

彰化縣縣立北斗國民中學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

格式說明與範例

彰化縣縣立北斗國民中學 112 學年度 九年級 彈性學習課程/節數規劃說明 總表

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校每位學生都能學習、每位學生都可教育、每位學生都有發展，以學生為中心，築 GTRS 夢想，並以人文關懷、科技前瞻、國際創意、友善優質、綠色永續等五個層面，建構整體學校願景，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校 全面實施 12 年國教 / 逐年實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

類別	年級 課程名稱	七年級		八年級		九年級	
		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/專題/議題 探究	英語閱讀					21(4)	18(4)
	應用科學					21(7)	18(3)
	國際議題與人文關懷					21(4)	18(3)
	數位學習～生生用平板					15	10
社團活動與技藝課程	生活與科學研究社					21	18
	英語會話社					21	18
	悅讀社					21	18

	國際議題研究社					21	18
	邏輯思考推理研究社					21	18
其他類課程	班會					21	18(2)
	安全教育～交通安全教育						2
	合計					189	162

彰化縣立北斗國民中學 112 學年度第一、二學期九年級英語閱讀彈性學習課程（校訂課程）

課程名稱 Class Title	英語閱讀	Grade	9	教學 節數	21 sessions in the first semester 18 sessions in the second semester (39 sessions a year)
彈性學習課程 四類規範	1. ■ 統整性探究課程（ <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 ■ 議題）				
設計理念 Teaching Concept	<p>The two pillars of the course use Dr. Stephen Krashen's theories of Second Language Acquisition Theory supported by Dr. Beniko Mason's teaching practice of Story-Listening and Guided Self-Selected Reading. The theories that support the practice include the Comprehensible Input Hypothesis (CI) which proposes we only learn language when we understand messages. The Affective Filter Hypothesis which explains learning happens best when the learning environment is designed to reduce student stress or anxiety. The Conduit Hypothesis which claims that there are three stages in the development of academic language and each stage serves as a conduit for the next, providing the literacy competence as well as the knowledge needed to progress to the next stage. (Stories = SSR = Narrow Academic Reading) The Net Hypothesis which claims that given enough comprehensible input, $i+1$, all the vocabulary and structures the student is ready for, is automatically provided. And finally the Forgetting Hypothesis which claims that language acquisition occurs most efficiently when we are so interested in the message that we "forget" it is in another language. This can be accomplished by providing students with stories they find interesting (Story-Listening) and can read (Guided Self-Selected Reading) in an environment where students are supported with the assistance of the teacher to learn at their own rate. When students listen to and read stories that are compelling and comprehensible they are able to acquire the language needed to be able to read, write, listen, and speak as well as excel on assessments.</p>				
General Core Competency (with number)	Aa-IV-1 Ab-IV-1 Ac-IV-2 Ac-IV-3 Ac-IV-4 Ae-IV-5 Ae-IV-6 Ae-IV-8 B-IV-3 B-IV-5 C-IV-4 D-III-2				
課程目標 Learning Goals	1-IV-1 1-IV-2 1-IV-3 1-IV-4 1-IV-6 1-IV-7 2-IV-1 2-IV-7 2-IV-10 3-IV-1 3-IV-2 3-IV-5 3-IV-6 3-IV-8 3-IV-9 3-IV-10 3-IV-11 3-IV-12 4-IV-1 5-IV-4 5-IV-8 5-IV-10 6-IV-4				

		7-IV-2 9-III-2							
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務 Learning Tasks		Student progress will be tracked throughout the semester with an individual story log to ensure they have successfully read and comprehend a certain number of books and stories. Vocabulary acquisition will be assessed through an initial pre-test of words that will be recycled and introduced throughout the school year. Post-tests will be conducted following a Story Listening lesson. Lastly, delayed post-tests will be administered to evaluate the retention rate of vocabulary throughout the course. Other forms of student assessments will include CLOZE tests as well as different summarizing exercises to promote higher order thinking skills that result from enough comprehensible input and guided reading activities. The teacher can initial in the story log after assessing the form completed after reading each story. Students can also be asked to summarize the SL stories to demonstrate comprehension of the folk tales being delivered as Story Listening stories in class or authentic texts that are first selected for students to read (Guided Self-Selected Reading) followed by Self-Selected Reading (SSR) texts.							
Curriculum Structure (40 sessions)									
Week	Session	Topic	Learning Performance	Learning Ability	Learning Content	Learning Activities	Assessment	Materials/ Work Sheet	
1	1	Za Za's Baby Brother	Introduction/ Rules/ Routine/ Course Outline	Listening Input/ Written Output	Original story	Story Listening	Pre-Test	Story Log/Notebook	
2	1	The Ants Go Marching One by One	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Original story	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook	

3	1	Three Little Pigs	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Adapted story	Story Listening	Picture Summary	Story Log/Notebook
4	1	Little Red Riding Hood	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
5	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Reading Ability/ Oral Output	Authentic reading materials Students use i-Pad to read e-books.	Pre-Assessment Students choose a graded reader	Initial Reading Assessment (leveling)	Graded Readers
6	1	Sleeping Beauty	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook

			Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis					
7	1	Wolf and the Seven Little Goats	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Picture Summary	Story Log/Notebook
8	1	Caterpillar Shoes	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
9	1	Dear Zoo	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook

			Learning Hypothesis					
10	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Reading Ability/ Oral Output	Authentic reading materials Students use i-Pad to read e-books.	Guided Self-Selected Reading	Book Report	Graded Readers
11	1	Where Is the Green Sheep	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Adapted story	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook
12	1	Five Little Monkeys Jumping on the Bed	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Written Summary	Story Log/Notebook
13	1	Five Little Monkeys Sitting in a Tree	Refer to above Learning Goals	Listening Input/	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook

			As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Written Output				
14	1	Five Little Monkeys Going Shopping	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook
15	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Reading Ability/ Oral Output/ Conversation	Authentic reading materials Students use i-Pad to read e-books.	Guided Self-Selected Reading	Book Report/ Interview	Graded Readers/Storyboo ks/ Young Adult Novels/ Novels
16	1	The Water Princess	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor	Listening Input/ Written Output	Adapted story	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook

			Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis					
17	1	The Paper Bag Princess	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Picture Summary	Story Log/Notebook
18	1	Prince Cinders	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
19	1	It's a Book	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition- Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook

20	1	Kafka and the Doll	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
21	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale Students use i-Pad to read e-books.	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook

Week	Session	Topic	Learning Performance	Learning Ability	Learning Content	Learning Activities	Assessment	Materials/ Work Sheet
1	1	Strega Nona	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook

			Hypothesis					
2	1	Miss Rumphius	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Written Summary	Story Log/Notebook
3	1	Roger Is Reading a Book	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
4	1	This Is the Way We Go to School	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook
5	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as:	Reading Ability/ Oral Output	Authentic reading materials	Guided Self-Selected Reading	Book Report	Graded Readers/Storybooks/ Young Adult

			Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis		Students use i-Pad to read e-books.			Novels/ Novels
6	1	I Want My Hat Back	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook
7	1	Piggy Book	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Adapted story	Story Listening	Summary (chosen)	Story Log/Notebook
8	1	Seven Blind Mice	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis,	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook

			Acquisition-Learning Hypothesis					
9	1	This Is not My Hat	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook
10	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Reading Ability/ Oral Output/ Conversation	Authentic reading materials Students use i-Pad to read e-books.	Self-Selected Reading	Check-In (Performance Progress Report)	Graded Readers/Storybooks/ Young Adult Novels/ Novels
11	1	We Found a Hat	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Adapted story	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook
12	1	The Missing	Refer to above	Listening Input/	Folktale	Story Listening	Post-Test 2	Story Log/Notebook

		Piece Meets the Big O	Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Written Output				
13	1	The Giving Tree	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	CLOZE Test	Story Log/Notebook
14	1	The Lion Who Shot Back	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Delayed Post-Test	Story Log/Notebook
15	1	Library	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis,	Reading Ability/ Oral Output	Authentic reading materials Students use i-Pad to read	Self-Selected Reading	Book Report	Graded Readers/Storybooks/ Young Adult Novels/ Novels

			Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis		e-books.			
16	1	The Missing Piece	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Post-Test	Story Log/Notebook
17	1	Falling Up	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis	Listening Input/ Written Output	Folktale	Story Listening	Story Report	Story Log/Notebook
18	1	Library/	Refer to above Learning Goals As well as: Natural Order Hypothesis, Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning	Student/teacher performance evaluation/ Conversation	Authentic reading materials Students use i-Pad to read e-books.	Self-Selected Reading	Final Exam	Graded Readers/Storybooks/ Young Adult Novels/ Novels

