

彰化縣縣立北斗國民中學 111 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 | 18 |
| | 應用科學 | | | | | 21 | 18 |
| | 國際視野與人文關懷 | | | | | 21 | 18 |
| 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 |
| | 合計 | | | | | 189 | 162 |

彰化縣立北斗國民中學 111 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 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | | | | | 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 | 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 | | Self-Selected Reading | Book Report | Graded Readers/Storybooks/ Young Adult Novels/ Novels |

| | | | | | | | | |
|----|---|-------------------|---|---|-----------------------------|-----------------------|--------------|---|
| | | | Monitor Hypothesis, Acquisition-Learning Hypothesis | | | | | |
| 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 | Self-Selected Reading | Final Exam | Graded Readers/Storybooks/ Young Adult Novels/ Novels |

| | | | | | | | |
|--|--|------------|--|--|--|--|--|
| | | Hypothesis | | | | | |
|--|--|------------|--|--|--|--|--|

111 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 111 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。 | 1. 認識電池種類 2. 認識鋅銅電池原理 3. 製作水果電池 4. 製作蔬菜電池是否有相同效果 5. 檢驗水果與蔬菜酸鹼值是否與產生的電壓大小有相關 | 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 查資料作報告 | 實驗室 投影機 電腦 | |

| | | | | | | | | |
|------------------|---|--------------------|---|-----------------------------------|--|---|------------------------------|-----------|
| | | | 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。 | 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。 | 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。 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，完成學習與分享。 | 1. 實作評量 2. 學習單 3. 成果發表 | 學習單 影片 |
| 第十一週 至 第十三 | 3 | 交流發電機的製作並結合之前製作的 | 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 | Je-IV-1 從製作發電機驗證電磁感應的原理與 | 1. 從活動中瞭解交流發電機的設計原理與運用。 | 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 | 1. 實作評量。 2. 學習單。 | 學習單 影片 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|-------------|---|---|--|---|----------------------|-----|
| 週 | | 直流馬達設計組合作品。 | 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。 | 運用，並比較馬達與發電機的異同。 | 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。 | 人製作一個 3. 成果發表：請同學利用製作的直流馬達帶動發電機風扇轉動進而做LED 燈泡發光。 4. 完成學習單 | 3. 成果發表。 | |
| 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、眼鏡及顯微鏡等。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 | 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。 3. 估算簡易自製望遠鏡的望遠倍率。 | 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 |

| | | | | | | | | |
|------------|---|----------|--|--|---|---|-------------------------------------|-----|
| 第十八週至第二十二週 | 3 | 簡易光柵式光譜儀 | <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> | <p>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。</p> <p>Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。</p> | <p>1.透過簡易光柵式光譜儀觀察太陽光光譜，看到組成太陽光的各色光</p> <p>2.了解太陽光是由不同的色光所混合形成</p> | <p>1.說明光譜儀種類與原理</p> <p>2.回顧牛頓三稜鏡色散實驗的結果</p> <p>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</p> <p>4.分享觀察結果</p> | <p>口頭問答</p> <p>實作評量</p> <p>上台報告</p> | 學習單 |
| 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。

111 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 111 學年度第 二 學期 九 年級 自然科 彈性學習課程

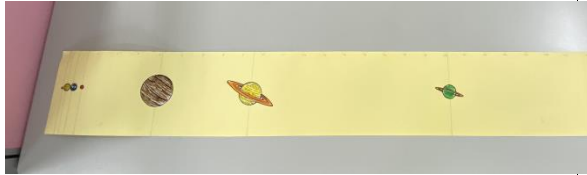
8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

