%E5	
		判讀其正確性。	3. 台灣	活動所意涵的文化。	了解到台灣古早味的特	3. 新加坡武吉知馬火車站(遺跡)	%9D%A1%E9%93%81%E	
		綜 3c-II-1	古早味		色文化,並認同在地文	4. 台灣古早味在新加坡地鐵?	8%B7%AF%E8%BF%90%	
第		參與文化活動,			化在新加坡地鐵的出	三、統整活動	E8%BE%93	
(5)		體會文化與生活			現。	1. 議題探討:	鐵道吧(介紹新加坡	
週		的關係,並認同				台灣古早味的設計為什麼是在新加坡而	鐵路的發展歷史)	
_		與肯定自己的文				不是台灣呢?	大変 大変 文 から から かっぱい https://www.youtu	4
第		化。				2. 鼓勵學生踴躍發表看法及意見。		
(8)							be. com/watch?v=fD	
週							aiLdHEz1Y	
							新加坡武吉隻馬火	
							車站(遺跡)	
							<pre>https://www.youtu</pre>	
							be.com/watch?v=dL	
							EU52KoECs	
							新加坡地鐵,預見台	
							灣古早味	
							https://smilet	
							aiwan.cw.com.t	
							w/article/2530	

4
國路文 5-11 -9
語對素國的重要性。
(株・並實際理解文字内容。) 2. 教師透過網路蒐集文字及影片資料,提供學生個人能認識泰國 5 係著名且必訪的火車站。 3. 學生組成小組去蒐集泰國火車有幾種等級,並探討如何在泰國購買火車票。 4. 認識泰國的鐵路文化。 5. 如果有機會你去他們的家鄉旅遊、你如何利用鐵路旅行。 三、統整活動指導學生出國旅行應事前準備哪些資訊及所須注意事項。。
<ul> <li>た型投影幕、</li> <li>( 你知道有泰國這一個國家嗎?</li> <li>2. 台灣目前外籍勞工,泰國占了多少比率?</li> <li>二、發展活動</li> <li>1. 認識泰國離台灣有多遠?</li> <li>2. 泰國的勞工來台灣都做些什麼?</li> <li>3. 了解泰國文化,關心離家背景的泰國勞工。</li> <li>4. 認識泰國的鐵路文化。</li> <li>5. 如果有機會你去他們的家鄉旅遊,你如何利用鐵路旅行。</li> <li>三、統整活動指導學生出國旅行應事前準備哪些資訊及所須注意事項。。</li> <li>一、統整活動指導學生出國旅行應事前準備哪些資訊及所須注意事項。。</li> <li>大型投影幕、</li> <li>網路影片資源</li> <li>泰國鐵路的運輸(維基百科)</li> <li>https://zh.wikipedia,org/wiki/%E6%</li> <li>B3%B0%E5%9B%BD%E9</li> <li>%93%81%E8%B7%AF%E</li> <li>8%BF%90%E8%BE%93</li> <li>死亡鐵路、亞洲東方快車背色客必體驗泰國火車鐵路之旅戶正寸today旅遊雲戶工行oday旅遊雲戶工today旅遊室所找完整</li> <li>基本國外在計算學生出國旅行應事前準備哪些資訊及所須注意事項。。</li> <li>搭乘火車遊泰國內計費</li> <li>持定了//www.lalalocker.com/blog/zh上面///2019/08/30/tra</li> </ul>
大型投影幕、網路影片資源 泰國鐵路的運輸(維基百科) https://zh.wikipe dia.org/wiki/%E6% B3%B0%E5%9B%BD%E9 %93%81%E8%B7%AF%E 8%BF%90%E8%BE%93 死亡鐵路、亞洲東方 快車 背包客必體 驗泰國火車鐵路之 旅   ETtoday 旅遊 雲   ETtoday 旅遊 雲   https://travel .ettoday.net/arti cle/1412088.htm#i xzz6rKfoUg7B <b>搭乘火車遊泰國</b> https://www.lalal ocker.com/blog/zh 二 TW/2019/08/30/tra