		Hypothesis					
--	--	------------	--	--	--	--	--

112 學年度彰化縣立北斗國民中學課程計畫

九年級第一學期_自然科_彈性課程

課程名稱：應用科學

彰化縣立 北斗 國民中學 112 學年度第 一 學期 九 年級 自然科 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	應用科學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共 21 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動<input type="checkbox"/> 技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:<input type="checkbox"/> 生活管理<input type="checkbox"/> 社會技巧<input type="checkbox"/> 學習策略<input type="checkbox"/> 職業教育<input type="checkbox"/> 溝通訓練<input type="checkbox"/> 點字<input type="checkbox"/> 定向行動<input type="checkbox"/> 功能性動作訓練<input type="checkbox"/> 輔助科技運用</p> <p>資優類:<input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能<input type="checkbox"/> 情意發展<input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:<input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/> 體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/> 服務學習<input type="checkbox"/> 戶外教育<input type="checkbox"/> 班際或校際交流<input type="checkbox"/> 自治活動<input type="checkbox"/> 班級輔導<input type="checkbox"/> 學生自主學習<input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>				
設計理念	<p>1. 結合學生生活經驗，使學生學習或驗證自然科所學。</p> <p>2. 訓練學生科學活動設計能力，利用科學方法論證科學現象。</p> <p>3. 跨領域結合綜合領域家政。</p> <p>4. 透過實作與觀察，培養學生持久性理解與應用能力。</p>				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	<p>本彈性課程針對二年級進行設計，學校環境背景多以農、工家庭為主。彈性課程設計以擴充生活應用為考量，貼近學生生活經驗進行課程設計，進而提升學生學習興趣。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。</p> <p>自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</p>				
課程目標	<p>1. 應用科學知識或科學方法論證科學現象</p>				

		2. 規劃自然科學探究活動		3. 合作溝通執行科學活動，培養問題解決能力				
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務		1. 利用實驗操作規劃論證生活中的科學現象		2. 發表、提出書面報告				
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
第一週至第六週	6	水果電池	<p>pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>pa-IV-1:能分析歸納、製作圖表、</p>	<p>Ba-IV-4:電池是化學能轉變成電能的裝置。</p> <p>Jc-IV-5:鋅銅電池實驗認識電池原理。</p> <p>Jc-IV-6:化學電池的放電與充電。</p>	1. 利用鋅銅電池電解原理加以應在水果電池。	<p>1. 認識鋅銅電池與水果電池的異同</p> <p>2. 製作水果電池</p> <p>3. 探討水果種類、電極種類與產生的電壓大小有相關</p> <p>4. 檢驗水果酸鹼值是否與產生的電壓大小有相關</p> <p>5. 將各組結果以平板製作成簡報，分組報告。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 查資料作報告</p>	實驗室 投影機 電腦 學習單 平板

			使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 an-IV-3:體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。					
第七週	1	段考複習						
第八週 至 第十週	3	從電磁鐵製作到簡易直流馬達設計與製作	pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	Je-IV-1 從製作電磁鐵與直流馬達認識電流磁效應的原理與運用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從動手製作電磁鐵理解電流磁效應與右手開掌定則及其運用。 2. 從活動中瞭解直流馬達的設計原理。 3. 與小組成員探討如何增強直流馬達的馬力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 播放直流馬達製作影片。 2. 請同學分組進行電磁鐵的設計與製作，每人製作一個，並搭配磁針能判斷電磁鐵的磁極。(利用平板查詢相關資料參考) 3. 請同學分組利用製作的電磁鐵進階製作成直流馬達。 4. 小組進行討論如何增強直流馬達的馬力，完成學習。 5. 以平板投影分享各組製作的直流馬達。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實作評量 2 成果發表 	影片 平板

第十一週至第十三週	3	交流發電機的製作並結合之前製作的直流馬達設計組合作品。	pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	Je-IV-1 從製作發電機驗證電磁感應的原理與運用，並比較馬達與發電機的異同。	1. 從活動中瞭解交流發電機的設計原理與運用。 2.比較馬達與發電機的異同。 3.從做中去理解電磁感應的原理與應用。	1. 播放發電機製作影片。 2. 請同學分組進行交流發電機的設計與製作，每人製作一個(利用平板查詢相關資料參考) 3. 成果發表：請同學利用前一個課程製作的直流馬達帶動發電機風扇轉動進而使 LED 燈泡發光，以平板錄影拍攝後分享。 4. 完成學習單	1. 實作評量。 2. 學習單。 3. 成果發表。	學習單 影片 平板
第十四週	1	段考複習						
第十五週至第十七週	3	望遠鏡的原理	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡	1. 應用光學折射原理在透鏡的應用，判斷望遠鏡物鏡與目鏡為何種透鏡。 2. 估算凸透鏡的焦距。	1. 討論望遠鏡所需透鏡(2片)為何種透鏡 2. 應用先備知識估算凸透鏡焦距 3. 組裝望遠鏡 4. 估算簡易自製望遠鏡的望遠倍率，說明估算方式	口頭問答 實作評量 上台報告	學習單

				等。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。	3. 估算簡易自製望遠鏡的望遠倍率。			
第十八週至第二十二週	3	簡易光柵式光譜儀	pe-IV-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。 Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。	1.透過簡易光柵式光譜儀觀測太陽光光譜，看到組成太陽光的各色光 2.了解太陽光是由不同的色光所混合形成	1. 說明光譜儀種類與原理 2. 回顧牛頓三稜鏡色散實驗的結果 3. 使用簡易光柵式光譜儀觀察太陽光光譜，並用手机或平板等載具拍攝光譜 4. 分享觀察結果	口頭問答 實作評量 上台報告	平板
第二十一週	1	段考複習						

註:

1.行列太多或不足，請自行增刪。

2.彈性學習課程之第2及4類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

112 學年度彰化縣立北斗國民中學課程計畫

九年級第二學期_自然科_彈性課程

課程名稱：應用科學

彰化縣立 北斗 國民中學 112 學年度第 二 學期 九 年級 自然科 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	應用科學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共 18 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:<input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用</p> <p>資優類:<input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:<input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>				
設計理念	<p>5. 結合學生生活經驗，使學生學習或驗證自然科所學。</p> <p>6. 訓練學生科學活動設計能力，利用科學方法論證科學現象。</p> <p>7. 跨領域結合綜合領域家政。</p> <p>8. 透過實作與觀察，培養學生持久性理解與應用能力。</p>				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	<p>本彈性課程針對二年級進行設計，學校環境背景多以農、工家庭為主。彈性課程設計以擴充生活應用為考量，貼近學生生活經驗進行課程設計，進而提升學生學習興趣。</p>				
本教育階段總綱核心素養	<p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。</p>				

或校訂素養	自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。							
課程目標	4. 應用科學知識或科學方法論證科學現象 5. 規劃自然科學探究活動 6. 合作溝通執行科學活動，培養問題解決能力							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
表現任務	3. 利用實驗操作規劃論證生活中的科學現象 4. 發表、提出書面報告							
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
第一週至第六週	6	太陽系的秘密	<p>自 tm-IV-1 能從合作討論中理解較複雜的自然界模型，用在後續的科學理解或生活。</p> <p>自 pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、以報告或新媒體形式表達完整之發現與成果。並能摘要描述主要過程、發現</p>	<p>自Ed-IV-2我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。</p> <p>自Fb-IV-1太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。</p>	<p>1. 知道太陽與我們的關係</p> <p>2. 能將行星間的距離，等比例換算並呈現在海報上</p> <p>3. 能使用網路資源查詢當天的月相</p>	<p>(第一、二節) 認識太陽</p> <p>1. 利用星象教室模擬星空設備，介紹太陽。</p> <p>2. 播放影片-101 科學教室：太陽《國家地理》雜誌 https://www.youtube.com/watch?v=TzP8h9345TE</p> <p>3. 使用移動式天為望遠鏡，搭配太陽減光罩，讓學生實地觀測太陽。</p> <p>(第三~四節) 太陽與八大行星</p> <p>1. 利用星象教室模擬星空設備，介紹太</p>	<p>1. 每位學生在小組中的實作參與度</p> <p>2. 口語表達</p> <p>3. 小組實作成品展示(八大行星長條圖、太陽系串珠手環、月相模型)</p> <p>4. 能使用自製月相模型來解釋月向變化，並搭配網路資源查詢來佐證。</p>	<p>1. 太陽系串珠</p> <p>2. 八大行星長條圖海報</p> <p>3. 學習單</p> <p>4. 平板</p>