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 | 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"/> 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) 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 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 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 4. <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 | | | | |
| 設計理念 | 5. 結合學生生活經驗，使學生學習或驗證自然科所學。 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。 7. 跨領域結合綜合領域家政。 8. 透過實作與觀察，培養學生持久性理解與應用能力。 | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 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。 | | | | |
| 本教育階段 總綱核心素 養 或校訂素養 | 自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 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。 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、發現和可能的運用。</p> <p>自 ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p> <p>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</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>自 Fb-IV-4 月相變化具有規律性</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,介紹太陽與八大行星間關係。</p> <p>2. 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)。</p>  <p>3. 播放影片- If the Moon were replaced</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> |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---|----------------|---|-------------------------------|--|---|---|------------------|
| | | | 學習的自信心。 | | | <p>with some of our planets https://www.youtube.com/watch?v=eB32ykkiJk8</p> <p>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。</p> <p>4. 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)。</p>  | | |
| 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，進行各種有計畫地觀察，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</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</p> | <p>活動一、小汽車直直衝</p> <p>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>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</p> | 學習單 迴力車 彈珠 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---------------|---|-------------------------------|---------------|--|--|------------------|
| | | | 的知識來解釋自己論點的正確性 | | 態 | <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衝的原因。</p> <p>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？】</p> <p>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】</p> <p>教師引進慣性定義</p> | <p>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飛，小組討論可能原因</p> <p>學生回答【一開始靜止，被抓住錢是往前移動】</p> <p>學生回答沒有</p> | |
| 第十週 | 1 | 不倒象棋 不倒寶特瓶 | <p>Ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，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</p> | 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 | <p>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</p> <p>2. 不倒寶特瓶</p> | <p>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</p> | 學習單 象棋 寶特瓶 |

| | | | | | | | | |
|------|---|-----------|---|---------------------------------|-------------------------------|---|--|--------------------|
| | | | <p>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</p> | | | <p>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。</p> <p>簡短討論後,各組發表成功方法</p> <p>除了坐公車之外,還有哪些狀況跟慣性有關</p> | <p>競賽</p> <p>速度越快成功機會越高</p> | |
| 第十一週 | 1 | 段考複習 | | | | | | |
| 第十二週 | 1 | 迴力車 part2 | <p>Po-IV-1 能從學習活動日常經驗,進行各種有計畫地觀察,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</p> | <p>Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動</p> | <p>透過操作學習科學,建立學生對科學的興趣與信心</p> | <p>教師提問【上一節使用迴力車的實驗,如果用一條繩子從側面拉住車子,車子會如何運動,請預測並記錄】</p> <p>教師要求各組劃下車子軌跡,並標上運動方向</p> <p>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】</p> <p>教師提問【剛才大家都做過繩子拉住迴力車會繞圈圈,如果轉到一半將繩子鬆掉,車子如何運動?請先預測看看】</p> <p>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</p> <p>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】</p> | <p>學生回答;車子受繩子拉住前進一段距離停止,或認為車子會轉彎</p> <p>觀察迴力車的軌跡為圓形</p> <p>小組討論發現,迴力車受繩子拉住不斷改變方向</p> <p>發現車子在任何位置放手,都往切線方向前進</p> | <p>學習單 迴力車</p> |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|-------|--|--|---|--|--|----------------------------------|
| | | | | | | 教師提問【沒有繩子拉力，迴力車維持原來運動狀態稱為?】 | 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變越大 | 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 能根據實驗數據合理推論實驗結果 | 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 $F=ma$ | 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】 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】 | 滑車 砝碼 碼表 捲尺 |
| 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 | 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 | 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 | 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 | 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 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|--|--|-----------------|---|--|---|
| | | | 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。 | 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。 | 概念 具像化磁力線的概念 | 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。 | | 計 三用電表 |
| 第十七週至第十八週 | 2 | 媽呀!我製造出電流了 | 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 | 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 | 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. 分組報告說明 | 1. 實做簡易職留發電機模組評比 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 TT 馬達 LED 燈 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | 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。 | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|