第 13 一 第 16 )	鐵原住民文化屬乙二部 <b>多</b> 變 過 数	生 3b 3b 3b 4b 3b	1. 位 2. 鐵 3. 帶 路理 亞 - 一	1. 透過世界地圖和地球儀的介紹讓學生能了解各州的地理位置。 2. 讓學生觀察為何鐵路如此重要,並省思鐵路與經濟活動的關係 3. 老師舉例泛亞鐵路和中國國子說明明與子說明明與一樣實際案例了解鐵路的用處和重要性。	1. 地理 2. 中例 重是 擁性 2. 中例 重是 擁性 2. 中例 重是 擁性 2. 中例 重是 擁性 4. 一种	<ol> <li>小 引起動機</li> <li>1. 你聽過歐洲嗎?歐洲與亞洲的地理位置。</li> <li>2. 你知道什麼是一帶一路?</li> <li>二、發展活動</li> <li>1. 認識逐過鐵路的歷史。</li> <li>3. 什麼一帶一路?其目的意義是什麼?</li> <li>三、統整活動</li> <li>1. 學生踴躍能提出對一帶一路的看法?</li> <li>反思台灣的鐵路網,是否也具又一帶一路的功能?與原住民族的關係與影響?</li> </ol>	電腦、 大型投影幕、 網路影片資源 泛亞鐵路: https://zh.wikipe dia.org/wiki/%E6% B3%9B%E4%BA%9E%E9 %90%B5%E8%B7%AF 泛亞鐵路"貫通東協 3億人口路通財通 中視新聞 20170429 https://www.youtu be.com/watch?v=2B grhXTHxBI 認識一帶一路 https://www.youtu be.com/watch?v=4z oyrGy51Hw 動畫看懂一帶一路 https://www.yo utube.com/watc h?v=B91P1Lfpv2 g	4
---------------	---------------------------	--	-------------------------	---	---	--	--	---

á an-Π -1 體會科學的探索 都是由問題 開始。 ́а аі-П -3 及 透過動手實作, 享受以成品來表 現自己構想的樂 趣。 藝 3-Ⅱ -4 第 能透過物件蒐集 (17 或藝術創作,美 )週 化生活環境。 健體 2c-Ⅱ -2 第 表現增進團隊合 作、友善的互動 ( 20 行為。 )週 户 E1 善用教室外、戶 外、及校外教 學,認識生活環 境(自然或人 為)。

1. 老師介紹摩擦力是甚麼,讓學 1. 教師引導學生個人能 一、引導活動 生探索摩擦力對火車的影響。

1. 摩擦

力。

2. 動力

裝置。

3. 廢棄

4. 社區

踏查

2. 讓學生透過網路蒐集火車使 用的動力裝置是其麼?是火力引 擎、電力引擎等

3. 透過分組合作讓學生能蒐集 一些社區和學校內的廢棄物進 行藝術創作,用實做的方式做 出心目中的特色火車。

4. 善用社區踏查的機會,認識 生活環境。

探索摩擦力的科學原

2. 透過蒐集的資料分析 火車未來的動力裝置走

3. 透過小組合作,蒐 集廢棄物並將其使用 於實做,讓學生做出 其心目中有特色之火 車造型。

## 介紹摩擦力原理

1. 什麼叫做摩擦力?

2. 摩擦力分為靜摩擦力、滾動摩擦、滑 動摩擦三種。

3. 增大有利摩擦的方法有:

增大壓力、增大接觸面的粗糙程度、壓 力的大小等。

二、發展活動

### 繪製火車車身及外殼

請學生利用自己準備的寶特瓶或紙盒, 彩繪並裝飾自己的林鐵火車車身。

三、統整活動

1. 讓學生分享其做出這輛火車的想法 和理念。

1. 摩擦力實驗影 片 A\_不同的輪 胎表面粗 糙度所造成的 摩擦力不同。

https://reurl.cc/ 3LeKx1



2. 摩擦力實驗影 片 B\_不同的正 上方壓力 所造成的摩擦 力不同。

https://reurl.cc/ 9XRD7V



中市環保藝術節圓 滿落幕!3萬瓶蓋 創作挑戰達標

https://www.taich ung. gov. tw/137540 2/post



☑自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)

教材來源

□選用教材(

本主題是否 融入資訊科 技教學內容	☑無 融入資訊科技教學內容 □有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)					
	※ <b>身心障礙類學生: ☑無</b> □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症( )人、(自行填入類型/人數)					
	※資賦優異學生: ☑無 □有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異 2 人)					
特教需求學	※課程調整建議(特教老師填寫):					
生課程調整	1.					
	特教老師姓名:					
	普教老師姓名:侯政甫					