和可能的
運用。

自 ai-IV-2 透過與
同儕的討論,分享科
學發現的樂趣。

自 ai-IV-3 透過所
學到的科學知識和
科學探索的各種方
法,解釋自然現象發
生的原因,建立科學
學習的自信心。

自 Fb-IV-4
月相變化具
有規律性

陽與八大行星間關係。

2. 利用平板 APP 軟體,讓學生了解太陽
與八大行星的資訊。
3. 學生依據各行星與太陽的遠近、大小
等,製作太陽系串珠手環(如下圖)。

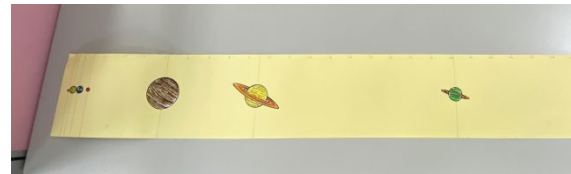


4. 播放影片 - If the Moon were replaced
with some of our planets

<https://www.youtube.com/watch?v=eB32ytkiJk8>

影片中會呈現,假設將不同行星放在現
在月球的位置,看起來會怎樣。藉此讓
學生更能體會行星間的大小差異。

5. 分組製作八大行星長條圖。學生得利
用尺度概念,排出八大行星間的距離,
並黏貼於海報紙上(如下圖)。



(第五、六節)

月亮的變化

1. 老師講解製作月相模型的方法及細

						節後，分組製作。 2. 依據說明完成學習單。 3. 老師總結。		
第七週	1	段考複習						
第八週 至 第九週	2	牛頓第一運動定律-小汽車衝衝	<p>Po-IV-1 能從學習活動日常經驗，進行各種計畫地觀察，進而能察覺問題</p> <p>Tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性</p>	Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原來的運動狀態	<p>透過操作與觀察察覺物體所受合力為零時，物體會維持原來的慣性</p> <p>透過操作與觀察察覺施力會改變物體的運動狀態</p>	<p>活動一、小汽車直衝 教師從生活經驗引入情境，提問【大家是否有坐公車經驗?什麼情況下車子搖晃最厲害?】</p> <p>教師統整，【剛上車，車子馬上加速，緊急剎車，轉彎時，那麼利用迴力車模擬公車，彈珠是站在公車上的人，想像迴力車衝出，彈珠如何運動?先預測完後到前面拿取器材】</p> <p>老師巡視各組進度，要求觀察後須寫下實驗結果，彈珠的運動有些組別認為是彈珠往後滾，有些認為彈珠垂直落下。</p> <p>教師提問【很多同學認為彈珠往後滾，也有同學認為車子衝出去，造成彈珠掉下來，有什麼方法可以證明彈珠往後滾或是直直掉下來?】</p> <p>教師提問【剛剛模擬公車啟動瞬間，如果迴力車行駛中間抓住，彈珠如何移動?請先預測再做實驗】</p> <p>老師巡視各組，要求學生寫下彈珠往前</p>	<p>學生能夠回答出緊急煞車，轉彎等答案</p> <p>填寫工作單，並拿取器材</p> <p>學生動手操作，紀錄觀察，小組討論寫在工作單</p> <p>導引學生回答出標記一開始彈珠的位置，再觀察彈珠掉下的位置，發現彈珠幾乎是垂直落下</p> <p>填寫工作單</p> <p>學生動手操作，發現迴力車抓住彈珠往前</p>	學習單 迴力車 彈珠 平板

						衝的原因。 教師提問【放掉迴力車前，彈珠的運動狀態?迴力車被抓住前，彈珠的運動狀態?】 教師提問【迴力車啟動或被抓住，水平方向有沒有外力影響彈珠】 教師引進慣性定義	飛，小組討論可能原因 學生回答【一開始靜止，被抓住錢是往前移動】 學生回答沒有	
第十週	1	不倒象棋 不倒寶特瓶	Ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感 Ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣 Ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發現的原因，建立科學學習的自信心	Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原來的運動狀態	能運用慣性解決生活中的問題	1. 不倒象棋 每人拿原子筆依序敲走最下方象棋，如果整疊象棋倒了需重來，由4顆增加至7顆 2. 不倒寶特瓶 將裝水的寶特瓶正立壓在紙上，迅速抽走紙張，寶特瓶必須不能倒，改將寶特瓶倒立放置，一樣抽走紙張寶特瓶不能倒才算得分。 過程中，以平板錄製各組實作影像。簡短討論後，各組發表成功方法，投影成功者的錄影影像。 除了坐公車之外，還有哪些狀況跟慣性有關	學生分組動手操作，慶且分享成功的祕訣，並看哪一組成績最好辦理組間競賽 速度越快成功機會越高	象棋 寶特瓶 平板
第十一週	1	段考複習						
第十二週	1	迴力車 part2	Po-IV-1 能從學習活動日常經驗，進行各種有	Eb-IV-1 力能引發物	透過操作學習科學，建立學生對科	教師提問【上一節使用回力車的實驗，如果用一條繩子從側面拉住車子，車子	學生回答；車子受繩子拉住前	學習單 迴力車

			計畫地觀察，進而能察覺問題 Ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感	體的移動或轉動	學的興趣與信心	會如何運動，請預測並記錄】 教師要求各組劃下車子軌跡，並標上運動方向 教師提問【當車子往前衝，繩子對車的運動有何改變?寫下解釋】 教師提問【剛才大家都做過繩子拉住回力車會繞圈圈，如果轉到一半將繩子鬆掉，車子如何運動?請先預測看看】 引導學生在圓周軌跡不同位置釋放車子，觀察車子運動方向 教師提問【鬆開繩子後，拉力消失，為什麼直線衝出?請寫下解釋】 教師提問【沒有繩子拉力，迴力車維持原來運動狀態稱為?】	進一段距離停止，或認為車子會轉彎 觀察迴力車的軌跡為圓形 小組討論發現，回力車受繩子拉住不斷改變方向 發現車子在任何位置放手，都往切線方向前進 學生回答出慣性	
第十三週至第十四週	2	滑車	Pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器。能進行客觀的質性觀察或數值測量 Pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊，整理資訊與數據	Eb-IV-11 物體作加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量越小的物體其受力後所造成的速度改	透過分析實驗結果，察覺施力大小，質量與加速度的關係 能從觀察中找出變因，並設計實驗	教師示範滑車實驗，說明滑車因為受到外力作用，所以會加速往前衝，教師提問【當砝碼往下掉時，讓車子加速前進，那影響車子加速度大小的因素有哪些?】 教師提問【砝碼越重，對加速度的影響為?總質量越大對加速度的影響為?請寫下假設】 教師分配各組探討的變因，提醒學生做	學生討論後歸納出變因為{砝碼重量}{總質量} 學生討論後寫下【砝碼越重加速度越快，總質量越大加速度越小】	滑車 砝碼 碼表 捲尺 學習單

				變越大	能根據實驗數據合理推論實驗結果	好控制變因的控制，並在組間巡視 教師引導各組將蒐集到的實驗結果轉成加速度大小，各組發表實驗結果，教師總結 $F=ma$	砝碼越重，時間越短，總質量小時間越短 學生發現【總質量相同，外力越大，加速度越大】【相同外力，質量越小，加速度越大】	
第十五週至第十六週	2	切割磁力線	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 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。	透過金屬導線切割磁力線所產生的電壓差、電流現象思考能量守恆的概念 具像化磁力線的概念	1. 由多組強力磁鐵形成方向相同的近平行磁場。 2. 教師說明、形容磁場的存在。 3. 教師示範如何使用漆包線做成的長直導線切割磁力線。 4. 請學生思考討論如何量測長直導線切割磁力線時所應產生的電壓與電流。 5. 請學生討論使用傳統電流計、伏特計、安培計與使用三用電表，各自優缺點為何。 6. 請學生分組討論、發表觀察到的現象、活動過程中所遇到的問題和解決方法。	1. 實做切割磁力線模組評比 2. 書面報告 3. 上台報告	強力磁鐵 漆包線 電流計 伏特計 毫安培計 三用電表

第十七週至第十八週	2	媽呀！我製造出電流了	<p>pe-IV-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	了解發電機原理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用一顆或多顆強力磁鐵形成磁場模組。 2. 示範漆包線所做成的導線線圈在線圈面垂直於磁力線的情況下縮小線圈面積與擴大線圈面積 3. 請學生思考如何使用實驗室所具有的測量儀器(電流計、伏特計、安培計、三電表)來得到線圈上導線中所發生的變化 4. 討論所得到的結果 5. 說明所得到的結果 6. 連接 TT 馬達與 LED 燈，轉動馬達觀察 LED 燈亮燈與否。 7. 轉動方向改變，觀察 LED 燈亮燈與否。 8. 思考簡易發電機模組與發電廠所使用的發電機模組有何不同。 9. 以平板分組報告說明 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實做簡易職留發電機模組評比 2. 書面報告 3. 上台報告 	<p>強力磁鐵 漆包線 電流計 伏特計 毫安培計 三用電表 TT 馬達 LED 燈 平板</p>
-----------	---	------------	--	----------------------------	---------	--	--	--