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 111 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 | 國際視野與人文關懷 | 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 | | 能將地理的知識應用在生活的情境，以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。 | | | | | | |
|------------|----|--|--|--|--|--|------------------------------|------------------------------------|
| 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 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 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 | 課程規範說明、分組 | 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。 | | 1. 理解並尊重成員特質。 2. 了解蒐集與彙整資料的方式。 | 1. 利用大聯盟選秀法，選出各組成員。 2. 了解時事脈動的報告方式。 | 課堂參與 | 1. 分組表 2. PPT |
| 第2週 | 1 | 漠南非洲：如果文明要我們卑躬屈膝... | 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 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 | 地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。 | 1. 理解南非種族隔離的議題。 2. 探究殖民與經濟關聯。 3. 反思殖民與族群議題。 | 1. 以曼德拉總統的生平呈現南非種族隔離的縮影。 2. 以文本了解南非種族隔離的始末、方式、影響與現況。 3. 反思殖民與族群議題。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 | 1. 影片 2. PPT 3. 學習單 |
| 第3週 | 1 | 漠南非洲：血手機 | 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-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。 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。 | 地 Bg-IV-1 自然環境與資源。 地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。 地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。 | 1. 發覺與理解生活中可能存在的爭議。 2. 能選擇對人權與環境影響最小的產品。 3. 理解殖民與經濟之關聯。 4. 反思殖民與經濟議題。 | 1. 以《血手機》電影片段喚起手機製程中的爭議。 2. 分析文本中獲取手機原料時面臨的爭議。 3. 反思生活周遭的公平貿易產品。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 | 1. 影片 2. PPT 3. 文本 4. 學習單 |

| | | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|---|---|--|--|-------------------------------|---|
| | | | <p>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</p> <p>社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。</p> <p>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。</p> | | | | | |
| 第 4 週 | 1 | <p>漠南非洲： 用消費改變世界</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>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。</p> <p>社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。</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。 並進行探究。</p> <p>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。</p> | <p>地 Bg-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。</p> <p>地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。</p> | <p>1. 發覺與理解公平貿易的議題。</p> <p>2. 能選擇對人權與環境影響最小的產品。</p> <p>3. 理解殖民與經濟之關聯。</p> <p>4. 反思殖民與經濟議題。</p> | <p>1. 蒐集生活周遭的公平貿易產品。</p> <p>2. 理解非公平貿易經濟模式的爭議。</p> <p>3. 反思生活周遭的公平貿易延伸議題。</p> | <p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p> | <p>1. 影片</p> <p>2. PPT</p> |
| 第 5 週 | 1 | <p>漠南非洲： 大老闆瘋非洲</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>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。</p> <p>社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。</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>社 3b-IV-3 使用文字、照片、</p> | <p>地 Bg-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。</p> <p>地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。</p> | <p>1. 分析投資非洲的優劣勢。</p> <p>2. 意識中國在非洲的投資目的與方式。</p> <p>3. 探究中國在非洲的投資所造成的影響。</p> <p>4. 規畫與提出台商投資非洲的方案。</p> | <p>1. 根據社會領域已知概念分析投資非洲的優劣勢。</p> <p>2. 中國在非洲的投資：目的、方式與影響。</p> <p>3. 提出台商在非洲的投資可行方式。</p> | <p>1. 課堂參與</p> <p>2. 報告內容</p> | <p>1. 影片</p> <p>2. PPT</p> <p>3. 彩圖紙本</p> <p>4. 小白板</p> |

| | | | | | | | | |
|---|---|----------------|--|---|---|--|------------------------------|---------------------------|
| | | | 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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。 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。 | | | | | |
| 6 | 1 | 漠南非洲： 送愛到非洲 | 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。 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。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 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。 | 地 Bg-IV-1 自然環境與資源。 地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。 地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。 地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。 | 1. 理解非洲面臨的困境。 2. 理解非洲需要的援助。 3. 規畫並提出改善環境或維護社會正義等可能方案。 | 1. 理解非洲面臨的困境與援助需求。 2. 提出改善非洲困境的可行方案。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. PPT 2. 文本 3. 小白板 |
| 7 | 1 | 時事脈動 | 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 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。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 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 2a-IV-3 關心不同的社會 | 地 Bg-IV-1 自然環境與資源。 地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。 地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。 地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。 | 1. 覺察與社會領域相關的時事。 2. 蒐集並彙整適切的時事資料。 3. 呈現並說明與學習內容相關的時事。 4. 培養表達能力與尊重他人的態度。 | 1. 分組合作製作時事簡報。 2. 分組上臺報告漠南非洲的時事以及心得。 3. 紀錄其他組別報告內容以及評量。 4. 總結漠南非洲時事與地理概念。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 | 1. 影片 2. PPT 3. 學習單 |

| | | | | | | | | |
|-------|---|---------------|---|--|---|---|--------------------|--|
| | | | 文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 | | | | | |
| 第 8 週 | 1 | 歐洲與俄羅斯：歐餐開張囉！ | 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。 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 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 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。 | 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。 | 1. 覺察在歐洲的食品中與社會領域相關的食物或酒類。 2. 蒐集、彙整、呈現與說明歐洲食品與社會領域之關係。 3. 培養表達能力與尊重他人的態度。 | 1. 分組蒐集、彙整、呈現與說明歐洲食品中與社會領域相關的食物或酒類。 2. 各組相互了解與品嚐食品。 3. 個人表達印象最深或最愛的食物或酒類。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. 網頁文本 orPPT 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 |
| 第 9 週 | 1 | 歐洲與俄羅斯：精品百貨 | 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 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-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並 | 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。 | 1. 覺察生活中與社會領域相關的歐洲商品。 2. 蒐集、彙整、呈現與說明歐洲商品與社會領域之關係。 3. 培養表達能力與尊重他人的態度。 | 1. 分組蒐集、彙整、呈現與說明生活中與社會領域相關的歐洲商品。 2. 各組相互了解與使用商品。 3. 個人評選最想購入的商品。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. 彩圖 or 網頁文本 2. 1/4 開海報紙 6 張 3. 點點貼紙 |

| | | | | | | | | |
|--------|---|--------------|---|------------------------------|--|---|------------------------------|---------------------------|
| | | | 相互學習與合作。 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。 | | | | | |
| 第 10 週 | 1 | 歐洲與俄羅斯：綠能能不能 | 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-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。 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。 | 地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。 | 1. 以社會領域概念來解釋並分析文本內容。 2. 蒐集、彙整綠能資料及自身所處的在地環境條件。 3. 規畫並提出小型的在地綠能行動方案。 | 1. 解釋歐洲發展綠能的自然與人文因素。 2. 分析臺灣發展綠能的案例。 3. 分組規畫並提出小型的在地綠能行動方案。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. 影片 2. PPT 3. 小白板 |
| 第 11 週 | 1 | 歐洲與俄羅斯：團結力量大 | 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 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。 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 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會 | 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。 | 1. 能轉換連續文本與非連續文本。 2. 能說明歐盟對歐洲經濟的影響。 3. 分析歐盟在世界經濟體系中的互動與地位。 | 1. 製作歐盟貿易圖表。 2. 分析歐盟對歐洲經濟的影響。 3. 分析歐盟在世界貿易體系的角色。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 | 1. 影片 2. PPT 3. 學習單 |

| | | | | | | | | |
|--------|---|----------------|--|--|---|--|------------------------------|---------------------------|
| | | | 領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。 | | | | | |
| 第 12 週 | 2 | 歐洲與俄羅斯：歐洲旅行趣 1 | 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。 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 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。 | 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。 | 1. 能綜合社會領域概念於活動方案。 2. 能利用科技呈現社會領域概念。 | 1. 操作與應用地理科技。 2. 分組蒐集歐洲自然環境與人文景觀資訊。 3. 規畫畢旅的歐洲遊程。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. PPT 2. Google 我的地圖 |
| 第 13 週 | 1 | 歐洲與俄羅斯：歐洲旅行趣 2 | 生活經驗或社會現象。 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。 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 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 | 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。 | 1. 能綜合社會領域概念於活動方案。 2. 能利用科技呈現社會領域概念。 | 1. 分組發表畢旅的歐洲遊程。 2. 個人評選最想參與的畢旅遊程。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. PPT 2. Google 我的地圖 |
| 第 13 週 | 1 | 時事脈動 | 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 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-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文 | 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 | 1. 覺察與社會領域相關的時事。 2. 蒐集並彙整適切的時事資料。 3. 呈現並說明與學習內容相關的時事。 4. 培養表達能力與尊重他人的態度。 | 1. 分組合作製作簡報。 2. 上臺報告歐洲與俄羅斯的時事以及心得。 3. 總結歐洲與俄羅斯時事與地理概念。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 3. 學習單 | 1. 影片 2. PPT 3. 學習單 |