註:

1.行列太多或不足，請自行增刪。

2.彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣縣立北斗國民中學 112 學年度 第二學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	國際議題與人文關懷	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	立足台灣, 放眼世界				
核心素 養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解				

課程目標		1. 使學生具備良好的思考、組織、表達、溝通、判斷價值等基本能力。 2. 使學生對世界地理、世界歷史及經濟生活的運作及參與，能有深入淺出的認識。 3. 培養學生應用地理、歷史、公民知識，從事思考、理解、協調、討論，吸收生活經驗，擴大人生視野。							
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育				
課程架構									
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單	
第1週	1	第一篇世界風情(下)第一章歐洲概述	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	地 Bh-IV-1 自然環境背景。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。	1. 能說明歐洲的分區。 2. 能說明歐洲的地形與氣候特色。 3. 能說明歐洲的位置與地形對氣候的影響。	1. 介紹歐洲的分區，並利用行政區域圖簡述各區域重要國家。 2. 介紹歐洲的位置特徵，並以全球地理位置來說明其重要性。 3. 介紹歐洲的主要半島，並利用歐洲地形圖說明其相關位置。 4. 介紹歐洲冰河、火山、平原等地形發達的成因，並簡介其分布區域及著名地形。 5. 介紹歐洲冰蝕地形及其形成原因，並配合	1. 問題討論 2. 分組討論	1. 分組表 2. PPT	

						冰河地形示意圖說明。 6. 配合課後閱讀「歐洲的屋脊：阿爾卑斯山」，說明冰河地形對歐洲文化交流有何影響？		
第 2 週	1	第一篇世界風情（下） 第一章歐洲概述	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	地 Bh-IV-1 自然環境背景。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。	1. 能說明歐洲的地形與氣候特色。 2. 能說明歐洲的位置與地形對氣候的影響。 3. 能歸納影響歐洲各地氣候差異的因素。	1. 配合歐洲氣候類型分布圖，簡介影響歐洲氣候的因素。 2. 配合季風帶移動示意圖，說明風帶移動對氣候的影響。 3. 介紹歐洲寒帶氣候分布區域及氣候特色。 4. 介紹歐洲溫帶海洋性氣候分布區域及氣候特色。 5. 介紹歐洲溫帶大陸性氣候分布區域及氣候特色。 6. 介紹歐洲溫帶地中海型氣候分布區域及氣候特色。 7. 介紹歐洲高地氣候分布區域及氣候特色。 8. 說明為何同緯度國家卻有	1. 課堂參與 2. 報告內容 3. <生生有平板> 利用線上測驗重複練習，使學生熟悉歐洲各地氣候特色與差異	1. 影片 2. PPT 3. 學習單

						不同的年溫差？		
第 3 週	1	第一篇世界風情（下）第一章歐洲概述	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p>	<p>地 Bh-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說明歐洲整體經濟發展的概況。 2. 能說明歐洲區域結盟的內涵。 3. 能說明面積變量圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹歐洲各地區的人口特徵為何？ 2. 比較歐洲東、西半部在人口、經濟上的差異。 3. 分析歐洲聯盟組織成立的目的和動機，並複習東南亞國協的成立動機。 4. 介紹歐洲聯盟成立後的具體作為，以及它對歐洲政治、經濟發展有什麼影響？ 5. 討論加入歐盟的國家必定使用歐元嗎？ 6. 認識申根區。申根公約帶來什麼優缺點？ 7. 認識「面積變量圖」，並說明歐洲部分國家面積雖然小，但經濟活動興盛。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片 2. PPT 3. 文本 4. 學習單
第 4 週	1	第一篇世界風情（下）第二章歐	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地</p>	<p>地 Bh-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bh-IV-2 產業活動的發展</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說明歐洲各區的產業與文化特色。 2. 能列舉歐洲各 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識南歐三大半島，並複習先前學習的歐洲氣候特色。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂參與 2. 報告內容 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片 2. PPT

		洲區域特色與俄羅斯	理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。	與文化特色。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。 地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。	區產業與文化的發展。	2. 說明南歐的地中海型農業有哪些特徵，並複習先前學習的歐洲氣候特色。 3. 認識南歐的工業類型。 4. 介紹南歐的世界遺產，說明南歐與歐洲文明的關係。		
第 5 週	1	第一篇世界風情（下） 第二章歐洲區域特色與俄羅斯	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並	地 Bh-IV-1 自然環境背景。 地 Bh-IV-2 產業活動的發展與文化特色。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。 地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。	1. 能說明歐洲各區的產業與文化特色。 2. 能列舉歐洲各區產業與文化的發展。	1. 介紹西歐貿易活動發達的原因，並利用地形圖、行政區域圖說明。 2. 列舉西歐各國分別有哪些特色產業與工業優勢。 3. 介紹北歐國家福利制度，請老師向同學作一內容簡介。 4. 分析北歐國	1. 課堂參與 2. 報告內容 3. <生生有平板> 利用平板收集歐擊各國發展綠能的優缺點並上台報告	1. 影片 2. PPT 3. 彩圖紙本 4. 小白板

			<p>展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>			<p>家福利制度完善為其帶來哪些弊端與困境？</p> <p>5. 認識東歐經濟快速成長的背景與優勢。</p>		
6	1	<p>第一篇世界風情（下）</p> <p>第二章歐洲區域特色與俄羅斯</p>	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行</p>	<p>地 Bh-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bh-IV-2 產業活動的發展與文化特色。</p> <p>地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。</p> <p>地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。</p>	<p>1. 能說明俄羅斯的地形分區特徵。</p> <p>2. 能解釋俄羅斯的位置與地形對氣候的影響。</p> <p>3. 能說明俄羅斯的人口分布與產業發展特徵。</p>	<p>1. 認識俄羅斯地形與氣候。</p> <p>2. 介紹俄羅斯的氣候分類，以及氣候如何受到不同位置的影響。</p> <p>3. 認識俄羅斯的族群與宗教。</p> <p>4. 認識俄羅斯的人口分布受到哪些環境因素影響。</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 文本</p> <p>3. 小白板</p>

			社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。					
7	1	第一篇世界風情（下） 第二章歐洲區域特色與俄羅斯（第一次段考）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。	地 Bh-IV-1 自然環境背景。 地 Bh-IV-2 產業活動的發展與文化特色。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。 地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。	1. 能說明俄羅斯的人口分布與產業發展特徵。	1. 認識俄羅斯的產業、自然資源。 2. 認識俄羅斯經濟發展上的優勢與風險。 3. 利用課後閱讀「烏俄戰爭對世界糧食安全的影響」，說明東歐與俄羅斯的農業活動。 4. 介紹歐洲的綠能種類、發展因素以及與自然環境的關聯，並討論他國經驗是否能化為我們所用。	1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單	1. 影片 2. PPT 3. 學習單
第 8 週	1	第一篇世界風情（下） 第三章北美洲	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。	地 Bi-IV-1 自然環境背景。 地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。 地 Bi-IV-3 經	1. 能說明不同的美洲區域畫分方式。 2. 能說明北美洲的自然環境特色。	1. 文化上，美洲如何畫分？北美洲有何文化特徵？中南美洲又有何文化特色？	1. 課堂參與 2. 報告內容	1. 網頁文本 or PPT 2. 1/4 開海報紙 6 張 3. 個人自行攜帶餐具餐盒 4. 點點貼紙

			<p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p>	<p>濟發展的區域差異。</p>		<p>2. 地形上，美洲如何畫分？北美洲地形主體為何？中南美洲地形主體又是什麼？</p> <p>3. 配合北美洲地形圖，說明西部高山區的地理位置和範圍。</p> <p>4. 分析北美洲西部多地震的原因。</p> <p>5. 配合北美洲地形圖，介紹中部平原區的地理位置和範圍。</p> <p>6. 介紹北美五大湖名稱及分布區域。</p> <p>7. 配合北美洲地形圖，介紹東部高原丘陵區地理位置及範圍。</p> <p>8. 整理並製作一表格，比較北美洲三大地形區的異同。</p>		
第 9 週	1	第一篇世界風情（下）第三章北美洲	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間</p>	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。</p> <p>地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p>	<p>1. 能說明北美洲的自然環境特色。</p>	<p>1. 北美洲氣候多變，各地差異性大，分析它受哪些因素影響？</p> <p>2. 介紹北美洲寒帶氣候分布區域及氣候特</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. 彩圖 or 網頁文本</p> <p>2. 1/4 開海報紙 6 張</p> <p>3. 點點貼紙</p>

的相互關係。
地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。
社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。
社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。

色。
3. 介紹北美洲溫帶海洋性氣候分布區域及氣候特色。
4. 介紹北美洲溫帶大陸性氣候分布區域及氣候特色。
5. 介紹北美洲溫帶地中海型氣候分布區域及氣候特色。
6. 介紹北美洲溫帶沙漠氣候分布區域及氣候特色。
7. 介紹北美洲高地氣候分布區域及氣候特色。
8. 利用課後閱讀「極地獵人——因紐特人」，說明寒帶氣候的生活特色。
9. 新聞媒體上，北美洲常有天氣災害發生，介紹北美洲常見天氣災害類型。
10. 配合北美洲地形圖，分析為何北美大平原常形成龍捲風？

第 10 週	1	<p>第一篇世界風情 (下) 第三章北美洲</p>	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p>	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。 地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。 地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p>	<p>1. 能說明移民對北美洲產業活動的影響。 2. 能說明北美洲經濟發展的區域差異。</p>	<p>1. 北美洲的主要農業區分布在哪些區域？請同學整理分析。 2. 北美洲農業的特色是什麼？它與傳統的農業有什麼不同？請同學思考其間的異同。 3. 五大湖區和聖羅倫斯河沿岸是北美洲主要工業區，它擁有哪些工業發展條件？請同學整理分析。 4. 北美洲商業有何特徵？什麼原因使它可成為世界金融經濟中心？ 5. 美加兩國長年來是世界各地移民的熱門地，它擁有哪些優勢？請老師引導同學思考。 6. 什麼是「美式文化」？它以何種方式傳播？日常生活中有那些東西是屬於「美式文化」？</p>	<p>1. 課堂參與 2. 報告內容</p>	<p>1. 影片 2. PPT 3. 小白板</p>
--------	---	-------------------------------	--	---	---	---	----------------------------	------------------------------------

第 11 週	1	第一篇世界風情 (下) 第四章中南美洲	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。</p> <p>地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p> <p>地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。</p>	1. 能說明中南美洲的自然環境特色。	<p>1. 配合美洲地圖，介紹中南美洲範圍和重要海域。</p> <p>2. 中南美洲火山、地震多，分析它的成因。</p> <p>3. 介紹安地斯山地理位置，分布區域與經過哪些國家。</p> <p>4. 南美洲有哪些重要的盆地、高原？它們對南美洲的重要性為何？</p> <p>5. 西印度群島是指哪些島嶼？它有哪些國家？</p> <p>6. 巴拿馬運河是運用何種原理建造？它對世界航運造成何種影響？</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p> <p>3. 學習單</p>	<p>1. 影片</p> <p>2. PPT</p> <p>3. 學習單</p>
第 12 週	2	第一篇世界風情 (下) 第四章中南美洲	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地</p>	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。</p> <p>地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p> <p>地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲</p>	<p>1. 能說明中南美洲的自然環境特色。</p> <p>2. 能分析造成中南美洲氣候南北對稱的原因。</p>	<p>1. 受緯度和地形影響，中南美洲氣候、景觀有何特色？</p> <p>2. 利用中南美洲氣候類型分布圖，介紹中南美洲氣候類型和分布區域。</p> <p>3. 中南美洲人</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. Google 我的地圖</p>

			<p>理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	<p>熱帶雨林的開發與保育。</p>		<p>口多集中在氣候涼爽的山間盆地內，請問原因何在？</p>		
第 13 週	1	<p>第一篇世界風情（下）第四章中南美洲</p>	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。</p> <p>社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地</p>	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。</p> <p>地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p> <p>地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。</p>	<p>1. 能說明歐洲殖民對中南美洲的影響。</p>	<p>1. 中南美洲原住民傳統農業型態為何？</p> <p>2. 利用課後閱讀「聽！森巴舞中的非洲鼓節奏」，說明歐洲殖民對中南美洲文化的影響。</p> <p>3. 什麼是「殖民式經濟」？特色為何？</p> <p>4. 中南美洲主要的經濟型態為何？它與殖民式經濟有何關係？有什麼利弊？</p> <p>5. 介紹中南美洲主要熱帶栽</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p> <p><生生有平板> 利用平板收集資料, 分組報告亞馬孫雨林開發的利與弊</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. Google 我的地圖</p>

			圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。			培業作物及生產地。		
第 13 週	1	第一篇世界風情（下）第四章中南美洲（第二次段考）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。	地 Bi-IV-1 自然環境背景。 地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。 地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。 地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。	1. 能說明中南美洲各國經濟發展的特徵。	1. 中南美洲經濟發展的城鄉差異。 2. 介紹中南美洲的人口分布。 3. 介紹中南美洲各國經濟發展概況與自然資源之間的關係。 4. 介紹南美洲最大工業國巴西。 5. 介紹墨西哥經濟轉型成功案例。 6. 介紹中南美洲在追求經濟成長時可能會付出的環境代價；以熱帶雨林的開發與保育為例，過度開發會造成什麼影響？我們可以做些什麼？	1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單	1. 影片 2. PPT 3. 學習單
第 15 週	1	第一篇世界風情	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領	地 Bc-IV-1 自然環境與資源。	1. 能說明大洋洲不同地區的環境	1. 說明大洋洲的位置特色。	1. 課堂參與 2. 報告內容	1. 影片 2. 彩圖

		(下) 第五章大洋洲	<p>域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	<p>地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。</p> <p>地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。</p>	<p>特色。</p> <p>2. 能說明大洋洲的位置如何影響當地的發展。</p>	<p>2. 介紹大洋洲的三大群島及其成因。</p> <p>3. 介紹大洋洲的三大群島及其自然環境特色。</p> <p>4. 介紹大洋洲的三大群島及其傳統產業型態。</p> <p>5. 說明大洋洲的三大群島的產業轉變。</p>		<p>3. PPT</p> <p>4. 小白板</p>
第 16 週	1	第一篇世界風情 (下) 第五章大洋洲	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地</p>	<p>地 Bc-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。</p> <p>地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。</p>	<p>1. 能說明大洋洲不同地區的環境特色。</p> <p>2. 能說明澳洲與紐西蘭的地形、氣候與經濟發展。</p>	<p>1. 介紹澳洲的自然環境特色。</p> <p>2. 說明澳洲的氣候。</p> <p>3. 利用課後閱讀「地廣人稀的澳洲」說明澳洲的人口分布狀況。</p> <p>4. 介紹澳洲第二次世界大戰前主要的產業發展項目。</p> <p>5. 介紹澳洲近</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. 影片</p> <p>2. 彩圖</p> <p>3. PPT</p> <p>4. 小白板</p>

			<p>理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>			<p>年主要的產業發展項目。</p>		
第 17 週	1	<p>第一篇世界風情（下）</p> <p>第五章大洋洲</p>	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	<p>地 Bc-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。</p> <p>地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。</p>	<p>1. 能說明大洋洲不同地區的環境特色。</p> <p>2. 能說明紐西蘭的地形、氣候與經濟發展。</p>	<p>1. 介紹紐西蘭的自然環境特色。</p> <p>2. 說明紐西蘭的氣候。</p> <p>3. 介紹紐西蘭主要的產業發展項目。</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. 影片</p> <p>2. 彩圖</p> <p>3. PPT</p> <p>4. 小白板</p>

第 18 週	1	第一篇世界風情 (下) 第五章大洋洲	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。</p> <p>地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</p> <p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	<p>地 Bc-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。</p> <p>地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。</p>	1. 能說明大洋洲的位置如何影響當地的發展。	<p>1. 介紹與大洋洲國家相關國際經貿組織。</p> <p>2. 說明國際政治情勢如何影響大洋洲的重要性。</p> <p>3. 討論國際換日線的調整的優缺點。</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. 影片</p> <p>2. 網頁文本</p> <p>3. PPT</p> <p>4. 小白板</p>
第 19 週	1	第一篇世界風情 (下) 第六章兩極地區與全球氣候變遷	<p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。</p> <p>地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。</p> <p>地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。</p>	地 Bc-IV-1 自然環境與資源。	1. 能說明兩極地區的自然環境特色。	<p>1. 介紹兩極地區的自然環境特色。</p> <p>2. 介紹兩極地區的氣候。</p> <p>3. 說明永晝、永夜的現象。</p> <p>4. 介紹北極地區的主體及特色。</p> <p>5. 介紹南極地區的主體及特</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p>	<p>1. 影片</p> <p>2. PPT</p>