| | | | | | | | | |
|--------|---|----------------------|--|--|--|--|--------------------|------------------------------------|
| | | | 化的差異性，並欣賞其文化之美。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 | 的原因與條件。 | | | | |
| 第 15 週 | 1 | 美洲：球賽開打 | 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 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。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 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 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。 | 地 Bi-IV-1 自然環境背景。 地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。 | 1. 能分析並說明北美運動領域中各隊伍隊名與自然或人文環境的關聯。 2. 運用區域特色創作。 | 1. 各組分析北美運動領域各隊伍的命名由來。 2. 以此發想激勵會考士氣的班名班呼。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. 影片 2. 彩圖 3. PPT 4. 小白板 |
| 第 16 週 | 1 | 美洲：color of the wind | 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。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 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 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-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 | 地 Bi-IV-1 自然環境背景。 地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。 | 1. 了解美洲開發歷史的爭議。 2. 對具爭議性的歷史事實提出自己的看法。 3. 覺察與蒐集具爭議性之政治圖像與內容。 4. 能規畫轉型正義行動方案。 5. 反思生活中出現的公平正義議題。 | 1. 了解美洲開發歷史的爭議，並分享看法。 2. 遷移學習至世界的爭議性政治圖像。 3. 蒐集具爭議性之政治圖像與內容。 4. 提出轉型正義行動方案。 | 1. 課堂參與 2. 報告內容 | 1. 影片 2. 彩圖 3. PPT 4. 小白板 |

| | | | | | | | | |
|--------|---|---------------|---|--|---|--|--|--|
| 第 17 週 | 1 | 美洲：奴役了誰？ | <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-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。</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-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</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-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。</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> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解美洲開發歷史的爭議。 2. 對具爭議性的歷史事實提出自己的看法。 3. 覺察與蒐集具歧視或偏見之圖像與內容。 4. 能規畫轉型正義行動方案。 5. 反思生活中發生的歧視或偏見。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解美洲開發史中黑奴的過程與影響，並分享看法。 2. 遷移學習至臺灣的移工現況。 3. 蒐集與彙整具歧視或偏見之案例。 4. 提出個人行動方案。 | <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. 彩圖 3. PPT 4. 小白板 |
| 第 18 週 | 1 | 美洲：Just Dance | <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 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。</p> <p>社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。</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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</p> <p>社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。</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-2 移民與產業活動的發展。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能分析並說明發源於美洲之舞蹈與自然或人文環境的關聯。 2. 欣賞不同文化之美。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組分析中南美洲各國家足球隊的實力。 2. 了解足球運動與中南美洲生活與經濟的關係。 3. 個人提出接觸足球運動的方式。 | <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. 網頁文本 3. PPT 4. 小白板 |

| | | | | | | | | |
|--------|---|-----------|---|---|--|---|--|--|
| 第 19 週 | 1 | 美洲：貧民足球夢 | <p>社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</p> <p>社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。</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> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能分析並說明中南美洲各國家足球隊之概況。 2. 了解並同理足球運動與中南美洲生活與經濟的關係。 3. 願意接觸或學習足球運動。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組表演舞蹈與分享舞蹈發展歷史。 2. 個人評選與學習最愛的舞蹈。 | <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 |
| 第 20 週 | 1 | 美洲：被消失的雨林 | <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-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。</p> <p>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。</p> <p>社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</p> <p>社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。</p> <p>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。</p> | <p>地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解熱帶雨林消失的原因與影響。 2. 對於議題能發表看法。 3. 提出保護雨林的個人小型行動方案。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解亞馬孫熱帶雨林消失的議題，與分享看法。 2. 各組提出保護雨林的個人小型行動方案。 | <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. 網頁文本 3. PPT 4. 小白板 |
| 第 21 週 | 1 | 美洲：時事脈動 | <p>社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</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 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> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 覺察與社會領域相關的時事。 2. 蒐集並彙整適切的時事資料。 3. 呈現並說明與學習內容相關的時事。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組合作製作簡報。 2. 上臺報告漠南非洲的時事以及心得。 3. 總結漠南非洲時 | <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. PPT 2. 學習單 |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|---------------------------|----------------|--|--|
| | | <p>社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。</p> <p>社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。</p> <p>社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。</p> <p>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</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>4. 培養表達能力與尊重他人的態度。</p> | <p>事與地理概念。</p> | | |
|--|--|---|--------------------------------------|---------------------------|----------------|--|--|