			地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。			色。		
第 20 週	1	第一篇世界風情（下）第六章兩極地區與全球氣候變遷	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。	地 Bc-IV-1 自然環境與資源。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能說明兩極地區位置與資源的重要性。 2. 能說明氣候變遷對環境帶來的影響。 3. 能歸納氣候的成因與特徵。	1. 分析北極地區特殊的戰略地位。 2. 解釋氣候變遷的意義。 3. 說明溫室氣體如何影響氣候。 4. 介紹極端氣候現象，並列舉近期極端天氣事件。	1. 課堂參與 2. <生生有平板>利用平板收集資料分析全球氣候變遷產生的衝擊，並上台報告	1. 影片 2. 網頁文本 3. PPT 4. 小白板
第 21 週	1	第一篇世界風情（下）第六章兩極地區與全球氣候變遷（第三次段考）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。	地 Bc-IV-1 自然環境與資源。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能說明氣候變遷對環境帶來的影響。 2. 能歸納氣候的成因與特徵。	1. 解釋永續發展的意義。 2. 介紹提倡永續發展的國際公約。 3. 利用課後閱讀「你家的寵物夠永續嗎？」，說明可以從自身開始做起的永續發展行為。 4. 介紹大洋洲的南島語族。 5. 歸納溫帶氣候的成因與特徵。 6. 歸納南北半球氣候差異。	1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單	1. PPT 2. 學習單

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立北斗國民中學 112 學年度 第二學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為1檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	國際議題與人文關懷	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(18)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	立足台灣 放眼世界				
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	從台灣地名與食品兩面向，了解台灣與全球的關聯，以立足台灣，放眼世界！				

配合融入之領域
或議題

國語文 英語文 本土語
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動
健康與體育 生活課程 科技

性別平等教育 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育
生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育
安全教育 防災教育 閱讀素養 多元文化教育
生涯規劃教育 家庭教育 原住民教育 戶外教育 國際教育

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第 1 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-1 「臺灣」地名的由來與指涉範圍的演變。	舉例臺灣本島與離島各地名與歷史的關聯性。	1. 地名與地理的關係。 2. 「臺灣」名字的由來。 3. 從古地圖來看「臺灣」。 4. 介紹地名資訊網與臺灣百年歷史地圖平臺。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 2 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	1. 自然環境的地名有哪些。 2. 人文活動的地名有哪些。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 3 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	1. 有哪些地名與原住民語有關聯。 2. 有哪些地名與漢語有關聯。 3. 有哪些地名與外來語有關聯。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 4 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	1. 操作「臺灣百年歷史地圖」。 2. 尋找自己的國小母校與居住的鄰里。 3. 討論與分析居住的城市有哪些地名	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路

第 5 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	的變遷。 1. 臺灣有哪些地名已經恢復原本當地族群的稱呼。 2. 尋找一個你覺得特別或有趣的地名，並討論這個地名有什麼由來的故事。 3. 你認為有哪一個地點的名字有調整的需要。	1. 學習單 2. <生生有平板> 利用平板收集資料, 分組報告覺得有趣的地名與其由來	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 6 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	小組討論：對於學校所在的縣市行政區，每一組決定一個行政區，介紹這個地名的由來，以及相關的歷史背景與聚落的故事。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 7 週	1	原來地名是這樣子	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區(或縣市)地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 舉例臺灣本島與離島各地名與族群文化的影響。 2. 反思自己居住環境的地名由來。	小組討論：對於學校所在的縣市行政區，每一組決定一個行政區，介紹這個地名的由來，以及相關的歷史背景與聚落的故事。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 8 週	1	(第一次段考)	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。	1. 可以寫出你的餐桌菜單(在家裡吃的、在外面吃的) 2. 舉例各個時代經典臺灣食物(在地小吃、外國文化)	1. 現在吃的東西跟以前有什麼不同。 2. 臺灣飲食文化的變遷。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 9 週	1	臺灣農業食品安全	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。	1. 理解冷凍食品、防腐劑、乾燥劑等的作用。 2. 食物與食品的差異。 3. 理解什麼是基因改造。	現代食品加工與基因改造食物。	1. 學習單 2. <生生有平板> 利用平板收集資料, 分組報告各組對基改食品的看法	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路

第 10 週	1	臺灣農業食品安全	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。	1. 了解什麼是農業。 2. 知道農業跟生活連結是什麼。	1. 食物來自於哪裡。 2. 食物生產環境與關聯。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 11 週	1	臺灣農業食品安全	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。	1. 推論食物產地的環境。 2. 比較傳統農業與現代農業的差異。	1. 傳統自給性農業的特徵。 2. 現代商業性農業的特徵。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 12 週	1	臺灣農業食品安全	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。	1. 分析得出食物運銷流程的變遷。 2. 理解食物的國際貿易。	1. 食物運銷流程的變遷。 2. 臺灣食物的國際貿易。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 13 週	1	(第二次段考)	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。	1. 思考為什麼有食安問題。 2. 思考如何吃得更安全。	1. 農業生產過程。 2. 如何吃得更安全。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 14 週	1	臺灣農業食品安全	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出保存文化	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能夠將地理的知識與世界各區域特色做連結。 2. 能夠將地理的知識應用在生活的情境。 3. 能夠從地表的現象進一步分析與解釋。 4. 可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。	目前世界局勢與全球挑戰。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路

			資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。					
第 15 週	1	臺灣農業食品安全	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出保存文化資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能夠將地理的知識與世界各區域特色做連結。 2. 能夠將地理的知識應用在生活的情境。 3. 能夠從地表的現象進一步分析與解釋。 4. 可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。	欣賞紀錄片《HOME》前半。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 16 週	1	洞悉全球化	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出保存文化資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能夠將地理的知識與世界各區域特色做連結。 2. 能夠將地理的知識應用在生活的情境。 3. 能夠從地表的現象進一步分析與解釋。 4. 可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。	欣賞紀錄片《HOME》後半。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路
第 17 週	1	洞悉全球化	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Bc-IV-2 全球氣	1. 能夠將地理的知識與世界各區域特色做連結。 2. 能夠將地理的知	討論紀錄片《HOME》。	1. 學習單 2. 心得報告	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報

			與人文景觀的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出保存文化資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。	候變遷的衝擊。	識應用在生活的情境。 3. 能夠從地表的現象進一步分析與解釋。 4. 可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。			5. 網路
第 18 週	1	洞悉全球化	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出保存文化資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	1. 能夠將地理的知識與世界各區域特色做連結。 2. 能夠將地理的知識應用在生活的情境。 3. 能夠從地表的現象進一步分析與解釋。 4. 可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。	1. 介紹 NGO 非政府組織。 2. 舉例非政府組織的實際行動。	1. 學習單 2. <生生有平板> 利用平板收集資料分析報告全球化帶來的利與弊	1. 單槍 2. 投影布幕 3. 電腦 4. 簡報 5. 網路

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣立 北斗 國民中學彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	生活與科學研究社	教學者	陳宏綸
年 級	九年級	場 地	九年級教室
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探究生活中的科學現象。 2. 連結生活能力與自然科學的知識。 3. 培養科學方法研究或理解生活現象。 4. 實踐解決問題的能力，思考批判事實的真相。 		
核心素養	<p>自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p>	<p>評量方式 (學習表現)</p>	<p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</p> <p>ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p>

教學進度(上學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	度量衡與科學測量	
2	物質的混和與分離	
3	深吸一口氣-談空氣組成與污染	
4	摸不到的能量-以聲音為例	
5	閃亮亮的能量-以光為例	
6	實用儀器操作(一):放大鏡與顯微鏡	
7	實用儀器操作(二):望遠鏡與照相機	
8	地球發燒了(一):談溫度與熱量	
9	地球發燒了(二):談熱量的傳遞與影響	
10	物質變變變，不一樣了(一)	
11	物質變變變，不一樣了(二)	

12	緩慢的、劇烈的燃燒-談生鏽與爆炸	
13	探討中鋼到底在做甚麼？	
14	生活中常見元素的性質與應用	
15	三個傻瓜-到底尿尿可以導電嗎？	
16	常見的酸、鹼、鹽還有它們的用途	
17	影響反應速率快慢的因素	
18	淺談有機物(一)	
19	淺談有機物(二)	
20	力是甚麼？(一)	
21	力是甚麼？(二)	

教學進度(下學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	愛因斯坦怎麼說時間	
2	快慢的變化	
3	被蘋果砸到的牛頓貢獻在哪裡？	
4	人造衛星為甚麼可以繞著地球轉？	
5	給物體的能量-做工(功)	
6	力學能釋義與實作(一)：位能	
7	力學能釋義與實作(二)：動能	
8	能量守恆？	
9	轉吧！轉吧！七彩霓虹燈	
10	電嘎ㄉㄉ叫！	
11	地球的外部與內部淺談	
12	地球的四季與月球的陰晴圓缺	
13	電費怎麼算？	
14	生活用電安全常識	
15	電流的影響-化學現象	
16	電流的影響-物理現象	
17	天氣與氣候	
18	地球的變遷	

彰化縣公立北斗國民中學彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	英語會話社	教學者	杜秀枝
年級	九年級	場地	九年級教室
課程目標	培養英語聽說讀寫的能力，應用於日常生活溝通中；尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。		
核心素養	<p>英-J-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，精進英語溝通學習成效。</p> <p>英-J-B1 能在英語生活情境中，進行適切合宜的溝通。</p> <p>英 J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外節慶文化與風土民情。</p>	評量方式 (學習表現)	<p>1-V-4 能聽懂英語日常對話。</p> <p>1-V-8 能聽懂公共場所廣播的內容，如捷運、車站、機場廣播。</p> <p>2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。</p> <p>2-V-2 能依情境介紹或描述自己、家人及朋友。</p> <p>2-V-4 能依主題或情境作適當的提問。</p>

教學進度(上學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	Self Introduction	
2	Getting to Know Each Other	
3	My family	
4	Moon Festival	
5	Double Tenth Day	
6	Everyday Life	
7	Halloween	
8	My School	
9	Hobby	
10	Sports	
11	Thanksgiving Day	
12	Food	
13	Night Market	
14	Travel in Taiwan (1)	

15	Christmas	
16	New Year Around the World	
17	New Year's Resolution	
18	Travel in Taiwan (2)	
19	Travel in Taiwan (3)	
20	Make a travelling trip plan to Japan(1)	
21	Make a travelling trip plan to Japan(2)	

教學進度(下學期)

週次		備註
1	Chinese New Year	
2	Travel Abroad (1)	
3	Valentine's Day	
4	Travel Abroad (2)	
5	Easter	
6	April Fool's Day	
7	Flight Information (1)	
8	Flight Information (2)	
9	Hotel Check-in	
10	Restaurant	
11	Mother's DAY	
12	Directions	
13	Transportation	
14	Shopping	
15	Asking for Help	
16	Dragon Boat Festival	
17	Feedback (1)	
18	Feedback (2)	

彰化縣公立北斗國民中學彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	悅讀社	教學者	涂美婷
年級	九年級	場地	九年級教室
課程目標	讓學生能夠了解閱讀策略，使用閱讀策略來建構與強化閱讀能力，以提升對各類文本的理解和思辨，激發創作潛能。		
核心素養	<p>國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。</p> <p>國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。</p>	評量方式 (學習表現)	<p>國 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>

教學進度教學進度(上學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
第1週 至 第2週	相見歡 認識何謂閱讀理解策略及其重要性	
第3週 至 第4週	了解文章、故事結構，介紹說明心智圖	
第5週 至 第6週	心智圖實作	
第7週 至 第8週	快速掌握文章法--5W1H 與 ORID	
第9週 至 第10週	有層次的提問與推論技巧	
第11週 至 第12週	如何摘要與重述文章重點	
第13週 至 第14週	閱讀理解監控的程序與實作	
第15週 至 第16週	文言文理解步驟與篇章操作	

第17週 至 第18週	高效閱讀策略與實作	
第19週 至 第21週	各組報告分享，總結這學期所學	

教學進度教學進度(下學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
第1週 至 第2週	認識報紙版面與讀報技巧	
第3週 至 第4週	如何剪報、實作與分享	
第5週 至 第6週	剪報實作與分享	
第7週 至 第8週	好書共讀	上課前一週列出學校共同書箱書目，在課堂上經由老師與同學推薦後再投票決定共讀書目
第9週 至 第10週	分組以心智圖介紹此書	壁報紙 運用上學期學習的能力
第11週 至 第12週	以5W1H或ORID來快速掌握此書	學習單
第13週 至 第14週	請學生以共讀書目作高效提問(問個好問題)並摘要寫出此書重點	分組進行 運用上學期學習的能力 老師彙整後分析講評
第15週 至 第16週	遇見小說	搭配桌遊—妙語說書人
第17週 至 第18週	各自選一本自己喜愛的書閱讀	圖書館

彰化縣公立北斗國民中學彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	國際議題研究社	教學者	楊佩芸
年級	九年級	場地	九年級教室
課程目標	透過對國際重大議題的了解，能關注生活周遭的重要議題及其脈絡，能關心不同的社會文化發展，開展學生的世界觀。		
核心素養	社-U-A2 對人類生活相關議題，具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的素養，並能提出解決各種問題的可能策略。	評量方式 (學習表現)	社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。

教學進度(上學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	相見歡、重大國際議題介紹	
2	多元族群文化特色的欣賞	
3	北極圈漏油汙染的影響	
4	種族議題—別以膚色定義他人	
5	國際女孩日—性別平等由女孩教育出發	
6	原生物種與環境永續	
7	全球水資源：三分之一人類「高度缺水」	
8	碳循環及氣候變遷的關係	
9	區域紛爭與發展機會	
10	核子武器對全球的威脅	
11	全球化的貢獻與挑戰	
12	後疫情時代與全球本土化	
13	世界人權日—國際人權公約與相關國際組織	
14	世界人權日—國際兒童公約的認識	
15	戰爭與和平：大規模國際衝突與戰爭(1)	
16	戰爭與和平：大規模國際衝突與戰爭(2)	

17	戰爭與和平：大規模國際衝突與戰爭(3)	
18	分組查找資料、分享國際議題及心得(1)	
19	分組查找資料、分享國際議題及心得(2)	
20	分組查找資料、分享國際議題及心得(3)	
21	分組查找資料、分享國際議題及心得(4)	

教學進度(下學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	伊斯蘭文化與西方社會的互動	
2	經濟發展與環境衝擊	
3	氣候變遷與人類生活	
4	國際社會運動	
5	第三世界的影響力	
6	環境議題--太平洋垃圾帶對全人類的衝擊	
7	自由權的爭取—馬拉拉:改變世界的力量	
8	關於「貧窮」這件事引起的全球問題	
9	全球難民危機	
10	人口動態與環境負載力	
11	全球性資源問題：自然資源的過度消耗	
12	先發制人—全球網路安全問題	
13	世界糧食的各項挑戰	
14	全球公共衛生問題	
15	聯合國及重要組織的介紹(1)	
16	聯合國及重要組織的介紹(2)	
17	分組查找資料、分享國際議題及心得	
18	分組查找資料、分享國際議題及心得	

彰化縣公立北斗國民中學彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	邏輯思考推理研究社	教學者	卓碧霜
年級	九年級	場地	九年級教室
課程目標	透過邏輯思考推理的練習，讓學生對於學習數學有信心和正向態度，並能具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，也能具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。		
核心素養	<p>1. 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>2. 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>3. 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>		
評量方式 (學習表現)	<p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>		
參考資料	<p>1. 臺灣師大數學教育中心：數學好好玩三期模組</p> <p>2. 數學一點也不無聊網站資料</p> <p>3. 昌爸網站</p>		

教學進度(上學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	[數學遊戲]接力賽	數與數線
2	「我不是老鼠屎」課程活動	絕對值
3	[數學遊戲]我要成為大魚王	數線
4	科學怪蟲	指數記法與科學記號
5	因數倍數消消樂	因數倍數
6	排堆裡的秘密	函數
7	數字神蹟	一元一次方程式
8	老蔡牧場	二元一次方程式
9	直角坐標軍艦旗	直角坐標
10	坐標連連看	直角坐標平面、二元一次方程式

		的圖形
11	他鄉遇故知	相等的比及最簡整數比
12	[這數我的]學習單	一百以內的質數平方根
13	怪盜的藏寶圖	多項式乘法
14	你有什麼根距？	畢氏定理
15	幾何釘板實驗	根號觀念
16	易根玉米	根式化簡
17	撲克牌之十字交乘法運用	因式分解
18	矩形拼板	因式分解
19	無限翻摺六邊形	線對稱
20	直角坐標軍艦棋	直角坐標
21	Spin the wheel	機率