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立北斗國民中學 110 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 | 國際視野與人文關懷 | 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. 心得報告 | 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. 心得報告 | 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. 心得報告 | 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 | 第一次段考 | |
| 8 | 實用儀器操作(二): 望遠鏡與照相機 | |
| 9 | 地球發燒了(一): 談溫度與熱量 | |
| 10 | 地球發燒了(二): 談熱量的傳遞與影響 | |

| | | |
|----|------------------|--|
| 11 | 物質變變變，不一樣了 | |
| 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 | 第二次段考 | |
| 15 | 生活中常見元素的性質與應用 | |
| 16 | 三個傻瓜-到底尿尿可以導電嗎？ | |
| 17 | 常見的酸、鹼、鹽還有它們的用途 | |
| 18 | 影響反應速率快慢的因素 | |
| 19 | 淺談有機物 | |
| 20 | 力是甚麼？ | |
| 21 | 第三次段考 | |

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 | 第一次段考 | |
| 8 | Halloween | |
| 9 | My School | |
| 10 | Hobby | |
| 11 | Sports | |
| 12 | Thanksgiving Day | |
| 13 | Food | |
| 14 | 第二次段考 | |

| | | |
|----|---------------------------|--|
| 15 | Night Market | |
| 16 | Travel in Taiwan (1) | |
| 17 | Christmas | |
| 18 | New Year Around the World | |
| 19 | New Year's Resolution | |
| 20 | Travel in Taiwan (2) | |
| 21 | 第三次段考 | |

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 | 第一次段考 | |
| 8 | 全球水資源：三分之一人類「高度缺水」 | |
| 9 | 碳循環及氣候變遷的關係 | |
| 10 | 區域紛爭與發展機會 | |
| 11 | 核子武器對全球的威脅 | |
| 12 | 全球化的貢獻與挑戰 | |
| 13 | 後疫情時代與全球本土化 | |
| 14 | 第二次段考 | |
| 15 | 世界人權日—國際人權公約與相關國際組織 | |
| 16 | 世界人權日—國際兒童公約的認識 | |
| 17 | 戰爭與和平：大規模國際衝突與戰爭(1) | |
| 18 | 戰爭與和平：大規模國際衝突與戰爭(2) | |

| | | |
|----|------------------|--|
| 19 | 分組查找資料、分享國際議題及心得 | |
| 20 | 分組查找資料、分享國際議題及心得 | |
| 21 | 第三次段考 | |

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 | 第一次段考 | |
| 8 | 數字神蹟 | 一元一次方程式 |
| 9 | 老蔡牧場 | 二元一次方程式 |
| 10 | 直角坐標軍艦旗 | 直角坐標 |
| 11 | 坐標連連看 | 直角坐標平面、二元一次方程式的圖形 |

| | | |
|----|-------------|------------|
| 12 | 他鄉遇故知 | 相等的比及最簡整數比 |
| 13 | [這數我的]學習單 | 一百以內的質數平方根 |
| 14 | 第二次段考 | |
| 15 | 怪盜的藏寶圖 | 多項式乘法 |
| 16 | 你有什麼根距？ | 畢氏定理 |
| 17 | 幾何釘板實驗 | 根號觀念 |
| 18 | 易根玉米 | 根式化簡 |
| 19 | 撲克牌之十字交乘法運用 | 因式分解 |
| 20 | 矩形拼板 | 因式分解 |
| 21 | 第三次段考 | |

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 |