教學進度(下學期)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
1	6036 危機	多項式的除法
2	喔耶，我知道了！學習單複習	等差數列
3	Crossword Pizzle	圓、扇形的面積及周長
4	摺紙切減、自畫像	對稱
5	「不老鼠會打洞」遊戲模組	對稱
6	運規練習與應用	尺規作圖
7	搶果實大戰	三角形的內角與外角
8	恐龍樂園	三角形的邊角關係
9	三叉迷宮	特殊四邊形
10	非洲大草原	平行線截比例線段性質
11	逃出墓室	平行線截比例線段性質
12	西遊記之盤絲洞	三角形的內角與外角 平行
13	圓形畢露	點、直線、圓 之間的位置關係

14	追緝怪博士	圓心角、圓周角 與弦切角
15	三心尋寶	三角形的三心
16	用撲克牌玩統計數據	統計
17	貪心賓果	機率
18	「骰子遇上疊疊樂」遊戲模組	機率

(四) 其他類課程 (班會)

彰化縣縣立北斗國民中學 第 1、2 學期 九年級 課程名稱：班會

上學期							
進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
第 1 週 至 第 2 週	人權 教育	2	1 防制校園霸凌， 確保人身安全 2 防制黑幫勢力介 入校園 3 防制藥物濫用， 維護身心健康	J-B2 培養道德思辨與實踐能 力，具備民主素養、法治觀 念與環境意識，並主動參與 公益團體活動，關懷生命倫 理議題與生態環境	1. 何謂霸凌？ 2. 霸凌的種類？ 3. 利用網路尋找反霸凌標語與 同學分享。	學習單	
第 3 週 至 第 4 週	兩性 教育	2	1 尊重別人，保護 自己 2 男生可以溫柔， 但不軟弱 3 女生可以堅強， 但不跋扈 4 拒絕媒體色情與 暴力	J-C2 具備利他與合群的知能 與態度，並培育相互合作及 與人和諧互動的素養	1. 何謂兩性？何謂多元性別？ 2. 他人的哪些行為會導致自身 不愉快？ 3 自身的哪些行為會導致他人不 愉快？	學習單	
第 5 週 至 第 6 週	防震 防災	2	1 多一份防震準備 ，少一分財產損失 2 多一份防震安全 常識，增一分居家 生活安全	J-A2 具備理解情境全貌，並 做 獨立思考與分析的知 能，運用適當的策略處理解 決生活及生命議題	1. 常見的災變有哪些？分別會 引發那些災害？ 2. 預防勝於救災，哪裡可獲得相 關防災資訊？	學習單	

第 7 週 至 第 8 週	勤勉 好學	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 訂定求學計劃，切實力行。 2 不忽視課本以外的知識。 3 好思索、重實驗、求心得。 4 有創造發明的企圖和精神。 	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 何謂學習？ 2. 身為一個學生，現階段最重要的學習項目為何？ 3. 達到有效學習的要素有哪些？ 	學習單	
第 9 週 至 第 10 週	井然 有序	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 維護教室課堂秩序。 2 遵守公共秩序注意安全。 3 各項集會集合，迅速、確實、安靜，注意安全。 	J-B2 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	<ol style="list-style-type: none"> 1 何謂秩序？ 2. 秩序的制訂者包括哪些人？ 3. 遵守秩序有何好處？ 4. 共同制訂班級生活公約。 5. 如何維護班級秩序？如有人違反班級生活公約，應如何處置？ 	學習單	
第 11 週 至 第 12 週	節約 能源	2	<ol style="list-style-type: none"> 1 明瞭「節約」的真義 2 節約儲蓄以防不時之需 3 節約以養勤勞之精神，勤勞以務節約之實際 	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。	<ol style="list-style-type: none"> 1 愛物惜福，節約儲蓄有何好處？ 2. 愛物惜福如何從身邊做起？ 	學習單	

第 13 週 至 第 14 週	情緒 管理	2	1 認識並掌握自己 的情緒表現合宜 的情緒行為。 2 時常反省自己的 感覺，建立健全 的人際關係。	J-B1 具備藝術展演的一般知 能及表現能力，欣賞各種藝 術的風格和價值，並了解美 感的特質、認知與表現方 式，增進生活的 豐富性與美 感體驗。	1. 什麼是喜怒哀樂？ 2. 請描述什麼情況下會有喜怒 哀樂的感覺？	學習單	
第 15 週 至 第 16 週	健康 促進	2	1 「健康就是財富 」明白其重要 性 2 飲食，起居，作 息，生活習慣 皆合保健之 道。 3 建立勞動養生觀 念	J-B1 具備藝術展演的一般知 能及表現能力，欣賞各種藝 術的風格和價值，並了解美 感的特質、認知與表現方 式，增進生活的 豐富性與美 感體驗。	1. 健康包括哪些層面？ 2. 為何健康是一切的基礎？	學習單	
第 17 週 至 第 18 週	快樂 的家庭	2	1 明白孝道的真諦 2 善體親恩，知所 圖報 3 擇循正確的孝行 4 切實踐履，貴在 有恒	J-A1 具備良好的身心發展知 能 與態度，並展現自我潛 能、探索人性、自我價值與 生命意義、積極實踐。	1. 百善孝為先，盡孝道會因時代 變遷而變得不重要嗎？ 2. 盡孝的對象？	學習單	
第 19 週 至 第 21 週	反省 策勵	2	1 學期年度總檢討 2 擬定寒假及下學 期計劃	J-A3 具備善用資源以擬定計 畫，有效執行，並發揮主動 學習與創新求變的素養。	1. 本學期總檢討。 2. 如何擬定寒假計劃？ 3. 下學期應計劃及改進之工作。	學習單	

下學期

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
第 1 週 至 第 2 週	人權 教育	2	1、防制校園霸凌， 確保人身安全 2、防制黑幫勢力介 入校園。 3、防制藥物濫用， 維護身心健康	J-B2 培養道德思辨與實踐能 力，具備民主素養、法治觀 念與環境意識，並主動參與 公益團體活動，關懷生命倫 理議題與生態環境。	1. 霸凌者的人格特質？ 2. 被霸凌者的人格特質？	學習單	
第 3 週 至 第 4 週	生涯發展 教育	2	1、建立凡事「豫則 立，不豫則廢 」的觀念。 2、審慎擬定計劃， 切實貫徹實踐 3、隨時督促自己， 檢討得失。	J-A3 具備善用資源以擬定計 畫，有效執行，並發揮主動 學習與創新求變的素養。	1. 新學期個人有何新計劃 ？ 2. 新學期班級有何新計畫 ？ 3. 並檢視上學期計畫是否 需要有缺失，適時調整	學習單	

第 5 週 至 第 6 週	人身 安全	2	<ol style="list-style-type: none"> 1、遵守交通安全，不爭先恐後。 2、遵守運動場、實驗室注意事項。 3、保護自己，幫助幼小傷殘。 	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 談上、放學之交通安全如何預防交通意外之發生？ 2. 交通意外可能發生的時空？ 3. 自己或他人遭遇交通事故該怎麼辦？ 3. 遇上緊急事故應該找誰協助？ 	學習單	
第 7 週 至 第 8 週	自我 探索	2	<ol style="list-style-type: none"> 1、勇於面對自己。 2、接納自己。 3、珍惜自己 	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。互動的素養。	<ol style="list-style-type: none"> 1 說明三百六十行，行行出狀元。 2. 如何認識自己的性向？ 3. 與學校職業探訪結合，以期更了解自己？ 	學習單	
第 9 週 至 第 10 週	身心 健康	2	<ol style="list-style-type: none"> 1、妥善利用時間，工作休閒皆有定律 2、建立正確休閒觀念，從事正當娛樂 3、培養興趣充實豐富人生 	J-B1 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「要讀書，也要休閒」的意義及精神何在？說說自己做到的部份。 2. 有益身心的休閒活動有哪些？ 	學習單	

第 11 週 至 第 12 週	自我 探索	2	1 利用性向測驗，找出自己的優勢 2 尋求輔導老師，找出自己的方向	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	1. 認識各種職業的特質？及其甘苦談？ 2. 配合一年級職業探索，學生提出感想互相交流。	學習單	
第 13 週 至 第 15 週	生命 教育	2	1、明白孝道的真諦。 2、善體親恩，知所圖報 3、擇循正確的孝行。 4、切實踐履，貴在有恒	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	1. 隨著時代變遷，「孝道」如何表現在現代生活中？ 2. 國中生如何孝順父母？	學習單	
第 16 週 至 第 18 週	生命 教育	2	1、居心仁厚與人善處。 2、濟助貧困，扶助弱小 3、維護環境，愛護動物	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	1. 「仁愛」廣義的解釋為何？ 2. 日常生活中如何發揮仁愛的精神？	學習單	